SLOVENSKA AKADEMIJA ZNANOSTI IN UMETNOSTI
Razred za zgodovinske in družbene vede

ZNANSTVENORAZISKOVALNI CENTER SAZU
Inštitut za arheologijo

ARHEOLOŠKI VESTNIK

57
2006

ZALOŽBA
Z R C

LJUBLJANA
2006

ARHEOLOŠKI VESTNIK ISSN 0570-8966

Izdala in založila / Published by: Slovenska akademija znanosti in umetnosti in / and Znanstvenoraziskovalni center SAZU

Glavna urednica / Editor-in-chief: Marjeta Šašel Kos

Izvršna urednika / Managing editors: Primož Pavlin, Andreja Dolenc Vičič

Uredniški odbor / Editorial board: Dragan Božič, Slavko Ciglenečki, Bojan Djurić, Janez Dular, Stane Gabrovec, Jana Horvat, Primož Pavlin, Marjeta Šašel Kos, Biba Teržan, Peter Turk, Paul Gleirscher, Claudio Zaccaria

Lektorica / Proof-reader: Marjeta Humar

Risarki / Illustrators: Dragica Knific Lunder, Tamara Korošec

Računalniška grafika / Computer graphics: Mateja Belak, Drago Valoh

Prelom / DTP: Mateja Belak

Naslov uredništva / Address: ZRC SAZU, Arheološki vestnik, Novi trg 2, SI-1000 Ljubljana, Slovenija
tel. + 386 1 47 06 380, fax + 386 1 42 57 757

E-naslov / E-mail: primoz.pavlin@zrc-sazu.si, andreja.dolenc@zrc-sazu.si

Spletni naslov / Website: http://av.zrc-sazu.si

Tisk / Printed by: Eurograf d. o. o.

Naklada / Printrun: 750 izvodov / copies

Vsebina

Prazgodovinske dobe

Ivan TURK: *Prispevek Divjih bab I (Slovenija) h kronologiji mlajšega pleistocena med alpskim in dinarskim svetom* 9

Primož PAVLIN: *Srednjebronastodobni levoročni jezičastoročajni srpi in meč iz Ljubljanice* 69

Paul GLEIRSCHER: Žarnogrobiščnodobne *gomile in naselja starejše halštatske kulture na Štajerskem. K začetku halštatske kulture na območju jugovzhodnih Alp* (Povzetek) 95

Matija ČREŠNAR: *Novi žarni grobovi iz Ruš in pogrebni običaji v ruški žarnogrobiščni skupini* 97

Janez DULAR: *Železnodobno naselje in grobišča na Libni. Topografija in viri* 163

Rimska doba

Andreja DOLENC VIČIČ: *Neobjavljena Winklerjeva in Abramićeva raziskovanja Petovione* 183

Pozna antika

Ivica PULJIĆ in Ante ŠKEGRO: *Sarsenterska škofija* (Povzetek) 240

Boštjan ODAR: *Lokostrelec iz Karnija* 265

Zgodnji srednji vek

Christoph GUTJAHR: *Kirchberg pri Deutschfeistritzi, okraj Graz/Gradec - okolica, Štajerska - zgodnjesrednjeveško gradišče?* (Povzetek) 331

Epigrafika

Saša DJURA JELENKO in Julijana VISOČNIK: *Rimski kamniti spomeniki slovenske Koroške* 345

Sigrid EHRENREICH, Gerald FUCHS in Reinhold WEDENIG: *Kvestor municipija Celeje na območju avstrijske Štajerske* (Povzetek) 426

Antropologija

Petra LEBEN-SELJAK: *Antropološka analiza poznoantične skeletne serije z Rifnika* 427

Arheozoologija

László BARTOSIEWICZ: *Živalski ostanki iz srednjeveškega naselja Otok (Gutenwerth) blizu Dobrave pri Škocjanu, Slovenija* (Povzetek) 476

Knjižne ocene in prikazi

Angela Donati: *Epigrafia Romana. La comunicazione nell'antichità,* 2002 (Julijana VISOČNIK) ... 479
Paola Donati Giacomini: *Innovazione e tradizione. Le risorse telematiche e informatiche nello studio della storia antica,* 2002 (Julijana VISOČNIK) 479
Epigrafia di confine. Confine dell'epigrafia, 2004 (Julijana VISOČNIK) 480
Early Geographers. The Period of the Roman Conquest, 2005 (Julijana VISOČNIK) 481
Mariella Moreno (ur.): *Delle medaglie Carnico-Illiriche del P. Angelo Maria Cortenovis,* 2003 (Alenka MIŠKEC) 482
Milan Hanuliak: *Veľkomoravské pohrebiská. Pochovávanie v 9.-10. storočí na území Slovenska*, 2004 (Andrej PLETERSKI) 482

Bibliographia archaeologica Slovenica selecta

Bibliographia archaeologica Slovenica selecta (Tina MILAVEC) 483

Contents

Prehistory

Ivan TURK: *Contribution of Divje babe I (Slovenia) to the chronology of the Late Pleistocene between the Alps and the Dinarids* (Summary) 61

Primož PAVLIN: *Middle Bronze Age left-handed tanged sickles and a sword from the Ljubljanica River* (Translation) 79

Paul GLEIRSCHER: Urnenfelderzeitliche *Grabhügel und Siedlungen der älteren Hallstattkultur in der Steiermark. Zum Beginn der Hallstattkultur im Südostalpenraum* 85

Matija ČREŠNAR: *Die neuen Urnengräber aus Ruše und das Bestattungsritual in der Ruše-Gruppe der Urnenfelderkultur* (Summary) 154

Janez DULAR: *Die eisenzeitliche Siedlung und die Gräberfelder auf der Libna. Topographie und Quellen* (Summary) 181

Roman Period

Andreja DOLENC VIČIČ: *Unpublished excavations by Winkler and Abramić in Poetovio* (Summary) 217

Late Antiquity

Ivica PULJIĆ and Ante ŠKEGRO: *The Diocese of Sarsenterensis* 219

Boštjan ODAR: *The archer from Carnium* (Translation) 243

Early Medieval Period

Christoph GUTJAHR: *Der Kirchberg von Deutschfeistritz, Bezirk Graz-Umgebung, Steiermark - eine frühmittelalterliche Burgstelle?* Anhänge: Günter CHRISTANDL: *Die Tierknochen vom Kirchberg bei Deutschfeistrit. (Grabung W. Schmid 1949).* Silvia RENHART: *Anthropologische Bestimmung des frühmittelalterlichen Skelettes aus Deutschfeistritz (Stmk.)* 277

Epigraphy

Saša DJURA JELENKO and Julijana VISOČNIK: *The Roman stone monuments of Slovenian Carinthia* (Translation) 391

Sigrid EHRENREICH, Gerald FUCHS and Reinhold WEDENIG: *Ein municipaler Quaestor von Celeia im mittleren Murtal. Die Grabinschrift vom Kirchberg bei Deutschfeistritz, Steiermark.* Nachtrag: Harald W. MÜLLER: *Naturwissenschaftliche Analyse der Marmorprobe* 417

Anthropology

Petra LEBEN-SELJAK: *Anthropological analysis of skeletal remains from the Late Roman Necropolis at Rifnik* (Summary) 450

Archaeozoology

László BARTOSIEWICZ: *Animal bones from the medieval settlement Otok (Gutenwerth) near Dobrava pri Škocjanu, Slovenia* 457

Book reviews

Angela Donati: *Epigrafia Romana. La comunicazione nell'antichità,* 2002 (Julijana VISOČNIK) ... 479
Paola Donati Giacomini: I*nnovazione e tradizione. Le risorse telematiche e informatiche nello studio della storia antica,* 2002 (Julijana VISOČNIK) 479
Epigrafia di confine. Confine dell'epigrafia, 2004 (Julijana VISOČNIK) 480
Early Geographers. The Period of the Roman Conquest, 2005 (Julijana VISOČNIK) 481
Mariella Moreno (ed.): *Delle medaglie Carnico-Illiriche del P. Angelo Maria Cortenovis,* 2003 (Alenka MIŠKEC) 482
Milan Hanuliak: *Veľkomoravské pohrebiská. Pochovávanie v 9.-10. storočí na území Slovenska*, 2004 (Andrej PLETERSKI) 482

Bibliographia archaeologica Slovenica selecta

Bibliographia archaeologica Slovenica selecta (Tina MILAVEC) 483

List of abstracts

Ivan TURK: *Contribution of Divje babe I (Slovenia) to the chronology of the Late Pleistocene between the Alps and the Dinarids* ... 9
Primož PAVLIN: *Middle Bronze Age left-handed tanged sickles and a sword from the Ljubljanica River* ... 69
Paul GLEIRSCHER: Urnfield period *tumuli and settlements of the early Hallstatt Culture in Styria. The beginnings of the Hallstatt Culture in the southeastern Alpine region* ... 85
Matija ČREŠNAR: *New urn graves from Ruše and the burial customs of the Ruše Urnfield group* ... 97
Janez DULAR: *Iron Age settlements and cemeteries at Libna. Topography and sources* ... 163
Andreja DOLENC VIČIČ: *Unpublished excavations by Winkler and Abramić in Poetovio* ... 183
Ivica PULJIĆ and Ante ŠKEGRO: *The Diocese of Sarsenterensis* ... 219
Boštjan ODAR: *The archer from Carnium* ... 243
Christoph GUTJAHR: *Kirchberg at Deutschfeistritz in the county of Graz, Styria - an early medieval strongold?* ... 277
Saša DJURA JELENKO and Julijana VISOČNIK: *The Roman stone monuments of Slovenian Carinthia* ... 345
Sigrid EHRENREICH, Gerald FUCHS and Reinhold WEDENIG: *The tombstone of a municipal quaestor of Celeia found in Austrian Styria* ... 417
Petra LEBEN-SELJAK: *Anthropological analysis of skeletal remains from the Late Roman Necropolis at Rifnik* ... 427
László BARTOSIEWICZ: *Animal bones from the medieval settlement Otok (Gutenwerth) near Dobrava pri Škocjanu, Slovenia* ... 457

Prispevek Divjih bab I (Slovenija) h kronologiji mlajšega pleistocena med alpskim in dinarskim svetom

Ivan TURK

Izvleček

Prispevek obravnava kronologijo mlajšega pleistocena (MIS 5-3, "izotopske stopnje" 5-3) v Sloveniji na podlagi paleolitskih jamskih najdišč. Glavni poudarek članka je na metodologiji in terenskih tehnikah. V prvem delu je podan kritičen pregled stanja do leta 1990, ko je avtor prevzel vodenje paleolitskih raziskav. V drugem delu so predstavljeni nova kronologija in ustrezni stratotipi najdišča Divje babe I. Najbolje je predstavljen stratotip MIS 3. S pomočjo kronometrije in klimatokronologije je najdišče primerjal tudi z drugimi stratotipi virmske poledenitve.

Ključne besede: Divje babe I, Slovenija, sedimentologija, geokemija, kronologija, mlajši pleistocen, MIS 3

Abstract

The contribution discusses the chronology of the Late Pleistocene (MIS 5-3, "isotope stage" 5-3) on the basis of Palaeolithic cave sites. The main stress of the article is methodology and field techniques. The first part provides a critical review of the situation until 1990, when the author took over leadership of Palaeolithic research. The second part presents a new chronology and relevant stratotypes of the Divje babe I site. Stratotype MIS 3 is best represented. Using chronometry and climatochronology, the site is also compared with other stratotypes of the Würm glaciation.

Keywords: Divje babe I, Slovenia, sedimentology, geochemistry, chronology, Late Pleistocene, MIS 3

1. Uvod 10
2. Klasična kronologija Würma v Sloveniji in njene pomanjkljivosti 10
2.1 Metodologija in kronologija Srečka Brodarja 11
2.2 Metodologija in kronologija Mitje Brodarja 15
Teorija in njene pomanjkljivosti 16
Metoda in njene pomanjkljivosti 17
2.3 Metodologija in kronologija Ivana Rakovca 18
2.4 Metodologija in kronologija Franca Osoleta 18
2.5 Metodologija in kronologija Vide Pohar 19
3. Stratotipi nove kronologije Würma v Sloveniji 20
3.1 Metoda, gradivo in kronometrija 22
3.2 Analiza gradiva in klimatska razlaga rezultatov 36
3.2.1 Fizikalne lastnosti sedimentov: tekstura in morfogeneza 36
3.2.2 Geokemijske lastnosti sedimentov: glavni oksidi in sledne prvine 46
3.2.2.1 Sestavljeni profil in stolpec kvadrata 36 47
3.3 Kronološki sklepi 55
4. Namesto sklepa 57

1. UVOD

Bliža se osemdesetletnica odkritja prvega paleolitskega najdišča v Sloveniji leta 1928 v Potočki zijalki (S. Brodar, Bayer 1928), ki je sprožilo tudi pri nas bolj ali manj poglobljeno raziskovanje sedimentov v jamah in spodmolih s pleistocenskimi arheološkimi in paleontološkimi najdbami. Eden od pomembnejših ciljev tega raziskovanja je bila ves čas kronologija pleistocena. Ker je kronologija ključna za interpretacijo paleolitskih in paleontoloških najdb, sem se odločili za krajši kritičen pregled kronološke problematike jamskih sedimentnih okolij v alpskem, predalpskem in dinarskem svetu Slovenije. To problematiko lahko najneposredneje povežem z vprašanjem kronologije mlajšepleistocenske poledenitve Alp kot posledice globalnih podnebnih sprememb.

Vendar se moram zavedati posebnosti jamskega sedimentnega okolja, ki narekuje nekoliko drugačno razlago procesov kot na prostem, na kar se nanaša večina splošno sprejetih razlag odnosa sediment-klima. O tem podrobneje v nadaljevanju.

Kronologijo je mogoče izdelati na podlagi določenih modelov in metodologije. Eno in drugo se spreminja z razvojem stroke in njenimi možnostmi. Zato kronološke sheme sčasoma zastarajo in jih je treba dopolniti ali zamenjati z novimi, boljšimi. Nobena shema ni dokončna in brez napak, in če je na voljo več možnosti, lahko med njimi izbiramo na podlagi različnih kriterijev (prim. S. Brodar 1958, 330), med katerimi imata vsekakor prednost zanesljivost in natančnost. Zanesljivost je podana z zanesljivostjo metodologije in stopnjo ujemanja z drugimi kronološkimi shemami. Natančnost je odvisna od stratigrafske oz. časovne ločljivosti. Manjša natančnost načelno pomeni večjo zanesljivost.

V nadaljevanju se bomo najprej seznanili z nedavno tega v Sloveniji prevladujočo kronološko shemo in z metodologijo, s pomočjo katere je ta shema nastala, nato pa še z osnovno metodologijo za novo kronološko shemo in s samo shemo na podlagi dolgoletnih raziskav v Divjih babah I.

Ker moj prikaz temelji na izkušnjah in podatkih, pridobljenih pri raziskovanju Divjih bab I v letih 1980-1999, in na sodelovanju pri izkopavanjih na nekaterih drugih najdiščih pred letom 1979, kot so Županov spodmol, Babja jama, Matjaževe kamre, Ciganska jama, Podrisovec, Vilharjeva jama, bom obravnaval samo kronologijo zgodnjega in srednjega dela virma (Würm)[1] oziroma *kisikovih* ali *morskih izotopskih stopenj* 5-3 (OIS oz. MIS 5-3). Mlajši virm oz. *kisikovo izotopsko stopnjo* 2, vključno s poznim glacialom, bo treba na novo obdelati ob kakšni drugi priložnosti, ko bodo na voljo novi podatki tudi za to obdobje.

S paleolitsko kronologijo, ki je tesno povezana s kronologijo mlajšega pleistocena, so se v Sloveniji ukvarjali predvsem Srečko Brodar, Mitja Brodar, Ivan Rakovec, Franc Osole, Vida Pohar, Alojz Šercelj in Metka Culiberg, v zadnjem času pa sem se ukvarjal tudi sam s sodelavci. Izsledke vseh bom podal po vrsti od Srečka Brodarja do moje malenkosti, ločeno za stare in nove raziskave.

2. KLASIČNA KRONOLOGIJA WÜRMA V SLOVENIJI IN NJENE POMANJKLJIVOSTI

Osnova vsake raziskovalne panoge, ki črpa podatke na terenu, je terenska metoda oz. tehnika. Slovenska paleolitska stroka je v letih od 1946 do 1990 uporabljala sestavljenko t. i. horizontalne in vertikalne tehnike (S. Brodar 1958, 277; Osole 1965, 144). Bistvo te metode je bilo v odstranjevanju večjih blokov sedimentov, plast za plastjo po režnjih, debelih približno 20 cm. Posamezen blok je bil širok pri izkopavanjih S. Brodarja in M. Brodarja 1 m, pri F. Osoletu pa 2 m. Na razmiku enega oz. dveh metrov so bili dokumentirani profili, vendar šele potem ko je bil vsak blok odkopan do konca. Vse pomembnejše najdbe so dobile koordinate, preostale pa so se vodile po plasteh v bloku oz. po profilih (prim. Osole 1990). Profili so služili za stratigrafijo, podroben opis sedimentov po plasteh in vzorčevanje. Zaradi variabilnosti profilov je za končni opis plasti služil t. i. normalni profil, ki je bil lahko najpopolnejši profil, ali sestavljenka iz več profilov. Na podlagi vseh podatkov v vseh profilih je bila podana razlaga najdišča. Razen najdb s koordinatami in vzorcev podatki niso bili kvantificirani, tako da je šlo večinoma za kvalitativne baze podatkov oz. opise.

Kronološke razlage najdišč so temeljile na opisih profilov in najdbah, včasih tudi na analizi sedimentnih vzorcev, vzetih neposredno iz profila ali profilov. Kronoklimatska razlaga profila je bila praviloma podana na podlagi teksturnih in diagenetskih podatkov ter paleontoloških najdb. Teksturne podatke so predstavljale različne frakcije klastov, predvsem grušč, in ilovica oz. meša-

[1] Würm načelno pišem, ko gre za stratotip v tipskem področju po Penck in Brücknerju (ter Soergelu). Slovensko enačico "virm" uporabljam kot kronološko oznako za obdobje mlajšega pleistocena. Podobno velja za druge stratotipe in kronološke oznake mlajšega pleistocena. V primerih, ko se sklicujem na različne objave, striktno pomensko ločevanje ni vedno mogoče.

nica klastov in ilovice, pri čemer so se pri interpretaciji profila upoštevali samo t. i. avtohtoni sedimenti. Diagenetske podatke so predstavljale breče in sige, krioturbacija in drugo. Kronoklimatska razlaga je temeljila na predpostavki, da je vse našteto na določen način neposredno povezano s klimo, ki se je spreminjala tako, kot je predvideval takrat veljaven model o členitvi mlajšega pleistocena. S primerjanjem profila in kronoklimatskega modela se je dobila kronoklimatska razlaga najdišča, kronoklimatologija pa je omogočala kronološke povezave med najdišči. Tako je do leta 1990 tudi slovensko državno ozemlje postopno dobilo bolj ali manj podrobno kronologijo mlajšega pleistocena na podlagi številnih jamskih paleolitskih najdišč.

2.1 **Metodologija in kronologija Srečka Brodarja**

Metodologija in kronologija S. Brodarja, pionirja slovenskega paleolitika, sta nastali na podlagi dolgoletnih raziskav v Potočki zijalki. Metoda je bila skoraj izključno primerjalna, kar pomeni, da je bila osnovana na primerjanju rezultatov izkopavanj s podobnimi najdbami in takrat veljavnimi kronologijami. Pri tem S. Brodar ni uvedel niti novih niti posebnih analitskih postopkov. Vendar je sčasoma prevzel npr. granulometrično analizo in druge kvantitativno-kvalitativne metode za raziskavo sedimentov, ki so dale navidezno kronološko uporabne rezultate (S. Brodar 1958).

S. Brodar je v svojih kronoloških izvajanjih izhajal iz temeljne razlike med proizvodi mehanskega in kemičnega preperevanja, pri čemer je mehansko preperevanje istovetil z zmrzlinskim (angl. *frost weathering*). Osnovne oblike preperevanja je povezoval z morfoklimatskimi conami, značilnimi za današnje zemljepisne širine in nadmorske višine, ki jim ustreza določen tip klime.

Po odkritju Potočke zijalke so se stvari odvijale nekako takole:

S. Brodar (1939) je v stratigrafski študiji o Potočki zijalki podal temeljne predpostavke za razlago pleistocenske kronologije v Sloveniji. Njegove predpostavke so se sčasoma sprevrgle v paradigmo - trditev, ki so jo avtomatsko potrjevala številna novoodkrita najdišča in ki je ni bilo treba niti dokazovati niti preverjati. To seveda ni bil osamljen primer, saj so se podobne reči dogajale tudi drugje v naši bližnji in daljni soseščini.

Tako je bilo z domnevo, da je ilovica, ki je bila ponekod primešana grušču, nastala v jami (S. Brodar 1939, 79; S. Brodar, M. Brodar 1983, 95 ss). To razlago, ki jo je prevzel tudi M. Brodar (1959, 438; 2001, 70, 72) in pozneje posplošil na druga alpska najdišča, so močno omajale šele nove raziskave v Potočki zijalki (Kralj, Pohar 2001). Treba pa je poudariti, da so predvsem rdeče obarvane ilovice v jamah na Krasu razlagali kot pretežno paravtohtone (S. Brodar 1958, 295; 1966, 118; Osole 1986; 1991, 28), tj. preložene s prenicajočo vodo s površja nad jamo. Ne glede na izvor so vse ilovice skoraj dosledno povezovali s preperevanjem v toplem podnebju, to pa z interglaciali ali interstadiali (prim. S. Brodar 1966, 121; M. Brodar 1986, 36; Osole 1986). To ni bilo prav, ker je glinena frakcija značilna tudi za periglacialne morfoklimatske cone, največ pa jo dejansko nastane v vlažni tropski coni (Reading, Levell 1996, tabela 2.1.), zaradi česar je lahko sestavni del presedimentiranih predpleistocenskih preperin. O tem in o preperinah in preperevanju več v nadaljevanju.

Podobno kot razlaga t. i. jamske ilovice je bila nepreverjena vloga velike nadmorske lege Potočke zijalke (M. Brodar, S. Brodar 1983, 93; Pohar, M. Brodar 2000) in drugih alpskih najdišč, ki je odločilno vplivala na kronološko umestitev Potočke zijalke. Pri tem so se pod vplivom A. Pencka (prim. t. 1 v Soergel 1925) slepo sklicevali na sicer pravilno oceno znižanja snežne meje in z njo povezane gozdne meje v vrhuncu glaciala (prim. Ehlers 1996, 347), čeprav je velika razlika v debelini glacialnih in postglacialnih sedimentov pred vhodom v Potočko zijalko in za njim (prim. S. Brodar, M. Brodar 1983) nakazovala obstoj snežnega stožca pred jamskim vhodom v glacialu in njegovo odsotnost v postglacialu (Turk, neobjavljeno). Slednje bi lahko bolj neposredno opredeljevalo preteklo klimo, predvsem temperaturo in količino snežnih padavin, kakor izključno hipotetična ocena snežne in gozdne meje, ki je temeljila na podobnosti med zemljepisno širinsko in višinsko razporeditvijo vegetacije in z njo povezanih ekosistemov, ni pa upoštevala lokalnih morfoklimatskih dejavnikov. V času nastanka večine plasti je bilo glede na moje ugotovitve, da so se sedimenti kopičili za snežnim stožcem v obliki protalusa, ali bistveno več snežnih padavin ali je bila bistveno nižja povprečna letna temperatura ali pa je bilo nekaj več snežnih padavin in nekoliko nižja povprečna letna temperatura.

Za glacialni vrhunec v Alpah in severno od njih se navajata občutno znižanje povprečne letne temperature in prepolovitev oz. zmanjšanje količine padavin (Ehlers 1996, 347; van Huissteden *et al.* 2003, 455). Podatek o padavinah je sporen, kar zadeva predele na južni strani Alp, saj se ne sklada s teorijo o kroženju zračnih mas na severni polobli v času temperaturnega (klimatskega) maksimuma in minimuma. Zmanjšanje padavin v klimatskem minimumu je teoretično predvideno samo v tropskem

pasu in polarnem, ne pa tudi v zmernem, kamor sodi Slovenija. Klima v zmernem pasu (med 35° in 50° zemljepisne širine) bi bila v klimatskem minimumu vlažnejša od današnje zaradi spremembe v kroženju zračnih mas in razporeditvi klimatskih pasov (Reading, Levell 1996, 10, sl. 2.1b). Za to obstajajo znastveno utemeljeni razlogi. V osrčju gora, kjer Olševa s Potočko zijalko gotovo ni, bi bile lahko razmere tudi nekoliko drugačne. Če bi se v klimatskem minimumu zmanjšala cona polarnega in subtropskega visokega pritiska, bi se vetrovi okrepili znatno nad današnjo hitrost (prav tam, prim. tudi van Huissteden 2003). To ne bi ostalo brez posledic zlasti za tiste predele Slovenije, kjer danes piha močna burja. Da so takšne napovedi pravilne, potrjujejo eolski flišni sedimenti, ugotovljeni v nekaterih jamah notranjsko-primorske regije, ki so bili domnevno postavljeni v vrhunec virmske poledenitve (Osole 1986). Točnejša genetska opredelitev teh sedimentov bi verjetno bila, da so niveoeolski (prim. Tricart, Cailleux 1965, 66), ker se v več pogledih razlikujejo od čisto eolskih sedimentov (Osole 1961, 462).

Vsa kronološka razprava se je dolgo vrtela okoli vprašanja, ali se v sedimentih Potočke zijalke odslikavajo pogoji interglacialne klime ali interstadialne (S. Brodar 1939, 82). Ves čas sta se poudarjala interglacialni značaj in precejšnja dolžina toplega obdobja v srednjem virmu, ki naj bi mu pripadala Potočka zijalka (S. Brodar 1939, 84; M. Brodar 1967, 238; S. Brodar, M. Brodar 1983, 94, 99, 172), kar je bilo pretiravanje glede na današnje poznavanje alpske in severnoevropske poledenitve in klime nasploh v mlajšem pleistocenu (prim. van Andel, Tzedakis 1996).

Po današnjem védenju je bil zadnji glacial v Alpah (Würm) prekinjen s tremi interstadiali (Preusser 2004), v severni Evropi (Weichsel) pa z osmimi (Ehlers 1996, 290, 344 ss). Od "alpskih" interstadialov je zadnji umeščen pred največji obseg poledenitve, do katere je prišlo pred 20.000 do 18.000 leti po ^{14}C-kronologiji oz. pred Würmom *sensu* Penck in Brückner (Preusser 2004, 207). V glacialu ni bilo interstadiala, ki bi bil hkrati tako topel in dolg kot interglacial (prim. Turk, Verbič 1993; Ehlers 1996, 290 ss, 346; Preusser 2004). To se je zdelo tvorcem kronološke umestitve najdišča, ki so poudarjali interglacialni značaj t. i. interstadiala Potočke zijalke, že od začetka nemogoče (prim. npr. M. Brodar 1967, 239). Vendar so poznejše raziskave sedimentov mlajšega pleistocena v Evropi pokazale, da je takšna definicija interstadiala Potočke zijalke nesprejemljiva. V času odlaganja sedimentov imenovanega interstadiala klima bodisi ni bila ves čas enaka bodisi je bila občutno hladnejša od sedanje. Na hladnejšo klimo v srednjem virmu od današnje in pretekle interglacialne kažejo neposredno stare in nove najdbe sicer redke arktoalpinske favne v Potočki zijalki, kot so: moškatno govedo, rosomah, kozorog, belka in brezova miš (S. Brodar, M. Brodar 1983; Pacher 2001; Döppes 2004; Kryštufek, neobjavljeno), posredno pa tudi redki izdelki iz mamutovine (glej S. Brodar, M. Brodar, 1983, t. 8: 97; 10: 92; 22: 134). To se ujema z ugotovitvami v kronometrično dobro opredeljenem profilu Baumkirchen pri Innsbrucku, kjer so se domnevno sočasno s sedimenti v Potočki zijalki že v precej hladni klimi odlagali pasoviti jezerski sedimenti (Ehlers 1996, 347). Poudariti je treba, da domnevna sočasnost obeh najdišč sloni izključno na ne preveč zanesljivih rezultatih metode ^{14}C (za datiranje Potočke zijalke prim. Pacher 2001, in Rabeder, Pohar 2004). Na takšni radiometrični osnovi je nastala tudi nova kronostratigrafska razlaga starih in novih najdb favne v Potočki zijalki (Pacher, Marinelli 2004; Pacher 2004), ki je v popolnem neskladju s stratigrafijo koščenih konic in njihovim razvojem (Turk 2005).

Občasna delna nepoledenelost centralnih Alp v srednjem virmu, natančneje med 60.000 in 28.000 let pred sedanjostjo (prim. Preusser 2004), danes ni več presenečenje, kot je bilo v času odkritja Potočke zijalke in drugih klasičnih paleolitskih najdišč v Alpah. O občasni nepoledenelosti vzhodnih in južnih Alp v glacialu lahko poleg skupine orinjasjenskih najdišč, ki jih predstavljajo Potočka zijalka, Mokriška jama in Monte Avena (Lanzinger, Cremaschi 1988), pričajo tudi nova, nedvomno (precej?) starejša musterjenska najdišča na velikih višinah v Dolomitih (Peresani, Dalmeri 1995), zahodnih Alpah (Tillet 2001, 94 ss), severovzhodnih Alpah (Pittioni 1986; Ehlers 1996, 347) in Abruzzih (Bietti, Mancini 1988), ki so kronološko zanesljivo opredeljena v zadnji glacial, natančneje v njegove interstadiale. Glacialna in ne interglacialna so domnevno tudi klasična musterjenska najdišča na obrobju centralnih Alp, ki se danes umeščajo v enega od toplih interstadialov v zgodnjem glacialu (Welten 1982). Najvišje ležeči plani interglacialni sedimenti v Alpah so na višini 1.600 m (Hannss *et al.* 1992), kar je precej nižje od glacialnih jamskih najdišč s paleolitskimi najdbami.

S. Brodar (1967) je svojo kronologijo sprva gradil na klasični alpski kronologiji A. Pencka in E. Brücknerja (1901-1909), ki je nastala na popolnoma drugačnih osnovah, kot so bile pri raziskovanju jamskih sedimentov Potočke zijalke. Stratotipi Pencka in Brücknerja nikakor niso primerljivi s Potočko zijalko in so zato zanjo neveljavni. Poleg tega, kot rečeno, predstavlja Würm v smislu obeh

nemških avtorjev danes samo še del mlajšega glaciala brez poznega glaciala, ki sta ga Penck in Brückner postavila v svoj "postglacial", tj. v čas od virmskega glacialnega vrhunca do sedanjosti. Tako je Potočka zijalka dejansko starejša od celotnega Würma, ki ga je imel v mislih S. Brodar.

Pozneje se je S. Brodar (1958, 330 ss; 1967) odločil za t. i. popolno kronološko razčlenitev pleistocena, ki je zadnji glacial (Würm *sensu* Penck in Brückner) razdelila v tri stadiale (Würm I-III) in dva interstadiala (Würm I/II in II/III). Prevzel jo je od W. Soergela (1925), ta pa jo je osnoval na fluvialnih, eolskih in drugih sedimentih severne Nemčije. Zato je bila tudi ta kronologija popolnoma neprimerljiva z jamskimi sedimenti, ki jih je S. Brodar odkril in preučil na južnem oz. jugovzhodnem robu Alp. Poleg tega danes vemo, da v Alpah z izjemo severnega francoskega dela v bolj ali manj zveznih tipskih profilih, kot so Samerberg (Grüger 1979), Mondsee (van Husen 2000) in Gossau (Schlüchter *et al.* 1987; Preusser *et al.* 2003), ni sledov o napredovanju ledenikov pred glacialnim vrhuncem 20.000-18.000 let pred sedanjostjo oz. pred 25.000 leti pred sedanjostjo ali pa so ti neznatni kot npr. v Švici (Ehlers 1996, 343 ss; Preusser 2004). Zato Würm *sensu* Soergel, kronološko gledano, sploh ni to, za kar ga je štel S. Brodar in pozneje M. Brodar.

Zaradi boljšega razumevanja izvajanj S. Brodarja in njegovih učencev se moramo nekoliko pobliže seznaniti s Soergelovo kronologijo, ki je postala osnova pleistocenske jamske kronologije v Sloveniji. Pri tem se moramo zavedati, da so bili stratotipi Soergelove kronologije mlajšega pleistocena in njene predhodnice, kronologije Pencka in Brücknerja, na severni strani Alp, tj. med dvema poledenelima regijama: alpsko in severnoevropsko. To je bilo drugačno okolje v širokem pomenu besede, ki ga je z okoljem v Sloveniji povezovala samo globalna klima.

Soergelova ideja je bila popolna členitev (*"Vollgliederung"*) ledene dobe in njena absolutna kronologija. Zato je hotel povezati geološka dejstva, predvsem sisteme rečnih teras v Turingiji in soseščini ter lehnjak na najdišču Ehringsdorf, z astronomsko teorijo klimatskih sprememb, da bi na ta način dobil absolutno kronologijo. Bil je prepričan, da mu je to uspelo. Prav tako je bil prepričan, da mu je uspelo vzporediti alpsko pleistocensko kronologijo Pencka in Brücknerja s svojo severnonemško kronologijo (Soergel 1925, 225).

Stvar je bila sicer pravilno zamišljena, kar je potrdil poznejši razvoj, vendar neustrezno izpeljana. Realizacija Soergelove zamisli je zato imela več pomanjkljivosti.

Glavna je bila, da astronomska teorija ni bila dober nadomestek za absolutno kronologijo. Radiometrija, ki je bila tedaj šele v povojih, ni mogla bistveno prispevati k reševanju kronoloških vprašanj. Vsekakor je v tem pogledu zanimiv podatek o trajanju pleistocena na podlagi helija, ki ga je Soergel (1925, 126) mimogrede navedel, vendar se mu ni zdel upoštevanja vreden. Namesto za helijevih 1-1,5 milijona let se je raje odločil za napačnih 600.000 let na podlagi astronomske teorije. Dejansko se je pleistocen začel pred najmanj 1,8 milijona let, točnejši začetek pa še vedno ni določen. Razvoj radiometrije je pozneje pokazal, da so bile Soergelove primerjave alpske in severnonemške relativne kronologije mlajšega pleistocena (zadnji interglacialno-glacialni cikel) z izsledki astronomske teorije napačne zaradi, kot rečeno, neustrezne metodologije. Medtem ko so bile starejše stratigrafske faze, začenši z zadnjim interglacialom in nekaterimi pripadajočimi paleolitskimi najdišči (Krapina, Ehringsdorf), kolikor toliko pravilno kronološko umeščene, je bila členitev virma geološko, paleontološko in arheološko kronološko popolnoma zgrešena. Tako je bila starost Würma III v smislu poznega glacialnega vrhunca (LGM = *Late Glacial Maximum*) navidezno približno pravilno ocenjena, starosti vseh starejših stadialov in interstadialov pa so bile veliko precenjene. Prav tako starost interglaciala Riss-Würm, ki se je za nameček delil še na hladne in tople faze. Tako naj bi npr. Würm I/II trajal kar 36.000 let, in sicer od 110.000 do 74.000 let. Idejo o zelo dolgem Würmu I/II, v katerem imamo v začetku finalni musterjen in na koncu orinjasjen, je prevzel tudi S. Brodar (1967) skupaj z M. Brodarjem (1967, 237).

Izvirna napaka, ki jo je zagrešil Soergel, ni bila v astronomski kronologiji, po kateri je bilo trajanje zadnjega glaciala (virma) že takrat pravilno ocenjeno na 100.000 let, ampak v vzporejanju te z geološkimi, paleontološkimi in arheološkimi dejstvi, pri katerih je bila edina kolikor toliko zanesljiva relativna kronologija. Interglacial Riss-Würm je zato dejansko samo Prae-Würm *sensu* Soergel. Würm I/II bi moral dejansko biti v zgodnjem glacialu. Zato se mu starost *sensu* Soergel ne spremeni, ne more pa potem v njem več biti orinjasjen s povprečno ^{14}C-starostjo 30.000 let itd. Stvari se še bolj zapletejo, če je napačna celotna kronološka umestitev Würma *sensu* Penck in Brückner in posledično *sensu* Soergel, ker naj bi bila po Soergelu stratigrafija alpske in severnonemške obledeniške regije enaka. Ker je Soergel primerjal enako z enakim, tj. rečne terase z rečnimi, je to teoretično sicer mogoče, praktično pa se da od leta 1953 dalje v obeh regijah zanesljи-

vo vzporediti samo zadnji interglacial (eemij oz. ris-virm), in sicer na podlagi razvoja vegetacije (Ehlers 1996, 342). Manj zanesljivo je vzporejanje t. i. "toplih interstadialov" v zgodnjem glacialu, v srednjem glacialu pa korelacije zaenkrat sploh niso mogoče (Ehlers 1996, 344 ss). Profil, ki omogoča trenutno največ korelacij, je Samerberg na Bavarskem (Grüger 1979). Od Soergelovih časov je močno napredovala tudi metodolodija preučevanja rečnih in ledeniških sedimentov, zaradi česar je prišlo do velikih sprememb v stratigrafiji in kronologiji, ki so pomenile konec njegove kronologije tudi v Nemčiji (prim. npr. Ehlers 1996, 317 ss; Cornelius 1984).

Do navideznega in delno dejanskega ujemanja s kronološko shemo zadnjega glaciala, kot jo poznamo danes, je prišlo, ker je zadnji glacial sestavljen iz velikega števila hladnih in toplih klimatskih faz, ki se dejansko ujemajo z izsledki astronomske teorije, na kateri je Soergel gradil svojo kronološko shemo. Vendar Soergel ni uporabljal nobene metode, ki bi povezala stratigrafijo s kronologijo, tj. relativen čas z absolutnim. To še danes ni mogoče za večino dobro dokumentiranih glacialnih sedimentov in ledeniških tvorb v naši neposredni sosedščini, tj. Karnijskih Alpah in zahodnih Julijskih Alpah (Venturini 2003). Glacialni vrhunci virm 1-3 z interstadiali virm 1/2 in virm 2/3 so umeščeni v kronološko shemo brez kronometričnih argumentov (Venturini 2003, 24), pri čemer traja virm 1/2 od 90.000 let pred sedanjostjo do nekako 80.000 let pred sedanjostjo. Virm 1 obsega celoten zgodnji glacial v smislu moderne delitve zadnjega interglacialno-glacialnega ciklusa.

Kljub velikemu napredku geološke znanosti je danes nemogoče ugotoviti, katere kronološke odseke dejansko predstavljajo Soergelovi stadiali in interstadiali virmskega glaciala. Ker jih je Soergel dosledno enačil s fazami zadnje alpske poledenitve, bi lahko bili mlajši od 30.000 let.

Soergel je postavil v svojo kronološko shemo tudi vse glavne paleolitske razvojne stopnje, kar je prevzel tudi S. Brodar skupaj s popolno členitvijo virma. S tem je bil krog usodnih napak sklenjen. Odslej se je praktično vsa slovenska paleolitska kronologija vrtela v tem krogu, medtem ko so se stvari drugje izboljšale in se postavile na svoje pravilnejše mesto.

Soergelov glavni vezni člen med paleolitskimi najdbami in členitvijo virma je bil profil na najdišču Ehringsdorf. Profil, ki ga je Soergel (1925, t. 3) postavil v pravirm, virm I in virm I/II, naj bi bil ključen za kronologijo (prav tam, 223). Danes vemo, da profil predstavlja kvečjemu zadnji interglacial, lahko pa tudi neko še starejšo toplo dobo (Schüler 1994; Mania 1997).

Vprašanje, ki se nam postavlja samo od sebe, je, zakaj so S. Brodar in njegovi nasledniki vztrajali pri Soergelovi kronološki shemi, čeprav se je členitev zadnjega glaciala nadaljevala in dosegla zavidljive rezultate, predvsem na drugih področjih pleistocenskih znanosti in tudi zunaj Nemčije. Zakaj so z nekaj redkimi izjemami (prim. Osole 1974) popolnoma zapostavljali zelo obetavno področje radiometrije in vse kronološke izboljšave, ki so v bistvu udejanjale temeljno Soergelovo idejo o komplementarnosti stratigrafije in kronologije. Možnih je več odgovorov. Ko je bil slovenski kronološki sistem enkrat vzpostavljen, očitno ni bil več sposoben nadaljnjega razvoja. Poleg tega ga očitno ni bilo mogoče prilagoditi novim spoznanjem, ki so bila vse pogosteje v nasprotju s starimi (prim. S. Brodar 1958, 330 ss). Vzrok za togost sistema je morda ležal v prepričanju, da je Penckova klasična razdelitev še zmerom v veljavi in se samo vedno bolj izpopolnjuje (S. Brodar 1967, 232).

Slovensko različico Soergelove kronologije virmskega glaciala, ki se je po zaslugi S. Brodarja pri nas močno ukoreninila in se je uporabljala do nedavnega (prim. Osole 1991; M. Brodar 1999; Pohar *et al*. 2002), bi lahko opredelil kot "plavajočo" kronologijo, ker je bila brez zanesljivih opornih točk, ki jih do neke mere zagotavlja kronometrija, zlasti če sloni na uporabi različnih kronometričnih postopkov. V Brodarjevih časih je bila edina kronometrična metoda tehnika ^{14}C, ki so jo geologi dolgo zaman poskušali uskladiti z izsledki Milankovićeve astronomske teorije o poteku ledene dobe, zlasti zadnjega interglacialno-glacialnega ciklusa (prim. S. Brodar 1967). Nazadnje je to le uspelo (prim. Turk, Verbič 1993).

Vso propblematiko plavajoče kronologije dobro ilustrira usoda t. i. getvajškega (Göttweig) interstadiala oz. puhličnih interstadialnih tal, ki so jih šteli za kronološko vzporednico Würma I/II (prim. Osole 1964-1965), dokler se ni izkazalo, da je šlo za tla riško-virmskega interglaciala (Kukla 1977). Prihajalo je tudi do drugih nevšečnosti in neskladij. Tako v Sloveniji ni bilo mogoče ugotoviti korelatov za Würm II in Würm II/III, zaradi česar je bil podan predlog o združitvi virma II in III (M. Brodar, 1986, 49). V virmu I so se po sili razmer pojavili topli interstadiali, kar je bilo v nasprotju s prvotno kronoklimatsko shemo *sensu* Soergel, se je pa nekako skladalo z novimi pogledi o klimi v glacialu.

Čeprav je bila členitev virma *sensu* Soergel označena kot popolna, je daleč od popolnosti, kar so sčasoma jasno pokazale raziskave na drugih področjih, ki so obravnavala mlajšepleistocensko kronologijo (prim. Turk, Verbič 1993). Vendar bi lahko še vedno služila svojemu namenu vsaj v grobem,

če se ne bi nanašala samo na del mlajšega glaciala, kot izhaja iz današnjega védenja o Würmu v smislu Pencka in Brücknerja. Umeščanje paleolitskih najdišč v takšno kronološko shemo je zato nesmiselno, kar smo že davno ugotovili na podlagi drugih pomanjkljivosti (prav tam). Vendar tedaj za zastarelo kronologijo v Sloveniji nismo imeli nadomestila v obliki stratotipa, ki bi bil boljši od starih, tj. Potočke zijalke (S. Brodar, M. Brodar 1983) , Betalovega spodmola (S. Brodar 1955; F. Osole 1990; 1991) in Črnega Kala (S. Brodar 1958). Reinterpretacija starih stratotipov pa se nam je zdela brez novih terenskih raziskav nesmiselna.

Primernejša od Brodarjeve kronološke sheme *sensu* Soergel bi bila zato shema, temelječa na kronoconah, kot so riško-virmski (Riss-Würm) interglacial, zgodnji virm, srednji virm in mlajši virm. Te je navajal že S. Brodar (1967), vendar jih je neutemeljeno vzporejal oz. enačil z W I (stari virm), W I/II (srednji virm) in W II, W II/III, W III (mlajši virm). Zato je prišlo do novih nesporazumov. Tako je npr. M. Brodar (1967, 237) umestil klasična alpska musterjenska najdišča v prvi virmski interstadial ali W I/II v srednjem virmu, medtem ko pripadajo po splošnem prepričanju enemu od toplih interstadialov v starem (zgodnjem) virmu. V tem in podobnih primerih evidentno ne gre za isti čas in isti interstadial.

Kronocone alpske glaciacije so bile dogovorno določene skupaj z novimi stratotipi veliko pozneje (Chaline, Jerz 1983, 1984). Ker gre izključno za časovne enote, jih je težko primerjati s paleolitskimi najdišči, če ta niso kronometrično opredeljena.

Na koncu moram omeniti še to, da je S. Brodar (1955) po končanih raziskavah v Betalovem spodmolu v stratigrafijo uvedel združevanje plasti v horizonte. Čemu in po kakšnih kriterijih, ni nikjer pojasnil (Osole 1990, 12). Razlaga F. Osoleta (prav tam), da si je S. Brodar prizadeval združiti v komplekse vse kronostratigrafsko-sedimentacijsko ekvivalentne plasti, pomeni, da so sedimenti z vso vsebino, stratigrafija in kronologija iste kategorije. Da gre dejansko za takšno prepričanje, je razvidno tudi iz tega, da se v določeni zvezi piše o stratigrafsko ekvivalentnih plasteh in takoj za tem o kronološko ekvivalentnih (Osole 1990, 12). Istovetenje stratigrafije s kronologijo (prim. tudi Osole 1965, 147), ne da bi čas določili neodvisno, npr. radiometrično, je glede na neenakomerno hitrost sedimentiranja in majhno časovno ločljivost jamskih sedimentov zelo tvegano. Če prav razumem, so meje med Brodarjevimi horizonti oz. kompleksi dejansko časovne. V tem primeru je razumljivo, da so v najmlajši VI. horizont umeščeni holocenski sedimenti, ni pa razumljivo, da se virmski glacial začne sredi III. horizonta ali da se virmski interstadial I/II nahaja med IV. in V. horizontom. Vse to omenjam zato, ker sem tudi sam uporabljal staro prakso združevanja plasti v sklope, vendar na povsem drugačen način in z drugačnim pomenom (Turk 2003).

Pionirsko delo S. Brodarja na področju mlajšepleistocenske kronologije v jamskih paleolitskih najdiščih Slovenije so nadaljevali Mitja Brodar, Franc Osole in Vida Pohar, ki so v glavnem sledili njegovi usmeritvi in utrjevali njegovo kronološko shemo, tako da so vanjo vgrajevali nova najdišča. Pri tem ne smem izpustiti Ivana Rakovca, ki je taksonomsko in kronološko opredelil večino ostankov favne, najdenih pri paleolitskih izkopavanjih do leta 1975. Kar je ostalo neobjavljeno ali bilo najdeno pozneje, je obdelala V. Pohar.

Najdeno lesno oglje je preučeval Alojz Šercelj (Šercelj, Culiberg 1985; Culiberg, Šercelj 1998), ki je prav tako prispeval h kronologiji mlajšega pleistocena v jamski arheologiji in širše. Pri jamskih najdiščih mu zaradi skopih paleobotaničnih podatkov ni preostalo drugo, kot da je prevzel kronologijo svojih delodajalcev (glej Šercelj, Culiberg 1985, 54). Edino jamsko najdišče, ki je dalo nekaj več paleobotaničnega gradiva, vključno s pelodom, in možnosti za ugotavljanje razvoja pleistocenske vegetacije v daljšem obdobju, so Divje babe I (Šercelj, Culiberg 1991).

2.2 **Metodologija in kronologija Mitje Brodarja**

M. Brodar je v sodelovanju s F. Osoletom nadgradil metodologijo in kronologijo S. Brodarja. Staro metodologijo je dopolnil s t. i. granulacijsko analizo sedimentov, metodo, ki jo je povzel po R. Laisu (1941). Uporabo nove tehnike je najpodrobneje in nazorno prikazal v razpravi o Mokriški jami (M. Brodar 1959) in Črnem Kalu (S. Brodar 1958, 323 ss), samo metodo in z njo povezane tehnične izboljšave oz. modifikacije pa je natančno opisal F. Osole (1959).

M. Brodar je bil prepričan, da je z novo metodo mogoče zadovoljivo razložiti klimatske spremembe v pleistocenu. Svojega prepričanja do danes ni spremenil (M. Brodar 2001, 70s). Enakega mnenja so bili tudi drugi raziskovalci slovenskega paleolitika. Zato je nova metoda dolgo ostala pomemben kronološki pripomoček.

Žal je bila uporaba granulacijske analize za kronoklimatsko razlago jamskih sedimentov v osnovi zgrešena, teorija in metodologija pa sta bili pomanjkljivi, da ne rečem napačni.

Teorija in njene pomanjkljivosti

Teorija je predvidela, da proizvodi mehanskega preperevanja (litoklasti) predstavljajo obdobja hladnejše klime (stadiale), proizvodi kemičnega preperevanja (glina oz. ilovica) pa obdobja toplejše klime (interglaciale in interstadiale) (M. Brodar 1959, 438; S. Brodar 1966, 125 s). Vendar proizvodi preperevanja niso vezani samo na eno klimo, na preperevanje pa poleg klime vplivajo tudi drugi dejavniki.

Najspornejša je klimatska razlaga ilovnatih primesi, ne glede na njihov izvor, v primeru karbonatnih kamnin, ki predstavljajo izjemo, kar zadeva preperevanje. Čisto kemijsko preperevanje apnenca je namreč večje pri nizkih temperaturah in ne pri visokih (prim. Ford, Williams 1992, 52), kot si je razlagal M. Brodar in še kdo, po katerem se je zgledovala šola S. Brodarja. Nasprotno temu višja temperatura in večja vlaga pospešujeta biokemijsko raztapljanje apnenca, ki je značilno predvsem za tropske predele, imamo pa ga tudi povsod, kjer se na apnencu razvije vegetacija. Hitrost, s katero se raztaplja apnenec, je na ekvatorju zaradi večje vlage, višje temperature in bujnejše vegetacije nekajkrat večja kot na srednji zemljepisni širini. Vendar je biokemijsko raztapljanje skoraj izključno površinsko, zaradi česar je v tropskem krasu zelo malo jam (Tricart, Cailleux 1965, 70, 109 ss). Kemijsko raztapljanje oz. erozija poteka v jamah ves čas pri temperaturi, ki je nižja od zunanje. Dodatno znižanje temperature, ki pa ne sme pasti pod ledišče, proces pospeši, ne pa zavre. Zato je razlaga M. Brodarja, pa tudi drugih, v osnovi popolnoma zgrešena. Če razlago obrnemo, postane razumljivo tudi dejstvo, zakaj je v alpskih jamskih najdiščih včasih več ilovic kot v nižinskih in zakaj je t. i. intertstadial "virm I/II" bolje izražen v sedimentih Potočke zijalke in Mokriške jame kot v sedimentih nižinskih jam.

Grušči in peski so značilni za različne morfoklimatske cone: glacialno, periglacialno in suho kontinetalno. Meljasti sedimenti so značilni za suho kontinentalno morfoklimatsko cono in zmerno vlažno, gline pa za periglacialno morfoklimatsko cono in zmerno vlažno (Reading, Levell 1996, tabela 2.1).

Ker se različne morfoklimatske cone prekrivajo v zrnavosti sedimenta, je uporaba granulacijske analize za razlago klime povsem neprimerna. Je pa primerna za ugotavljanje izvora sedimentov, proizvodov preperevanja (prim. npr. Farrand 1975; Kralj 2003-2004) in sedimentnih facijev, ki so lahko dobri paleoklimatski indikatorji.

Ker so alpska najdišča vezana na posebno morfoklimatsko področje, je jasno, zakaj se je M. Brodarju (1967, 237) v določenem trenutku zdelo, da so si sedimenti v vseh teh najdiščih podobni in da so nastali sočasno. Vendar podobnost ne pomeni vedno sočasnosti.

Teorija je imela tudi druge pomanjkljivosti, ki so bile zanjo usodne.

Kot vemo, je mehansko preperevanje tesno povezano s kemijskim, saj mehansko drobljenje povečuje možnosti za kemijsko raztapljanje. Velika napaka teorije je zato bila, da je različno preperevanje poskušala razložiti samo s temperaturo, čeprav je za to potrebna tudi vlaga, ki je tako kot temperatura pomemben klimatski parameter. Poleg tega so padavine vzrok za spiranje preperine v sami jami in predvsem s površja v jamo.

Preperevanje ni pogojeno samo s klimo, ampak s spletom različnih dejavnikov (kamninska osnova, čas, klima, rastline, živali, topografija jame in okolice), ki jih omenja tudi teorija, vendar ne vseh. Med njimi je čas po pomenu takoj za klimo in kamninsko osnovo. O vplivu časa snovalci teorije niso niti najmanj razmišljali, čeprav vemo, da so za nastanek preperine, kot je prst, potrebna lahko tisočletja ali samo stoletja. Prav tako niso razmišljali o bogatih organskih ostankih, ki tvorijo organske kisline, ki pospešujejo preperevanje. Dalje, niso ločevali proizvodov prvotnega preperevanja jamskega stropa in sten od proizvodov močnejšega drugotnega preperevanja v jamskih tleh, ki je odvisno predvsem od hitrosti sedimentiranja, ta pa je odvisna od pretrtosti kamenine. Drugotno preperevanje je namreč večje pri počasnem odlaganju sedimentov in ga praktično ni pri hitrem. To pomeni, da je količina manjših klastov in netopnih ostankov ter ilovnatih primesi, na katerih sloni granulacijska analiza, tudi in predvsem funkcija hitrosti sedimentiranja. Zato lahko iz enake kamninske osnove nastanejo različne preperine in obratno iz različne kamninske osnove enake preperine. Tako zapletenih situacij samo z granulacijsko metodo pač ni mogoče rešiti in razložiti.

Teoretično so lahko t. i. tople faze ali interstadiali v resnici faze z močnejšim preperevanjem, povezanim z zastoji v sedimentaciji, ali z intenzivnejšim spiranjem skozi pore in razpoke v stropu v primerih, kjer je prevladujoča frakcija glina (prim. dalje). T. i. mrzle faze ali stadiali, za katere je bil značilen krioklasičen grušč, tj. grušč z ostrimi robovi, pa lahko predstavljajo le obdobja s hitrim sedimentiranjem.

Kakorkoli že je nastala neka plast, je ni mogoče časovno opredeliti s pomočjo granulacijske analize, kot so mislili (S. Brodar 1966, 126). Stratigrafija, toliko manj sedimentologija, ni kronologija v pravem pomenu besede, če čas ni kako drugače ustrezno opredeljen (npr. radiometrično).

Metoda in njene pomanjkljivosti

Metodi lahko očitam predvsem to, da je operirala z odstotki masnih deležev frakcij, združenih v skupine ali ne. Zaradi učinka skupne vsote se je t. i. klimatska krivulja (beri temperaturna krivulja) granulacijskega diagrama oblikovala po krivulji frakcije z največjo maso (prim. Osole 1961, 460). To je bila praviloma bodisi najdebelejša frakcija (grušč) bodisi najdrobnejša (glina). Dejansko so bile krivulje posameznih frakcij lahko različne, zaradi česar ni bilo mogoče govoriti o enotni klimatski krivulji v Brodarjevem smislu. Tega se je zavedal predvsem F. Osole (1959, 126), ki je nepravilnosti pripisoval delovanju več dejavnikov, ki so bili po njegovem slabo preučeni ali popolnoma neznani. Zaradi masnih deležev ni bilo mogoče izračunati standardne napake in podati ocene zanesljivosti posameznih vrednosti frakcij, kot je to mogoče pri štetju klastov v frakcijah. To je bilo posebej moteče, ker se vrednosti drobnih frakcij, ki so bile odvzete iz primerno velikih vzorcev v Mokriški jami, v profilu le malenkostno razlikujejo (M. Brodar 1959, pril. 5), debelejše frakcije, kjer so razlike v profilu večje (prav tam, pril. 4, 5), pa so bile odvzete iz premajhnih vzorcev (3720-2170 g pri prvi seriji vzorcev), da bi bile razlike zanesljive. Izvor nekaterih drobnih frakcij (glina, pesek), ki jih je M. Brodar *a priori* razglasil za avtohtone, bi bilo treba ugotoviti z ustreznimi postopki, kar žal ni bilo nikoli storjeno.

M. Brodar (1959, 429 s) je uvedel pojem klimatske krivulje, ki so jo sestavljale frakcije velike 10-0,2 mm in glina oz. njena frakcija. Frakcije, večje od 10 mm in manjše od 0,2 mm, brez gline, naj bi bile za razlago klimatskih razmer neprimerne zaradi različnih vzrokov, med katerimi se omenjajo hitrejše preperevanje drobnejših frakcij in diagenetske spremembe (Osole 1959).

Drobnejše frakcije se hitreje kemično raztopijo in odstranijo kot večje. Frakcije, večje od 1 mm, so podvržene predvsem mehanskemu preperevanju oz. drobljenju, manjše od 1 mm pa skoraj izključno kemijskemu preperevanju oz. raztapljanju. Neupoštevanje najdrobnejših frakcij pri razlagi rezultatov granulacijske analize ni bila dobra odločitev, ker sta se s tem izgubili pomembna informacija in možnost nadzora nad učinkovitostjo metode. Razhajanja med rezultati obeh skupin frakcij so kazala, da je z razlago rezultatov metode nekaj narobe.

Sedimenti Mokriške jame naj bi bili po mnenju M. Brodarja izjemno primerni za ugotavljanje pretekle klime zaradi neznatnih alohtonih primesi. Medtem ko avtohtonost klastičnih sedimentov ni vprašljiva, pa je odprto vprašanje avtohtonosti ilovnatih primesi. V kalih na planoti nad jamo je namreč na pogled enaka rdečkasta ilovica, kot jo je M. Brodar ugotovil v sedimentih Mokriške jame. Takšna ilovica je bila lahko v večjih količinah sprana v jamo, ker jo še vedno dobimo v razpokah matične kamnine, v kateri se je izoblikovala jama. Izdatna alohtona primes, ki jo M. Brodar ni upošteval, so množični ostanki jamskega medveda in vse, kar je medved lahko prinesel v jamo.

Mehansko preperevanje je v gorah večje zaradi večjega števila ciklusov zmrzovanja in odmrzovanja. Zato je sedimentacija hitrejša in preperevanje talnih sedimentov manjše. Rezultat so pretežno gruščnati sedimenti, ki sta jih oba Brodarja ugotovila v Potočki zijalki in Mokriški jami.

V nižinskih najdiščih je bilo grušča bistveno manj, zato pa več alohtonih primesi, kar je pričakovano glede na manjše število ciklusov zmrzovanja in odmrzovanja in glede na razvitejša tla.

Vprašanje je, ali lahko primerjamo današnje aconalne pasove v gorah in njihove klimatske cone, ki so odvisne od višine in orografskih zaprek, s pleistocenskimi morfoklimatskimi conami in klimo, tako kot sta to storila M. Brodar (1959) ali S. Brodar in M. Brodar (1983).

M. Brodar (1959, 435 ss) pri kronološki razlagi rezultata granulacijske analize oz. t. i. klimatskega diagrama Mokriške jame proti pričakovanju ni izhajal izključno iz tega, temveč se je naslonil na paleontološke in arheološke najdbe ter na nadmorsko višino najdišča, ki je vplivala na odlaganje in preperevanje klastičnih sedimentov. S kombinacijo vsega navedenega je na zapleten način (domnevno) dobil korelacijo s takrat veljavno Soergelovo kronološko shemo virma (Würm), ki se je v grobem ujemala z Milankovićevo teorijo ledenih dob (M. Brodar 1959, 439 s, 458). Pri tem je treba poudariti, da je bila takšna korelacija popolnoma hipotetična, ker ni temeljila na nobeni neposredno primerljivi povezavi, kot je npr. radiometrija ali kot so enaki paleoklimatski parametri oz. približki (prim. izsledke za Divje babe I v nadaljevanju) med Mokriško jamo in Soergelovimi tipskimi najdišči.

Na podoben način je S. Brodar (1958) razložil profil Črnega Kala. Pri tem se je oprl na rezultat granulacijske analize in tudi na en paleolitski artefakt, negotovo določitev fosilne vrste srne (*Capreolus* cf. *Süssenbornensis*), in na vrsto nosoroga (*Dicerorhinus kirchbergensis*), ki je živel v večjem delu virma in ga je težko razlikovati od stepskega nosoroga (*Dicerorinus hemitoecus*). Vsekakor je šlo za zelo šibke kronološke oporne točke, dvomljivo paleoklimatsko razlago in slabo utemeljeno korelacijo s Soergelovo kronologijo.

M. Brodar (1967, 239) se je tako kot S. Brodar (1958, 329) nagibal tudi k regionalizaciji kronologij zaradi neenotnih klimatskih sprememb oz. po njegovem neenotnega razvoja ledene dobe. Menil je, da so lokalni vplivi na klimo lahko močnejši od globalnih klimatskih sprememb (M. Brodar 1999, 13, 24, 40, 45). Pri tem je treba poudariti, da so klimatske spremembe globalne, ne pa regionalne ali lokalne, in da so regionalne klimatske razmere tudi odsev globalne klime. Regionalno se lahko začasno spremeni samo mikroklima (mezoklima), recimo zaradi vulkanske aktivnosti. Vendar so te spremembe tako majhne (npr. padec temperature za 0,5 ^{0}C) in kratkotrajne, da so geološko težko zaznavne ali celo nezaznavne.

Iz ideje neenotnega razvoja ledene dobe in prepričanja o pomenu Potočke zijalke in Mokriške jame za členitev zadnjega glaciala (S. Brodar 1967, 227; M. Brodar 1967, 238; S. Brodar, M. Brodar 1983, 99), se je porodil tudi predlog za t. i. interstadial Potočke zijalke (M. Brodar 1971), ki je bil, žal, vnaprej obsojen na neuspeh, ker najdišče nima dovolj elementov, potrebnih za stratotip novega interstadiala. Teh nima tudi po objavi novih izkopavanj v letih 1997-2000, ki so povzročila dvom o normalni odložitvi večinskega dela sedimentov (Pacher, Pohar, Rabeder 2004).

Če je Potočka zijalka odigrala v času odkritja pomembno vlogo pri reševanju klimatokronoloških vprašanj zadnjega interglacialno-glacialnega ciklusa, te vloge danes zagotovo nima več. Pomembna je samo še kot paleolitsko najdišče z izjemno zbirko koščenih konic in kot najdišče jamskega medveda. Podobno velja za Mokriško jamo, ki pa se po številu najdb ne more primerjati s Potočko zijalko.

Čeprav se je M. Brodar veliko ukvarjal s t. i. virmom I/II, ni nikoli sprejel izjemno naprednih pogledov H. Grossa (1964), ki je že pred 40 leti dojel in podal glavne značilnosti virmskega glaciala in njegovega srednjega dela. Pač pa se je nagibal k naprednim Grossovim idejam F. Osole.

2.3 **Metodologija in kronologija Ivana Rakovca**

V navezi s S. Brodarjem in M. Brodarjem je dolgo deloval I. Rakovec, ki je sistematično obdeloval in objavljal najdbe favne z njunih izkopavanj. Kot paleontolog je imel vse možnosti za biostratigrafsko preučevanje paleolitskih najdišč in postavitev neodvisne kronologije, vendar se je pri slednjem v glavnem ravnal po ugotovitvah svojih "delodajalcev", zaradi česar je včasih prihajalo do krožnega argumentiranja med sodelujočimi raziskovalci (prim. Rakovec 1958, 412).

Rakovec (1963, 257) je utrdil domnevo, da jamski medved v Sloveniji ni preživel poznega glacialnega vrhunca oz. virma III. Domneva je bila splošno sprejeta in pogosto uporabljena v kronološke namene (Osole 1967, 244; 1980, 18), vendar se je pozneje izkazala za netočno (Pohar 1997, 153). Podobno je bilo mnenje, da je bil jamski medved najpogostejši v zadnjem interglacialu in v virmu I ter I/II (Rakovec, 1967, 296; Osole 1980, 18). Profil v Divjih babah I kaže, da to ne drži, saj je medved tukaj pogostnejši pred kronološkim ekvivalentom virma I/II, v samem virmu I/II pa je že zelo redek, kakor tudi v virmu I (Turk 2003, sl. 3, 5-6). Vse kaže, da tudi v interglacialu ni bil prav pogost.

Rakovec (1958 1959) je gradil kronologijo na najdiščih, kot sta bila Črni Kal in Betalov spodmol, ter na zaporedju t. i. toplo- in mrzloljubne favne. Njegova metoda je bila predvsem biostratigrafska.

Rakovčeva kronologija najdišča Črni Kal je preveč hipotetična in ponuja preveč možnosti za časovno opredelitev posameznih plasti z najdbami, da bi takšno najdišče skupaj z Betalovim spodmolom upravičeno predstavljalo stratotip (Osole 1964-1965, 13).

Rakovec (1956, 1975) je uporabljal isto kronološko shemo kot vsi drugi. Ker se je pri umeščanju najdb vanjo ravnal po kronoloških sklepih S. Brodarja, je včasih prišlo do nenavadnih neskladnosti. Tako imamo npr. v istem toplem obdobju v Potočki zijalki poljskega zajca, v Parski golobini pa planinskega (Rakovec 1967, 295).

Takšne klimatokronološke zagate, predvsem pa vprašanje t. i. mešane favne, sestavljene iz toplo- in mrzloljubnih živali, je Rakovec (1960 1975, 244) poskušal razložiti s tezo o sezonskih selitvah predstavnikov pleistocenske favne.

Poglavitni prispevek Rakovca (1975) h kronologiji mlajšega pleistocena je njegov pregled kvartarne favne Slovenije, v katerem je podal njen razvoj, ki ga lahko hkrati razumemo kot kronologijo. Ta kronologija je uporabna oz. neuporabna kot vse druge tu obravnavane starejše kronologije. Metoda je bila preprosta in je temeljila na ločevanju vrst po biotopih (gozd, stepa, visokogorje). Kronoklimatski sklepi so bili narejeni na podlagi stratigrafije in ugotovljenih biotopov. Kronološko razvrščanje najdišč je bilo pri takšni metodologiji skrajno nezanesljivo.

2.4 **Metodologija in kronologija Franca Osoleta**

F. Osole (1986) se je v vseh metodoloških in kronoloških vprašanjih načelno strinjal s S. Brodarjem

in M. Brodarjem, vendar je gojil tudi svoj pogled na reševanje strokovnih vprašanj. Pri (klimato-) kronoloških opredelitvah najdišč se je opiral predvsem na paleontološke (Osole 1965, 149; 1980, 18) in arheološke najdbe (Osole 1961, 490) ter diagenetske spremembe sedimentov (Osole 1961, 465 ss), manj pa rezultate granulometričnih analiz (Osole 1961, 455 ss), do katerih je bil od vseh uporabnikov najbolj kritičen, saj naj bi ti dajali samo orientacijske podatke o klimatskem značaju posameznih plasti. Opozoril je na diagenetske procese, ki lahko močno spremenijo prvotno sestavo plasti. S tem se je nehote približal vplivu časa in hitrosti sedimentiranja, kajti sam navaja, da je preperevanje jamskih gruščev odvisno predvsem od jakosti klimatskih dejavnikov in le v manjši meri od časa (Osole 1961, 490). Bil je prepričan, da predstavlja profil Betalovega spodmola popolno serijo srednje- in mlajšepleistocenskih sedimentov (Osole 1964-1965, 13), kar lahko dokazuje, da se ni zavedal pomena sedimentnih vrzeli na preobrazbo sedimentov.

Na podlagi vsebnosti grušča in ilovice v jamah na različni nadmorski višini in oddaljenosti od morja je sklepal na določen klimatski gradient med najdišči. Pri grušču ga je zanimal izključno ostrorobi (krioklastični) grušč, ki ga je povezoval z delovanjem zmrzali v mrzli klimi. Pri tem se ni oziral na primerjalne standarde, ki bi jih lahko našel v sedimentih holocenske starosti, kjer so ostrorobi grušči dokaj pogost pojav.

Kot smo že omenili, je nekatere ilovice in vse ilovnate primesi razlagal kot paraavtohtone in jih pravilno povezal s humidno klimo in v primeru fliša z delovanjem vetra (Osole 1965, 149). Vendar mislim, da paraavtohtonih ilovic ne smemo enostavno povezovati z zmerno klimo (prim. Osole 1965, 488) v času, ko so bile odložene. Lahko so tudi starejše in kot take posledica neke davne klime, ki ni časovno povezana z jamskimi sedimenti.

Verjetno pod vplivom S. Brodarja je več plasti združeval v komplekse, pri čemer je izhajal iz genetske sorodnosti plasti (Osole 1961, 447; 1976, 11). Ker je v Parski golobini holocenski kompleks ločil od pleistocenskih kompleksov, sklepam, da predstavljajo njegovi kompleksi predvsem kronološke enote. Zato je bil doslednejši od S. Brodarja.

Nagubane ilovnate plasti v Parski golobini sta S. Brodar (1960) in F. Osole (1961) razložila s krioturbacijo, kar jima je bilo v oporo pri kronologiji. Pri tem je treba opozoriti, da mineral gline montmorilonit (montmorillonit) v vlažnem stanju nabrekne za 10-20 % (Tricart, Cailleux 1965, 67) - kar je več, kot se poveča volumen vode v zamrznjenem stanju (9-10 %) - zaradi česar lahko pride do gubanja, podobnega krioturbaciji. Po drugi strani v zamrznjeni ilovici nastanejo značilne in zelo številne vodoravne in navpične razpoke, zapolnjene z ledom (Williams, Smith 1989, sl. 1.1), katerih ostanki niso bili ugotovljeni v nobeni krioturbatno deformirani ilovnati plasti, ki so jo dokumentirali S. Brodar (1960), M. Brodar (1991) in F. Osole (1961). Nagubane ilovice mineraloško niso bile analizirane. Zato ne vemo, kakšna je njihova sestava. Vendar vemo, da montmorilonit nastaja v bazičnem okolju, predvsem ob prisotnosti Mg-ionov (Tricart, Cailleux 1965, 110; Ćirić 1989, 44). Oba pogoja sta pogosto izpolnjena v sedimentih, ki nastanejo s preperevanjem apnenca in/ali dolomita.

V izrazito gruščnatih ali prodnatih plasteh ne more priti do krioturbacije, ker so vodoprepustne in se led ne more tvoriti. Če so takšne plasti zgubane kot npr. v Mornovi zijalki (S. Brodar 1960; M. Brodar 1996, 11) in Betalovem spodmolu (S. Brodar 1960; Osole 1990 19, 36), je treba iskati vzrok za gubanje vse prej drugje kot v zamrzovanju in odmrzovanju sedimentov teh plasti. V paketu nagubanih plasti so praviloma grušči nad ilovicami. Posebnost so nagubane plasti v zgornjem delu profila Parske golobine zaradi superpozicije ilovnatih plasti nad gruščnatimi (S. Brodar 1960, sl. 3).

F. Osole (1961, 488 ss; 1967, sl. 5) je poleg Soergelovih kronoloških faz virmskega glaciala uporabljal tudi delitev na kronocone: starejši virm, srednji in mlajši, ki jih je povzel po H. Grossu (1958). Ene in druge je enačil s plastmi oz. kompleksi, tako da je stratigrafski niz enostavno primerjal z zaporedjem kronocon, ne da bi se oziral na hitrost sedimentacije in možne vrzeli (Osole 1976, 18 s). To je bila tedaj splošna praksa. Vendar moram poudariti, da je bil za razliko od obeh Brodarjev pozoren tudi na konformnost in diskonformnost plasti oz. konkordanco in diskordanco, na podlagi katere se da sklepati o hitrosti sedimentiranja in eroziji (prim. Osole 1977, 29 s). Poleg tega je opravil pionirsko delo pri uvajanju radiometrije v kronološko določanje (Osole 1974), vendar je kot mnogi primerjal izsledke relativne kronologije neposredno z Milankovićevo krivuljo temperaturnih nihanj v pleistocenu. Zaradi takšnih neutemeljenih primerjav in kronoloških neskladij, ki so izhajala iz tega, je Milankovićeva teorija začasno izgubila verodostojnost in minilo je več desetletij, da so se stvari postavile na pravo mesto.

2.5 **Metodologija in kronologija Vide Pohar**

Vida Pohar je nadaljevala paleontološke raziskave mlajšepleistocenskih jamskih najdišč, ki jih je začel

Ivan Rakovec, čeprav se je sprva usmerila bolj v sedimentološke analize in se je ukvarjala predvsem z granulometrijo.

Prevzela je klimatski model za razlago sedimentov, ki sta ga uporabljala oba Brodarja in predvsem F. Osole. Menila je, da je mogoče s pomočjo ostankov favne zadovoljivo opredeliti nekdanjo klimo in okolje skladno s sedimentološkimi izsledki (Pohar 1997, 149 s). S pomočjo biostratigrafije in biometrije je kronološko umestila več jamskih najdišč (Pohar 1976 1981, 261 s; 1985), sklicujoč se predvsem na kronološke opredelitve in izsledke drugih avtorjev. Pri tem je uporabljala bodisi Soergelovo kronološko shemo treh virmskih stadialov in dveh interstadialov bodisi H. Grossovo (1958, 181), ki je bila bližje današnji členitvi virma (Pohar 2003-2004, 111).

Njen pomembni prispevek je kronološka opredelitev izumrtja jamskega medveda v Sloveniji. Po dolgo veljavnem prepričanju naj bi ta izumrl v vrhuncu glaciala, tj. virmu III. V. Pohar je dokazala, da to ne drži, in pomaknila proces izumiranja do začetka holocena. Vendar to presega okvir izbrane tematike.

Vprašanje t. i. mešane favne, za katero je značilno "sočasno" pojavljanje toplo- in hladnoljubnih vrst, je podobno kot I. Rakovec razlagala s sezonskimi selitvami (Pohar 1985, 123). Druge motnje, povezane z nekdanjim okoljem, naj bi povzročili človek in drugi plenilci, s tem da so izbirali plen (Pohar 1997, 150). O tem, kako so tafonomija, odnosi med vrstami in cikličnost favnističnih združb vplivali na kronološke sklepe, ni razpravljala.

Moje mnenje je, da ima kronologija, ki sloni izključno ali predvsem na biostratigrafskih podatkih, majhno časovno ločljivost. Z njeno pomočjo lahko ločimo kvečjemu glacialno favno od interglacialne.

3. STRATOTIPI NOVE KRONOLOGIJE WÜRMA V SLOVENIJI

Kronologija mlajšepleistocenskih jamskih najdišč v Sloveniji, ki so jo utemeljili moji predhodniki, je nastajala podobno kot vse druge paleolitske kronologije v Evropi (prim. Laville 1975; Laville *et al.* 1983, 1986; Miskovsky 1974; Pilar Fumanal Garcia 1986). Povezave med najdišči so bile narejene na podlagi podobnega domnevnega razvoja klime, živalstva, rastlinstva in proizvodov človeka. Njen najšibkejši člen je bila prav kronologija v ožjem pomenu besede. Bila je namreč brez zanesljivih in neodvisnih kronoloških opornih točk. Pri tem je zanimivo, da se v dolgih letih obstoja ni spremenila, čeprav so geološko kronološko shemo, po kateri se je zgledovala, zamenjale nove (prim. Turk, Verbič 1993).

Drugače je bilo s kronologijo Divjih bab I, ki se je razvijala in spreminjala skladno z razvojem terenske in laboratorijske analitske metodologije med 20 let trajajočimi raziskavami tega pomembnega najdišča (prim. Turk *et al.* 1989a, 1989b; Turk 1997; Turk, Bastiani 2000; Turk *et al.* 2001), manj skladno pa z razvojem drugih kronologij. Te mi je bilo vedno težje dovolj zanesljivo povezati s profilom Divjih bab I. Zato v uvodni razpravi za posodobitev kronologije mlajšega pleistocena v Sloveniji (Turk, Verbič 1993) tega nisem več poskušal. Glavna težava je bila v tem, da nisem imel metodologije, potrebne za takšno usklajevanje. Drugi avtorji v Evropi so to storili brez zadržka, kljub pomanjkanju ustrezne metodologije, tako da so staro kronološko shemo enostavno zamenjali z novejšo, medtem ko je vse drugo ostalo nespremenjeno (prim. Laville *et al.* 1986, tab. 1). Pri tem so se oprli predvsem na kronometrijo. Sam sem ubral drugačno pot: razvil sem osnovno metodologijo za usklajevanje različnih kronoloških sistemov na podlagi njihovega poenotenja. Pod poenotenjem sistemov razumem primerjanje enakega z enakim, npr. primerjanje parametrov oz. približkov, ki opredeljujejo paleotemperaturo, paleovlago oz. paleopadavine ipd. z enakimi približki v drugih profilih.

Problem t. i. plavajoče kronologije sem reševal s pomočjo radiometrije, tako da sem uporabil izsledke različnih tehnik radiometričnega datiranja najdb, kot so uporaba ^{14}C, uranove serije in elektronske spinske resonance - ESR (Nelson 1997; Ku 1997; Lau *et al.* 1997; Blackwell *et al.,* v tisku). Žal se sami sedimenti ne dajo neposredno datirati (npr. z optično stimulirano luminiscenco - OSL, v splošnih primerih ali termoluminiscenco - TL, v primeru ognjišč), ker za to niso primerni. S pomočjo kronometrije mi je uspelo vzporediti nihanja temperature in vlage, ki se neposredno odslikavajo v sedimentih, z različnimi zapisi globalnih klimatskih nihanj, izraženih s temperaturnimi približki. Tako sem prvič primerjal neposredno temperaturo s temperaturo, s čimer sem zagotovil večjo avtentičnost in zanesljivost primerjave. V tem se moj pristop bistveno razlikuje od vseh dosedanjih pristopov doma in v tujini, s katerimi so se kronologije paleolitskih najdišč zgolj posredno, bolj ali manj kritično, primerjale z uveljavljenimi kronologijami različnega izvora. V zadnjem času predvsem na podlagi radiometričnih datumov (prim. npr. Paunović *et al.* 2001; Jöris, Weninger 2004; Gleirscher, Pacher 2005).

Ker so z zaključkom izkopavanj leta 1999 prenehale tudi možnosti za nadaljnje razvijanje in testiranje raziskovalnih metod, tu prikazani kronološki rezultati nikakor ne predstavljajo končnega dosežka, na katerem bi lahko mlajšepleistocensko (paleolitsko) kronologijo Slovenije gradili v nedogled. O doseženem lahko tudi podvomimo, če najdemo za to prepričljive dokaze. Novim napakam in zmotam se ne da vedno izogniti, lahko pa se izognemo napaki svojih predhodnikov, ki so predolgo vztrajali pri eni in isti kronologiji in metodologiji, kateri se je zalomilo prav pri Divjih babah I (prim. M. Brodar 1999). Iz nadaljevanja bo razvidno, da negativna ekspertna ocena M. Brodarja (1999, 13, 40), ki se nanaša na kronološki potencial profila Divjih bab I, ni bila upravičena. Iz tega profila sem ob pomoči sodelavcev namreč pridobil veliko več kronoloških in paleookoljskih informacij kot moji predhodniki iz katerega koli prejšnjega jamskega profila v Sloveniji. Res pa je, da profila ne morem in nočem primerjati z drugimi jamskimi profili v Sloveniji na način, kot so to delali doslej (prav tam).

Pri reševanju kronološkega vprašanja, povezanega z Divjimi babami I, sem se trudil odpraviti vse teoretske in metodološke pomanjkljivosti, ki sem jih odkril pri svojih predhodnikih. V nasprotju z M. Brodarjem (1999, 13-14, 39-40) in običajno prakso sem ugotovil, da predstavljajo največji kronološki potencial sedimenti, ne pa paleolitske in druge najdbe (Turk 2003). Na podlagi sedimentov je namreč mogoče najneposredneje in povezano zasledovati oba najpomembnejša globalna klimatska parametra - temperaturo in vlago - v času in prostoru (prim. Farrand 1975). Poleg tega lahko sklepam tudi na hitrost sedimentiranja, ki se najneposredneje odslikava v izsledkih radiometričnih analiz.

Temperaturo je mogoče določati na podlagi avtohtonih zmrzlinskih klastov, vlago pa na podlagi avtigenih agregatov in izjedkanih klastov ter kosti. Relativna hitrost sedimentiranja se da oceniti na podlagi odluščenih delov reliefno korodiranega jamskega svoda in ostankov preperevanja. Iz naštetega je razvidno, da gre za povsem nove, večinoma enostavne in učinkovite prijeme v primerjavi s splošno prakso pri nas in po svetu.

Na koncu še nekaj besed o morfoklimatskih conah, stratigrafiji in najdišču kot sistemu.

Od Brodarjevih časov do danes se je zvrstilo mnogo predlogov za klasifikacijo morfoklimatskih con, tj. predelov, kjer v določeni klimi potekajo določeni geomorfološki procesi (Tricart, Cailleux 1965, 153 ss). Ena od bolj utemeljenih je shema, ki sta jo izdelala Tricart in Cailleux (1965, 265 ss). Temelji na srednji letni temperaturi, srednjih letnih padavinah, srednjem številu vlažnih mesecev v letu, tj. mesecev z več kot 50 mm padavin, in na srednji temperaturi najtoplejšega meseca. Posebno mesto v tej shemi zavzemajo gorati predeli, kjer na morfoklimatsko conalnost vpliva (poleg drugega) predvsem višina. Slovenija spada z izjemo goratih predelov po tej klasifikaciji v zmerno vlažno morfoklimatsko cono, za katero je značilna zmerno vlažna klima. Glavne značilnosti zmerno vlažne morfoklimatske cone so (prim. Reading, Levell 1996, tabela 2.1):

1. majhno do veliko zmrzlinsko preperevanje
2. majhno do zmerno mehansko preperevanje
3. zmerno kemijsko preperevanje
4. majhno delovanje vetra
5. srednja letna temperatura 18-30 °C (v Sloveniji 4-12 °C, kar je sicer značilno za suho celinsko morfoklimatsko zono)
6. srednja letna količina padavin 800-1700 mm (v Sloveniji 800-2800 mm)
7. sedimentna zrna velikosti peska, melja in gline.

V spremenjenih klimatskih razmerah v smislu približevanja klimatskemu minimumu bi lahko v Sloveniji pričakovali prehod v vlažnejše podnebje (prim. dalje in naslednje poglavje). Za suho kontinentalno morfoklimatsko cono, ki jo nekateri avtorji predvidevajo v pogojih stadialne klime v Sloveniji, so značilni majhno do zmerno zmrzlinsko, mehansko in kemično preperevanje, zmerno delovanje vetra, nižja letna srednja temperatura in padavine kot v zmerno vlažni morfoklimatski coni in sedimentna zrna velikosti grušča, peska in melja. Za periglacialno morfoklimatsko cono so poleg stalno zamrznjenih tal (pergelisol ali permafrost) in tundrske vegetacije značilni močno zmrzlinsko in mehansko preperevanje, majhno kemično preperevanje, zmerno do močno delovanje vetra, nižja letna srednja temperatura in padavine kot v suhi celinski morfoklimatski zoni in sedimentna zrna velikosti grušča, peska in gline. Glacialna morfoklimatska cona je vezana samo na predele z večnim snegom in ledom (visoka gorstva, Grenlandija, Arktika in Antarktika). Zato je bila glacialna klima v Sloveniji v ledeni dobi omejena samo na poledenele predele v Alpah in alpskih dolinah, povsod drugje pa je bila klima po temperaturi podobna kontinentalni, vendar vlažnejša in na zelo omejenih območjih periglacialna. Glacial v kronološkem smislu ne pomeni tudi glacialne in periglacialne morfoklimatske cone in ustrezne klime. Začenši s S. Brodarjem (1958, 314; 1960, 34) so se ti pojmi pogosto istovetili (Rakovec 1959, 332; Osole 1967, 244; 1968, 197; 1979, 11; 1986, 7; Pohar 1997, 149), kar je imelo za posledico popačene predstave in razlage razmer v ledeni dobi na ozemlju Slovenije. Zavedati se moramo, da to ozemlje nikakor ni primerljivo s prostorom med

alpskim in celinskim ledom ali s predeli, ki so dejansko ležali neposredno ob velikih ledenikih. Da je bilo pri nas v glacialu nekoliko topleje in predvsem bolj vlažno, kot smo doslej domnevali, kažejo tako rezultati novejših sedimentoloških raziskav (prim. dalje) kot paleobotaničnih (Culiberg, Šercelj 1998, 250 s) in paleontoloških (Toškan 2003). Da je večino slovenskega ozemlja tudi v glacialu prekrival gozd, potrjuje med drugim popolna odsotnost divjih konj kot tipičnih predstavnikov stepe po vsej Sloveniji z izjemo Kraškega roba z okolico (Rakovec 1956, 67).

V zvezi s stratigrafijo ugotavljam naslednje:

Vsako določanje plasti je približno. Pri tem si pomagamo z znaki (npr. barvo) oz. značilnostmi sedimentov in njihove vsebine. Znaki imajo poleg opisne tudi analitsko vrednost. Z analitskega vidika je stvar enostavna pri enem znaku, manj enostavna pri dveh in zapletena pri več znakih. Vsak znak je namreč spremenljiv in po svoje označuje plasti v profilu. Ker se plasti praviloma določijo na terenu med njihovim odstranjevanjem in na podlagi izkušenj posameznika, je velika nevarnost, da bodo analitski sklepi, ki temeljijo zgolj na terenski dokumentaciji in izkušnjah posameznika, napačni, pa naj je dokumentacija še tako natančna in naj so izkušnje še tako bogate. Zakaj?

Vsako najdišče v celoti predstavlja samosvoj sistem, v katerem je vse (sedimenti in najdbe) med seboj povezano na nam neznan način. Kako, moramo ugotoviti. S tem ko najdišče razložimo, domnevno postavimo sistem. Tu se stvari zapletejo, kakor hitro delamo z več znaki, ki domnevno opredljujejo sistem najdišča. Ugotavljanje pomena več znakov in njihovih medsebojnih povezav v smislu vzroka in posledice namreč ni mogoče zgolj na podlagi izkušenj, ampak predvsem s pomočjo multivariatnih statističnih tehnik, ki so bile razvite nalašč v ta namen. Sistema ni mogoče zanesljivo pojasniti na podlagi ene spremenljivke oz. znaka, tudi če je ta enoznačna oz. enoznačen. Vendar je tak znak nemalokrat ključ za razumevanje sistema.

Sistem najdišča Divje babe I je določen na eni strani s procesi preperevanja, na drugi pa z diagenetskimi procesi v širšem pomenu besede. Oba sklopa procesov sta v sistemu prepletena in opredljena s klimo, hitrostjo sedimentiranja, lastnostmi matične kamnine, velikostjo jamskega vhoda, razsežnostjo jame in drugimi manj znanimi dejavniki.

S preperevanjem lahko povežem pojave, kot so zmrzlinski klasti (kongelifrakti), izjedkani klasti in kosti, velikost klastov, kostni drobir, ter okside, kot so SiO_2, Fe_2O_3, Al_2O_3, K_2O, in redke zemlje.

Z diagenezo lahko povežem agregate, breče in nekatere okside in prvine, ki sestavljajo bioapatit (P_2O_5, Na, Cd). Zelo pomembno je, da v bioapatitu ni bakra in da je ta lahko organska sestavina sedimenta, ki so jo prispevala razpadla mehka tkiva.

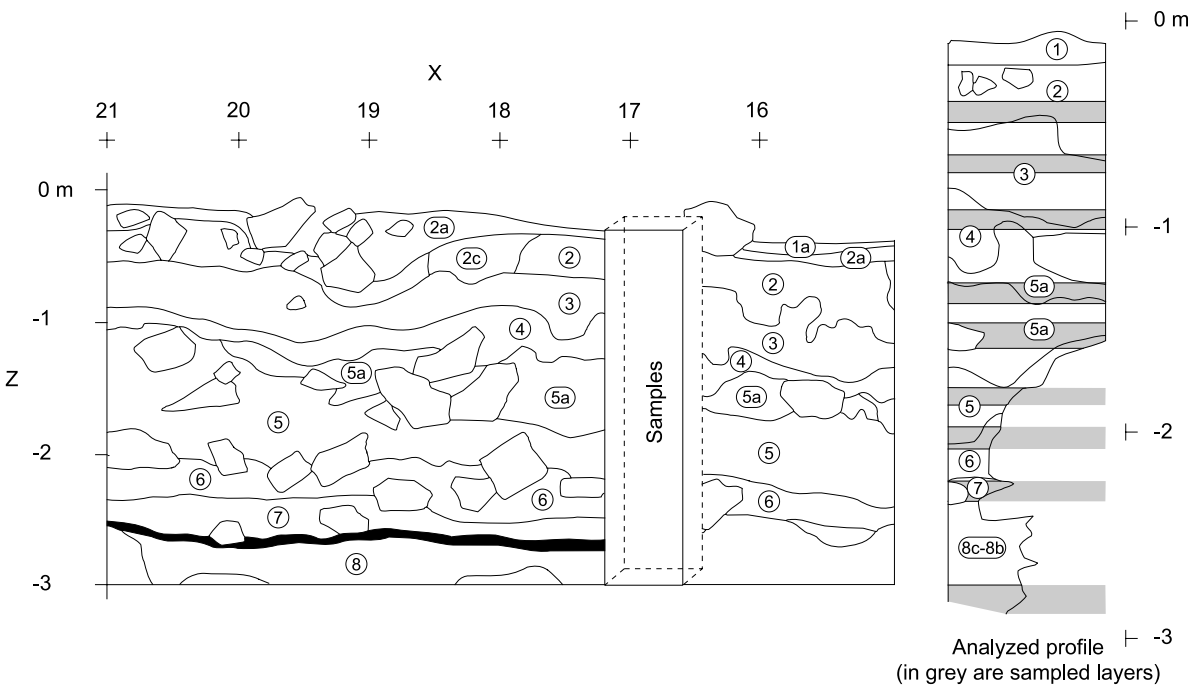
Proizvodi preperevanja so endogeni in eksogeni. Endogeni so vsi dolomitni, zmrzlinski in izjedkani klasti in kosti, kostni drobci ter fosfat. Eksogeni pa so različne preperine, ki so jih je prinesli voda, veter in jamski medved. Slednji je lahko na kožuhu postopno vnesel v pore med klasti velike količine blata oz. prašnate frakcije z bližnje okolice najdišča.

Nekatere znake, ki domnevno opredeljujejo klimo oz. temperaturo in vlago ter množične fosilne ostanke sem že podrobno analiziral in preveril njihovo zanesljivost v smislu podatka kot takega (Turk 2003; Turk *et al.* 2005). Pri tem sem stratigrafijo najdišča, ki sem jo približno določil na terenu, ponovno opredelil in iz prvotnih 23 plasti sestavil tri nove, ki jih bom tokrat imenoval facije namesto plast[2]. Facija A so prvotne plasti 2-6, facija B 7-12 in facija C 13-23. Facijo C sem na podlagi izsledkov geokemijskih analiz razdelil na subfaciji C-1 in C-2. Prvotne plasti, na katerih so teme-ljile predhodne objave (prim. tudi M. Brodar 1999), so tako izgubile interpretativen in kronostratigrafski pomen. Zamenjale so jih interpretativno in kronostratigrafsko pomembnejše facije in subfacije, ki tudi bolje ustrezajo definiciji plasti (prim. Turk 2003; Dimitrijević, Dimitrijević 1989). Analitsko neproduktivne so postale vse številne risbe profilov in njihovi opisi, ki smo jim do nedavna posvečali veliko pozornosti. Značilen primer prejšnega, po mojem mnenju "neproduktivnega" ravnanja sta Potočka zijalka (S. Brodar, M. Brodar 1983) in Betalov spodmol (Osole 1990), za katera razpolagamo samo z natančnimi opisi mnogih zaporednih profilov, ki raziskovalcu ponudijo, žal, omejene analitske in interpretativne možnosti. Te so bile v celoti izčrpane z objavo najdišč, medtem ko lahko stratigrafijo Divjih bab I poljubno modeliramo, analiziramo in interpretiramo na podlagi podatkov, vezanih na različne kombinacije stratigrafskih nivojev. O tem več v nadaljevanju.

3.1 **Metoda, gradivo in kronometrija**

V Divjih babah I smo v letih 1980-1986 raziskovali z enako terensko tehniko kot v vseh paleolitskih

[2] Izraz facies je utemeljen, ker se lastnosti sedimentov za profilom x = 21 m spremenijo. Ti bočno spremenjeni sedimenti niso bili predmet analize, ker so zaenkrat arheološko sterilni.



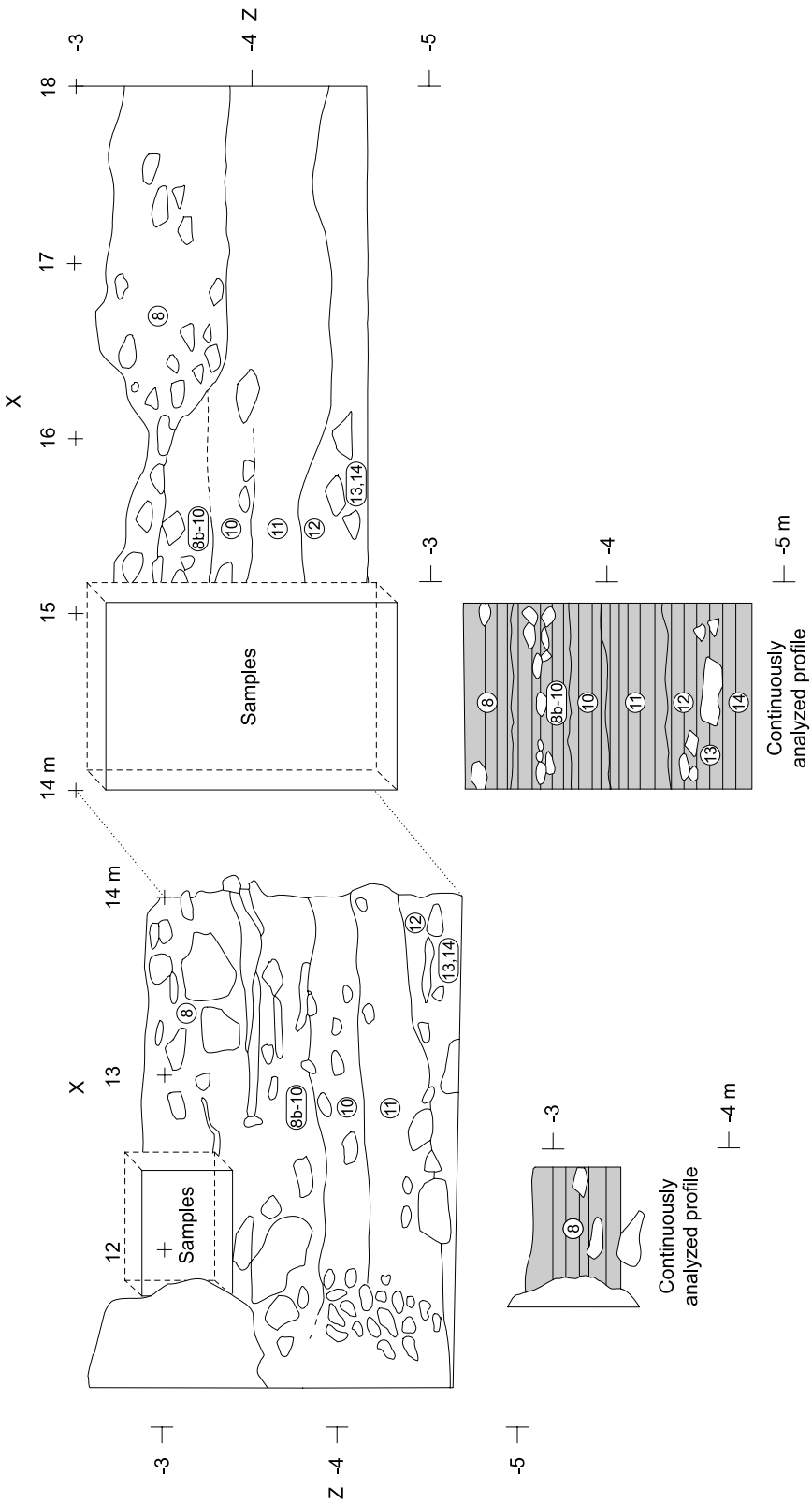
Sl. 1: Profil y = 2 m z označenim vzorčenim delom. Risba I. Turk
Fig. 1: Profile y = 2 m with sampled part labelled. Sketch by I. Turk.

najdiščih po letu 1946. Za naše razmere novo terensko tehniko in nov metodološki pristop sem uporabil v letih 1990-1999 (prim. Turk 2003). Večina izsledkov, podanih v tem prikazu, je povezanih z "novim" pristopom, ki za razliko od starega ni imel težišča v preučevanju sedimentov in njihove vsebine predvsem po profilih, temveč v celotnem raziskovanem prostoru, omejenem s profili. Na ta način je prišla do veljave bočna variabilnost sedimentov, ki je bila odkrita že s prejšno metodo, vendar premalo upoštevana pri interpretaciji najdišč. Nov pristop pri zbiranju in analiziranju podatkov je omogočil tudi pravilnejše morfo- in kronoklimatsko ovrednotenje nekaterih pogostih diagenetskih procesov, ki so veljali za ključne paleoklimatske kazalce. Da je takšen pristop zaželen in idealen, je bilo ugotovljeno že leta 1972 (Farrand 1975, 5), vendar se v paleolitski praksi, kot mi je znano, ni nikjer dosledno izvajal.

Po prelomnem letu 1990 sem pri zbiranju in analizi terenskega gradiva stalno nadziral kakovost in zanesljivost izsledkov in se trudil, da bi bili ti čim bolj verodostojni (Turk 2003). To ni bilo enostavno, saj sem moral v nadzor vložiti veliko več truda in si vzeti bistveno več časa kot za analizo na terenu pridobljenih podatkov. Če nadzor ni predviden v delovnem načrtu izkopavanj, ga pozneje ni mogoče izvajati. To se mi je zgodilo z zmrzlinskimi klasti, reliefno korodiranimi bloki, povprečno velikostjo klastov in masnimi deleži frakcij, pri katerih poznam samo vertikalno oz. kronološko porazdelitev v dveh sočasnih profilih, ne pa bočne oz. prostorske variabilnosti pojavov, s katero lahko ocenim zanesljivost izsledkov (prim. Turk 2003).

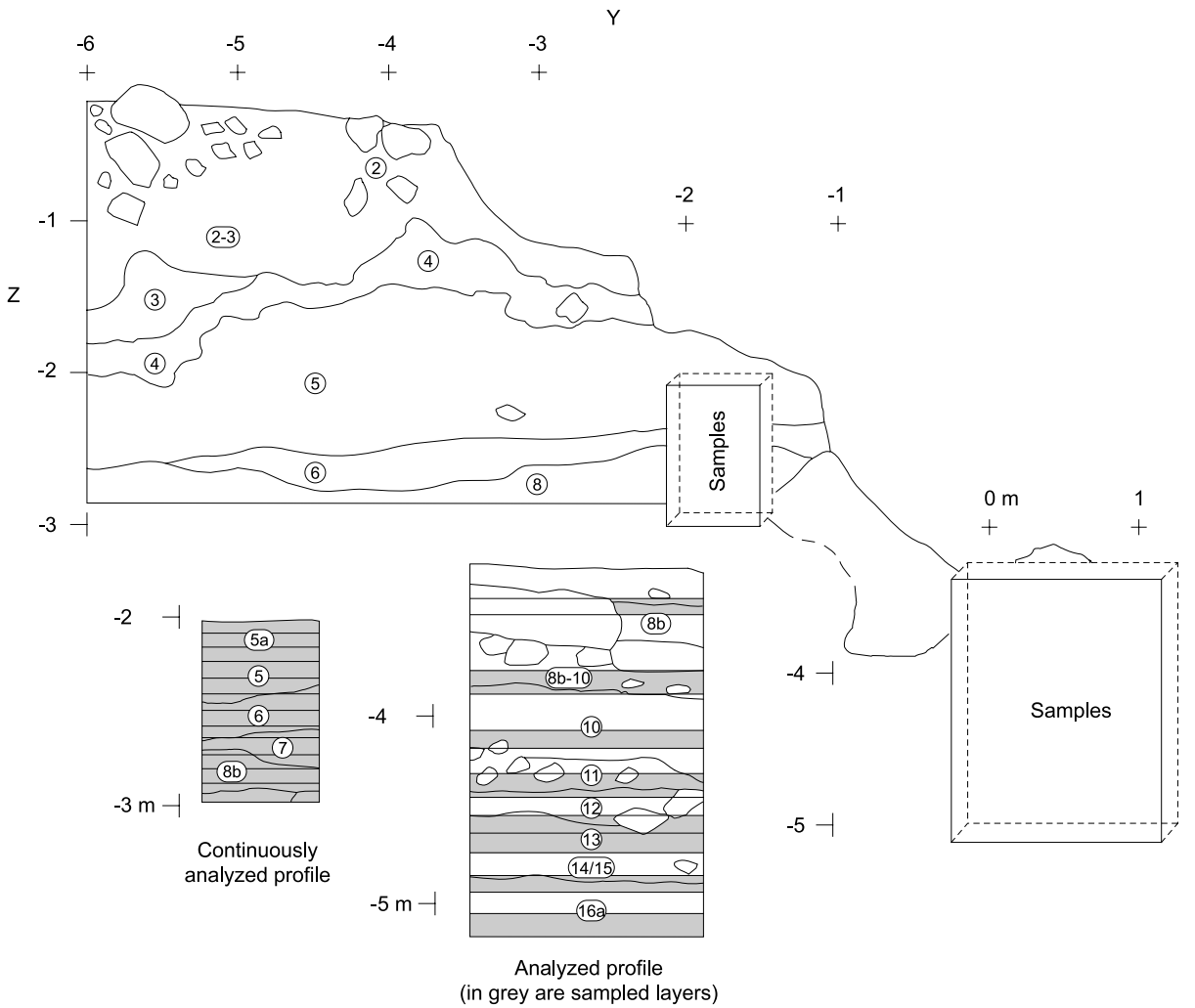
Celotno metodologijo sem v drugi fazi izkopavanj v letih 1989-1999 prilagodil zahtevam statistike, ki izbira med natančnostjo in zanesljivostjo rezultatov. Poleg opisne statistike sem uporabil tudi nekatere multivariatne statistične tehnike programskega paketa StatSoft STATISTICA 06. Statistična obdelava podatkov je bila povezana z določenimi težavami. Parametrične statistične tehnike namreč zahtevajo, da so podatki normalno porazdeljeni. Moteč element so močno odstopajoče vrednosti. Normalno porazdelitev sem testiral s Shapirovim in Wilkovim W-testom in ugotovil, da veliko ključnih podatkov kljub transformacijam ne izpolnjuje pogojev za uporabo parametričnih statistik. To so npr. agregati v frakciji 0,5-3 mm, reliefno izjedkani klasti, večina masnih deležev frakcij in povprečnih prostornin klastov ter nekateri ključni geokemijski podatki kot npr. P_2O_5. Druga težava je povezana z majhnim številom stratigrafskih enot. Multivariatna statistika namreč zahteva čim večje število vrstičnih podatkov, ki jih v našem primeru predstavljajo stratigrafsko-kronološke enote.

Vzorčevanje ali zbiranje podatkov je potekalo na dva načina.



Sl. 2: Profila y = -1 m in y = -2 m z označenima vzorčenima deloma. Risba I. Turk.
Fig. 2: Profile y = -1 m and y = -2 m with sampled parts labelled. Sketch by I. Turk.

Prvi način je bil konvencionalen. Z njim sem podatke zbral po posameznih profilih na koncu izkopavanj. Vzorci, vzeti iz profilov, so bili povezani in nepovezani. Velikost vzorcev je bila tolik-



Sl. 3: Profil x = 11 m z označenima vzorčenima deloma. Risba I. Turk.
Fig. 3: Profile x = 11 m with sampled parts labelled. Sketch by I. Turk.

šna, da je bila standardna napaka čim manjša, po možnosti pod 5 %. Vse vzorce sem lahko neposredno vzporedil s plastmi v profilu. Profile sem sestavil v profil, ki zajema vse odkopane plasti. To je t. i. sestavljeni ali kompozitni profil.

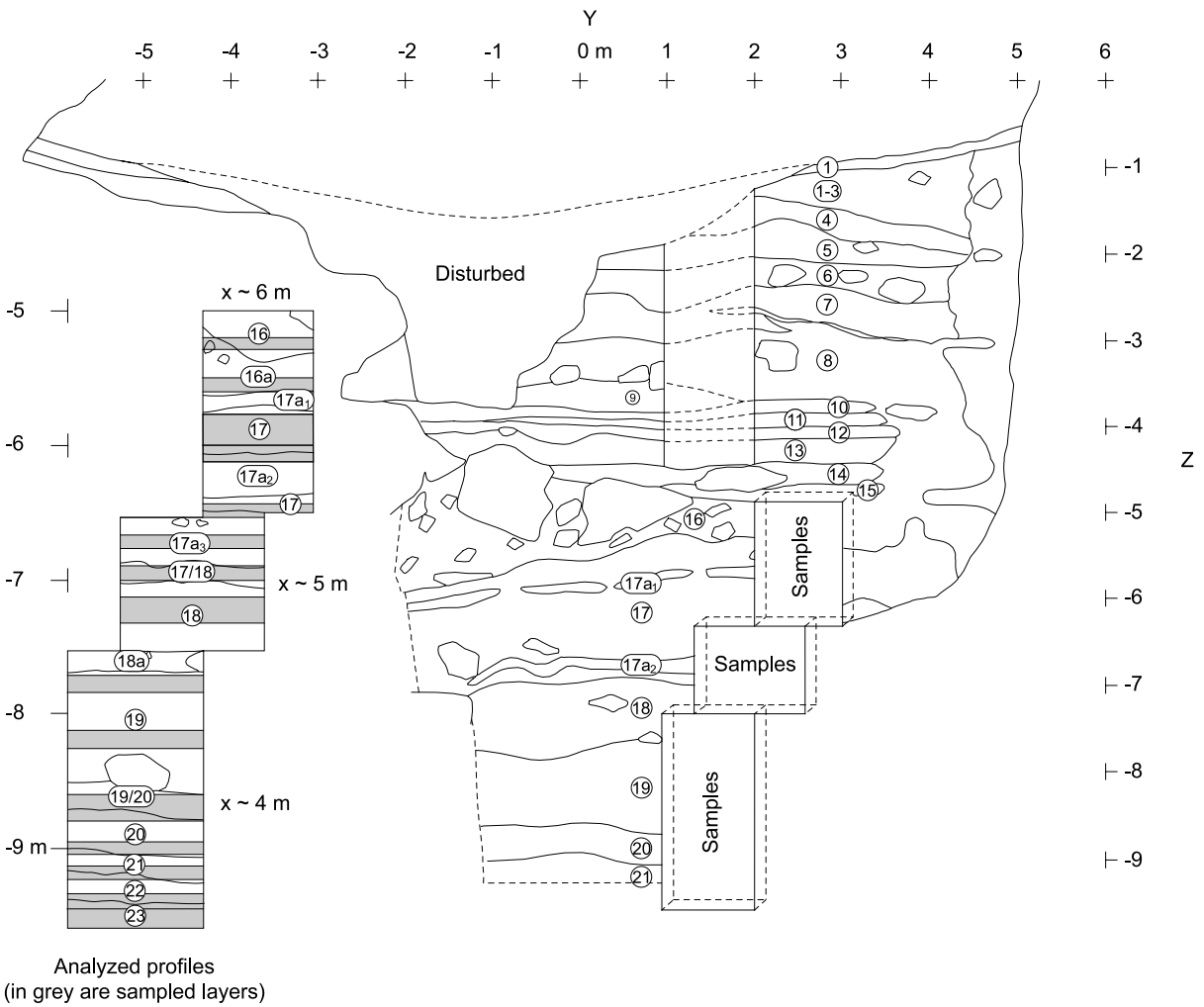
Profile, ki sestavljajo kompozitni profil, prikazujejo slike 1-4, kje se nahajajo profili, pa je prikazano na sliki 5. Pri tem moram povedati, da so vsi profili razen profila x = 10 m oz. 11 m še vedno dostopni, tako da jih je mogoče ponovno vzorčiti in narediti revizijo vsega prikazanega v tem prispevku. Na drugih najdiščih, ki so ključna za doslej veljavno kronološko shemo trodelne virmske poledenitve oz. dvodelne po M. Brodarju, žal to ni mogoče brez novih izkopavanj.

Z vzorčevanjem profilov sem zbral veliko različnih sedimentoloških podatkov (parametrov), ki se nanašajo na zrnavost, morfologijo klastov, diagenezo in vsebino sedimentov. Vse tiste podatke, ki so logaritmirani ($\log_{10}$) normalno porazdeljeni v stratigrafskih enotah sestavljenega profila, sem preučil s pomočjo analize variance (ANOVA), diskriminantne funkcijske analize (DFA) in analize glavnih komponent z možnostjo klasifikacije (PCCA), in sicer z namenom potrditi ali ovreči pred nedavnim predlagano paleoklimatsko razlago profila in ločevanje plasti na tri facije (prim. Turk *et al.* 2001; Turk 2003). Ker ANOVA in DFA dajeta primerljive rezultate, sem prikazal samo rezultate slednje.

Analizirani podatki so (*tab. 1*):

1. masni delež blokov (frakcije, večje od 65 mm) in zmesi peska ter melja[3] (frakcije, manjše od 0,5 mm) na enako prostorninsko enoto sedimenta

[3] Odslej bom zmes peska in melja na kratko imenoval melj.



Sl. 4: Profil x = 3 m z označenimi vzorčenimi deli, ki se stopničasto spuščajo od vrha navzdol. Risba I. Turk.
Fig. 4: Profile x = 3 m with sampled parts labelled, which descend in stages from the top downwards. Sketch by I. Turk.

2. povrečna velikost blokov (frakcije, večje od 65 mm) in drobnega grušča (frakcije, manjše od 10 mm in večje od 3 mm)

3. odstotkovni delež števila talnih zmrzlinskih klastov (kongelifraktov) v frakciji, manjši od 40 mm in večji od 10 mm

4. delež agregatov v frakciji, manjši od 0,5 mm, izražen z gostoto (gcm^{-3}) oz. $1-\log_{10}$ gostote

5. masa kostnih drobcev, manjših od 3 mm in večjih od 0,5 mm, ter

kostnih fragmentov, večjih od 3 mm na enako prostorninsko enoto sedimenta.

Klasti, večji od 65 mm (bloki), so domnevno značilni za primarno preperevanje jamskega svoda. Povprečno večji bloki pomenijo manjše preperevanje v tleh in hitrejšo avtohtono sedimentacijo (Turk *et al.* 2002; Turk *et al.* 2005).

Povprečno manjši klasti v frakciji 10-3 mm in večji masni delež frakcije, manjše od 0,5 mm, domnevno pomenita večje preperevanje v tleh in počasnejšo avtohtono sedimentacijo.

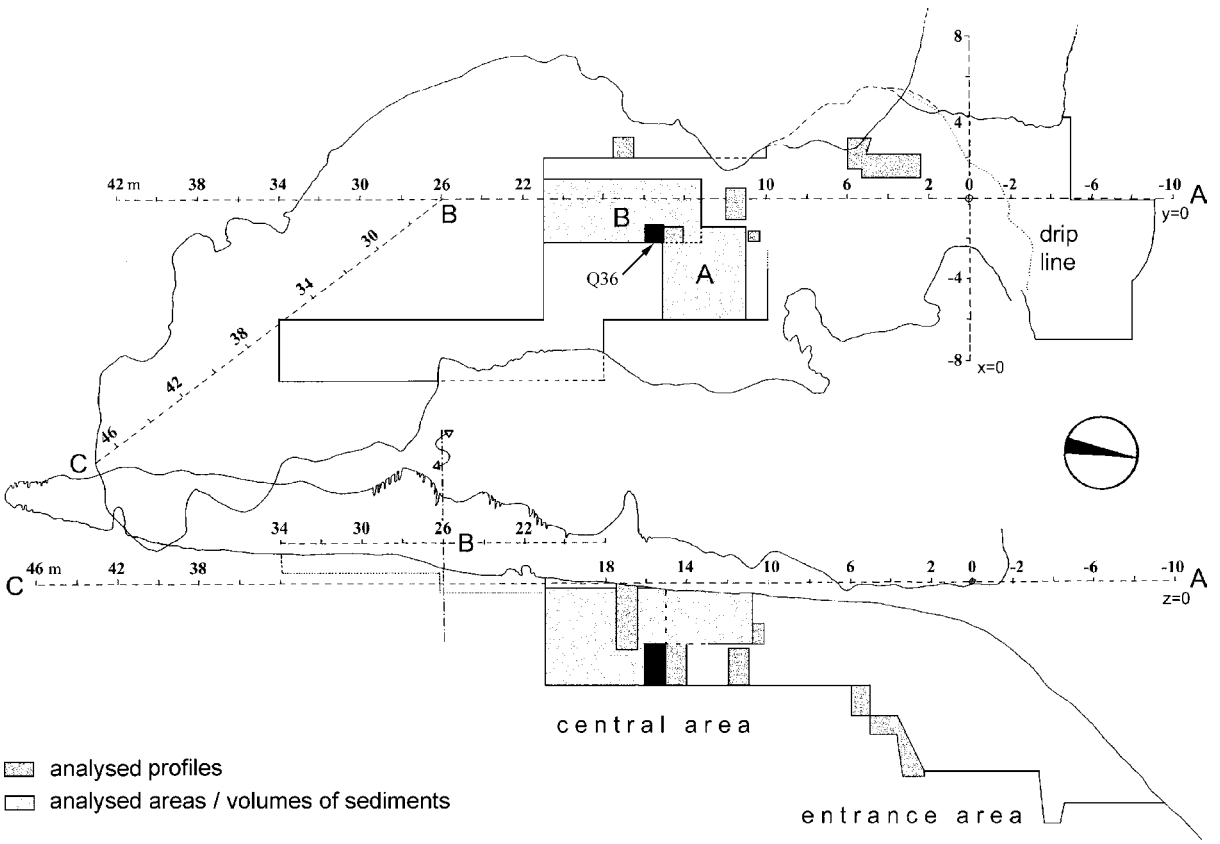
Zmrzlinski klasti domnevno opredeljujejo paleotemperaturo, agregati v frakciji, večji od 0,5 mm in manjši od 3 mm ter drugih frakcijah, pa paleovlago oz. paleopadavine (Turk *et al.* 2001).

Kostni drobci, veliki 0,5-3 mm, se domnevno navezujejo na preperevanje in hitrost sedimentacije. Kostni fragmenti, večji od 3 mm, domnevno kažejo na potencialne biogene procese v sedimentih in na odzivanje populacij jamskega medveda na domnevne klimatske spremembe, ugotovljene v profilu najdišča.

Posamezne vrednosti vseh naštetih parametrov so podane v *tab. 1* skupaj z litostratigrafsko, kronološko, paleoklimatko, diagenetsko in biostratigrafsko členitvijo profila (stolpci 2-8). Pri tem je treba poudariti dvoje. Prvič, da vrednosti posameznih parametrov niso povezane zaradi učinka skupne vsote. Drugič,

Tab. 1: Statistično obravnavani nezvezni sedimentološki podatki, ki so $\log_{10}$ normalno porazdeljeni v stratigrafskem nizu sestavljenega profila. (V krepkem tisku so ekstremne vrednosti.)
Table 1: Statistically treated discontinuous sedimentary data that are $\log_{10}$ normally distributed in a stratigraphic series of the composite profile. (In bold are multivariate outlayers.)
t = toplo / temperate, c = mrzlo / cold
a = suho / "arid", h = vlažno / humid
y = da / yes, n = ne / no
s = redko / sporadic, a = pogosto / abundant
o = oksidirano / oxydized, r = reducirano / reduced

Layer (composite profile)	Facies	OIS (MIS)	Temperature upon congelifracts	Humidity upon aggregates	Redox	Cementation (breccia)	Remains of *Ursus spelaeus*	Blocks >65 mm (kg/vol.)	Silt <0.5 mm (kg/vol.)	Average volume of blocks >65mm (cm^3)	Average volume of gravel <10>3 mm (cm^3)	Congelifracts <40>10 mm (%)	Density <0.5 mm (g/vol.)	Bones <3>0.5 mm (g/vol.)	Bone fragments >3 mm (g/vol.)	P_2O_5 in sedimentary fraction < 3 mm (%)
2	A	3	t	a	o	y	s	3,8	11,6	90	0,10	16,6	1,08	36,0	66	11,9
3	A	3	t	a	o	n	s	3,7	11,4	74	0,11	13,5	1,12	29,1	65	18,7
4	A	3	c	a	r	n	s	4,2	10,5	85	0,08	24,5	1,15	17,6	49	13,2
5a upper	A	3	c	h	o	n	s	4,0	11,8	78	0,08	37,2	1,08	9,8	90	17,8
5a lower	A	3	t	h	o	n	s	4,0	9,5	53	0,08	17,2	1,06	11,3	20	21,8
5	A	3	t	a	o	n	s	2,2	10,1	50	0,11	14,4	1,11	19,7	110	17,0
6	A	3	c	a	r	n	s	8,3	4,6	97	0,10	27,1	1,19	11,5	127	32,8
7	B	3	t	h	o	n	a	2,8	6,1	82	0,10	6,6	1,08	46,3	536	33,2
8c	B	3	c	h	o	n	a	**18,7**	3,0	**244**	0,09	26,8	1,04	24,9	269	34,9
8b upper	B	3	t	h	o	n	a	5,0	8,8	67	0,09	18,5	0,95	24,4	308	30,6
8b middle	B	3	t	h	o	n	a	13,9	5,9	183	0,08	13,8	1,00	27,4	346	30,4
8b lower	B	3	c	h	o	n	a	8,2	7,0	96	0,09	22,6	1,00	5,4	208	29,1
8b-10	B	3	c	h	o	n	a	4,4	7,1	105	0,08	27,7	0,85	20,9	255	35,4
10-11	B	3	t	h	r	y	a	14,3	2,9	119	0,11	18,0	0,91	27,6	347	29,0
11-12	B	3	t	h	o	n	a	11,7	7,3	87	0,10	17,2	0,99	88,9	522	30,7
?12-13	C-1	5	t	a	r	n	a	6,8	4,7	90	0,10	6,9	0,95	46,5	395	26,4
13-14	C-1	5	t	a	r	n	s	7,0	6,5	117	0,10	8,2	1,00	16,5	43	16,7
14-15	C-1	5	t	a	o	n	s	**14,4**	**2,1**	142	0,12	12,9	1,00	3,6	**8**	14,3
16a upper	C-1	5	t	a	o	y	s	3,7	10,1	59	0,12	12,1	1,02	19,1	38	8,4
16a lower	C-1	5	t	a	o	y	s	6,7	3,5	65	0,09	9,3	1,02	4,2	53	14,8
17a1	C-1	5	t	a	r	n	s	5,3	5,2	66	0,12	13,8	1,02	6,4	32	9,3
17	C-1	5	t	a	o	n	s	6,1	5,3	67	0,11	14,7	1,08	10,1	45	6,7
17a2 upper	C-1	5	t	a	r	n	s	2,1	7,3	79	0,08	11,3	1,12	18,9	71	5,3
17a2 lower	C-1	5	t	a	r	n	s	1,6	7,0	52	0,07	6,6	1,10	18,1	51	6,1
17a3	C-1	5	t	a	r	n	s	1,3	9,5	53	0,11	5,5	1,13	18,2	74	7,3
17/18	C-2	5	t	a	?	n	s	4,9	5,0	88	0,08	14,0	1,21	8,7	27	4,5
18 upper	C-2	5	t	a	o	n	s	3,1	6,6	61	0,08	6,3	1,20	11,7	49	6,5
18 lower	C-2	5	t	a	o	n	s	1,0	8,4	47	0,11	6,5	1,13	9,0	105	8,2
18a	C-2	5	t	a	o	y	s	2,0	6,6	50	0,10	10,2	1,17	4,3	26	11,0
19	C-2	5	t	a	o	y	s	8,9	3,8	132	0,13	7,3	1,16	3,5	154	12,2
19/20	C-2	5	t	a	o	n	s	6,6	3,6	73	0,13	12,9	1,15	10,6	82	12,7
20	C-2	5	t	a	o	y	s	3,1	4,9	97	0,14	3,3	1,10	12,8	58	19,9
21	C-2	5	t	a	o	n	s	3,3	7,4	74	0,12	7,2	1,15	13,0	55	11,1
22	C-2	5	t	a	r	y	s	3,8	5,0	108	0,11	9,0	1,09	9,9	66	12,8
23	C-2	5	t	a	r	y	s	2,9	6,0	54	0,12	8,4	1,09	16,1	80	12,7
MEDIAN								*4,2*	*6,6*	*79*	*0,10*	*12,9*	*1,08*	*16,1*	*71*	*14,3*
25th %								*3,1*	*4,9*	*61*	*0,08*	*7,3*	*1,00*	*9,8*	*49*	*9,3*
75th %								*7,0*	*8,8*	*97*	*0,11*	*17,2*	*1,13*	*24,4*	*208*	*29,0*



Sl. 5: Tloris (zgoraj) in profil jame z lociranimi profili sestavljenega profila in stratigrafskega stolpca kvadrata 36. Risba D. Josipovič. Vnos podatkov I. Turk.
Fig 5: Groundplan (above) and cross section of the cave with separated profiles of the composite profile and stratigraphic column of quadrat 36. Sketch by D. Josipovič. Data entered by I. Turk.

da sem profil razčlenil v facije A-C izključno na podlagi analize zmrzlinskih klastov v profilu in analize kostnih fragmentov v profilu in bočni smeri (prim. Turk 2003). Subfaciji C-1–2 sem opredelil na podlagi geokemijske analize vzorcev sedimentov v profilu. Oznake plasti so nastale na terenu in so za stratigrafsko analizo drugotnega pomena.

Kronološka členitev (*tab. 1*: stolpec 3) temelji na radiometričnih podatkih (*sl. 6*), kongelifraktih v frakciji 10-40 mm in agregatih v frakciji 0,5-3 mm (*sl. 10*). Pomembna je kronološka meja med OIS (MIS) 4 in 5[4], ki se ujema z delitvijo profila na podlagi kongelifraktov in agregatov v toplosuh in hladnovlažen del in z radiometrično opredeljenim prehodom iz enega dela v drugi (Turk *et al.* 2001; Blackwell *et al.*, v tisku). Pri tem je treba opozoriti, da veliko sedimentov MIS 4 in pripadajočih najdb manjka zaradi sedimentacijske vrzeli. Podobno ni sedimentov MIS 2 in pripadajočih najdb. Večja sedimentacijska vrzel je do–mnevno tudi v MIS 5, in sicer približno med 102 ka in 85 ka (*sl. 6*).

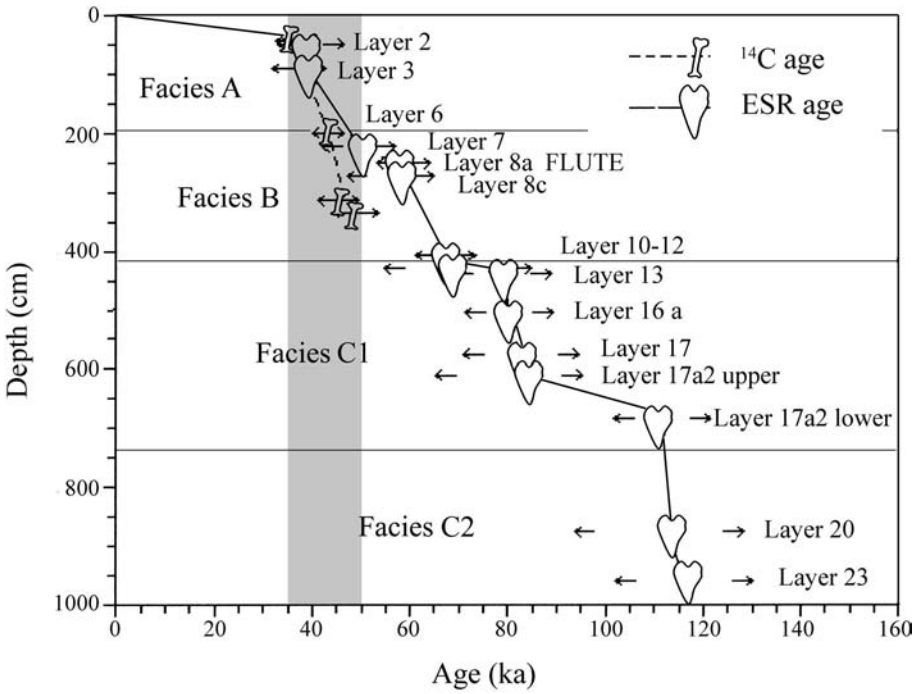
Faciji A-C (*tab. 1*: stolpec 2) sta bili osnovani na agregatih v frakciji 0,5-3 mm in kostnih fragmentih (Turk 2003), subfaciji C-1–C-2 pa na agregatih in kongelifraktih, vendar šele potem, ko sem subfacije opredelil na podlagi rezultatov geokemijske analize.

Paleotemperaturna nihanja (*tab. 1*: stolpec 4) so bila osnovana na kongelifraktih v frakciji 10-40 mm, nihanja paleovlage (*tab. 1*: stolpec 5) pa na agregatih v frakciji 0,5-3 mm. Oboje skupaj opredeljuje paleoklimo.

Redoks potencial (*tab. 1*: stolpec 6) je bil osnovan na barvi sedimentov, ki je bila glavni kriterij za arbitrarno določitev plasti. Sivo obarvane plasti sem opredelil kot reducirane, rumeno, rjavo in rdeče obarvane pa kot oksidirane.

Cementiranje (*tab. 1*: stolpec 7) je bilo osnovano na prisotnosti/odsotnosti breč oz. stalagmitov (prim. tudi Turk, Bastiani 2000).

[4] Za "Marine" in "Oxygen Isotope Stage" (MIS, OIS) bom uporabljal odslej samo kratico MIS, čeprav je zelo razširjena okrajšava *Stage* (stopnja), ker se mi zdi nepotrebno in neumestno spreminjati prvotno terminologijo (toda glej van Andel, Davies 2003).



Sl. 6: Diagram sestavljenega profila z izbranimi datacijami AMS ^{14}C (Nelson 1997) in ESR (Blackwell *et al*., v tisku). Stopnice predstavljajo kronološke in sedimentacijske hiatuse, ki se v grobem ujemajo z mejami med facijama A–C-2. V sivem navpičnem pasu so vse AMS ^{14}C-datacije za plasti 2-20. Datacije AMS ^{14}C so bile narejene na aminokislinah v kosteh jamskega medveda, ESR pa na sklenini zob. Prevzeto po Blackwell *et al.*, v tisku in Turk *et al.,* v tisku.
Fig. 6: Diagram of the composite profile with selected AMS ^{14}C (Nelson 1997) and ESR (Blackwell *et al*., in print) dates. The steps represent chronological and sedimentary hiatuses, which roughly correspond to the boundaries between facies A–C-2. In the grey vertical belt are all the AMS ^{14}C dates for layers 2-20. AMS ^{14}C was done on aminoacids in cave bear bones, and ESR on tooth enamel. Taken from Blackwell *et al.*, in print and Turk *et al.,* in print.

Ostanki jamskega medveda (*tab. 1*: stolpec 8) so podlaga za biostratigrafijo in za preučevanje odnosa medved-klima.

Drugi način zbiranja sedimentoloških podatkov je bil nekonvencionalen[5]. Z njim sem podatke zbiral po stolpcih v posameznih kvadratih, velikih 1x1 m. Vzorčenje, ki je zajelo 83 stolpcev, je potekalo sproti med izkopavanji in je trajalo 10 let. Posamezen vzorec predstavljajo kostni ostanki, paleolitske najdbe in frakcije sedimenta iz bloka zemljin z merami 1x1x0,12 m. Vsak stolpec je bil razdeljen na 36 takšnih blokov, ki si zvezno sledijo po umetnih režnjih, s katerimi smo odstranjevali sediment. Režnje sem pozneje poistovetil s sedimentacijskimi nivoji, ki upoštevajo vpad plasti (Turk 2003). Režnje oz. sedimentacijske nivoje je mogoče po zaključenih izkopavanjih posredno natančno in zanesljivo vzporejati s plastmi v profilu, in sicer vsak stolpec posebej, če je potrebno. Postopek, ki to omogoča in ga bom prikazal v nadaljevanju razprave, je seveda povezan z določenimi stroški, vendar so ti bistveno manjši od stroškov radiometričnega koreliranja plasti, poleg tega pa je tudi zaneslivejši od radiometričnega. Prepričan sem, da bi ga lahko zelo uspešno uporabili pri vzporejanju plasti starih in novih izkopavanj v Potočki zijalki in drugih paleolitskih najdiščih, ki bodo predmet bodočih revizij.

Nekonvencionalno zbrani sedimentološki podatki so bili analizirani in interpretirani po sedimentacijskih nivojih (Turk 2003). V stolpcu kvadrata 36 (za lokacijo prim. *sl. 5*) sem agregatom v frakciji, večji od 0,5 mm in manjši od 3 mm, ter kostnim fragmentom, večjim od 10 mm, dodal geokemijske podatke (*tab. 2*) in vse skupaj analiziral s pomočjo diskriminantne funkcijske analize (DFA) in analize glavnih komponent z možnostjo klasifikacije (PCCA).

Vsi podatki z vseh lokacij, ki so bili analizirani s statistično metodo, predstavljajo dva sklopa: fizikalni in kemijski.

V fizikalnem sklopu so zajete teksturne in predvsem morfološke značilnosti sedimentov, kot so zmrz-

[5] Na ta način sem zbral 3.790 stratificiranih vzorcev sedimentov za geokemijske in mineraloške analize, ki so shranjeni v depoju Narodnega muzeja Slovenije in so na voljo zainteresiranim raziskovalcem.

Tab. 2: Statistično-stratigrafsko zvezno obravnavane vrednosti slednih prvin in glavnih oksidov v sedimentni frakciji, manjši od 5 mm, ki so $\log_{10}$ normalno porazdeljene v sedimentacijskih nivojih stolpca sedimentov v kvadratu 36. Izjema so Cu, Al_2O_3, Na_2O in P_2O_5.
Vse vrednosti prvin in oksidov, ki imajo navedeno srednjo vrednost in standardno odstopanje, so normalno porazdeljene tudi brez transformacije.

Depth (m)	Facies	"Cu" (ppm)	"Pb" (ppm)	"Ni" (ppm)	"Cd" (ppm)	"Se" (ppm)	"Nb" (ppm)	"Th" (ppm)	"U" (ppm)	"Sr" (ppm)	"Ga" (ppm)	"Tm" (ppm)	"Rb" (ppm)	"Y" (ppm)	"La" (ppm)	"Ce" (ppm)
-0.42	A	13,7	7,3	4,3	1,4	0,7	1,4	1,5	0,7	77,1	1,5	0,11	11,1	11,4	6,9	10,4
-0.54	A	19,7	3,7	5,7	1,1	0,5	1,4	1,9	1,1	81,6	1,9	0,13	11,1	12,9	7,8	12,9
-0.67	A	22,9	3,9	5,3	1,3	0,8	1,3	1,9	1,3	76,9	1,9	0,11	9,8	12,1	7,0	11,2
-0.82	A	29,0	2,9	4,9	1,0	0,6	1,1	1,8	1,4	86,7	1,3	0,11	8,7	11,3	6,8	11,0
-0.94	A	27,7	3,2	3,6	1,1	0,7	1,1	1,3	1,8	83,3	1,7	0,10	9,4	11,8	6,6	10,6
-1.06	A	21,5	2,5	3,4	0,8	0,8	1,0	1,4	1,5	81,4	1,3	0,12	7,6	10,2	5,7	9,6
-1.17	A	19,5	2,6	2,5	0,8	0,7	0,8	1,7	1,7	79,5	1,2	0,09	6,3	10,4	5,6	8,7
-1.29	A	19,0	2,4	2,9	0,9	0,9	0,8	1,4	2,1	79,7	1,0	0,10	6,6	10,1	5,7	8,9
-1.41	A	21,5	2,4	3,5	0,9	0,5	0,7	1,4	2,0	78,6	0,9	0,10	5,5	10,1	5,6	8,7
-1.53	A	21,7	2,4	2,1	0,8	0,5	0,6	1,5	2,0	72,7	1,4	0,07	4,5	8,1	4,5	7,1
-1.65	A	23,9	2,4	1,9	0,8	0,8	0,9	1,5	2,2	78,6	1,1	0,08	6,1	9,7	5,1	8,4
-1.77	A	26,9	2,1	3,8	0,7	0,7	0,7	1,4	2,1	77,2	0,8	0,10	6,3	8,9	5,0	8,2
-1.89	A	24,3	3,1	2,5	0,6	0,5	1,0	1,7	1,6	70,1	1,4	0,10	8,4	9,7	6,0	10,0
-2.01	A	24,8	3,0	2,9	0,6	0,6	1,1	2,0	1,6	72,6	1,3	0,11	8,5	10,5	6,3	10,4
-2.13	A	37,1	3,2	1,9	1,0	0,7	1,0	2,0	1,8	74,9	1,6	0,10	8,0	10,8	6,0	9,9
-2.25	A	41,5	3,4	3,2	0,9	0,6	1,1	1,9	2,1	77,3	1,3	0,10	9,5	10,4	6,3	9,9
-2.37	A	62,2	3,9	4,2	1,6	0,8	1,5	2,1	3,1	95,6	2,0	0,12	11,1	11,4	7,3	12,2
-2.49	B	76,8	4,3	6,9	1,5	0,8	1,5	2,1	3,7	103,8	2,1	0,11	13,2	11,9	7,7	13,2
-2.61	B	82,0	4,3	7,5	1,0	1,0	1,7	1,7	3,1	109,2	2,3	0,12	13,0	12,3	8,3	14,4
-2.73	B	66,6	3,8	6,2	0,7	0,9	1,6	1,7	2,3	97,8	2,3	0,11	12,2	10,8	7,5	13,2
-2.85	B	83,6	3,8	4,7	0,9	1,1	1,4	1,7	2,2	95,1	2,1	0,09	11,3	9,9	6,9	11,6
-2.97	B	100,7	4,4	6,5	0,8	1,1	1,9	2,2	2,1	98,8	2,3	0,12	14,1	11,8	8,6	14,7
-3.09	B	91,4	4,1	5,8	0,9	1,0	1,8	2,2	2,8	107,3	2,6	0,14	14,4	12,3	8,9	15,7
-3.21	B	78,3	4,2	4,5	0,9	0,9	1,9	2,1	2,3	101,7	2,5	0,13	14,5	12,1	8,7	14,9
-3.33	B	56,6	3,9	2,9	0,9	1,4	1,4	1,5	2,0	104,2	2,6	0,11	10,7	9,5	6,2	10,9
-3.45	B	89,0	4,7	6,0	0,9	0,8	2,0	2,6	2,2	99,7	2,6	0,14	16,4	11,8	9,0	16,7
-3.57	B	94,0	4,6	7,3	1,1	1,2	1,5	2,2	2,6	106,8	2,4	0,09	13,5	11,5	8,0	14,0
-3.69	B	94,8	4,7	5,5	1,1	1,3	1,8	1,8	3,1	104,8	2,7	0,12	14,7	11,4	8,7	15,2
-3.81	C-1	63,8	3,9	6,3	0,9	1,2	1,2	2,0	2,3	96,3	2,1	0,10	10,7	9,4	6,4	11,0
-3.93	C-1	49,8	4,0	4,0	0,9	1,1	1,6	1,7	2,1	101,7	2,1	0,09	10,5	8,9	6,3	11,1
-4.05	C-1	58,9	4,1	4,8	1,1	1,2	1,5	2,2	2,2	107,4	2,1	0,09	11,2	9,6	7,0	12,5
-4.17	C-1	50,3	4,5	5,1	1,0	1,2	1,5	1,5	2,2	101,9	2,1	0,10	10,8	9,0	6,5	11,1
-4.29	C-1	46,4	4,2	8,1	1,1	1,0	1,8	2,8	1,6	88,5	2,7	0,13	14,5	11,2	7,9	14,4
-4.41	C-1	48,5	4,2	4,7	0,9	0,7	1,9	3,5	1,8	99,2	3,2	0,13	15,8	12,3	8,9	16,2
-4.53	C-1	43,7	5,9	3,9	1,0	0,8	1,7	2,7	1,8	100,2	2,5	0,12	13,4	11,1	7,6	13,3
-4.65	C-1	27,6	5,2	4,0	0,8	1,0	2,6	2,1	2,0	99,9	2,0	0,11	11,9	9,2	7,0	12,4
MEAN				*4,5*		*0,9*	*1,4*		*2,1*		*1,9*	*0,11*	*10,7*	*10,7*	*7,0*	*11,8*
SD				*1,6*		*0,2*	*0,4*		*0,6*		*0,6*	*0,02*	*3,1*	*1,2*	*1,2*	*2,5*

linski klasti, reliefno korodirani klasti, povprečna velikost klastov in vsebnost avtigenih agregatov.

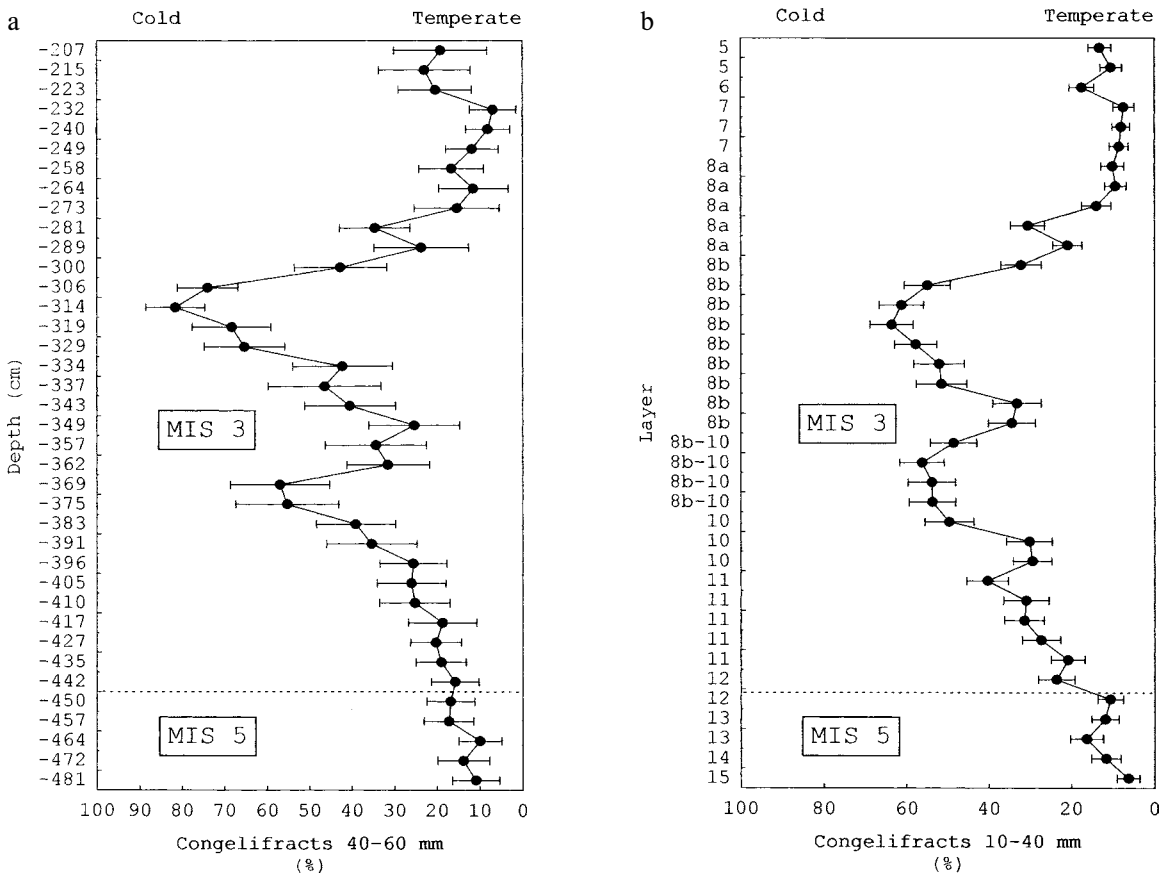
Med zmrzlinskimi klasti sem izbral tiste, ki so nastali v tleh s sekundarnim preperevanjem (*tab. 1*). V prvi objavi sem jih imenoval posedimentni kongelifrakti (Turk *et al.* 2001). Razlikujem primarne ali stropne in sekundarne ali talne zmrzlinske klaste. Prvi nastanejo s preperevanjem jamskega svoda, drugi pa s preperevanjem primarnih zmrzlinskih klastov v jamskih tleh. Izraz zmrzlin-

Table 2: Statistically-stratigraphically continuously treated values of trace elements and main oxides in the sedimentary fraction smaller than 5 mm, which are $\log_{10}$ normally distributed in the sedimentation levels of the column of sediments in quadrat 36. Cu, Al_2O_3, Na_2O and P_2O_5 are exceptions.
All values of elements and oxides that have mean value and standard deviation stated are normally distributed even without transformation.

"Zr" (ppm)	"Pr" (ppm)	"Eu" (ppm)	"Er" (ppm)	"Nd" (ppm)	"Sm" (ppm)	"Gd" (ppm)	"Tb" (ppm)	"SiO_2" (%)	"Al_2O_3" (%)	"CaO" (%)	"MgO" (%)	"Na_2O" (%)	"K_2O" (%)	P_2O_5 (%)	Density <3>0.5 mm (g/cm^3)	Bone fragments >3 mm (g/vol)
20,6	1,5	0,22	0,74	5,9	1,2	1,2	0,16	3,6	1,3	37,1	13,1	0,06	0,25	2,6		
21,6	1,8	0,26	0,90	7,2	1,4	1,3	0,23	4,2	1,6	31,5	17,4	0,08	0,35	5,2	1,29	1,38
18,0	1,6	0,18	0,75	6,5	1,2	1,3	0,22	3,9	1,5	31,6	17,3	0,08	0,31	5,8	1,18	1,03
15,5	1,5	0,20	0,76	6,3	1,3	1,1	0,22	3,1	1,2	30,7	17,2	0,06	0,27	5,6	1,20	0,74
15,6	1,5	0,19	0,73	6,0	1,3	1,1	0,21	3,0	1,3	31,6	18,1	0,07	0,27	5,5	1,34	0,98
12,2	1,3	0,15	0,63	5,5	1,0	0,9	0,16	2,8	1,1	31,3	18,6	0,05	0,23	4,5	1,27	1,10
10,0	1,1	0,17	0,63	4,7	1,0	0,9	0,17	2,2	0,9	30,6	18,5	0,05	0,21	3,9	1,28	0,27
9,2	1,3	0,13	0,64	5,3	0,9	1,0	0,16	2,2	1,0	31,6	19,3	0,05	0,21	4,3	1,25	1,42
11,9	1,2	0,16	0,63	5,0	1,0	1,0	0,17	2,0	0,9	30,6	18,6	0,04	0,21	4,3	1,25	0,42
8,1	0,9	0,14	0,48	4,0	0,9	0,8	0,13	1,8	0,8	30,8	18,7	0,04	0,18	3,8	1,18	0,60
11,1	1,2	0,13	0,65	4,5	1,0	1,1	0,16	2,3	1,0	31,8	19,3	0,05	0,22	4,4	1,21	0,23
9,6	1,2	0,15	0,55	5,0	0,9	0,9	0,15	2,1	0,9	31,6	19,2	0,04	0,19	4,0	1,15	0,31
13,3	1,3	0,19	0,66	5,5	1,1	1,0	0,19	3,4	1,3	30,1	18,7	0,06	0,27	3,1	1,18	0,30
19,1	1,4	0,20	0,69	5,3	1,1	1,1	0,20	3,3	1,3	29,6	19,1	0,05	0,26	2,7	1,24	0,20
12,4	1,2	0,18	0,70	5,2	1,0	1,0	0,18	3,1	1,3	30,1	18,6	0,07	0,26	3,9	1,22	1,00
14,5	1,3	0,17	0,71	5,7	1,1	1,1	0,17	3,2	1,3	32,4	19,2	0,06	0,30	4,6	1,20	0,54
24,1	1,6	0,20	0,79	6,4	1,2	1,2	0,20	4,1	1,6	33,1	15,8	0,09	0,35	9,0	1,09	1,08
24,5	1,7	0,22	0,82	7,0	1,4	1,2	0,21	4,8	1,7	34,6	13,3	0,11	0,39	12,3	1,00	1,17
20,9	1,8	0,22	0,83	7,6	1,4	1,3	0,21	4,7	1,7	34,7	12,0	0,10	0,41	13,8	1,03	0,66
21,8	1,7	0,24	0,74	7,1	1,3	1,3	0,18	4,7	1,7	33,5	13,9	0,10	0,37	10,7	1,06	0,67
19,7	1,5	0,22	0,72	6,8	1,2	1,2	0,18	4,4	1,6	35,4	12,0	0,11	0,35	14,5	1,00	1,45
25,7	1,9	0,24	0,86	8,1	1,5	1,3	0,20	5,5	1,9	32,4	13,8	0,11	0,42	10,3	1,07	1,68
22,6	2,0	0,25	0,86	8,3	1,6	1,4	0,26	5,5	1,9	34,0	12,3	0,12	0,46	13,1	0,95	1,60
23,2	1,9	0,23	0,78	8,5	1,5	1,3	0,24	5,4	1,9	32,9	13,3	0,11	0,42	11,4	0,89	3,98
16,7	1,4	0,17	0,70	5,6	1,3	1,0	0,19	4,2	1,5	35,9	10,4	0,12	0,30	16,4	0,99	2,30
26,4	2,1	0,26	0,82	8,6	1,6	1,4	0,29	6,2	2,1	32,2	13,0	0,13	0,46	10,9	0,99	2,37
22,0	1,8	0,24	0,78	7,5	1,5	1,3	0,23	4,9	1,7	34,4	12,0	0,12	0,36	13,7	0,97	3,36
22,7	1,9	0,26	0,87	7,7	1,4	1,3	0,23	5,4	1,9	35,2	10,1	0,13	0,42	16,1	0,97	3,80
18,8	1,4	0,18	0,68	5,8	1,1	1,1	0,19	4,3	1,5	33,8	11,9	0,11	0,30	13,8	1,00	2,36
18,3	1,4	0,16	0,64	6,3	1,1	0,9	0,17	4,4	1,6	35,1	12,0	0,13	0,30	14,1	1,00	4,25
19,4	1,5	0,20	0,69	6,0	1,4	1,1	0,19	4,5	1,6	34,3	11,4	0,13	0,31	14,4	1,02	6,66
23,2	1,4	0,18	0,61	5,8	1,2	1,1	0,17	4,5	1,6	34,8	11,8	0,11	0,28	14,1	1,03	3,37
25,6	1,8	0,21	0,77	6,6	1,4	1,3	0,21	4,8	1,6	34,3	12,1	0,11	0,30	13,6	1,06	4,17
26,9	1,9	0,26	0,86	8,1	1,5	1,4	0,26	5,2	1,7	32,8	12,5	0,11	0,32	11,7	1,22	4,06
24,7	1,6	0,22	0,80	6,7	1,2	1,2	0,22	6,2	2,1	30,8	14,3	0,11	0,38	8,7	1,48	1,59
19,5	1,6	0,20	0,65	6,2	1,2	1,2	0,18	5,9	2,0	30,5	16,6	0,10	0,35	6,2	1,51	0,24
18,6	*1,5*	*0,20*	*0,73*	*6,3*	*1,2*	*1,1*	*0,20*	*4,0*	*1,5*	*32,7*			*0,31*			
5,5	*0,3*	*0,04*	*0,10*	*1,2*	*0,2*	*0,2*	*0,03*	*1,2*	*0,4*	*1,9*			*0,08*			

ski klasti je predlagal Jože Čar, za kar sem mu zelo hvaležen.

S tlemi označujem izključno relativno tenko vrhnjo plast, v kateri potekajo ali so potekali intenzivni diagenetski procesi, kot sta preperevanje in cementiranje. V vrhnji plasti se kopičijo tudi endo- in eksogeni produkti preperevanja. V globljih plasteh so ti procesi upočasnjeni ali pa jih sploh ni. V nasprotnem primeru so moje teoretske postavke napačne. Vendar je to malo verjetno, ker se diage-



Sl. 7a,b: Odstotni deleži talnih zmrzlinskih klastov v dveh frakcijah (a = 40-60 mm, b = 10-40 mm) v vzorčenem delu profila y = -2 m. Podana je standardna napaka (2 SE) oz. interval 95 % zaupanja.
Fig. 7a,b: Percentage share of soil congelifracts in two fractions (a = 40-60 mm, b = 10-40 mm) in the sampled part of profile y = -2 m. Standard error (2 SE) or an interval of 95% confidence is given.

netski procesi, sodeč po njihovih proizvodih, z globino in večjo starostjo sedimentov ne jačajo. Nasprotno, jakost diagenetskih procesov je neodvisna od starosti sedimentov (prim. M. Brodar 1959, 425), pač pa nanjo močno vpliva hitrost sedimentiranja.

Vpliv hitrosti sedimentiranja na količino zmrzlinskih klastov sem zmanjšal z izborom klastov zadnje generacije, ki so nastali tik pred odložitvijo novih sedimentov zaradi primarnega preperevanja. Na ta način sem izenačil tudi časovne intervale, v katerih so nastali zmrzlinski klasti v posameznih nivojih, ni pa mi uspelo odpraviti učinka neenakomerne sedimentacije na klimatsko interpretacijo, zaradi česar je ponekod zapis določene klimatske faze zabrisal poznejši razvoj klime. Izjedkani ali reliefno korodirani klasti so nastali s primarno stropno in stensko korozijo ter s sekundarno korozijo v tleh (*tab. 1*) (Turk *et al.* 2005). Sekundarna korozija se da teoretično oceniti s pomočjo korodiranih kosti (Turk *et al.* 2002, sl. 1), ki so bile izjedkane izključno v tleh in so precej redkejše od izjedkanih klastov.

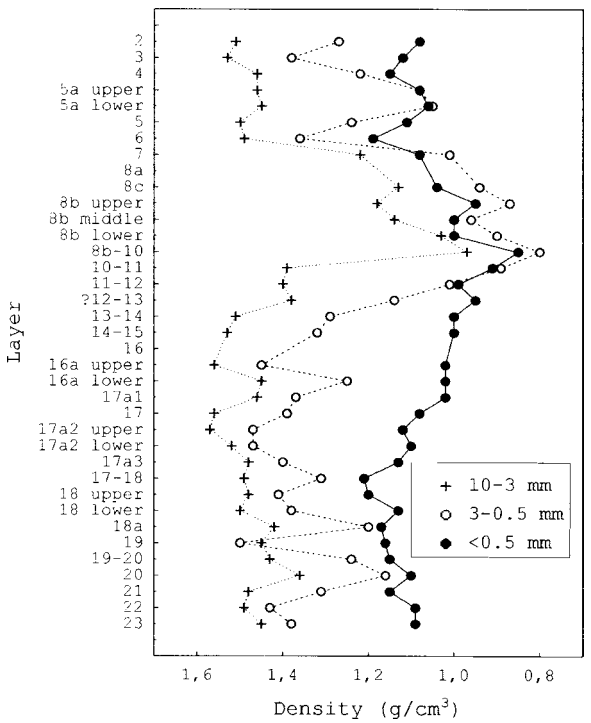
Metodo, ki sem jo uporabil pri določanju korodiranih in zmrzlinskih klastov, sem podrobno opisal v predhodnih objavah (Turk *et al.* 2001; Turk *et al.* 2005).

Povprečno velikost klastov, ki pomaga oceniti primarno (stropno in stensko) in sekundarno (talno) delovanje zmrzali, sem dobil s štetjem in tehtanjem vzorcev z več sto klasti, tako da sem iz povprečne teže s pomočjo znane specifične teže dolomita izračunal povprečno prostornino klasta v določeni frakciji (*tab. 1*). Povprečna velikost oz. prostornina je dober nadomestek masnih deležev frakcij (*tab. 1*), ki sem jih tudi preučil na podlagi vzorcev sedimentov, težkih pribl. 30 kg.

Medtem ko sem lahko kontroliral napako tako pri zmrzlinskih klastih kot pri reliefno korodiranih blokih in ugotovil podobnost v porazdelitvi med različnimi frakcijami, ki jim pripadajo zmrzlinski klasti (*sl. 7*) in reliefno korodirani bloki v sestavljenem profilu, pa nisem mogel preveriti zanesljivosti podatkov na način, kot sem to storil pri agregatih in kostnih ostankih (Turk 2003). Pri masnih

deležih frakcij in povprečni velikosti klastov ni bilo mogoče kontrolirati niti napake niti zanesljivosti.

Med avtigenimi agregati, ki so nastali z diagenetskimi procesi v tleh s sodelovanjem vode in cementa, sem izbral normalno porazdeljene velikosti (*tab. 1*) (Turk 2003; Turk *et al.* 2005). Podobno kot pri zmrzlinskih klastih nisem mogel odpraviti učinka neenakomerne sedimentacije, zaradi česar je lahko v posameznih nivojih več agregatov. Agregate sem opredelil z gostoto določene sedimentne frakcije, pri čemer je gostota obratno sorazmerna s količino agregatov. Količino agregatov dobim, če gostoto odštejem od 1 ali obrnem skalo. Natančnost in zanesljivost podatkovnih baz agregatov sem temeljito preveril (Turk 2003). Primerjal sem tudi porazdelitev različnih frakcij z agregati v sestavljenem profilu in ugotovil precejšnje ujemanje med debelejšima frakcijama ter posebnost najdrobnejše frakcije, ki se kaže tudi v normalni porazdelitvi agregatov (*sl. 8*).



Sl. 8: Agregati v treh frakcijah (< 0,5 mm, 0,5-3 mm in 3-10 mm) sestavljenega profila, izraženi z gostoto sedimentne frakcije. Skala je obrnjena, tako da "hribi" kažejo večjo vsebnost agregatov namesto manjše gostote sedimentne frakcije.
Fig. 8: Aggregates in three fractions (< 05 mm, 05-3 mm and 3-10 mm) of the composite profile expressed by density of sedimentary fraction. The scale is inverted so that the "hills" show greater content of aggregates instead of lesser density of sedimentary fraction.

V kemijskem sklopu so zajete geokemijske lastnosti sedimentov. Te so bile v takšnem obsegu prvič analizirane na paleolitskem najdišču Slovenije. Pred tem so geokemijske raziskave obsegale samo meritve $CaCO_3$ in so se dokaj sistematično izvajale v povezavi z granulometrijo (M. Brodar 1959, pril. 6-7; Osole 1976, razpr. 1). Sistematične geokemijske analize so bile poleg Divjih bab I doslej narejene edino v Potočki zijalki (Kralj 2004).

Geokemijske analize so opravili v laboratoriju ACME Analytical Laboratories LTD. v Kanadi z metodo plazemske emisijske spektrometrije (ICP = *inductively coupled plasma emission spectrometry*). Sistematično so bile analizirane tri frakcije sedimenta kot tudi agregati in cementi, vendar bom tukaj obravnaval samo frakcijo, manjšo od 0,5 mm. To sem vzorčil tako, da predstavljajo kemijske prvine in oksidi:

1. povprečje 0,12 m^3 neprebranega sedimenta s površine 1 m^2 v kvadratu 36 (*tab. 2*); v nagubanih plasteh mi sedimenta ni uspelo ločiti po plasteh
2. povprečje pribl. 0,02 m^3 neprebranega sedimenta s površine 0,3 m^2 v profilih, striktno ločenega po plasteh, tudi če so bile te nagubane; vzorce iz različnih profilov sem vključil v t. i. sestavljeni profil (*tab. 1*, delno *tab. 3*)
3. povprečje 3-4 vzorcev s po pribl. 0,005 m^3 delno prebranega sedimenta, vzorčenega ob stranicah pravokotne površine, velike 0,3 m^2 v profilih; v nagubanih plasteh sediment ni bil ločen po plasteh; vzorce iz različnih profilov sem vključil v t. i. sestavljeni profil (*tab. 3*).

Prostornino vzorcev navajam, ker je od nje običajno odvisna zanesljivost laboratorijskih izsledkov. Večja prostornina vzorca namreč omili vpliv mikrokolja na geokemijske procese.

Laboratorijska napaka je bila v vseh primerih zanemarljivo majhna. Ker je bila določena s ponavljanjem posameznih meritev, ne pove dosti o zanesljivosti geokemijskih podatkov. To sem preveril na dva načina. Prvič sem v presledku 6 let poslal v analizo vzorce dveh sinhronih serij frakcije, manjše od 0,5 mm, sestavljenega profila in primerjal rezultate (*sl. 9*). Način vzorčevanja je naveden zgoraj pod točkama 2 in 3. Drugič sem geokemijske podatke iz sedimentacijskih nivojev stolpca sedimentov v kvadratu 36 (*tab. 2*), ki so zajeli plasti 2-15 v sestavljenem profilu, primerjal s podatki iz profila (*sl. 21a,b*). Način vzorčevanja je podan zgoraj pod točkama 1 in 3. V obeh primerih se rezultati dobro ujemajo. Posamična večja odstopanja bistveno ne vplivajo na razlago profila. Bolj skrb zbujajoča so sistematična večja odstopanja pri svincu, cinku in niklju, ki jih je zato bolje izključiti iz analitskih postopkov. Iz *sl. 9* in *21a,b* je razvidno, da krioturbacija na majhni površini ni vzrok za velike razlike med podatki. Določen vpliv bi po mnenju D. Skaberneta lahko imela globina zamr-

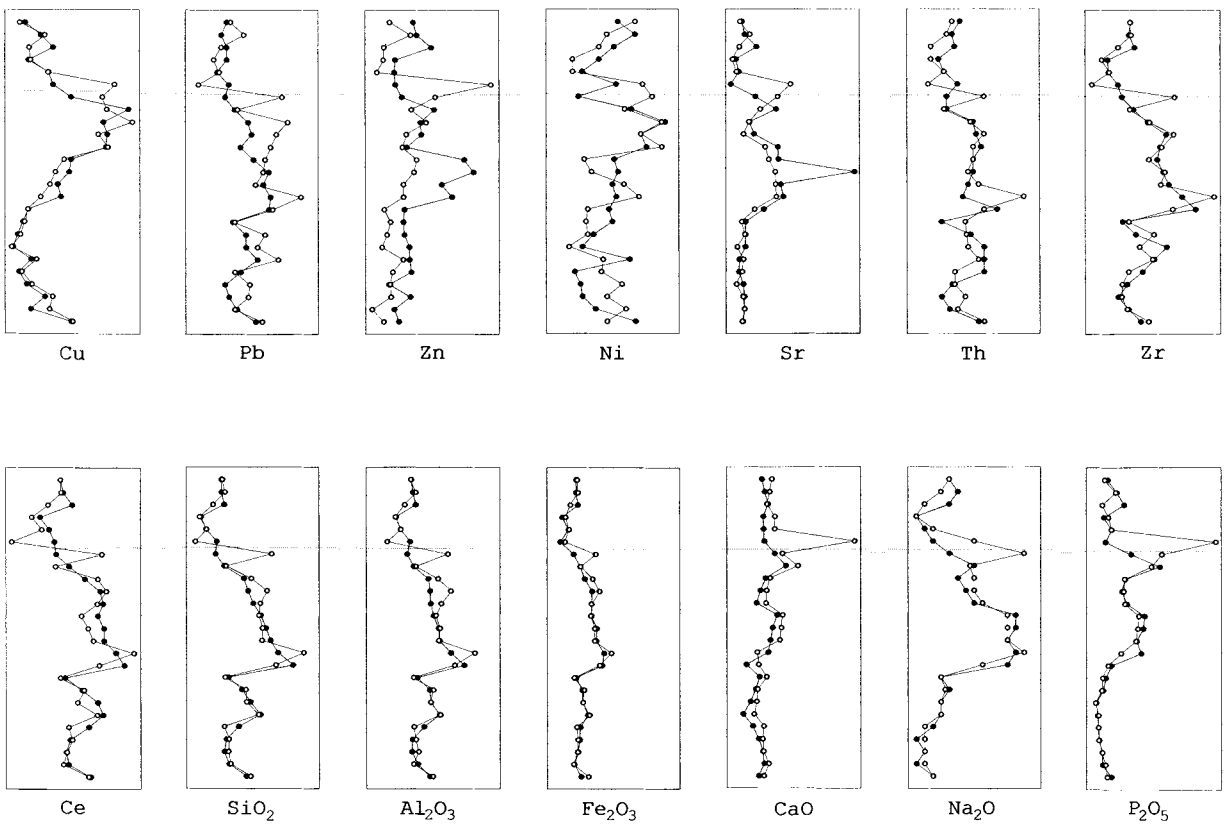
Tab. 3: Statistično-stratigrafsko zvezno obravnavane vrednosti slednih prvin in glavnih oksidov v sedimentni frakciji, manjši od 5 mm, ki so $\log_{10}$ normalno porazdeljene v stratigrafskem nizu sestavljenega profila.
Krepko so izpisani podatki, ki pripadajo vzorcem pribl. 0,02 m^3 neprebranega sedimenta (ostalo pripada vzorcem pribl. 0,005 m^3 delno prebranega sedimenta). Krepko je izpisana tudi napačna vrednost za stroncij v plasti 11-12.
Table 3: Statistically-stratigraphically continuously treated values of trace elements and main oxides in the sediment fraction smaller than 5 mm, which are $\log_{10}$ normally distributed in the stratigraphic series of the composite profile.
Data in bold type belong to the sample of approximately 0.02 m^3 of bulk sediment (the remainder belongs to a sample of approximately 0.005 m^3 of partially selected sediment). The erroneous value for strontium in layer 11-12 is also given in bold type.

Layer (m)	Profile	Facies	"Cu" (ppm)	"Pb" (ppm)	"Zn" (ppm)	"Ni" (ppm)	"Sr" (ppm)	"Th" (ppm)	"Zr" (ppm)	"Ce" (ppm)	"SiO_2" (%)	"Al_2O_3" (%)	"Fe_2O_3" (%)	"MgO" (%)	"CaO" (%)	"Na_2O" (%)	"P_2O_5" (%)
2 (-0.50)	x=17	A	26,5	3,2	731	4,8	82,4	2,0	17,8	10,3	3,7	1,4	0,4	16,4	31,8	0,09	6,5
3 (-0.64)	x=17	A	35,3	2,9	764	5,7	84,8	1,7	17,3	10,7	3,7	1,4	0,4	15,4	32,3	0,10	8,3
3 (-0.71)	x=17	A	44,8	3,7	1139	4,0	94,7	1,9	20,5	12,6	4,2	1,5	0,5	14,9	32,8	0,10	9,4
4 (-0.81)	x=17	A	47,0	3,8	932	4,8	94,8	1,7	18,9	11,5	4,1	1,6	0,5	14,5	32,6	0,10	10,1
4 (-0.91)	x=17	A	42,1	3,2	893	4,6	95,1	1,8	19,1	11,9	3,9	1,5	0,5	15,0	32,8	0,09	9,9
4 (-1.00)	x=17	A	45,7	3,4	960	5,0	100,0	1,8	20,9	12,1	3,9	1,4	0,6	13,6	32,0	0,09	10,4
4 (-1.07)	x=17	A	31,6	2,9	790	3,9	86,9	1,4	11,8	9,4	2,9	1,1	0,4	17,7	32,8	0,07	6,9
5a (-1.26)	x=17	A	28,4	3,2	568	3,8	77,2	1,2	10,9	7,6	2,1	0,9	0,2	17,6	32,0	0,05	5,7
5a? (-1.46)	x=17	**A**	**40,2**	**2,7**	**411**	**3,5**	**84,1**	**1,2**	**11,6**	**7,8**	**2,4**	**1,0**	**0,3**	**14,3**	**34,7**	**0,06**	**8,8**
5a? (-1.54)	x=17	A	38,4	2,3	498	4,8	86,1	1,2	11,5	9,0	2,3	1,0	0,2	16,2	31,5	0,06	7,6
5a?/5 (-1.67)	x=17	A	39,1	2,7	655	2,2	84,8	1,5	12,7	8,8	2,5	1,1	0,3	17,5	33,7	0,06	7,4
5 (-1.77)	x=17	A	39,5	2,7	561	2,9	79,7	1,4	11,1	8,8	2,5	1,0	0,3	16,4	32,1	0,06	7,3
5 (-1.86)	x=17	A	46,1	3,5	631	4,1	85,5	1,3	15,2	9,7	3,0	1,2	0,3	15,9	32,0	0,07	7,7
5 (-1.96)	x=17	A	41,8	3,3	571	4,7	72,7	1,9	14,0	9,5	3,3	1,3	0,2	17,3	32,2	0,07	6,0
6 (-2.07)	x=17	A	51,2	3,5	564	2,5	85,5	1,5	14,2	9,7	3,1	1,2	0,4	16,9	31,1	0,07	6,6
6 (-2.16)	x=17	A	58,6	2,7	748	2,7	92,5	1,2	15,7	9,1	3,0	1,1	0,4	15,9	33,3	0,07	8,6
6 (-2.17)	x=17	A	91,8	2,4	501	4,0	84,8	1,5	13,1	8,7	2,7	1,1	0,4	16,9	30,8	0,07	5,8
7 (-2.24)	x=17	A	52,0	3,1	627	2,7	94,0	1,5	15,2	9,7	3,2	1,2	0,4	14,2	33,8	0,09	11,3
7 (-2.32)	x=17	B	68,6	3,9	814	5,2	84,0	1,6	18,0	11,2	3,9	1,4	0,6	10,8	35,5	0,10	15,8
7 (-2.40)	x=17	B	64,8	3,9	760	6,9	101,3	1,7	21,9	9,7	4,2	1,5	0,4	9,8	36,3	0,13	16,8
8a (-2.52)	x=17	B	76,0	4,0	1026	4,8	112,1	1,7	18,1	11,4	4,6	1,6	0,6	9,3	36,7	0,13	17,8
8c (-2.74)	x=17	B	83,8	3,6	921	5,5	112,2	1,5	18,7	11,5	3,9	1,4	0,5	9,9	35,7	0,12	17,3
8b (-2.91)	x=17	B	68,9	4,1	894	6,8	91,6	1,6	22,8	12,5	4,2	1,6	0,5	13,1	33,4	0,09	11,8
8b (-3.03)	x=17	B	69,8	4,3	794	7,3	89,0	2,5	23,0	13,6	5,4	1,9	0,6	14,4	32,4	0,10	10,1
8b (-3.12)	x=12	B	72,0	4,5	804	6,0	92,5	2,6	28,6	15,6	5,7	1,9	0,7	14,3	31,5	0,11	9,4
8b (-3.21)	x=12	B	71,8	3,2	810	6,1	99,3	1,7	15,6	10,7	3,4	1,3	0,5	12,6	33,5	0,08	12,8
8b (-3.37)	x=12	B	71,2	3,9	672	6,3	113,4	2,8	26,7	16,0	6,0	1,9	0,7	13,7	30,9	0,12	10,5
8b (-3.61)	x=12	B	83,5	4,5	1049	6,6	126,9	2,1	24,4	16,2	5,9	1,9	0,6	9,9	34,7	0,14	16,6
8b (-3.68)	x=12	B	82,8	4,1	886	6,2	119,7	2,0	21,5	13,9	5,5	1,8	0,6	9,9	35,2	0,14	17,3
8b-10 (-3.76)	x=12	**B**	**71,9**	**5,2**	**846**	**5,2**	**114,2**	**2,1**	**20,4**	**13,2**	**5,3**	**1,8**	**0,6**	**8,8**	**37,2**	**0,15**	**16,3**
8b-10 (-3.88)	x=12	B	73,8	3,7	969	7,3	119,7	2,0	18,5	12,7	4,8	1,6	0,5	9,5	35,1	0,13	17,5
8b-10 (-3.98)	x=12	B	58,6	3,9	943	5,6	113,9	2,4	23,2	14,4	5,9	1,9	0,6	11,0	33,3	0,15	14,5
10-11 (-4.08)	x=12	B	51,9	4,6	1190	4,6	114,2	2,5	25,8	15,3	6,6	2,0	0,7	11,2	34,3	0,17	14,1
11-12 (-4.31)	x=12	B	50,9	5,4	1271	4,8	**180,6**	2,5	27,6	16,1	7,0	2,2	0,8	11,1	33,6	0,17	13,9
11-12 (-4.44)	x=12	B	46,4	4,9	1006	5,0	118,4	2,6	28,7	15,8	6,9	2,2	0,8	11,2	33,3	0,18	14,0
?12-13 (-4.54)	x=12	B	44,4	5,1	986	4,5	116,1	2,3	29,3	16,1	7,4	2,2	0,7	12,2	33,2	0,16	12,4
13-14 (-4.63)	x=12	C-1	46,2	5,5	1078	4,7	118,1	2,1	33,4	17,7	7,9	2,5	0,9	11,2	32,8	0,17	13,4
13-14 (-4.74)	x=12	C-1	41,2	7,2	934	7,9	112,9	3,8	39,8	20,7	10,2	3,3	1,0	12,4	30,2	0,19	10,4
14-15 (-4.85)	x=12	C-1	27,9	5,4	650	4,3	101,1	3,4	37,5	18,8	9,0	2,9	0,8	14,5	29,2	0,16	7,3
14-15 (-4.95)	x=12	C-1	33,8	5,5	843	4,2	100,6	3,2	33,2	19,5	8,5	2,8	0,9	15,1	30,0	0,15	6,9

Dalje / Continued

Layer (m)	Profile	Facies	"Cu" (ppm)	"Pb" (ppm)	"Zn" (ppm)	"Ni" (ppm)	"Sr" (ppm)	"Th" (ppm)	"Zr" (ppm)	"Ce" (ppm)	"SiO_2" (%)	"Al_2O_3" (%)	"Fe_2O_3" (%)	"MgO" (%)	"CaO" (%)	"Na_2O" (%)	"P_2O_5" (%)
16a (-5.06)	x=12	C-1	25	3,5	642	4,5	85,3	1,3	15,4	10,9	4,2	1,5	0,4	16,7	31,4	0,08	6,1
16a (-5.20)	x=6	**C-1**	**35,9**	**6,7**	**573**	**6,0**	**49.0**	**3,5**	**32,8**	**16,8**	**7,4**	**2,6**	**0,8**	**13,1**	**31,9**	**0,13**	**8,0**
16a (-5.29)	x=6	C-1	41,5	5,7	694	6,5	110,4	2,9	27,9	16,4	6,8	2,4	0,7	13,6	30,9	0,12	9,5
16a (-5.33)	x=6	C-1	43,2	6,0	780	5,7	106,7	3,0	30,8	17,1	7,1	2,5	0,8	13,8	30,4	0,12	9,0
16a (-5.41)	x=6	C-1	35,5	4,8	743	3,5	103,3	2,4	20,2	13,8	5,1	1,9	0,6	15,2	32,1	0,09	8,7
17a1 (-5.50)	x=6	**C-1**	**31,8**	**4,8**	**535**	**4,3**	**88,7**	**2,1**	**21,9**	**13,8**	**5,2**	**2,0**	**0,6**	**15,4**	**31,5**	**0,09**	**6,0**
17 (-5.76)	x=6	C-1	22,0	4,2	649	3,5	85,2	2,4	19,4	13,2	5,2	1,9	0,5	17,5	30,7	0,09	5,5
17a2 (-6.02)	x=6	C-1	19,5	4,2	693	2,9	84,9	2,9	28,7	15,3	5,8	1,9	0,5	17,9	29,9	0,08	4,1
17a2 (-6.27)	x=6	C-1	23,9	5,0	707	4,6	86,9	2,8	25,2	16,4	6,4	2,2	0,6	17,2	29,3	0,09	4,2
17a2 (-6.44)	x=6	C-1	29,6	4,8	696	5,4	79,6	2,9	24,9	16,0	6,6	2,2	0,6	17,3	28,7	0,08	4,3
17a2 (-6.56)	x=6	C-1	28,0	4,7	781	1,7	88,3	2,9	24,6	17,6	6,3	2,1	0,6	16,7	29,1	0,08	4,9
17a3 (-6.66)	x=6	C-1	22,7	3,9	711	2,5	79,5	2,9	21,3	14,1	4,9	1,7	0,5	17,5	30,3	0,07	4,6
17a3 (-6.76)	x=5	C-1	34,0	4,0	792	3,9	84	2,1	18,1	12,4	4,4	1,6	0,5	16,7	30,9	0,06	5,6
17a3 (-6.83)	x=5	C-1	36,1	3,2	772	3,0	83,2	1,8	14,0	10,3	3,4	1,3	0,4	17,1	32,2	0,06	6,1
17/18 (-6.90)	x=5	**C-2**	**18,7**	**3,0**	**326**	**3,3**	**67,7**	**0,9**	**13,2**	**8,0**	**2,9**	**1,0**	**0,3**	**14,6**	**35,3**	**0,04**	**3,5**
17/18 (-7.06)	x=5	C-2	17,5	2,4	410	2,0	79,1	1,5	13,0	9,1	3,0	1,0	0,4	16,6	32,3	0,04	3,4
18 (-7.12)	x=5	C-2	27,1	3,1	512	2,8	83,3	1,7	16,7	11,6	4,0	1,4	0,5	18,2	31,2	0,05	4,7
18 (-7.21)	x=5	C-2	37,3	3,3	704	2,9	84,0	1,3	14,0	11,1	3,9	1,4	0,5	18,3	31,9	0,06	5,3
18 (-7.32)	x=5	C-2	31,2	2,8	476	3,7	81,4	2,2	14,3	10,6	3,7	1,3	0,4	18,5	31,0	0,05	4,7
18a (-7.70)	x=4	**C-2**	**33,6**	**3,7**	**407**	**3,5**	**78,0**	**1,9**	**16,1**	**10,9**	**4,5**	**1,5**	**0,4**	16,3	**31,7**	**0,06**	**5,2**
19 (-7.92)	x=4	C-2	36,7	3,8	524	4,7	87,0	2,5	21,7	13,9	5,5	1,7	0,5	17,0	31,2	0,07	6,4
19 (-7.94)	x=4	C-2	46,1	4,1	575	4,7	94,3	2,1	22,2	14,8	6,0	1,8	0,5	16,6	31,4	0,07	6,4
19 (-8.12)	x=4	C-2	29,4	3,7	559	3,6	84,2	1,6	17,1	11,4	4,2	1,5	0,4	18,2	32,1	0,05	5,4
19 (-8.25)	x=4	C-2	42,2	4,1	487	3,9	90,5	2,9	17,1	13,3	4,8	1,6	0,5	16,4	31,2	0,06	7,0
19/20 (-8.60)	x=4	**C-2**	**47,2**	**4,7**	**396**	**4,3**	**85,8**	**2,5**	**20,2**	**11,9**	**5,0**	**1,9**	**0,5**	15,2	**32,4**	**0,05**	**6,3**
19/20 (-8.70)	x=4	C-2	41,2	3,9	376	2,9	82,1	2,5	17,7	13,6	4,4	1,7	0,5	17,3	29,8	0,04	4,5
20 (-8.75)	x=4	C-2	48,3	3,9	462	2,7	82,0	2,1	17,0	11,5	4,3	1,7	0,5	17,2	31,3	0,06	6,2
20 (-8.95)	x=4	C-2	49,6	4,8	520	5,0	87,9	1,8	16,1	11,2	4,5	1,7	0,5	14,0	34,4	0,07	8,5
20 (-9.05)	x=4	C-2	46,4	3,9	645	2,8	91,3	1,8	18,3	12,3	4,7	1,6	0,5	15,8	32,8	0,06	8,0
21 (-9.11)	x=4	C-2	48,7	4,6	595	5,0	87,2	2,3	20,8	14,2	5,3	1,9	0,5	15,9	31,5	0,07	7,5
21 (-9.13)	x=4	C-2	51,8	4,7	599	5,7	82,9	2,7	20,8	14,3	5,5	1,9	0,5	15,5	31,2	0,07	7,2
22 (-9.26)	x=4	C-2	57,7	5,2	701	4,0	98,5	2,6	25,5	16,1	6,7	2,0	0,7	14,0	31,0	0,08	8,7
22 (-9.30)	x=4	C-2	49,2	4,9	571	4,6	81,2	2,6	25,4	15,7	6,3	2,1	0,6	15,7	30,6	0,08	6,5
22 (-9.35)	x=4	**C-2**	**55,7**	**7,1**	**573**	**4,0**	**89,3**	**2,9**	**29,3**	**15,9**	**7,6**	**2,5**	**0,7**	13,4	**32,3**	**0,10**	**8,0**
23 (-9.45)	x=4	**C-2**	**60,8**	**6,6**	**548**	**5,2**	**84,2**	**3,1**	**28,9**	**16,0**	**7,3**	**2,6**	**0,7**	13,6	**31,7**	**0,09**	**7,5**
23 (-9.58)	x=4	C-2	62,7	6,6	649	4,2	83,7	2,6	31,6	16,7	8,6	2,9	0,8	14,6	30,6	0,13	8,3
MEDIAN			*44,6*	*3,9*	*695*	*4,55*	*88,1*	*2,1*	*20,2*	*12,7*	*4,7*	*1,7*	*0,5*	*15,2*	*32,0*	*0,09*	*7,6*
25th %			*33,9*	*3,3*	*566*	*3,5*	*84,0*	*1,7*	*15,9*	*10,7*	*3,8*	*1,4*	*0,4*	*13,5*	*31,1*	*0,07*	*6,1*
75th %			*56,7*	*4,8*	*829*	*5,2*	*101,2*	*2,6*	*25,3*	*15,8*	*6,2*	*2,0*	*0,6*	*16,8*	*33,3*	*0,12*	*10,4*

znjenih tal ali pergelisola, saj je večina neskladij prav na spodnji meji krioturbacije. Krioturbacija je nesporno dokazana na podlagi sestave sedimentov, ki je takšna, da jo omogoča, dalje na podlagi ostre bočne meje med nagubanimi sedimenti in nenagubanimi pri x = 21 m ter različne lege oz. naklona kosti in blokov v nagubanih in bolj ali manj vodoravnih plasteh. Vendar je treba poudariti, da v Divjih babah I ni bilo aktivnega sloja ali molisola, zaradi česar tudi ni prihajalo do geliflukcije in soliflukcije razen na pobočju pred jamo. Aktivnega sloja nad pergelisolom ni bilo tudi v drugih jamah v Sloveniji zaradi posebnega jamskega okolja, v katerem ni segrevanja tal zaradi neposrednega sončnega obsevanja. Primerjanje pogojev domnevno periglacialnih pojavov v jamah s tistimi na prostem je bilo zato metodološko nedopustno (prim. S. Brodar 1960), saj v jamah vlada drugačen režim tempera-



Sl. 9: Kontrola rezultatov geokemijske analize na podlagi dveh sinhronih serij vzorcev v sestavljenem profilu. Vodoravna črta označuje spodnjo mejo krioturbacije.
Fig 9: Control of the results of geochemical analysis on the basis of two synchronous series of samples in the composite profile. The horizontal line marks the lower boundary of cryoturbation.

ture tal kot na prostem, kjer sta vegetacija in snežna odeja pomembna regulatorja temperature tal (Williams, Smith 1989).

Glavni problem pri geokemijski analizi je učinek skupne vsote, ki nastopa tudi pri masnih deležih frakcij, pelodnih kvotah in še kje. Vrednosti glavnih oksidov so namreč izražene v odstotkih od skupne količine. Povečanje ene vrednosti zato avtomatično pomeni zmanjšanje druge. Zaradi tega je treba biti zelo previden pri razlagi rezultatov. Na splošno so ti močno odvisni od žaroizgube, katere delež je tako velik, da v skupni vsoti vpliva na vrednosti posameznih glavnih oksidov. Skoraj vsi ti oksidi so v značilni negativni korelaciji z žaroizgubo razen MgO, pri katerem je korelcija pozitivna in značilna. V stolpcu kvadrata 36 se vrednosti R gibljejo od - 0,97 (P_2O_5) do - 0,37 (Th); vrednost za MgO je 0,91.

Ker so tokrat moj glavni cilj stratigrafsko pogojene razlike v profilu Divjih bab I, je učinek skupne vsote in z njim povezano vprašanje stranskega pomena.

V povezavi s teksturno-morfološkim sklopom in geokemijskim sem obravnaval zelo številne kostne ostanke jamskega medveda, ker je ta s svojo prisotnostjo lahko za življenja in po smrti vplival na diagenezo sedimentov.

3.2 **Analiza gradiva in klimatska razlaga rezultatov**

V tej fazi raziskave sem ločeno analiziral teksturno-morfološke podatke večjih frakcij sedimenta in geokemijske na podlagi frakcije, manjše od 0,5 mm. Pri tem sem se omejil na kronostratigrafski vidik in ugotavljanje razlik med facijami oz. subfacijami.V drugi fazi, ki je v pripravi, bomo podrobno preučili geokemijske podatke, ki se nanašajo na različne frakcije sedimenta kakor tudi na različne cemente, in poskusili razložiti kemijske procese v povezavi s klimo in hitrostjo sedimentacije.

3.2.1 *Fizikalne lastnosti sedimentov: tekstura in morfogeneza*

Teksturne in morfološke značilnosti sedimentov so rezultat morfogeneze, ki jo lahko povežemo

s paleoklimo. Po sili razmer mi je bilo prepuščeno, da izberem tiste značilnosti oz. znake, ki najneposredneje odslikavajo klimo, tj. temperaturo in vlago, ter po možnosti tudi gibanje zračnih mas. Slednje žal ni bilo mogoče.

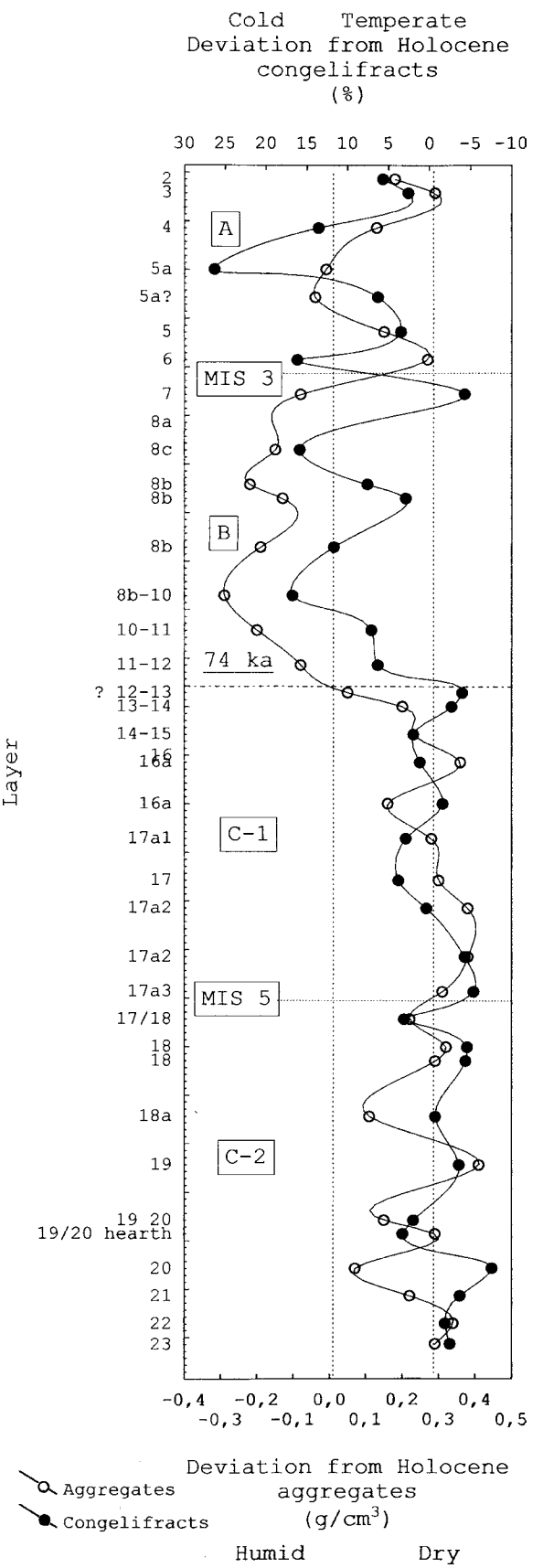
Najbolj enoznačno paleoklimatsko razlago sedimentov lahko podam na podlagi sekundarnih zmrzlinskih klastov in avtigenih agregatov (Turk *et al.* 2001). Na *sl. 10* so prikazane domnevne sprembe temperature in vlage v profilu Divjih bab I tako kot se odslikavajo v zmrzlinskih klastih 10-40 mm in agregatih, večjih od 0,5 mm in manjših od 3 mm. Podano je tudi odstopanje od holocenske vrednosti za Divje babe I.

Vendar moram poudariti, da je pri agregatih, ki vsebujejo pretežno fosfatne cemente, lahko sporno vprašanje nastanka in posledično uporaba agregatov kot približka za paleovlago. Ni namreč jasno, ali so agregati avtocikliči in vzročno povezani z življenjem in smrtjo jamskega medveda ali alociklični in vzročno povezani s klimo ali pa gre za kombinacijo obojega, kar bi bilo še najverjetneje (prim. tudi Turk 2003).

Zmrzlinski klasti kot približek za paleotemperaturo niso sporni.

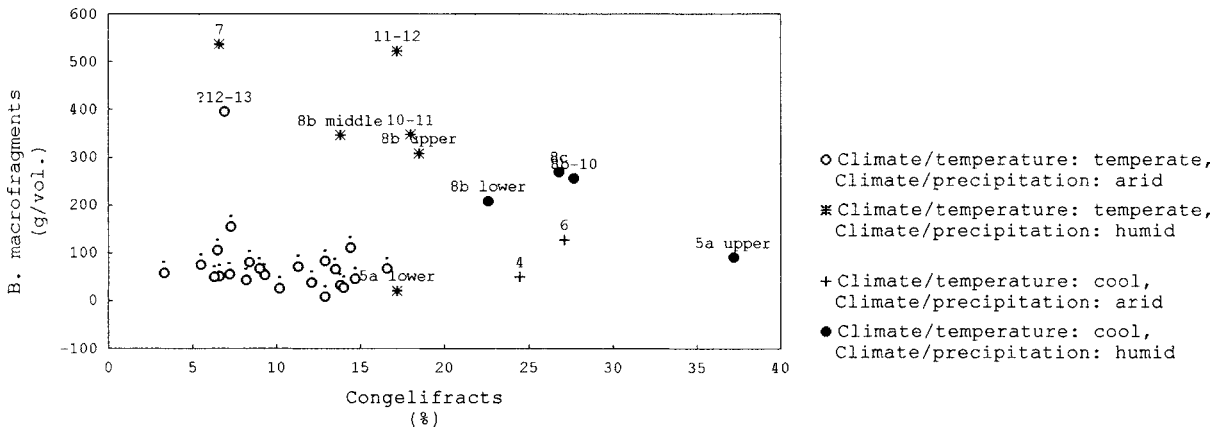
Profil Divjih bab I lahko na podlagi zmrzlinskih klastov in agregatov vizualno razdelim na štiri dele oz. facije in subfacije, v grobem pa na toplejši in bolj suh del ter hladnejši in bolj vlažen (*sl. 10*).

Klimatska približka kažeta, da so bila hladnejša obdobja v MIS 3 praviloma vlažnejša, kar pomeni, da je bilo več padavin. To se ne ujema z večino dosedanjih razlag klime v mlajšem pleistocenu na podlagi jamskih sedimentov, po katerih naj bi bilo ravno obratno: stadiali suhi in interstadiali vlažni (Osole 1961, 462; Laville 1975, tab. 2, str. 366 in 4, str. 376; Laville *et al.* 1983, tab. 1, 2; Miskovsky 1974, sl. 174, 175; Pilar Fumanal Garcia 1986, sl. 70; van Huissteden et al. 2003). Po drugi strani je moj rezultat skladen s predvidenimi spremembami v klimatskem minimumu oz. poznem glacialnem vrhuncu (LGM). Klima v zmernem pasu (med 35° in 50° zemljepisne širi-



Sl. 10: Potek domnevnih sprememb paleotemperature (talni zmrzlinski klasti ali kongelifrakti) in paleovlage (agregati) v plasteh sestavljenega profila in njihovo odstopanje od holocenske vrednosti (navpična črta). Podatki so zbrani v *tab. 1* razen za agregate, ki so iz sedimentne frakcije, večje od 0,5 mm in manjše od 3 mm.

Fig. 10: Course of presumed changes of palaeotemperature (soil congelifracts) and palaeohumidity (aggregates) in layers of the composite profile and their deviation from Holocene value (vertical line). Data are collected in *Table 1* except for aggregates, which are from sedimentary fraction larger than 0.5 mm and smaller than 3 mm.



Sl. 11: Grafični prikaz odnosa med talnimi zmrzlinskimi klasti, kostnimi ostanki jamskega medveda in domnevnimi tipi klime, določenimi na podlagi talnih zmrzlinskih klastov 10-40 mm in agregatov, večjih od 0,5 mm in manjših od 3 mm. Vsi podatki so zbrani v *tab. 1* razen za agregate.
Fig. 11: Graphic presentation of the relation between soil congelifracts, bone remains of cave bear and presumed type of climate determined on the basis of soil congelifracts 10-40 mm and aggregates larger than 0.5 mm and smaller than 3 mm. All data are collected in *Table 1* except for aggregates.

ne) bi bila tedaj vlažnejša od današnje zaradi spremembe v kroženju zračnih mas in prerazporeditve klimatskih pasov (Reading, Levell 1996, 10, sl. 2.1b). Na vlažno in hladno klimo v poznem glacialnem vrhuncu v Sloveniji sta nedavno opozorila tudi Culiberg in Šercelj (1998) na podlagi pelodnih analiz. Ne glede na to, kako je kdo prišel do svojega rezultata, je moj bolj logičen, ker dopušča večjo širitev ledenikov, kar je ena od glavnih značilnosti t. i. stadialov v glaciološkem smislu.

Krivulji, ki kažeta približke paleotemperature in paleovlage, se razlikujeta v cikličnosti in trendu, kar se pokaže, če podatke analiziram kot časovno vrsto (*Time Series/Forecasting*), pri čemer mi plast in reženj v profilu služita kot nadomestilo za časovno enoto. Paleotemperatura kaže jasen trend padanja v profilu od spodaj navzgor, kar se ujema z izotopsko določenimi temperaturami za zadnji interglacialno-glacialni ciklus (*sl. 12a*). Paleovlaga je brez trenda, je pa do neke mere izražena cikličnost (*sl. 12b*).

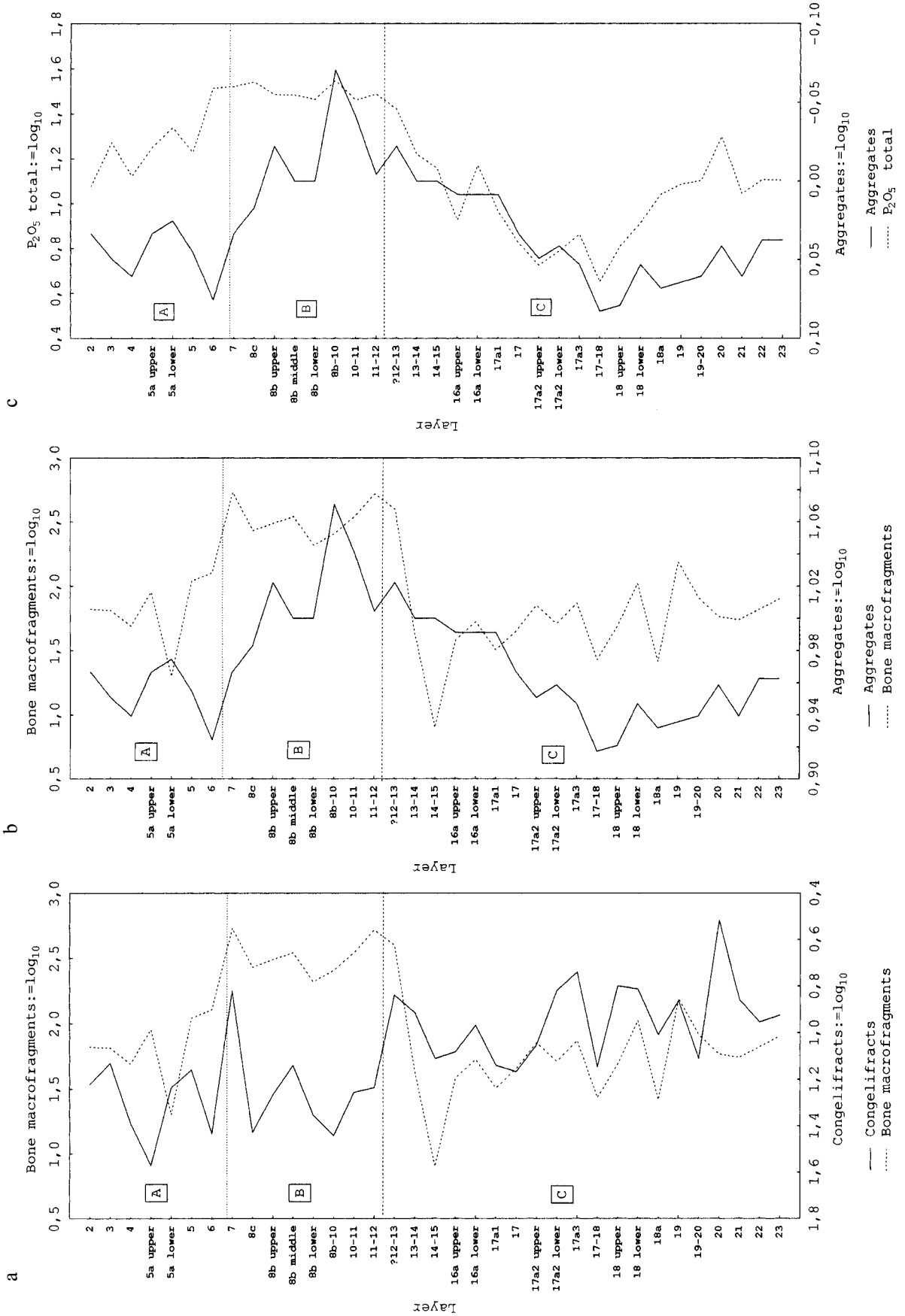
Kot rečeno, je nevarnost, da se pri razlagi agregatov vrtim v krogu agregati - fosilni ostanki oz. da so agregati neposredno posledica kopičenja fosilnih ostankov jamskega medveda, namesto da bi bili neposredno posledica bolj vlažne klime. Posredna vzročno-posledična povezava med fosilnimi ostanki in agregati je nedvomna, in sicer na podlagi fosfatnega veziva (prim. *sl. 12b,c*). Vendar je za cementacijo potrebna tudi vlaga. Zato sem na *sl. 11* predočil zapleten odnos med paleoklimatsko opredeljenimi plastmi, podanimi v *tab. 1*, zmrzlinskimi klasti in kostnimi ostanki, pri katerih ni nevarnosti vrtenja v krogu oz. da bi bili prvi posledica drugih, čeprav obstaja tudi v tem primeru posredna povezava na podlagi temperature in vlage.

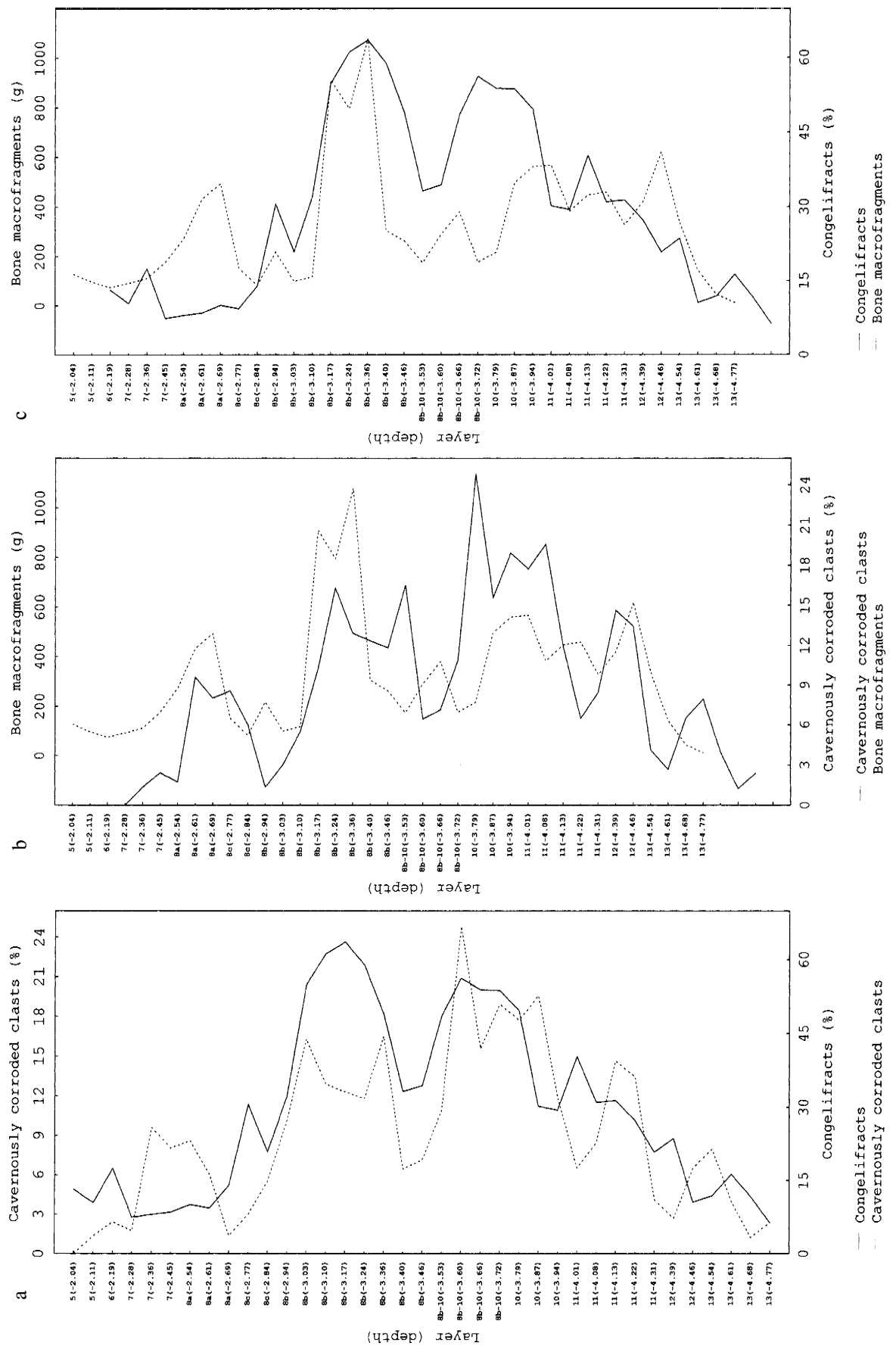
V domnevno suhi in zmerno topli klimi MIS 5 med temperaturo in jamskim medvedom ni povezave (*sl. 11*). Zmerna temperaturna nihanja niso bistveno vplivala na prisotnost jamskega medveda in njegovo umrljivost. Vendar kaže, da variirajo fosilni ostanki v MIS 5 podobno kot domnevni približki paleotemperature (*sl. 12a*). Manjše spremembe v domnevnih približkih paleovlage so bile ali brez vpliva ali je bil ta bistveno manjši kot vpliv temperature (prim. *sl. 12a* in *b*).

V domnevno vlažni ali suhi in hladni ali zmerno topli MIS 3 je med temperaturo in jamskim medvedom izrazita pozitivna povezava (*sl. 11*). Edina izjema je plast 5a. Prisotnost jamskega medveda in umrljivost je absolutno bistveno večja v toplih obdobjih kot v hladnih. Takšen razvoj klime je značilen za sedimente MIS 3 na območju med celinsko in alpsko poledenitvijo (van Huissteden *et al.* 2003), odslikava pa se tudi v pelodnih

→

Sl. 12a-c: Odnos med paleotemperaturo (talni zmrzlinski klasti) in jamskim medvedom (kostni makrofragmenti) - (a), paleovlago (agregati) in jamskim medvedom - (b) in odnos med agregati in P_2O_5 - (c). Podatki iz *tab. 1* so prikazani kot časovna vrsta, tako da iz njih odsevata trend in cikličnost.
Fig. 2a-c: Relation between palaeotemperature (soil congelifracts) and cave bear (bone macrofragments) - (a), palaeohumidity (aggregates) and cave bear - (b) and relation between aggregates and P_2O_5 - (c). Data from *Table 1* are shown as a time series, so that cyclical and trend data pattern are reflected by them.


a
b
c
Bone macrofragments:=log10
Congelifracts:=log10
Aggregates:=log10
P2O5 total:=log10
Layer
A
B
C
Congelifracts
Bone macrofragments
Aggregates
P2O5 total
5a upper
5a lower
8b upper
8b middle
8b lower
16a upper
16a lower
17a2 upper
17a2 lower
18 upper
18 lower


a
b
c
Cavernously corroded clasts (%)
Bone macrofragments (g)
Congelifracts (%)
Layer (depth)
Congelifracts
Cavernously corroded clasts
Bone macrofragments
5(-2.04)
5(-2.11)
6(-2.19)
7(-2.28)
7(-2.36)
7(-2.45)
8a(-2.54)
8a(-2.61)
8a(-2.69)
8c(-2.77)
8c(-2.84)
8b(-2.94)
8b(-3.03)
8b(-3.10)
8b(-3.17)
8b(-3.24)
8b(-3.36)
8b(-3.40)
8b(-3.46)
8b-10(-3.53)
8b-10(-3.60)
8b-10(-3.66)
8b-10(-3.72)
10(-3.79)
10(-3.87)
10(-3.94)
11(-4.01)
11(-4.08)
11(-4.13)
11(-4.22)
11(-4.31)
12(-4.39)
12(-4.46)
13(-4.54)
13(-4.61)
13(-4.68)
13(-4.77)

profilih južno od alpske poledenitve (van Andel, Tzedakis 1996). Plasti facij A in B kažejo, da je kostnih ostankov več v toplih obdobjih in manj v hladnih (*sl. 11; 12a,b*). Izjema je plast 5a. V hladnih in vlažnih obdobjih je ostankov manj kot v toplih in vlažnih.

Če približke paleotemperature na abcisi zamenjam s približki paleovlage, velja, da je kostnih ostankov več v vlažnih fazah in manj v suhih. V tistih plasteh facije B, ki pripadajo topli in vlažni klimi, je med približki paleotemperature in kostnimi ostanki pozitivna povezava (*sl. 11* in *12a*), med približki paleovlage in kostnimi ostanki pa izrazita negativna povezava (*sl. 12b*). V preostalih plasteh MIS 3 ni posebnega odnosa med klimo in jamskim medvedom.

Ker podatki samo enega profila niso zanesljivi, sem podrobno preučil iste odnose v kontrolnem profilu, ki kronološko pripada MIS 3, stratigrafsko pa pretežno faciji B, v kateri je največ fosilnih ostankov, agregatov in fosfatov (*sl. 13a-c*).

Kar zadeva približke paleovlage, je jamski medved bolj povezan z reliefno korozijo kot z agregati. Povezava je pozitivna. Med agregati in jamskih medvedom sploh ni povezave ($R= 0,07$, $p<0,05$). Kar zadeva približke paleotemperature in jamskega medveda, je med obema pozitivna povezava (*tab. 5*). Za reliefno korozijo ugotavljam, da je nastala pretežno na jamskem svodu, tako da ni neposredno povezana s fosilnimi ostanki oz. biokemičnimi procesi. Gre za čisto kemijski proces.

V zvezno vzorčevanem kontrolnem profilu sem lahko ugotovil pomembno novost, ki odseva v časovnem odmiku med vrhunci posameznih paleoklimatskih približkov ter vrhunci obiskov in umrljivosti jamskega medveda. Stratigrafsko predstavlja odmik 9-15 cm, kar je pribl. 300-600 let (Turk *et al.* 2005). Med zmrzlinskimi klasti in reliefno korodiranimi klasti, ki predstavljajo približke paleotemperature in vlažnosti, ni odmika (*sl. 13a*), je pa ta pri reliefno korodiranih klastih in fosilnih ostankih ter pri talnih zmrzlinskih klastih in fosilnih ostankih (*sl. 13b,c*).

Prvi odmik lahko razložim z večjim obiskom in umrljivostjo jamskega medveda zaradi prekinitve klastične sedimentacije v času stropne korozije. Tako so bili od vključno plasti 11 do 8 domnevno vsaj trije zastoji v sedimentaciji izpričani s povečano akumulacijo fosilnih ostankov, ki ji sledi zmrzlinsko krušenje reliefno korodiranega jamskega svoda (*sl. 13b*). Kronometrični podatki kažejo na vsaj dve sedimentni vrzeli, in sicer na začetku in koncu tega odseka (prim. *sl. 6*).

Zastoji v sedimentaciji so lahko vsaj delno povezani s toplejšo klimo, ko se je zmanjšalo tudi delovanje zmrzali v tleh. Zaradi močne korozije jamskega svoda je bila klima domnevno tudi bolj vlažna. Oboje je vplivalo na povečan obisk jame, kar kažejo tudi analize celotnega profila. Skupen učinek povečanega obiska in prekinitve v klastični sedimentaciji je povzročil vrhunce v krivulji prisotnosti jamskega medveda.

Drugi odmik (*sl. 13c*), ki je nekoliko krajši, lahko razložim s sočasnim delovanjem zmrzali na jamskem svodu in v tleh. Talni zmrzlinski klasti predstavljajo glede na metodo relativno krajši dogodek od akumulacije fosilnih ostankov, do katerega je nedvomno prišlo z odmikom, v katerem so fosilni ostanki tudi delno migrirali pod nivo zmrzlinskih klastov, zaradi delovanja težnosti in perturbacije tal.

Na podlagi vsega navedenega sklepam, da se je lahko jamski medved pri obiskih jame ravnal bolj po vlagi kot temperaturi (prim. Turk *et al.* 2005). Ker med agregati in fosilnimi ostanki ni tako prepričljive povezave kot med reliefno korozijo in fosilnimi ostanki, menim, da so agregati kljub fosfatnemu cementu dober približek za paleovlago. Ne nazadnje so trden dokaz za izredno povečano zamakanje kot posledico izrednega povečanja padavin, bogate fosfatne skorje, prevleke in cementirane površine v celotni plasti 8 (Turk, Bastiani 2000).

Po daljšem ekskurzu se ponovno vračam k zmrzlinskim klastom in agregatom. Zanimalo me je predvsem, kako zanesljivo je razlikovanje med facijami oz. plastmi, združenimi v facije in subfacije na podlagi talnih zmrzlinskih klastov in agregatov. Če facije in subfacije dejansko ustrezajo definiciji plasti (Dimitrijević 1989), se morajo razlikovati tudi po drugih znakih, ki opredeljujejo

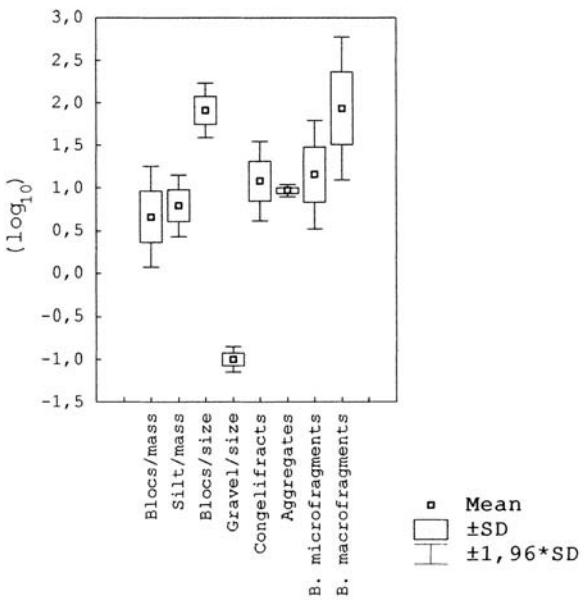
←

Sl. 13a-c: Stratigrafski odnos med fosilnimi ostanki jamskega medveda, talnimi zmrzlinskimi in reliefno korodiranimi klasti v faciji B na podlagi podatkov iz *tab. 4*. a) Odnos talni zmrzlinski klasti - reliefno korodirani klasti brez stratigrafsko-časovnega odmika. b) Odnos fosilni ostanki - reliefno korodirirani klasti s stratigrafsko-časovnim odmikom 15 cm oz. pribl. 600 let. c) Odnos fosilni ostanki - talni zmrzlinski klasti s stratigrafsko-časovnim odmikom 9 cm oz. pribl. 300 let.

Fig. 13a-c: Stratigraphic relation between fossil remains of cave bear, soil congelifracts and cavernously corroded clasts in facies B on the basis of data from *Table 4*. a) Relation between soil congelifracts and cavernously corroded clasts without stratigraphic-chronological lag. b) Relation between fossil remains and cavernously corroded clasts with a stratigraphic-chronological lag of 15 cm or approx. 600 years. c) Relation fossil remains - soil congelifracts with a stratigraphic-chronological lag of 9 cm or approx. 300 years.

fizikalne lastnosti sedimentov. Zato sem pripravil nabor znakov, katerih $\log_{10}$ transformirane vrednosti so v profilu normalno porazdeljene (*tab. 1*).

Za znake so značilne velike razlike v standardnem odstopanju (*sl. 14*). Korelacije med znaki so majhne (*tab. 6*), kar ne obeta dobrih rezultatov pri analizi glavnih komponent, ne vpliva pa na analizo variance in njej podobno diskriminantno funkcijsko analizo.

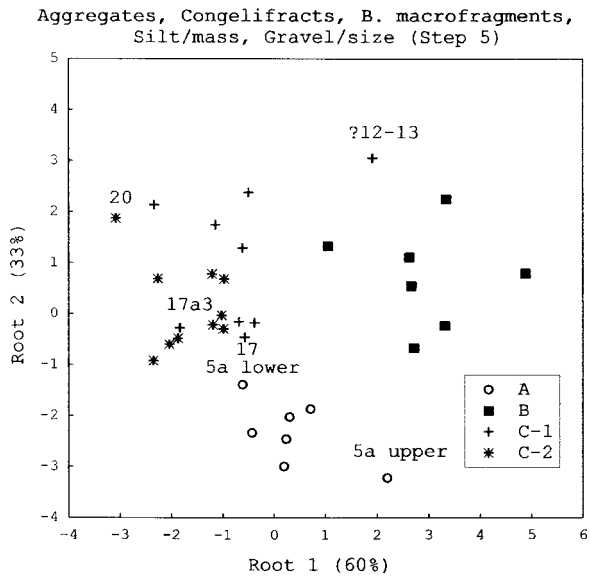


Sl. 14: Grafični prikaz opisnih statistik izbranih sedimentoloških podatkov v sestavljenem profilu.
Fig. 14: Graphic presentation of descriptive statistics of selected sedimentological data in the composite profile.

S pomočjo diskriminantne funkcijske analize (DFA) sem najprej izločil znake, ki največ prispevajo k ločevanju med facijami in subfacijami (*sl. 15*). Ti so agregati, talni zmrzlinski klasti, kostni makrofragmenti, masni delež peska in povprečna velikost grušča. DFA sem končal pri petem koraku, zato da so izpadli kostni mikrofragmenti, ki so genetsko povezani z makrofragmenti. Podatka za vsebnost P_2O_5 nisem vključil v analizo.

Facije A, B in C najbolje loči prva diskriminantna funkcija, katere delež pri ločevanju je 60 %. Druga diskriminantna funkcija, katere delež pri ločevanju je 33 %, loči samo facijo A od drugih facij. Delež tretje diskriminantne funkcije je minimalen (7 %). Subfacij ne loči nobena diskriminantna funkcija. Prva diskriminantna funkcija domnevno predstavlja klimo, druga pa hitrost sedimentiranja.

V facijah A in B so na podlagi klasifikacijskih funkcij pravilno opredeljene vse plasti. Prav tako v subfaciji C-2. V subfaciji C-1 je pravilno opre-



Sl. 15: Grafični prikaz diskriminantne funkcijske analize (DFA) in razlikovanje med facijami in subfacijami na podlagi avtigenih agregatov, talnih zmrzlinskih klastov, kostnih makrofragmentov, masnega deleža peska in povprečne velikosti grušča v sestavljenem profilu. Podatki so iz *tab. 1*.
Fig. 15: Graphic presentation of discriminant function analysis (DFA) and differentiation between facies and sub-facies on the basis of authigenic aggregates, soil congelifracts, bone macrofragments, mass share of sand and average size of gravel in the composite profile. Data are from *Table 1*.

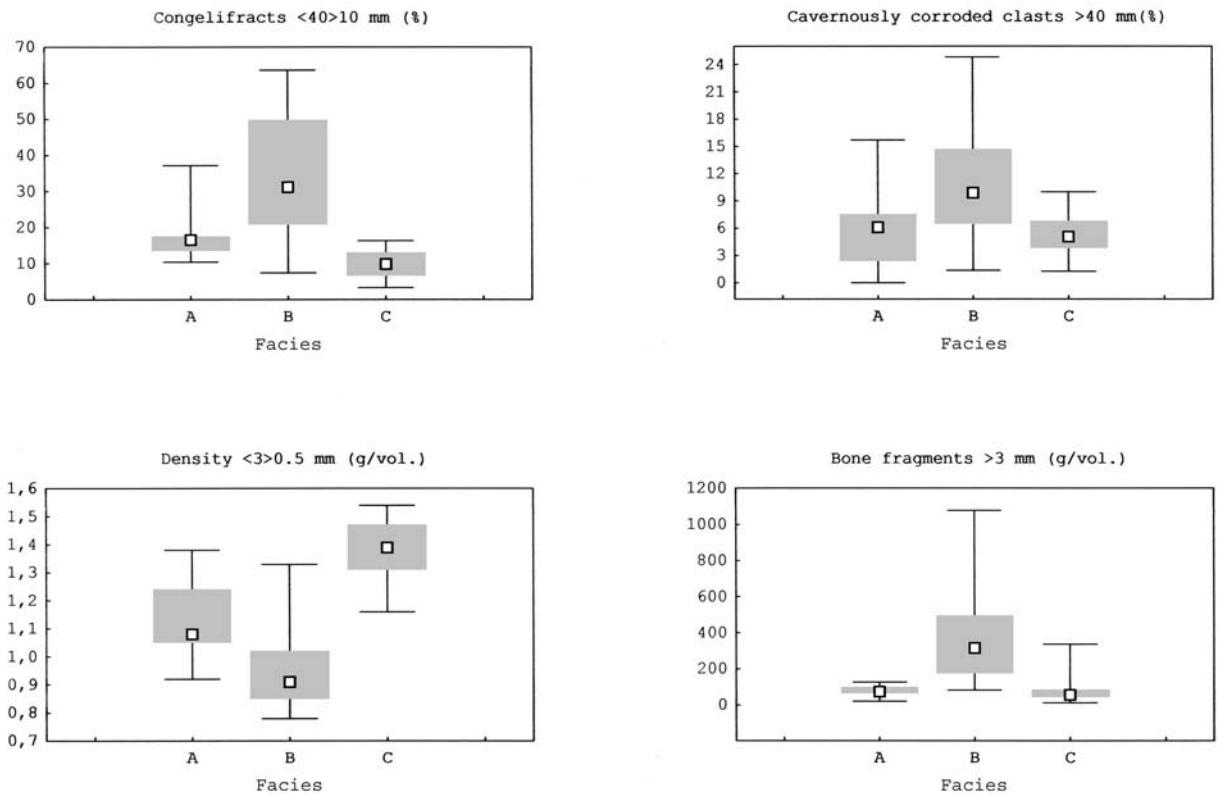
deljenih 6 od 9 plasti, pri čemer je plast ?12-13 nepravilno opredeljena v facijo B ter plast 17 in 17a3 v subfacijo C-2. Skupno je pravilno opredeljenih 91 % plasti ali 32 od 35.

Posamezne plasti, ki predstavljajo facije in subfacije, precej odstopajo. Zato sem jih na *sl. 15* označil posebej. Primer plasti 5a kaže, da se določitev plasti na terenu vedno ne ujema z rezultati poizkopavalnih analitskih postopkov.

Kako zanesljive so razlike med facijami, sem preveril v kontrolnem profilu (*tab. 4*), ki sem mu dodal vrednosti za manjkajoče dele plasti v facijah A in B (glej *tab. 1*). Tokrat sem uporabil test mediane Kruskala in Wallisa, ki ne temelji na normalni porazdelitvi podatkov in je primerljiv z analizo variance (ANOVA).

Vse facije se med seboj značilno razlikujejo v vseh znakih, navedenih v *tab. 4* (*sl. 16*), kar v praksi pomeni, da je verjetnost, da imajo facije A-C enako mediano, v vseh primerih manjša od 0,5 %. Zato je predlagana delitev profila na facije zanesljiva in utemeljena.

Naslednji korak je bila analiza glavnih komponent s poudarkom pri klasifikaciji (PCCA) in združevanje plasti v facije in subfacije na podlagi znakov, izločenih z diskriminantno analizo. Ker v PCCA prevladujejo spremenljivke z veliko varian-

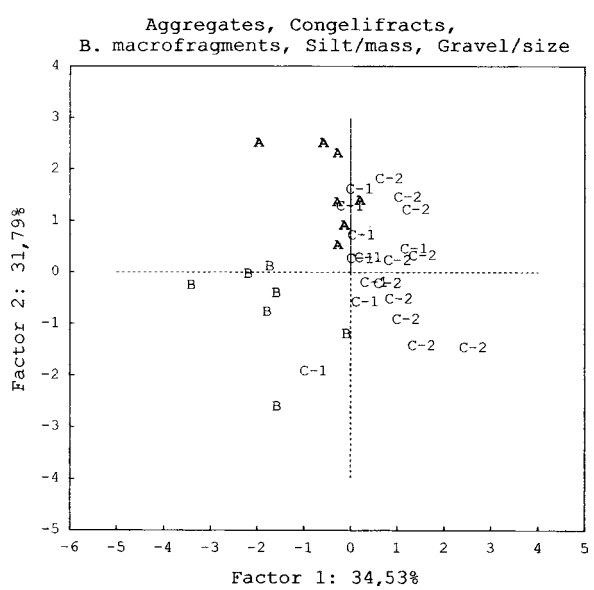


Sl. 16: Grafični prikaz testa mediane za talne zmrzlinske klaste, reliefno korodirane klaste, agregate, izražene z gostoto sedimentne frakcije, in kostne fragmente v kontrolnem profilu, razdeljenem v facije A-C. Prikazani so: mediana (kvadratek), kvartilni razpon (sivo polje) ter najmanjša in največja vrednost (navpična črta).
Fig. 16: Graphic presentation of the test of median for soil congelifracts, cavernously corroded clasts, aggregates, expressed by density of sedimentary fraction, and bone fragments in the control profile, divided into facies A-C. The following are shown: median (small quadrat), quartile range (grey box) and lowest and highest value (vertical bar).

co (Baxter 2003, 75), sem postopek izpeljal s pomočjo korelacijske matrike, ki je v bistvu kovariančna matrika s standardiziranimi spremenljivkami. Takšen postopek (standardizacijo) so narekovale tudi različne merske enote. To, da so bili podatki pred tem logaritmirani, ni bilo moteče. Iz analize sem izključil plasti 8c in 14-15 zaradi več zelo odstopajočih vrednosti.

Sl. 17 kaže ločevanje facij in subfacij na podlagi prvih dveh faktorjev, ki pojasnjujeta 34,5 % oz. 32 % odnosa med plastmi in faktorji. Prvi faktor domnevno predstavlja klimo, drugi pa hitrost sedimentiranja.

Prvi faktor loči facijo B, tako da ta predstavlja samostojno skupino. Drugi faktor loči facijo A od B. Na splošno so facije in subfacije bolje ločene s faktorjem 1 kot 2.



Sl. 17: Grafični prikaz klasifikacije plasti v faciji A-B in subfaciji C-1-2 s pomočjo analize glavnih komponent (PCCA) na podlagi izbranih sedimentoloških znakov v sestavljenem profilu. Projekcija plasti, združenih v facije in subfacije, na faktorsko ravnino. Podatki so zbrani v *tab. 1*.
Fig. 17: Graphic presentation of the classification of layers in facies A-B and sub-facies C-1-2 with the aid of principal components and classification analysis (PCCA) on the basis of selected sedimentological parameters in the composite profile. Projection of layers combined into facies and sub-facies on the factor-plane. Data are collected in *Table 1*.

Layer (m)	Profile	Facies	Congelifracts <40>10 mm (%)	Cavernously corroded rock fragments >40 mm (%)	Density <3>0.5 mm (g/vol.)	Bone fragments >3 mm (g/vol.)
5 (-2.04)	x=10,5	A	13,1	0,0	1,07	127
5 (-2.11)	x=10,5	A	10,4	1,4	1,01	96
6 (-2.19)	x=10,5	A	17,5	2,4	0,92	74
7 (-2.28)	x=10,5	B	7,4	1,7	0,95	91
7 (-2.36)	x=10,5	B	8,0	9,6	0,94	111
7 (-2.45)	x=10,5	B	8,5	8,0	0,97	176
8a (-2.54)	x=10,5	B	10,0	8,6	1,01	272
8a (-2.61)	x=10,5	B	9,3	6,0	0,92	432
8a (-2.69)	x=10,5	B	14,0	1,4	0,88	494
8c (-2.77)	x=10,5	B	30,6	3,0	0,82	152
8c (-2.84)	x=10,5	B	20,9	5,5	0,82	82
8b (-2.94)	x=12	B	32,1	10,1	0,85	217
8b (-3.03)	x=12	B	54,9	16,3	0,85	99
8b (-3.10)	x=12	B	61,2	12,9	0,90	117
8b (-3.17)	x=12	B	63,6	12,3	0,82	910
8b (-3.24)	x=12	B	58,9	11,8	0,83	795
8b (-3.36)	x=14,5	B	49,0	16,5	0,78	1077
8b (-3.40)	x=14,5	B	33,2	6,5	0,92	305
8b (-3.46)	x=14,5	B	34,4	7,1	0,86	262
8b-10 (-3.53)	x=14,5	B	48,6	10,9	0,80	174
8b-10 (-3.60)	x=14,5	B	56,3	24,8	0,92	290
8b-10 (-3.66)	x=14,5	B	53,8	15,6	0,88	380
8b-10 (-3.72)	x=14,5	B	53,7	18,9	0,82	176
10 (-3.79)	x=14,5	B	49,6	17,7	0,88	216
10 (-3.87)	x=14,5	B	30,2	19,6	0,90	497
10 (-3.94)	x=14,5	B	29,4	11,9	1,05	561
11 (-4.01)	x=14,5	B	40,3	6,5	1,08	568
11 (-4.08)	x=14,5	B	31,0	8,4	1,10	383
11 (-4.13)	x=14,5	B	31,4	14,6	1,11	448
11 (-4.22)	x=14,5	B	27,3	13,4	1,02	459
11 (-4.31)	x=14,5	B	20,8	4,1	1,08	326
12 (-4.39)	x=14,5	B	23,6	2,7	1,23	420
12 (-4.46)	x=14,5	B	10,6	6,5	1,33	619
13 (-4.54)	x=14,5	C-1	11,9	7,9	1,39	337
13 (-4.61)	x=14,5	C-1	16,3	4,0	1,52	142
13 (-4.68)	x=14,5	C-1	11,6	1,2	1,54	44
13 (-4.77)	x=14,5	C-1	6,3	2,4	1,53	12
MEDIAN			*29,4*	*8,0*	*0,92*	*272*
25th %			*11,9*	*4,0*	*0,86*	*127*
75th %			*48,6*	*12,9*	*1,08*	*448*

Tab. 4: Statistično obravnavani zvezni sedimentni podatki v delu sestavljenega kontrolnega profila, ki pripada MIS 3. Z izjemo reliefno korodiranih klastov podatki niso normalno porazdeljeni v profilu tudi po transformaciji.
Table 4: Statistically treated continuous sedimentary data in part of the composite control profile belonging to MIS 3. With the exception of cavernously corroded clasts, the data are not normally distributed in the profile, even after transformation.

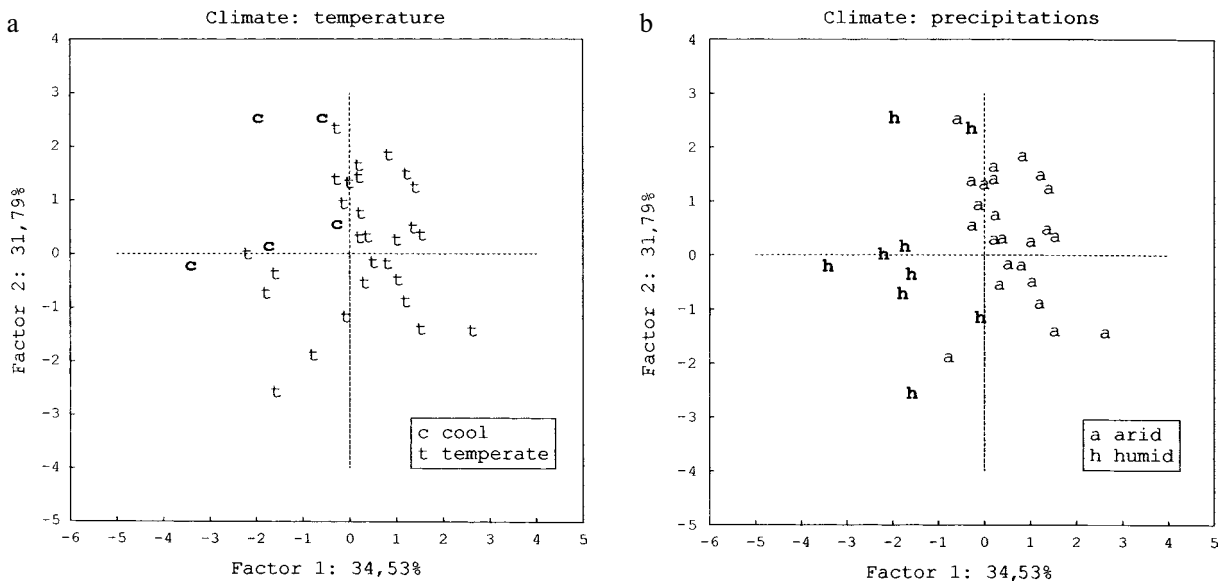
Tab. 5: Korelacijska matrika (Spearmanova korelacija ranga) za paleoklimatske približke in jamskega medveda v faciji B na podlagi podatkov iz *tab. 4*.
Krepko so izpisani statistično značilni korelacijski koeficienti ($p < 0,05$).
V oklepaju so vrednosti korelacijskih koeficientov pri časovnem odmiku med približki za paleotemperaturo, paleovlago in obseg mrtve populacije jamskega medveda.
Table 5: Correlation matrix (Spearman's rank correlation) for palaeoclimatic approximations and cave bear in facies B on the basis of data from *Table 4*.
Statistically significant correlation coefficients ($p < 0.05$) are in bold.
In brackets are values of correlation coefficients with a time lag for palaeotemperature, palaeohumidity and the extent of cave bear taphocenosis.

	Congelifracts	Cavernously corroded rock fragments	Aggregates
Cavernously corroded rock fragments	**0,67**		
Aggregates	**0,59**	**0,43**	
Bone macro-fragments	**0,34 (0,47)**	**0,41 (0,57)**	0,07

Relativno slab rezultat PCCA pri ločevanju na podlagi teksturno-morfoloških parametrov pomeni, da podobne dejavnike, npr. takšne, ki bi bili povezani predvsem z alocikličnimi spremembami, opredeljuje relativno malo analiziranih parametrov (Manly 1994, 77). To je bilo pričakovati, ker so parametri slabo povezani (*tab. 6*). Z dodajanjem novih, prav tako slabo povezanih parametrov, ne bi dobil bistveno boljšega rezultata.

Ker so bili izhodišče za opredelitev klime zmrzlinski klasti in avtigeni agregati, sem preveril, kako se plasti ločujejo glede na temperaturo in vlago v odnosu do faktorja 1. Ugotovil sem, da vlaga bolje loči plasti kot temperatura (*sl. 18a,b*). Ugotovitev je zanimiva, ker temelji večina klimatokronoloških raziskav in razlag sedimentov predvsem na temperaturi.

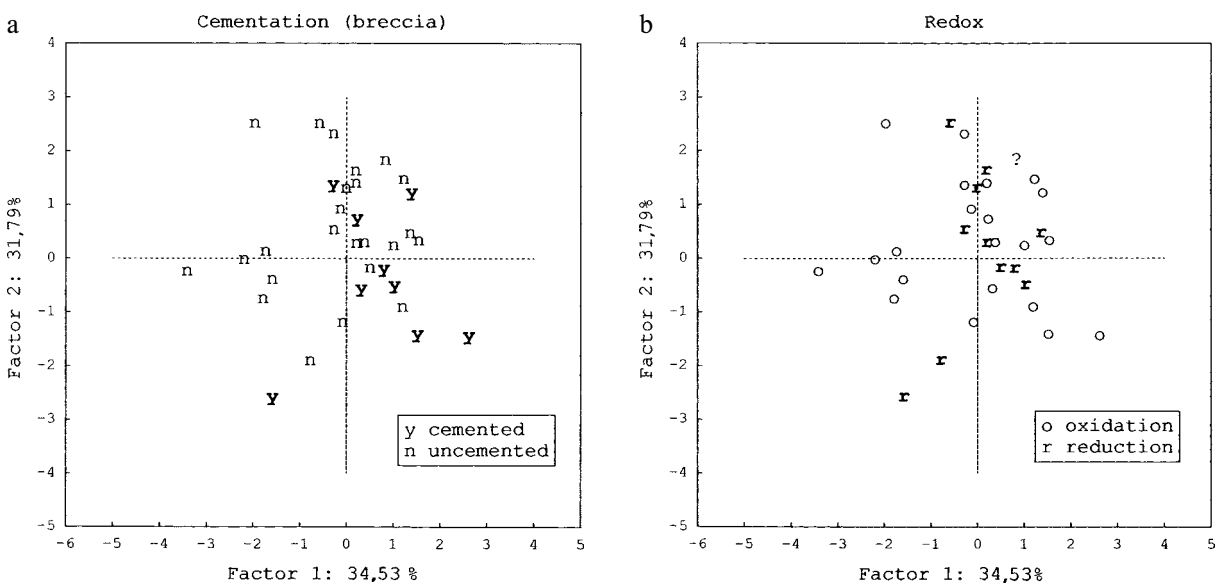
Zanimalo me je tudi, kako glede na faktor 1 plasti ločita breča in predvsem barva, ki je bila glavni kriterij za razmejevanje plasti v profilih. Ugotovil sem, da jih ne ločita (*sl. 19a,b*). To lahko pomeni, da breča in barva nista neposredno povezani s klimo, ampak z diagenezo in pedogenezo oz. da gre za avtociklične spremembe v sedimentih. Znano je, da različne skorje v tleh nastanejo zaradi pedoge-



Sl. 18a,b: Razlika med vplivi temperature (a) in vlage (b) na razlikovanje med plastmi v sestavljenem profilu glede na PCA faktor 1. Podatki so zbrani v *tab. 1.*
Fig. 18a,b: Difference between the influences of temperature (a) and humidity (b) in distinguishing among layers in the composite profile in relation to PCA factor 1. Data are collected in *Table 1.*

neze in ne pod neposrednim vplivom klime (Tricart, Cailleux 1965, 67). Litogeneza, kamor sodi cementiranje v brečo, lahko nastane v freatični coni pod površjem sedimentov (prav tam, 112). Zato neposredna povezava breče s klimo ni zanesljiva.

Rezultat PCCA se dobro ujema tudi z mojim mnenjem, da na terenu določene plasti običajno ne izpolnjujejo kriterija za plast (Turk 2003). V konkretnem primeru so bile plasti umetno razmejene in so v tem pogledu izenačene z režnji[6] in



Sl. 19a,b: Razlika med vplivi procesov cementiranja (a), reduciranja in oksidiranja (b) na razlikovanje med plastmi v sestavljenem profilu glede na PCA faktor 1. Podatki so zbrani v *tab. 1.*
Fig. 19a,b: Difference between the effects of the processes of cementing (a), reduction and oxidation (b) in distinguishing among layers in the composite profile in relation to PCA factor 1. Data are collected in *Table 1.*

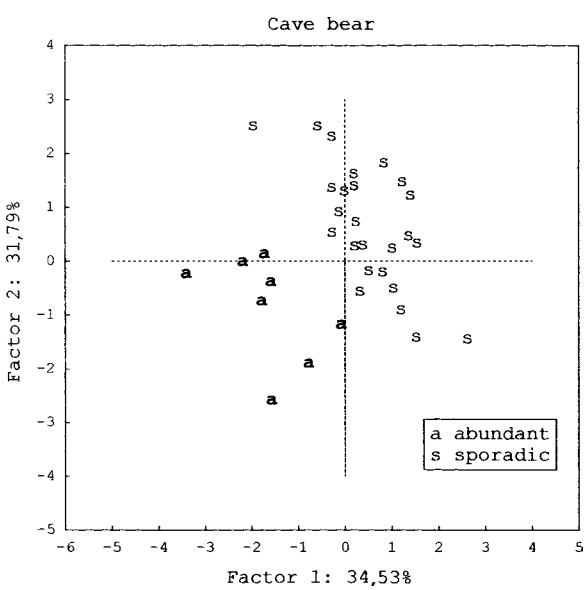
[6] Z režnji označujem enako debele vodoravne dele plasti, ki smo jih odstranjevali drugo za drugo posebej v vsakem kvadratu s površino 1x1 m. Globine režnjev so bile za vsak kvadrat določene z nivelirjem od stalne točke.

Tab. 6: Korelacijska matrika (Pearson R) za $\log_{10}$ transformirane sedimentološke podatke v sestavljenem profilu.
Krepko so izpisane značilne korelacije ($p < 0,05$). Plast 8c in 14-15 sta bili izključeni zaradi nekaterih močno odstopajočih vrednosti.
Table 6: Correlation matrix (Pearson R) for $\log_{10}$ transformed sedimentological data in the composite profile.
Significant correlations ($p < 0.05$) are in bold. Layers 8c and 14-15 were excluded because of some strongly deviating values.

	Blocs mass	Silt mass	Blocs size	Gravel size	Congeli-fracts	Aggre-gates	B. micro-fragments	B. macro-fragments
Blocs / mass	1,00							
Silt / mass	**-0,61**	1,00						
Blocs / size	**0,78**	**-0,54**	1,00					
Gravel / size	0,07	-0,30	0,02	1,00				
Congelifracts	**0,47**	0,11	0,28	-0,39	1,00			
Aggregates	0,45	-0,16	0,33	-0,02	0,30	1,00		
B. micro-fragments	0,03	0,34	0,10	-0,11	0,07	0,32	1,00	
B. macro-fragments	**0,27**	-0,01	**0,32**	-0,02	0,16	0,42	**0,61**	1,00

drugimi stratigrafskimi konstrukti. Sam dajem prednost enako debelim režnjem pred plastmi različne debeline, ker so režnji objektivno določeni, plasti pa subjektivno, in ker so režnji zaradi manjše, predvsem pa enake debeline primernejše izhodišče za poizkopavalne analitske postopke.

Poleg litostratigrafije je za interpretacijo najdišča najpomembnejša biostratigrafija na podlagi fosilnih ostankov jamskega medveda. Ti predstavljajo namreč edine najdbe, ki so zvezno porazdeljene v profilu (prim. *tab. 1*). Zato sem jih lahko vključil v analizo glavnih komponent. V zvezi s temi ostanki sem si postavil isto vprašanje kot pri zmrzlinskih klastih, agregatih, breči in barvi plasti. Dobil sem podoben odgovor kot pri agregatih. Faktor 1 oz. klima dokaj dobro ločuje fosilne ostanke v dve skupini. (*sl. 20*). Ker sem že prej ugotovil, da se je jamski medved ravnal pri iskanju zavetja v jami bolj po vlagi kot temperaturi, lahko trdim, da je v primeru faktorja 1 glavni ločevalni znak vlaga. Podrobnejša tafonomska in paleontološka analiza fosilnih ostankov, ki bo zajela tudi kvalitativne znake, bo podana na drugem mestu.



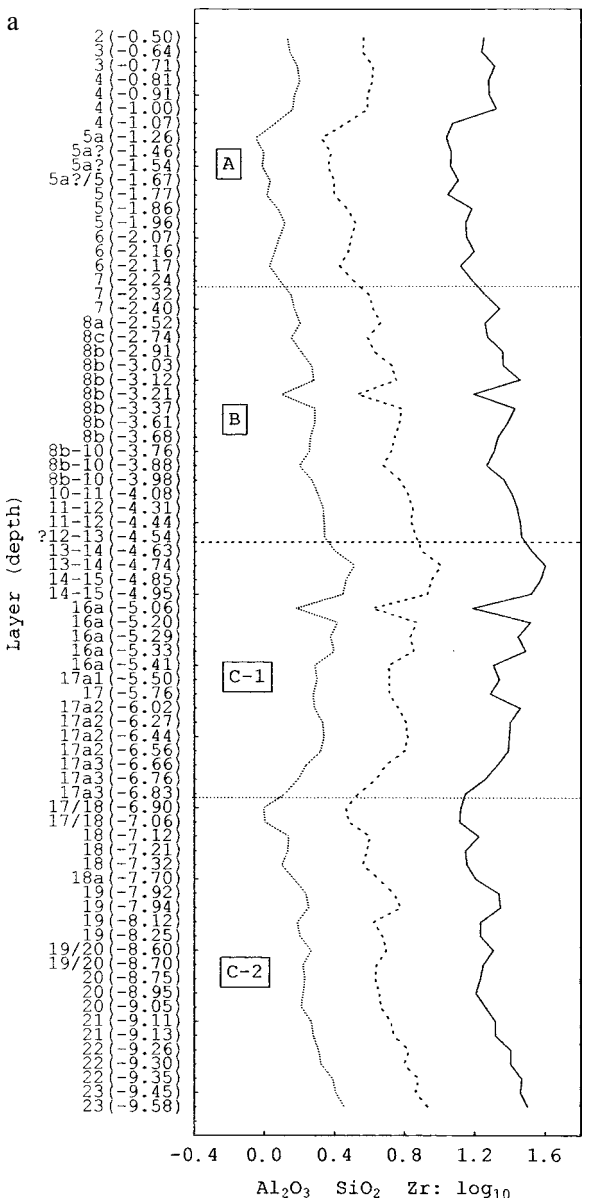
Sl. 20: Razlika med količinami fosilnih ostankov jamskega medveda v sestavljenem profilu glede na PCA faktor 1. Podatki so zbrani v *tab. 1*.
Fig. 20: Difference between the amounts of fossil remains of cave bear in the composite profile in relation to PCA factor 1. Data are collected in *Table 1.*

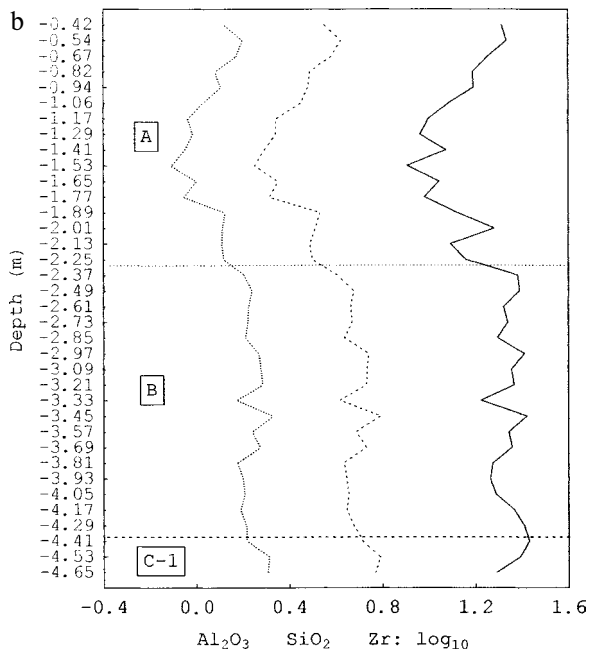
3.2.2 *Geokemijske lastnosti sedimentov: glavni oksidi in sledne prvine*

Geokemijske lastnosti sedimentov sem analiziral z namenom ugotoviti, do kolikšne mere se členitev profila na podlagi teksturnih in morfoloških lastnosti sedimentov ujema s sliko, ki jo daje geokemija. Ločeno sem analiziral sestavljeni profil (*tab. 3*) in stolpec sedimentov v kvadratu 36 (*tab. 2*).

Geokemijske prvine se delijo na glavne in sledne, avtohtone in alohtone. Glavne so tiste , ki nastopajo v večjih količinah in so zato izražene v odstotkih in podvržene učinku skupne vsote, sledne so t. i. mikroprvine, ki so izražene v μg/g (ppm) in niso neposredno pod vplivom skupne vsote.

Posebno mesto med alohtonimi prvinami imajo tiste, ki jih je posredno ali neposredno prispeval jamski medved. Vprašanje je, kako jih ločiti od drugih alohtonih in avtohtonih prvin. Menim, da na podlagi podobnosti v porazdelitvi teh elementov s porazdelitvijo fosforja v profilu. Vprašanje je pomembno, ker je od njega odvisna razlaga sprememb v sedimentih, ki so lahko avtociklične ali alociklične. Slednje nastanejo zaradi





Sl. 21a,b: Vsebnost Al_2O_3, SiO_2 in Zr v sestavljenem profilu (a) in stolpcu kvadrata 36 (b). Označene so facije in subfacije. Podatki so zbrani v *tab. 2* in *3*.
Fig. 21a,b: Content of Al_2O_3, SiO_2 and Zr in the composite profile (a) and column of quadrat 36 (b). Facies and sub-facies are marked. Data are collected in *Table 2* and *Table 3*.

zunanjega vzroka, ki je v jamskih klastičnih sedimentih najpogosteje klima.

Na obogatitev analizirane frakcije sedimentov s prvinami v primerjavi z matično dolomitno kamnino je preko učinka skupne vsote poleg biogenih primesi in biokemijskih procesov, ki so jih te primesi sprožile in pospeševale (prim. Tricart, Cailleux 1965, 113), vplivalo tudi preperevanje, ki je neposredno povezano s klimo oz. temperaturo in vlago na eni strani ter s časom oz. hitrostjo sedimentiranja na drugi. Radiometrične datacije profila in sama debelina sedimentov jasno kažejo, da je bila hitrost sedimentiranja neenakomerna. Poleg tega so v profilu poleg normalnih sedimentov prisotni tudi katastrofični, tj. številni podori, ki prav tako kažejo na neenakomerno hitrost sedimentiranja.

S preperevanjem so povezani nekateri normalno porazdeljeni aktinidi in lantanidi ter silicijevi, aluminijevi in drugi oksidi. Variabilnost teh prvin in oksidov v profilu lahko enačim s hitrostjo sedimentiranja in posredno s klimo, pri čemer več posamezne prvine in oksida lahko pomeni počasnejšo sedimentacijo in obratno. Alternativna razlaga za variabilnost omenjenih prvin in oksidov je različno močno spiranje, ki je povezano s količino padavin (klimo) in posredno s hitrostjo sedimentiranja.

Z raztapljanjem dolomita in hidrologijo oz. vlago so povezani MgO, CaO in Sr.

Posebno mesto zavzemajo fosforjev pentoksid (P_2O_5) in tiste prvine, ki so vezane na organsko komponento sedimentov (Na_2O, Cd, Cu).

Za vse geokemijske prvine in okside je značilno, da njihove vrednosti v profilu ne izražajo globalnega trenda, so pa bolj ali manj ciklične. Če je trend značilen za paleotemperaturo, geokemija ni dolgoročno povezana s temperaturnimi nihanji.

3.2.2.1 *Sestavljeni profil in stolpec kvadrata 36*

Na *sl. 21a,b* je prikazana porazdelitev dveh za preperino značilnih oksidov (Al_2O_3, SiO_2) in cirkonija v sestavljenem profilu in stolpcu kvadrata 36. Zanje je značilna slaba mobilnost. Zelo po-

dobno porazdelitev imajo še Fe_2O_3, K_2O, Ce in Th. Druge prvine so drugače porazdeljene v profilu. Za večino med njimi je značilno, da so mobilnejše, zaradi česar se lahko preložijo iz višjih ležečih plasti v nižje z eluvialno-iluvialnimi procesi (Ćirić 1986, 152).

Izbrane prvine in oksidi podobno variirajo v sestavljenem profilu in stolpcu kvadrata 36. Manjše razlike so samo v predelu profila, kjer so bile plasti nagubane (plasti 2-5). Zato sklepam, da je geokemijska slika najdišča popolnoma zanesljiva, kar je potrdila tudi primerjava sestavljenega profila s stolpcem kvadrata 36 na podlagi drugih prvin in oksidov (prim. *sl. 24a* in *b*). Na tej podlagi lahko tudi zelo natančno primerjam delovne stratigrafske enote (režnje), ki bočno tvorijo sedimentacijske nivoje, s plastmi v sestavljenem profilu (prim. *sl. 21a* in *b*).

Sestavljeni profil izbranih prvin in oksidov sem podobno kot profil zmrzlinskih klastov in agregatov razdelil v facije in subfacije (*sl. 21a,b*). Meje facij in subfacij so v soglasju s posameznimi deli ciklusov, ki so sestavljeni iz naraščanja in padanja vrednosti posameznih prvin in oksidov. Pri tem je treba poudariti, da so lahko nekatere majhne vrednosti tudi posledica odlaganja sekundarnega kalcita kot npr. v plasti 1 in 17/18, ki vsebujeta sigo ter imata zaradi tega spremenjeno razmerje Sr/CaO in MgO/CaO. Dva izrazita padca prvin, prvi v plasti 8b (-3,21), drugi v plasti 16a (-5,06), nista napaki, ampak stvarnost, saj je bil prvi padec ugotovljen tudi v stolpcu kvadrata 36 (*sl. 21b*), medtem ko za drugega ni bilo vzorcev. Oba padca nista povezana z odlaganjem sekundarnega kalcita, ker sta razmerji Sr/CaO in MgO/CaO nespremenjeni.

Hitrost sedimentiranja je v subfaciji C-2 domnevno naraščala. V subfaciji C-1 se je trend obrnil. V plasti $17a_2$ je bil ugotovljen 17.000 let dolg radiometrični hiatus (*sl. 6*). Pod njim je v profilu vidno povečanje prvin in oksidov, ki so povezani s preperevanjem, kar bi kazalo na upočasnitev sedimentiranja. Ob koncu subfacije C-1 je bila hitrost sedimentiranja domnevno najmanjša. To se dobro ujema z radiometrično in fizikalno sedimentološko opredeljenim hiatusom po datumu 74 ka, ki obsega večji del MIS 4. V faciji B je hitrost ponovno domnevno postopno naraščala. V faciji A se je ta trend nadaljeval, dokler ni dosegel domnevno največje hitrosti, ki je hitro padla in ostala stabilna do konca profila. Na koncu profila je druga največja sedimentacijska vrzel, ki obsega vso MIS 2 in pretežni del holocena. Zato bi v plasti 2 pričakoval največje vrednosti SiO_2, Al_2O_3 in Zr. Vendar ni tako. Domnevam, da je bila jama z najmlajšimi sedimenti vred večji del MIS 2 zamrznjena, zaradi česar preperina ni nastajala niti se ni odlagala. V holocenu se je v plasti 2 in nad njo tvorila siga, ki je preprečila nastajanje preperine ter z njo povezanih prvin, zaradi česar se je navidezno zmanjšala vrednost vseh prvin in oksidov na račun porasta CaO in učinka skupne vsote. Zaradi občasnih obiskov jame v holocenu od prazgodovine do antike je bila lahko vrhnja pleistocenska plast na posameznih mestih tudi delno odstranjena.

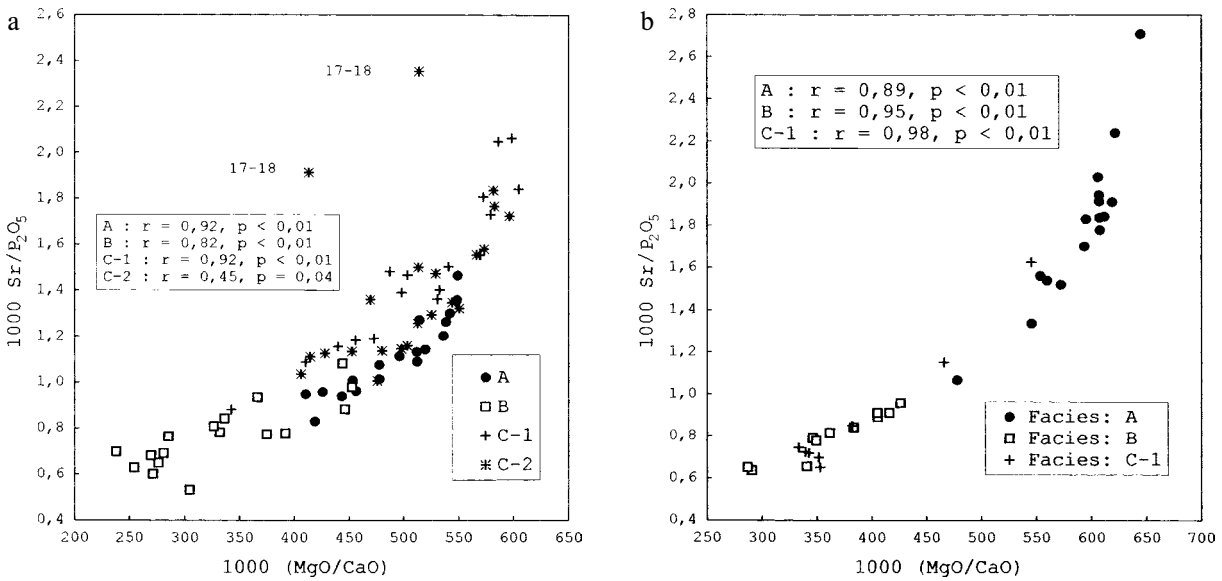
Fosfor, magnezij, kalcij in stroncij so v sestavljenem profilu v različnem razmerju značilno povezani (*tab. 7*) z matično dolomitno kamnino. Ker sta normalno porazdeljena samo kalcij in fosfor, je težko preučiti vlogo fosforja in posredno jamskega medveda pri diagenezi sedimentov v smislu vzroka in posledice.

Tab. 7: Korelacijska matrika (Pearson R) za tri glavne okside in eno sledno prvino v sestavljenem profilu (*tab. 3*). Statistično značilne korelacije ($p < 0,05$) so izpisane krepko.
Table 7: Correlation matrix (Pearson R) for three main oxides and one trace element in the composite profile (*Table 3*). Statistically significant correlations ($p < 0.05$) are in bold type.

	MgO	CaO	P_2O_5	Sr
MgO	1,00			
CaO	-0,11	1,00		
P_2O_5	**-0,42**	**0,40**	1,00	
Sr	-0,05	**0,32**	**0,76**	1,00

O možnosti vrtenja v krogu avtocikličnih sprememb, ki bi jih napačno interpretiral kot alociklične, sem že razpravljal pri teksturno-morfološki analizi sedimentov. Ključno vprašanje je, kateri faktor je odločilno vplival na spremembe v geokemijski sestavi, klima ali jamski medved, pri čemer ne dvomim, da je klima, predvsem vlaga, vplivala na vedenjske vzorce in smrtnost jamskega medveda, ki je lahko prispeval veliko alohtonih prvin, predvsem fosfor.

Odnos med fosforjem, magnezijem, kalcijem in stroncijem je prikazan na *sl. 22a,b*. Da sem odnos med štirimi spremenljivkami, od katerih sta samo dve normalno porazdeljeni, sploh lahko prikazal, sem uporabil razmerja MgO/CaO in 1000 Sr/P_2O_5. Prikazani razmerji sta v močni in značilni pozitivni korelaciji tako v sestavljenem profilu kot v stolpcu kvadrata 36, ki mi je služil za kontrolo. Facija B, ki vsebuje največ ostankov jamskega medveda, je v sestavljenem profilu ločena od facije A in subfacij C-1–2. Plast 17-18, za katero so v peščeni frakciji značilne številne kalcitne konkrecije, tvori ločeno skupino. Zanjo so značilni bela barva, malo magnezija in fosforja ter veliko kalcija in stroncija.



Sl. 22a,b: Odnos med MgO/CaO in Sr/P_2O_5 v sestavljenem profilu (a) in v stolpcu kvadrata 36 (b). Podatki so zbrani v *tab. 2* in *3*.
Fig. 22a,b: Relation between MgO/CaO and Sr/P_2O_5 in the composite profile (a) and in the column of quadrat 36 (b). Data are collected in *Tables 2* and *3*.

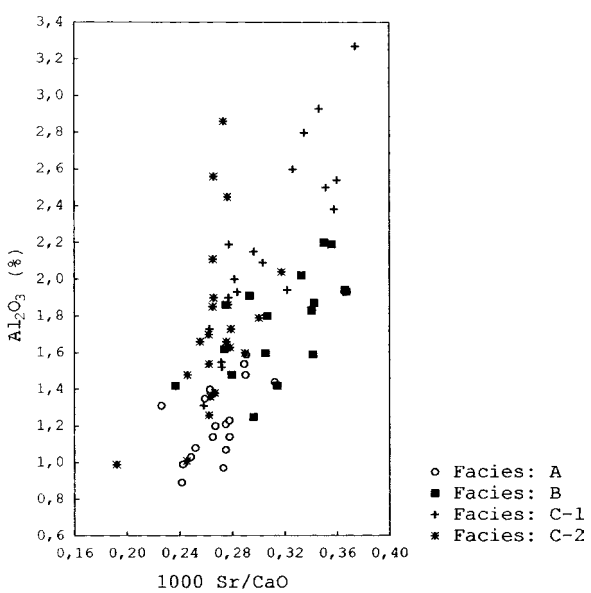
V stolpcu kvadrata 36 facija B ni tako izrazito ločena, kar pripisujem bočni variabilnosti ostankov jamskega medveda (prim. Turk 2003). Stolpec kvadrata 36 tudi potrjuje, da odnos med MgO/CaO in Sr/ P_2O_5 ni linearen, temveč krivuljast.

Za facijo A so značilne velike vrednosti MgO/CaO in Sr/ P_2O_5, ki kažejo na povečanje vsebnosti MgO in Sr oz. zmanjšanje vsebnosti CaO in P_2O_5. V faciji B je slika obratna. Subfacije zavzemajo posebno mesto v diagramu.

Medtem ko spreminjanje vrednosti P_2O_5 lahko brez težav razložim z večjo ali manjšo prisotnostjo jamskega medveda, to pa, kot sem predlagal, z nihanji vlage, je spremembe CaO težje razložiti.

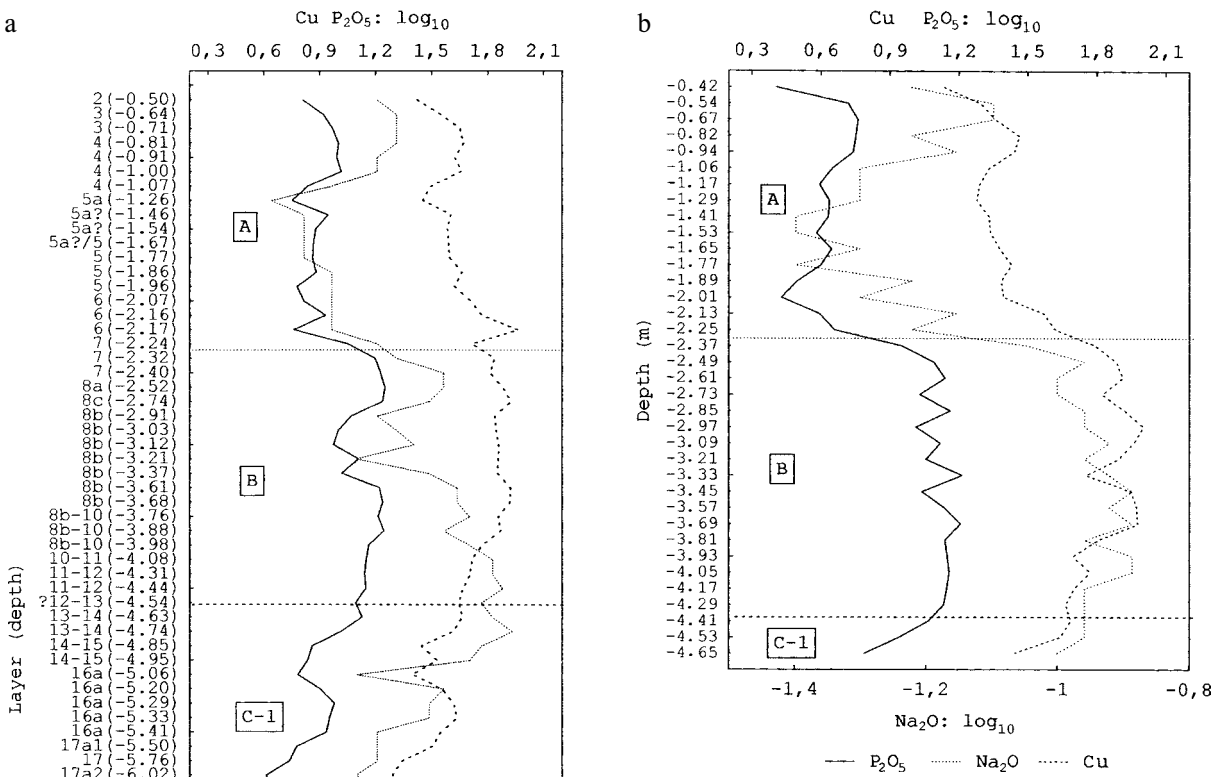
Na podlagi vsega prikazanega domnevam, da je izredno vlažna klima v času odlaganja plasti facije B prisilila jamskega medveda k pogostnejšemu zadrževanju v jami. Povečano spiranje je prispevalo k večji vsebnosti stroncija in kalcija v sedimentu. Oba sta se vezala v apatit in sekundarni kalcit v okolju, bogatem z organskimi primesmi, ki so vplivale na topnost fosfatov zaradi spremembe pH vrednosti iz bazične v kislo[7]. Učinek skupne vsote je prispeval k znižanju vsebnosti magnezija. Manjša vsebnost stroncija in magnezija je sicer značilna za sekundarni kalcit.

Glavni dejavnik pri odlaganje sekundarnega kalcita je spiranje. Pri spiranju lahko pride tudi do ilimerizacije ali prelaganja glinenih delcev (Ćirić 1986, 154). Ti med drugim vsebujejo tudi aluminij in kalij. Zato sem primerjal razmerje Sr/CaO z Al_2O_3 (*sl. 23*). Pozitivna korelacija (R = 0,64, p < 0,05), ki je izpričana v vseh facijah in subfacijah, potrjuje domnevo, da je vsebnost CaO in Al_2O_3 odvisna predvsem od hitrosti sedimentiranja in/ali intenzivnosti spiranja. Približno enako in značilno korelacijo sem dobil tudi med K_2O in Sr/CaO. Korelacije sem preveril v stolpcu kvadrata 36 in dobil primerljive



Sl. 23: Odnos med razmerjem Sr/Ca in vsebnostjo Al_2O_3 v sestavljenem profilu.
Fig. 23: Relation between the ratio Sr/Ca and the content of Al_2O_3 in the composite profile.

[7] Izmerjene pH vrednosti v plasteh znašajo od 7,9 do 8,5, kar nakazuje bazično sedimentno okolje.



Sl. 24a,b: Vsebnost P_2O_5, Na_2O in Cu v sestavljenem profilu (a) in stolpcu kvadrata 36 (b). Označene so facije in subfacije. Podatki so zbrani v *tab. 2* in *3*.
Fig. 24a,b: Content of P_2O_5, Na_2O and Cu in the composite profile (a) and the column of quadrat 36 (b). Facies and subfacies are marked. Data are collected in *Tables 2* and *3*.

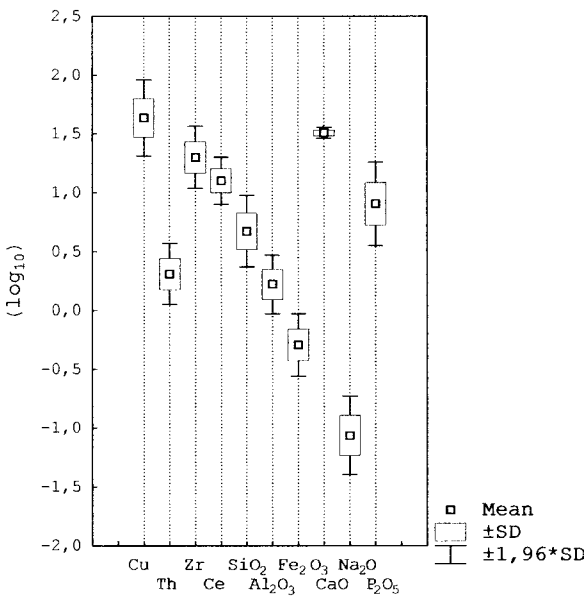
rezultate ($R = 0,77_{K_2O}$, $p < 0,05$; $R = 0,74_{Al_2O_3}$, $p < 0,05$). Korelacijo zmanjšujeta različna hitrost sedimentiranja in intenzivnost spiranja, ki nista vedno v premosorazmernem odnosu.

Odnos med oksidom fosforja in natrija ter bakrom prikazuje *sl. 24a-b*, in sicer v sestavljenem profilu in stolpcu kvadrata 36. Značilno je dobro ujemanje obeh stratigrafskih zapisov, s čimer je dodatno potrjena zanesljivost geokemijskih podatkov. Meje med faciji in subfaciji so v soglasju s posameznimi deli ciklusov. Največje vrednosti so v faciji B, ki ima tudi največ fosilnih ostankov (prim. *sl. 12a,b).* Zato lahko trdim, da sta oksida fosforja in natrija ter baker pretežno ostanek organske sestavine sedimentov v nasprotju z večino drugih prvin in oksidov, ki to niso in dosežejo največje vrednosti ob koncu subfacije C-1 in na začetku facije B oz. na prehodu MIS 5 v MIS 4 oz. 4 v 3 (prim. *sl. 21a* in *24a*).

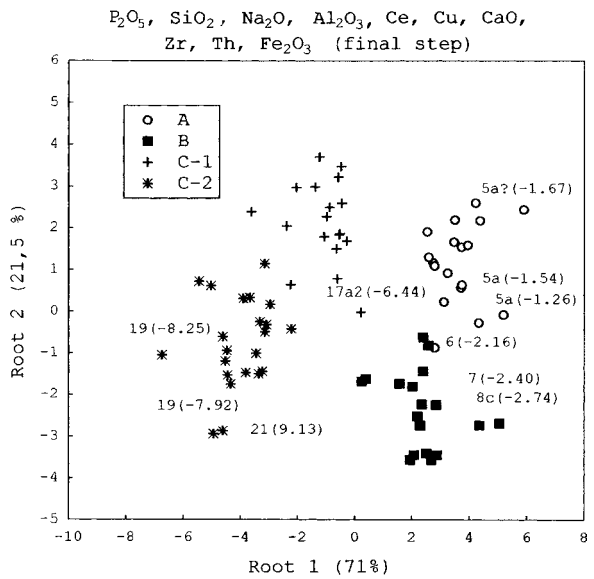
V nadaljevanju sem multivariatno analiziral vse prvine in okside, katerih log_{10} transformirane vrednosti so v sestavljenem profilu normalno porazdeljene (*tab. 3*).

Vsi podatki razen za kalcij imajo približno enako standardno odstopanje (*sl. 25*). Korelacijska matrika kaže (*tab. 8*), da so vrednosti prvin in oksidov veliko bolj povezane med seboj kot vrednosti teksturnih in morfoloških lastnosti, kar gre delno pripisati učinku skupne vsote. Zato sem pričakoval boljše rezultate pri klasifikaciji plasti v facije in subfacije s pomočjo analize glavnih komponent kot pri fizikalnih podatkih. Po drugi strani močne korelacije med prvinami oz. oksidi govorijo prej za alociklično kot avtociklično naravo kemičnih sprememb v sedimentih, če minimiziram učinek skupne vsote.

Analitski postopek je bil enak kot pri teksturno-morfoloških podatkih, le da sem tokrat preučil podrobneje tudi bočno komponento prvin oz. oksidov



Sl. 25: Grafični prikaz opisnih statistik izbranih slednih prvin in glavnih oksidov v sestavljenem profilu.
Fig. 25: Graphic presentation of the descriptive statistics of selected trace elements and main oxides in the composite profile.



Sl. 26: Grafični prikaz diskriminantne funkcijske analize (DFA) in razlikovanje med facijami in subfacijami na podlagi izbora prvin in oksidov v sestavljenem profilu. Podatki so zbrani v *tab. 3*.
Fig. 26: Graphic presentation of discriminant function analysis (DFA) and differentiation between facies and sub-facies on the basis of the selection of elements and oxides in the composite profile. Data are collected in *Table 3*.

in se tako prepričal o zanesljivosti kronostratigrafske razlage profila tudi na podlagi geokemijske analize.

Najprej sem s pomočjo diskriminantne funkcijske analize izbral prvine in okside, ki v sestavljenem profilu najbolj opredeljujejo facije in subfacije (*sl. 26*). Izbrane okside in prvine (P_2O_5, SiO_2, Na_2O, Al_2O_3, Ce, Cu, CaO, Zr, Th in Fe_2O_3) lahko povežem s preperevanjem in diagenezo, tj. procesi, na katere vplivata predvsem klima in hitrost sedimentiranja. Zato prvi faktor (*"root 1"*) domnevno predstavlja klimo, drugi (*"root 2"*) pa hitrost sedimentiranja.

Faktor 1 loči subfaciji C-1 in C-2, predvsem pa facije C in A in B. Ločevanje med facijo A in B je neznatno. To pomeni, da je bila klima v faciji C bistveno drugačna od klime v facijah A in B, razlika v klimi pa je bila tudi med subfacijami. Klima v faciji A in B se ni bistveno razlikovala. Faktor 2 loči facijo A in subfacijo C-1 od facije B in subfacije C-2, kar pomeni enako hitrost sedimentiranja v faciji A in subfaciji C-1 na eni strani ter v faciji B in subfaciji C-2 na drugi in različno hitrost med obema skupinama. Slednje dajo slutiti tudi rezultati radiometričnega datiranja (prim. *sl. 6* in Blackwell *et al.*, v tisku). Vloga tretjega faktorja je nepomembna, ker pojasnjuje zgolj 7,5 % variacij.

Tab. 8: Korelacijska matrika (Pearson R) izbranih slednih prvin in glavnih oksidov v sestavljenem profilu. Statistično značilne korelacije ($p < 0,05$) so izpisane krepko.
Table 8: Correlation matrix (Pearson R) of selected trace elements and main oxides in the composite profile. Statistically significant correlations ($p < 0.05$) are in bold type.

	Cu	Th	Zr	Ce	SiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	CaO	Na_2O	P_2O_5
Cu	1,00									
Th	0,01	1,00								
Zr	0,16	**0,83**	1,00							
Ce	0,09	**0,89**	**0,94**	1,00						
SiO_2	0,11	**0,87**	**0,95**	**0,97**	1,00					
Al_2O_3	0,11	**0,88**	**0,95**	**0,96**	**0,98**	1,00				
Fe_2O_3	0,22	**0,76**	**0,92**	**0,91**	**0,92**	**0,91**	1,00			
CaO	**0,49**	**-0,50**	**-0,27**	**-0,39**	**-0,30**	**-0,34**	-0,18	1,00		
Na_2O	**0,43**	**0,47**	**0,73**	**0,63**	**0,66**	**0,66**	**0,72**	**0,22**	1,00	
P_2O_5	**0,78**	0,02	0,28	0,18	0,20	0,20	**0,35**	**0,69**	**0,74**	1,00

V faciji A in B so na podlagi klasifikacijskih funkcij pravilno opredeljene vse plasti. V subfaciji C-1 je pravilno opredeljenih 17 od 18 plasti, pri čemer je plast 18a (-7,94) nepravilno opredeljena v subfacijo C-2. V subfaciji C-2 je pravilno opredeljenih vseh 22 plasti. Skupaj je pravilno opredeljenih 98,7 % plasti, kar pomeni, da se tako facije kot subfacije zelo dobro ločijo na podlagi izbora prvin in oksidov.

Posamezne plasti, ki predstavljajo facije in subfacije, precej odstopajo (*sl. 26*). Nekateri primeri, kot npr. zgornji in spodnji del plasti 19 in 5a, kažejo, da določanje plasti na terenu ni zanesljivo v smislu poznejše razlage sedimentov in njihove vsebine.

Naslednji korak je bila analiza glavnih komponent s poudarkom na stratigrafski klasifikaciji prvin in oksidov, ki sem jih izbral z diskriminantno analizo.

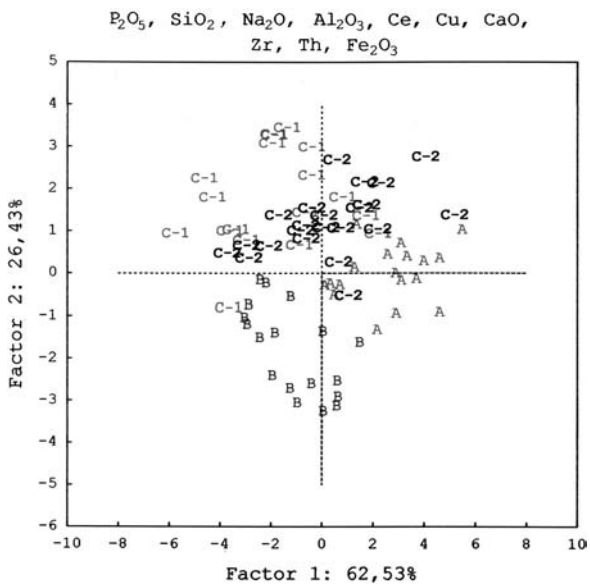
Sl. 27 kaže razlikovanje med facijami in subfacijami na podlagi prvih dveh faktorjev, ki pojasnjujeta 62,5 % oz. 26,4 % skupne variance ali odnosa med faktorji.

Prvi faktor (domnevno hitrost sedimentiranja) razlikuje predvsem med facijama A in B, drugi (domnevno klima) pa med facijami C ter A in B. Rezultat je skladen z rezultatom, ki sem ga dobil na podlagi teksturno-morfoloških oz. fizikalnih lastnosti sedimentov (prim. *sl. 17* in *27*). Razlikovanje med subfacijami na podlagi obeh faktorjev ni mogoče.

Relativno dober klasifikacijski rezultat PCCA na podlagi geokemijskih podatkov bi lahko pomenil, da podobne dejavnike opredeljuje relativno veliko analiziranih znakov (Manly 1994, 77). To je bilo pričakovano, ker so znaki dobro povezani (*tab. 8*). Z dodajanjem novih, dobro povezanih znakov bi dobil še boljši rezultat. Vendar moram poudariti, da ni odveč previdnost pri opiranju na rezultat PCCA zaradi vpliva skupne vsote na povezanost glavnih oksidov (P_2O_5, SiO_2, Na_2O, Al_2O_3 in Fe_2O_3).

Kontrolni stolpec kvadrata 36 sem analiziral na podoben način kot sestavljeni profil. Glavni namen je bil preveriti verodostojnost razlage rezultatov, ki sem jih dobil na podlagi podatkov v sestavljenem profilu. Znano je, da stratigrafski stolpec neposredno ne kaže bočnih odnosov sedimentacijskega okolja. Večje razhajanje med rezultati, dobljenimi na podlagi sestavljenega profila in stolpca kvadrata 36, bi pomenilo, da je variabilnost med profili večja kot znotraj njih, zaradi česar bi bili rezultati geokemijskih analiz brez upoštevanja bočne variabilnosti nezanesljivi. Opravljeni preprosti preizkusi kažejo, da ni tako (prim. *sl. 21a,b*, *24a,b*).

Zaradi drugačnega načina vzorčevanja, s katerim sem zajel večji volumen sedimenta, sem v stolpcu kvadrata 36 pričakoval boljši rezultat kot v sestavljenem profilu.



Sl. 27: Grafični prikaz klasifikacije plasti v facijah A in B in subfacijah C-1–2 s pomočjo analize glavnih komponent (PCCA) na podlagi izbora prvin in oksidov v sestavljenem profilu. Projekcija plasti, združenih v facije in subfacije, na faktorsko ravnino. Podatki so zbrani v *tab. 3*.
Fig. 27: Graphic presentation of the classification of layers into facies A and B and sub-facies C-1–2 with the aid of principal components and classification analysis (PCCA) on the basis of the selection of elements and oxides in the composite profile. Projection of layers combined in facies and sub-facies on the factor-plane. Data are collected in *Table 3.*

Podatki, vezani na normalno porazdelitev, so me prisilili v drugačen izbor prvin in oksidov (*tab. 2*), ki je imel to prednost, da vrednosti prvin, izražene v *ppm*, niso bile proizvod skupne vsote. Razen tega sem tokrat lahko kombiniral geokemijske znake s fizikalnimi: kot so kostni makrofragmenti, večji od 3 mm, in agregati v frakciji, večji od 0,5 mm in manjši od 3 mm. Žal nisem mogel hkrati analizirati tudi oksida fosforja, ker njegove vrednosti niso normalno porazdeljene. Vse vrednosti posameznih prvin in oksidov sem po potrebi ali logaritmi-

Tab. 9: Korelacijska matrika (Pearson R) za tri glavne okside in eno sledno prvino v stolpcu kvadrata 36 (*tab. 2*).
Statistično značilne korelacije ($p < 0,05$) so izpisane krepko.
Table 9: Correlation matrix (Pearson R) for three main oxides and one trace element in the column of quadrat 36 (*Table 2*).
Statistically significant correlations ($p < 0.05$) are in bold type.

	Sr	MgO	CaO	P_2O_5
Sr	1,00			
MgO	**-0,86**	1,00		
CaO	**0,61**	**-0,83**	1,00	
P_2O_5	**0,89**	**-0,93**	**0,74**	1,00

Tab. 10: Korelacijska matrika (Pearson R) za izbor $\log_{10}$ transformiranih prvin, oksidov, agregatov v frakciji, večji od 0,5 mm in manjši od 3 mm, in kostnih fragmentov, večjih od 3 mm, v stolpcu kvadrata 36.
Statistično značilne korelacije ($p < 0,05$) so izpisane krepko.
Table 10: Correlation matrix (Pearson R) for selection of $\log_{10}$ transformed elements, oxides, aggregates in the fraction larger than 0.5 mm and smaller than 3 mm, and bone fragments larger than 3 mm in the column of quadrat 36.
Statistically significant correlations ($p < 0.05$) are in bold type.

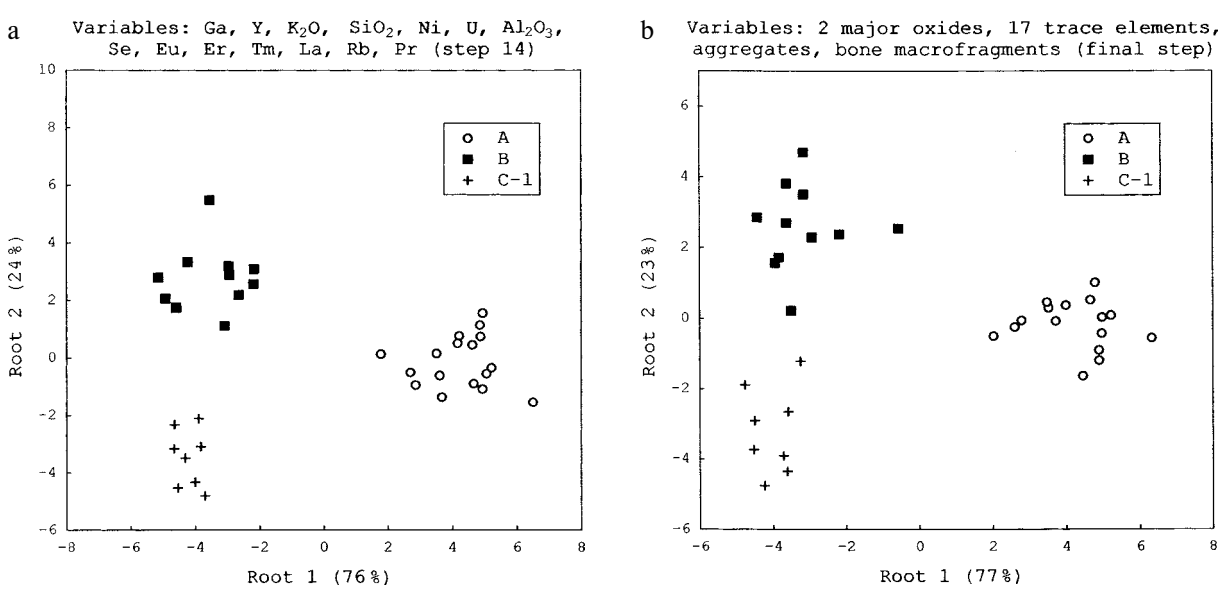
	Cd	Se	Nb	Th	Y	Ce	Pr	Er	CaO	K_2O	Aggregates
Cd	1,00										
Se	0,23	1,00									
Nb	0,29	**0,57**	1,00								
Th	0,24	0,13	**0,66**	1,00							
Y	**0,45**	-0,05	**0,46**	**0,48**	1,00						
Ce	**0,34**	**0,45**	**0,91**	**0,73**	**0,69**	1,00					
Pr	**0,36**	**0,43**	**0,88**	**0,65**	**0,75**	**0,98**	1,00				
Er	**0,45**	0,22	**0,71**	**0,61**	**0,90**	**0,86**	**0,89**	1,00			
CaO	**0,41**	**0,78**	**0,49**	0,11	0,06	**0,48**	**0,46**	0,32	1,00		
K_2O	**0,35**	**0,46**	**0,89**	**0,59**	**0,63**	**0,93**	**0,92**	**0,84**	**0,49**	1,00	
Aggregates	0,20	**0,58**	0,33	0,12	0,11	**0,44**	**0,42**	0,26	**0,78**	**0,47**	1,00
Bone macro-fragments	**0,48**	**0,61**	**0,52**	**0,42**	0,23	**0,60**	**0,55**	**0,41**	**0,68**	**0,47**	**0,58**

ral ($\log_{10}$) ali standardiziral, tako da sta srednja vrednost vedno nič in standardno odstopanje enako pri vseh znakih.

Najprej sem preučil odnos med oksidi fosforja, magnezija, kalcija in stroncijem. Odnos je prikazan v *tab. 9*. Stroncij je podobno kot v sestavljenem profilu bolj povezan s fosforjem kot kalcij. Zaradi drugačnega načina vzorčevanja so korelacije v stolpcu kvadrata 36 bistveno boljše kot v sestavljenem profilu (prim. *tab. 7* in *9*). Kar je lahko do neke mere moteče, je nenormalna porazdelitev fosforja, zaradi česar bi bilo bolje namesto običajne korelacije uporabiti korelacijo ranga, vendar pa to ne bi bistveno spremenilo rezultata.

Odnos med MgO/CaO in Sr/P_2O_5 je enak kot v sestavljenem profilu (prim. *sl. 22a* in *b*).

V nadaljevanju sem s pomočjo diskriminantne funkcijske analize in standardiziranih podatkov za 27 prvin in oksidov izločil tiste, ki najbolj prispevajo k razlikam med facijami oz. subfacijami. Te



Sl. 28a,b: Grafični prikaz diskriminantne funkcijske analize (DFA) in ločevanje facij oz. subfacij na podlagi izbora geokemijskih (a) in kombiniranih podatkov (b) v stolpcu kvadrata 36. Podaki iz *tab. 2*, ki so sicer normalno porazdeljeni, so bili bodisi standardizirani (a) bodisi $\log_{10}$ transformirani (b).
Fig. 28a,b: Graphic presentation of discriminant function analysis (DFA) and distinguishing facies and sub-facies on the basis of a selection of geochemical (a) and combined data (b) in the column of quadrat 36. Data in *Table 2* that are normally distributed were either standardised (a) or transformed to $\log_{10}$ (b).

prvine oz. oksidi so med seboj močno povezane (prim. *tab. 10*), kar zagotavlja dober rezultat pri analizi glavnih komponent.

Sl. 28a,b prikazuje rezultat DFA za faciji A, B in subfacijo C-1. Med podatki, vključenimi v analizo, prevladujejo sledne prvine, ki niso proizvod skupne vsote.

Faktor 1 dobro loči facijo A od facije B in subfacije C-1. Faktor 2 dobro loči facijo B in subfacijo C-1 ter nekoliko slabše facijo A, kar še posebej velja za mešane geokemijske in fizikalne znake. Na podlagi dobljenega rezultata in domnevnega razvoja klime, ki se odslikava v zmrzlinskih klastih, lahko faktor 2 enačim s klimo. Faktor 1 potem domnevno predstavlja hitrost sedimentiranja. Zanima me, kako se takšna razlaga ujema z razlago sestavljenega profila na podlagi rezultata DFA. V sestavljenem profilu sem za subfacijo C-1 predvidel drugačno klimo, medtem ko med facijama A in B ni bilo razlike. To se ujema s sliko v stolpcu kvadrata 36, v katerem se dodatno zadovoljivo razlikujeta še faciji A in B. Kar zadeva hitrost sedimentiranja, sem v sestavljenem profilu predvidel razliko med facijama A in B, ki se ujema s stanjem v stolpcu kvadrata 36 in radiometričnimi podatki. V sestavljenem profilu naj bi bila hitrost enaka v faciji A in subfaciji C-1. V stolpcu kvadrata 36 je hitrost enaka v faciji B in subfaciji C-1, kar radiometrični podatki ne potrjujejo. To je edina razlika, do katere je prišlo v bočni smeri pri razlagi rezultata DFA.

Oba faktorja pojasnita v obeh primerih vso razliko med facijami oz. subfacijami ali skupno 100 %.

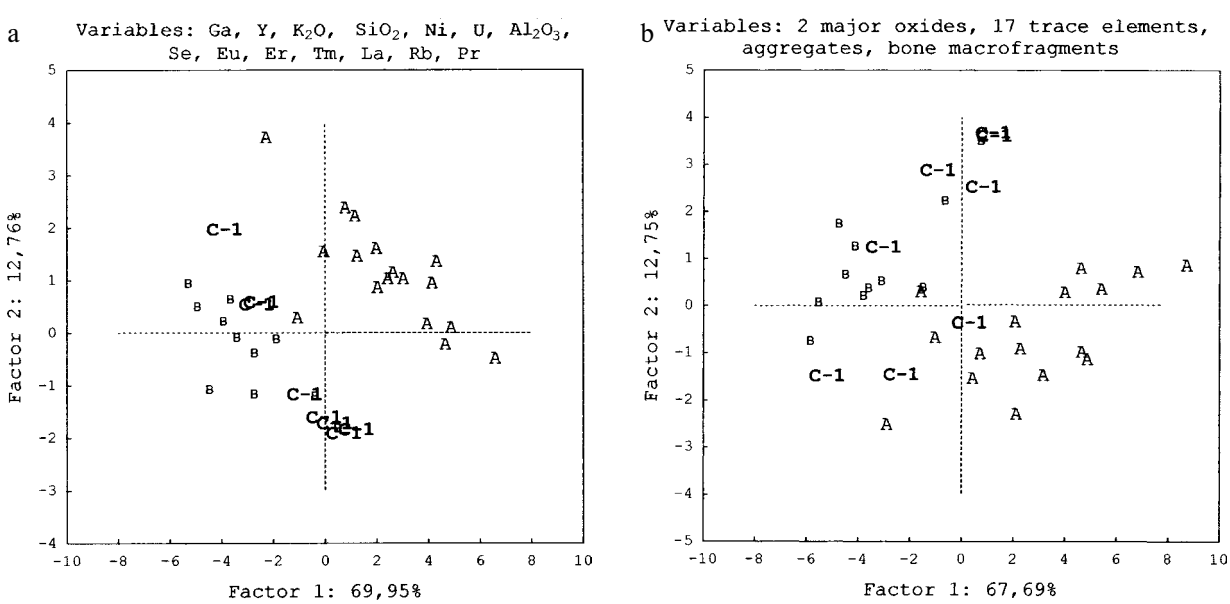
V facijah A, B in subfaciji C-1 so na podlagi klasifikacijskih funkcij pravilno opredeljene vse globine oz. režnji, kar pomeni, da se tako facije kot subfacije dobro ločijo tako na podlagi geokemije kot kombinacije kemijskih in drugih znakov.

K boljšemu rezultatu kot v sestavljenem profilu je nedvomno pripomoglo drugačno vzorčevanje. To je s tem, da je zajelo povprečje približno petkrat večje površine (1 m^2 namesto pribl. 0,2 m^2), zmanjšalo vpliv mikrookolja, s katerim sem se soočil v sestavljenem profilu. Zato analize v stolpcu kvadrata priporočam pri nadaljnjih geokemijskih raziskavah jamskih in drugih sedimentov.

Na podlagi slednih prvin in glavnih oksidov, ki sem jih izbral s pomočjo DFA v stolpcu kvadrata 36, sem naredil analizo glavnih komponent in klasifikacijo plasti, ki tvorijo facije in subfacije. Postopek sem ponovil za kombinirane kemijske in fizikalne znake.

Sl. 29a,b prikazuje razločevanje med facijami in subfacijami na podlagi prvih dveh faktorjev, ki pojasnjujeta večino skupne variance (82,7 % oz. 80,4 %).

Prvi faktor, ki domnevno predstavlja hitrost sedimentiranja, dobro loči facijo A od facije B in



Sl. 29a,b: Grafični prikaz klasifikacije plasti v facije in subfacije s pomočjo analize glavnih komponent (PCCA) na podlagi geokemijskih (a) in kombiniranih podatkov (b) v stolpcu kvadrata 36. Projekcija plasti, združenih v facije in subfacije, na faktorsko ravnino. Podatki so delno zbrani v *tab. 2.*

Fig. 29a,b: Graphic presentation of the classification of layers into facies and sub-facies with the aid of principal components and classification analysis (PCCA) on the basis of geochemical (a) and combined data (b) in the column of quadrat 36. Projection of layers combined into facies and sub-facies on the factor-plane. Data are partially collected in *Table 2.*

nekoliko slabše od subfacije C-1, ne loči pa facije B od subfacije C-1. Rezultat je skladen z rezultatom, ki sem ga dobil v sestavljenem profilu (prim. *sl. 27* in *29a*). Ločevanje facij in subfacij na podlagi drugega faktorja, ki domnevno predstavlja klimo, ni mogoče. To se ne ujema z rezultatom v sestavljenem profilu.

3.3 **Kronološki sklepi**

Določen profil ima toliko večji kronološki pomen, kolikor bolj je razčlenjen. Doslej sta veljala za najbolj razčlenjena jamska pleistocenska profila Betalov spodmol (S. Brodar 1955; Osole 1990) in Črni Kal (S. Brodar 1958). Pred kratkim se jima je pridružil profil Divjih bab I, ki je na podlagi doslej ugotovljene višine 12 m in objavljenih raziskav nedvomno najobetavnejši jamski profil v Sloveniji.

Ker je členitev profila Divjih bab I radiometrično podprta in bolj dognana, kot sta členitvi profilov Betalovega spodmola in Črnega Kala, ga predlagam za tipski profil mlajšega pleistocena v Sloveniji, vse dokler ga ne zamenja vsestransko bolje opredeljen profil. Doslej veljavni tipski profili Potočke zijalke (S. Brodar, M. Brodar 1983), Betalovega spodmola in Črnega Kala ne izpolnjujejo več pogojev za takšen naziv, ker kronoklimatsko niso več ustrezno razloženi. Zato bi morali Potočko zijalko in Betalov spodmol ponovno raziskati in stare kronostratigrafske izsledke primerjati z novim stanjem mlajšepleistocenske kronologije. Prvi korak je bil že storjen, in sicer v Potočki zijalki (Rabeder, Pohar 2004). Žal raziskovalci niso bili najuspešnejši pri primerjanju plasti, določenih pri starih in novih analizah profilov. To je velika pomanjkljivost, ki jo bo treba odpraviti z novimi raziskavami.

Če na kratko povzamem tipski profil Divjih bab I in njegove stratotipe, ugotavljam naslednje:

Paleotemperaturo najbolje odslikavajo sekundarni ali talni zmrzlinski klasti, paleovlago pa izjedkani klasti in agregati.

Členitev profila na podlagi teksturno-morfoloških podatkov se sklada s členitvijo na podlagi geokemijskih podatkov. Profil lahko razdelim na tri večje sklope (facije), te pa na manjše (subfacije). Število subfacij je omejeno s stratigrafsko ločljivostjo in ni dokončno. Za vse facije (A-C) in subfaciji (C-1–C-2) je značilna različna hitrost sedimentiranja, ugotovljena na podlagi radiometrije (*sl. 6*) (Blackwell *et al.*, v tisku).

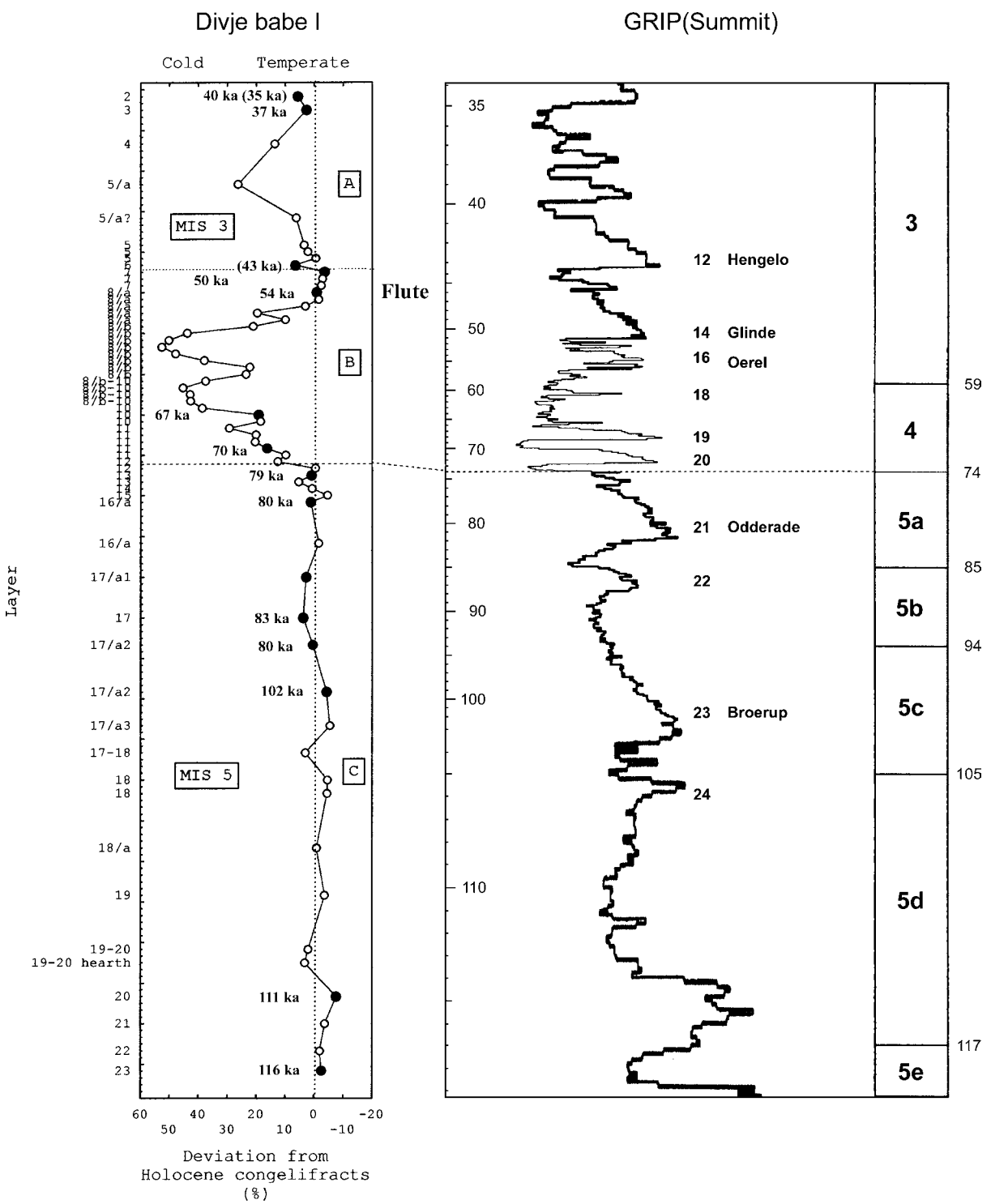
Meja med zmerno klimo in hladno, med suho in vlažno je sedimentološko določena in radiometrično postavljena med 70.000 in 80.000 let[8] pred sedanjostjo oz. med faciji C in B. Pod to mejo je zgodnji glacial ali MIS 5 (= facies C), nad njo "visoki glacial" ("full glacial" oz. "pleniglacial") ali MIS 4-2, pri čemer manjka večji del MIS 4 in celotna MIS 2. Zelo dobro je zastopana MIS 3 (= faciji A in B) ali t. i. "interpleniglacial", ki je sestavljena iz toplih in hladnih klimatskih faz, tj. interstadialov in stadialov. MIS 3, ki se v grobem deli na toplejši del (= facija B), ki traja od 60.000 do 40.000 let pred sedanjostjo, in hladnejši del (= facija A), ki traja od 40.000 do 25.000 let pred sedanjostjo, je predmet intenzivnega preučevanja (Van Andel, Davies 2003). Profil Divjih bab I predstavlja izborno slovensko okno za preučevanje paleoklime in paleookolja v MIS 3 v povezavi z nadvse pomembnimi paleolitskimi najdbami (prim. M. Brodar 1999).

Najdaljša topla faza v MIS 3 je v profilu Divjih bab I sedimentološko dobro izražena in radiometrično opredeljena. Bila je skoraj tako topla kot zgodnji glacial in zelo vlažna, zlasti na začetku. To toplo dobo lahko zanesljivo primerjam s severnoevropskim pelodnim interstadialom Glindeja oz. Moershoofda (*sl. 30*). Upam, da se bo dala opredeliti tudi na podlagi bogatih najdb lesnega oglja in skromnejših ostankov peloda, makro- in mikrofavne (Culiberg, Toškan, v pripravi). Poleg omenjene tople dobe sta v profilu zabeleženi še dve, od katerih starejša ustreza severnoevropskemu pelodnemu interstadialu Hengela, mlajša pa pelodnemu interstadialu Denekampa. Slednja zaključi stratigrafski niz (*sl. 30*). Od tod naprej do vrhunca glaciala je bil trend takšen, da se je klima samo še ohlajala. Vendar o tem razen krioturbacije v facii A ni zapisa.

Poleg toplih obdobij so v sedimentih zabeležena tudi zelo hladna (*sl. 10; 30*). Kronološko pomembno je hladno obdobje v nivoju plasti 6, ki je radiometrično datirano 46.000-50.000 let pred sedanjostjo. Ker je plast 6 v nivoju bočnih polic, ki so zaradi delovanja zmrzali okoli 47.000 let pred sedanjostjo močno preperevale, v kontrolnem profilu nisem ugotovil tako izrazitega povečanja drugotnih zmrzlinskih klastov kot v prvo analiziranem sestavljenem profilu (prim. Turk *et al.* 2001, sl. 5, 9).

Dobro določena kronološka meja 74.000 let pred sedanjostjo, ki se v grobem ujema z mejo med facijami in subfacijami, omogoča tudi korelacijo profila s kronoconami alpske poledenitve (Chaline, Jerz

[8] Navedena so koledarska leta, ki jih predstavljajo ESR-datumi za najdišče. ESR-datumi so kompatibilni s koledarskimi leti na krivulji MIS in/ali OIS. ^{14}C-letnice niso koledarske in bi jih morali korigirati.



Sl. 30: Temperaturna nihanja v profilu Divjih bab I na podlagi talnih zmrzlinskih klastov (*tab. 1* in *4*: congelifracts<40>10 mm) in možna korelacija z globalno temperaturno krivuljo GRIP (predelano po Weissmüllerju 1997, sl. 1). Časovna lestvica je v tisočletjih (ka). Profil Divjih bab I je datiran z metodo ESR (letnice brez oklepajev predstavljajo koledarska leta) in AMS ^{14}C ("letnice" v oklepaju predstavljajo "^{14}C-leta"). Črtkano je označena kronološka meja med MIS 5/4 pri 74 ka. A, B, C so facije, 3, 4, 5a-5d pa kisikove izotopske stopnje.

Fig. 30: Temperature oscillations in the profile of Divje babe I on the basis of soil congelifracts (*Table. 1* and *4*: congelifracts<40>10 mm) and possible correlation with the global temperature curve GRIP (adopted and modified according to Weissmüller 1997, Fig. 1). Time scale is in thousand years (ka). The profile of Divje babe I is dated by ESR (years not in brackets are calander years) and AMS ^{14}C ("years" in brackets are "^{14}C-years"). Hatching marks the chronological boundary between MIS 5/4 at 74 ka. A, B, C are facies, and 3, 4, 5a-5d oxygen isotope stages.

1984), in sicer interglaciala Rissa-Würma, zgodnjega (starejšega) in srednjega Würma.

Zgodnji virm obsega spodnji del profila od plasti 19/20 do 13, za katerega je značilna stanovitna, zmerno topla in zmerno vlažna klima. Globlje so slabo raziskani interglacialni sedimenti (ris-virm), pod njimi pa še starejši (riški?), na katere je M. Brodar naletel morda v najglobljem delu izkopa. Medtem ko interglacialni sedimenti niso debelejši od enega metra, so glacialni prav zajetni. Na koncu zgodnjevirmskega dela profila je daljša vrzel, ki je domnevno nastala v hladnejši klimi, saj v spodnjem delu profila nisem odkril nobene izrazite ohladitve, ki so sicer značilne za to kronocono in zgodnji glacial v Evropi (Preusser 2004). Zato se interglacialni sedimenti bistveno ne razlikujejo od zgodnjeglacialnih. V še neraziskanem notranjem delu jame je slika lahko tudi drugačna. Predvsem lahko pričakujem, da se je v notranjosti, analogno sedanjemu stanju, odlagala siga, katere kose smo izjemoma našli pri vhodu v plasti $17a_2$ in 20 med izkopavanji M. Brodarja.

Najizdatnejši in najzanimivejši del raziskanih sedimentov pripada srednjemu virmu.

Srednji virm obsega zgornji del profila od plasti 12 do 2, za katerega so značilni: nestanovitna klima z relativno kratkimi, ekstremno mrzlimi in vlažnimi obdobji, eno 5.000-6.000 let dolgo toplo in vlažno obdobje in dve krajši topli obdobji. Vsaj dve od naštetih toplih obdobij (interstadialov) sta evidentirani tudi v tipskih profilih Gossaua in Dürntena na območju Alp (Preusser 2004). Na začetku tega dela profila je daljša vrzel, ki obsega prvi glacialni vrhunec, ki je v Vzhodnih Alpah (Samerberg, Mondsee) slabo izražen. Še daljša vrzel je na koncu profila, tako da je ta kronocona relativno slabo zastopana v profilu, vendar domnevno bolje kot v drugih profilih širom po Sloveniji. O tem pričajo tudi paleolitske najdbe. To je čas razcveta in zatona neandertalske populacije, ki se konča s širjenjem pripadnikov moderne človeške vrste. Vendar profil Divjih bab I ne seže v čas, ko neandertalci dokončno izumrejo.

Sedimentov mlajšega virma, vključno s poznim glacialnim vrhuncem (LGM = *Late Glacial Maximum*)[9], v našem profilu ni. To je značilno za vrsto profilov v Sloveniji in drugje. S poznim glacialnim vrhuncem med 27.000 in 16.000 pred sedanjostjo je mogoče domnevno povezati krioturbacijo v najmlajših plasteh profila in žepe krioklastičnega grušča v plasti 2.

Verjetne kronološke korelacije z drugimi profili so bile že pojasnjene (Turk *et al.* 2001; Blackwell *et al.,* v tisku) in na tem mestu nimam kaj dodati. Pač pa moram poudariti, da pred tem predlagane pomožne kronocone, kot so "prvi pleniglacial" oz. "srednjevirmski vrh", "interpleniglacial" in "drugi pleniglacial" oz. "mlajševirmski vrh", niso bile najbolj posrečeno izbrane (Turk, Verbič 1993, sl. 11). Zato odsvetujem njihovo uporabo v kronološkem smislu. Namesto njih je bolje uporabljati dogovorno določene kronocone virmske poledenitve, ki sem jih navedel skupaj s pomožnimi kronoconami (prav tam) in jih sedaj tudi opredelil v profilu Divjih bab I. Alternativno lahko uporabljamo tudi oznake kisikovih oz. globokomorskih izotopskih stopenj.

Ko bo temeljiteje obdelana in objavljena tudi favna, flora in paleolitske najdbe, bo mogoče vsestransko opredeliti tudi stratotipe tega pomembnega najdišča.

4. NAMESTO SKLEPA

Klimatokronologija profila Divje babe I je nastala predvsem na podlagi analize litoloških parametrov, ki domnevno najneposredneje in zvezno odslikavajo temperaturo in vlago. Ker je klima opredeljena prav s temperaturo in vlago, ki jima je treba dodati še vpliv vetra in sezonske razporeditve padavin (Tricart, Cailleux 1965, 150 s), česar v danem primeru nisem mogel upoštevati, je paleoklima kljub temu zadovoljivo določena. Če temu dodam še zanesljivost rezultatov in dejstvo, da nova klimatokronologija izpolnjuje večino pogojev, ki sem jih navedel v *Uvodni razpravi za posodobitev kronologije mlajšega pleistocena v Sloveniji* (Turk, Verbič 1993, 29), se je vložen trud poplačal. Zato si upam dati nekaj napotkov bodočim raziskovalcem, zlasti ker so teksturno-morfološke in geokemijske značilnosti sedimentov na podlagi mojih preverjanj podobne v vseh dolomitnih in apnenčastih jamah. To pomeni, da je moj pristop mogoče uporabiti tudi v drugih, podobnih primerih širom po Sloveniji, pa tudi drugje. Na podlagi novih delovnih izkušenj ga je mogoče tudi izpopolniti ali zamenjati z novimi, boljšimi tehnikami in metodami.

Menim, da bi bilo v bodoče treba storiti tole:

1. Še naprej izboljšavati terenske tehnike v smislu dokumentiranja določenih sedimentoloških podatkov v bočni smeri poleg dosedanje prakse dokumentiranja v omejenem številu profilov. V mislih imam predvsem talne zmrzlinske klaste, reliefno korodirane klaste in talne novotvorbe ali agregate, tj.

[9] Kratica LGM se razlaga nedosledno. Uporablja se tako pozni (*Late*) glacialni vrhunec kot vrhunec zadnjega (*Last*) glaciala (glej Preusser 2004 in Van Andel, Davies 2003).

morfologijo in z njo povezano morfogenezo sedimentov ter diagenezo.

2. Granulometrijo, ki ne obeta veliko za klimatokronologijo, je bolje opustiti in se bolj posvetiti morfometriji. Kolikor se ji ne odrečemo, je treba analizo razširiti tudi na večje frakcije. Analizo velikosti zrn večjih frakcij lahko uspešno nadomesti analiza povprečne velikosti klastov, ki nevtralizira ali vsaj omili učinek skupne vsote v analitskih postopkih in pri razlagi rezultatov. Z njeno pomočjo lahko ločimo prvotne klaste, ki nastanejo s krušenjem jamskega svoda, od drugotnih, ki nastanejo postsedimentno v tleh (prim. Turk *et al.* 2005).

3. Za biostratigrafske raziskave je najobetavnejši jamski medved, ki ga najdemo v večini najdišč in v skoraj vseh plasteh. Zato ga moramo preučevati metodološko čim bolj neoporečno in sistematično. Preostale sesalske vrste razen malih sesalcev imajo zaradi naključnega in sporadičnega pojavljanja manjšo biostratigrafsko težo, čeprav lahko na podlagi posameznih primerkov negotovo sklepamo na to, kakšno je bilo nekdanje okolje in še bolj negotovo na to, kakšna je bila nekoč klima.

4. Paleobotanične raziskave lahko tako kot sedimentološke veliko pripomorejo k paleoklimatski razlagi profila. Zato se jim je treba v bodoče še bolj posvetiti, predvsem pa izboljšati terensko metodo vzorčevanja. Priporočam ekstenzivno vzorčevanje, ki zajame večje tlorisne površine.

5. Arheostratigrafski podatki ponujajo zelo sumaren vpogled v kronologijo mlajšega pleistocena. Njihova kronološka razlaga je (bila) vedno močno odvisna od tipološke opredelitve najdb, ki je velikokrat sporna.

6. Geokemija lahko pomembno prispeva h klimatokronologiji in k bočnemu koreliranju plasti oz. sedimentov. Predlagam, da ji v bodoče posvetimo več pozornosti ali vsaj toliko kot radiometriji. Poleg tega bodo v bodoče potrebne tudi mineraloške analize jamskih sedimentov.

7. Radiometrija je lahko uspešna samo v navezi s klimatokronologijo, vendar s pogojem, da je klimatokronologija izdelana povsem neodvisno za najdišče, ki ga datiramo. Veliko nevarnost za kronologijo predstavlja vrtenje v krogu interna radiometrija - eksterna klimatokronologija.

8. V bodoče je treba analizirati in interpretirati vse najdbe z najdišča Divje babe I, ki so bile odkrite v letih 1989-1999 (Culiberg, Toškan, Turk, v pripravi), in sicer po predlaganih kronoklimatskih enotah (facijah), in videti, kako se rezultati skladajo s tu predstavljeno klimatokronološko razlago sedimentov oz. kako dopolnjujejo najdišče kot sistem.

9. Prej ali slej bo treba vzpostaviti kronološke povezave med Divjimi babami I in nekaterimi ključnimi slovenskimi paleolitskimi najdišči. Vendar to ne bo mogoče brez kompleksnih novih analiz starih najdišč v povezavi z radiometrijo, kjer je to še mogoče.

10. Tipski profil in stratotipe mlajšega virma v Sloveniji je treba opredeliti na podoben način kot srednjega in zgodnjega ali kako drugače. Brez kvalitetnih izkopavanj novih in/ali starih najdišč to ni mogoče.

Zahvale

Temeljne ideje in pristopi v tem članku so popolnoma samonikli. Vsaka podobnost je zgolj naključna. Pri udejanju idej in opravljanju nearheološkega dela, ki se ga še dolgo ne bi nihče lotil, nisem bil deležen veliko pomoči in spodbude. Vendar mi je Inštitut za arheologijo Znanstvenoraziskovalnega centra Slovenske akademije znanosti in umetnosti ves čas omogočal kolikor toliko normalno delo in minimalna finančna sredstva, za kar sem vsem iskreno hvaležen.

Iskreno zahvalo sem dolžan tudi redkim, večinoma prostovoljnim sodelavcem. Predvsem Bonnie A. Blackwell (R. F. K. Science Research Institute, ZDA) in Erlu D. Nelsonu (Simon Fraser University, Kanada) za številne radiometrične podatke o najdišču, brez katerih profila ne bi bilo mogoče kronološko kvalitetno umestiti. Prav tako sem hvaležen Dragu Skabernetu (Geološki zavod, Slovenija), ki je prvi predlagal geokemijsko analizo najdiščnega profila in mi pomagal pridobiti geokemijske analize ter mi svetoval na področju sedimentologije. Zahvalo dolgujem svojemu mlajšemu sinu Janezu, ki je opravil mučen analitski postopek na delu kontrolnega profila, vključno s pripravo geokemijskih vzorcev kontrolnega profila. Ne nazadnje se moram zahvaliti dolgotrajnemu terenskemu sodelavcu Janezu Dirjecu za pomoč pri zbiranju in urejanju več tisoč različnih vzorcev, ki so bili podlaga moje študije. Za strokovni pregled teksta in številne popravke ter napotke se zahvaljujem Aleksandru Horvatu (Oddelek za geologijo, Katedra za geologijo in paleontologijo), za lektoriranje slovenskega teksta Sonji Likar in za prevod v angleščino prijatelju Martinu Cregeenu.

BAXTER, M. J. 2003, *Statistics in archaeology*. - London, New York.

BIETTI, A. in V. MANCINI 1988, Industria musteriana rinvenuta sul monte Genzana (Scanno, L'Aquila). Risultati delle campagne di ricognizione 1984-1985. - *Preist. Alp*. 24, 7-36.

BLACWELL, B. A. B., E. S. K. YU, A. R. SKINNER, I. TURK, J. I. B. BLICKSTEIN, D. SKABERNE in J. TURK, v tisku. Dating and paleoenvironmental interpretation of the late Pleistocene archaeological deposits at Divje babe I, Slovenia. - V: M. Camps, C. Szmidt (ur.), *The Mediterranean from 50,000 to 25,000 BP: Turning points and new directions.*

BRODAR, M. 1959, Mokriška jama, nova visokoalpska aurignaška postaja v Jugoslaviji. - *Razpr. 4. razr. SAZU* 5, 417-469.

BRODAR, M. 1967, Olševien. - *Arh. vest*. 18, 235-240.

BRODAR, M. 1971, Olschewien, die Anfangsstufen des Jungpaläolithikums in Mitteleuropa. - V: *Actes du VIII[e] Congrès International des sciences préhistoriques et protohistoriques (Beograd)* 1, 43-52, Beograd.

BRODAR, M. 1986, Jama v Lozi. - *Arh. vest*. 37, 23-76.

BRODAR, M. 1991, Paleolitik Ciganske jame pri Željnah. - *Arh. vest*. 42, 23-64.

BRODAR, M. 1996, Mornova zijalka pri Šoštanju. - *Arh. vest*. 47, 9–28.

BRODAR, M. 1999, Die Kultur aus der Höhle Divje babe I. - *Arh. vest*. 50, 9-57.

BRODAR, M. 2001, Notwendige Erklärungen zur Crvena stijena. - *Quartär* 51/52, 55-80.

BRODAR, S. 1939, O stratigrafiji Potočke zijalke. - *Glas. Muz. dr. Slov*. 20, 66-95.

BRODAR, S. 1955, Ein Beitrag zum Karstpaläolithikum in Nordwesten Jugoslawiens. - V: *Actes du 4 Congrès International du Quaternaire. Rome - Pise 1953*, 3-8, Roma.

BRODAR, S. 1958, Črni Kal, nova paleolitska postaja v Slovenskem primorju. - *Razpr. 4. razr. SAZU* 4, 269-363.

BRODAR, S. 1960, Periglacialni pojavi v sedimentih slovenskih jam. - *Geografski vest*nik 32, 33-43.

BRODAR, S. 1966, Pleistocenski sedimenti in paleolitska najdišča v Postojnski jami. - *Razpr. 4. razr. SAZU* 4, 55-84.

BRODAR, S. 1967, Razčlenitev pleistocena. - *Arh. vest*. 18, 227-233.

BRODAR, S. in J. BAYER 1928, Die Potočka zijalka, eine Hochstation der Aurignacschwankung in den Ostalpen. - *Praehistorica* 1, 1-13.

BRODAR, S. in M. BRODAR 1983, *Potočka zijalka. Visokoalpska postaja aurignacienskih lovcev*. - Dela 1. razr. SAZU 24/13.

CHALINE, J. in H. JERZ 1983, Proposition de création d'un étage würmien par la sous-commission de stratigraphie du Quaternaire européen de l'INQUA. - *Bulletin de l'Association française pour l'étude du Quaternaire* 1983/4, 149-152.

CHALINE, J. in H. JERZ 1984, Arbeitsergebnisse der Subkommission für Europäische Quartärstratigraphie. Stratotypen des Würm-Glazials. (Bericht der SEQS 6). - *Eiszeitalter und Gegenwart* 35, 185-206.

CORNELIUS, M. 1984, Sedimentpetrographische und geochemische Untersuchungen saalezaeitlicher Moränen in Hamburg-Tinsdal. - *Mitteilungen des Geologisch-Paläontologisches Institut der Universität Hamburg* 57, 33-56.

CULIBERG, M. in A. ŠERCELJ 1998, Pollen and charcoal of mesophilic arboreal vegetation from Pleistocene sediments in Slovenia - Evidence of microrefuges. - *Razprave* 4. *razr. SAZU* 39, 235-254.

ĆIRIĆ, M. 1986, *Pedologija.* 2 izdanje. - Sarajevo.

DIMITRIJEVIĆ, M. in M. DIMITRIJEVIĆ 1989, *Depozicioni sistemi klastita*. - Zagreb.

DÖPPES, D. 2004, Carnivores and marmots from the Upper Pleistocene sediments of Potočka zijalka (Slovenia). - V: Pacher, Pohar, Rabeder (ur.) 2004, 67-80.

EHLERS, J. 1996, *Quaternary and glacial geology*. Translated from Allgemeine und historische Quartärgeologie. English version by Philip L. Gibbard. - Chichester, New York, Brisbane, Toronto, Singapore.

FARRAND, W. R. 1975, Sediment Analysis of a Prehistoric Rockshelte: The Abri Pataud. - *Quaternary Research* 5, 1-26.

FORD, D. C. in P. W. WILLIAMS 1992, *Karst Geomorphology and Hydrology*. - London, New York, Tokyo, Melbourne, Madras.

GROSS, H. 1958, Die bisherigen Ergebnisse von C^{14}-Messungen und paläontologischen Untersuchungen für die Gliederung und Chronologie des Jungpleistozäns in Mitteleuropa und den Nachbargebiten. - *Eiszeitalter und Gegenwart* 9, 155-187.

GROSS, H. 1964, Das Mittelwürm in Mitteleuropa und angrenzenden Gebieten. - *Eiszeitalter und Gegenwart* 15, 187-198.

GRÜGER, E. 1979, Spätriss, Riss/Würm und Frühwürm am Samerberg in Oberbayern - ein vegetationsgeschichtlicher Beitrag zur Gliederung des Jungpleistozäns. - *Geologica Bavarica* 80, 5-64.

HANNSS, Ch., S. WEGMÜLLER in J. BIJU-DUVAL 1992, Les dépôts interglaciaires d l' Arselle (chaîne de Belledonne, Alpes Françaises). - *Revue de Géographie Alpine* 80, 7-20.

JÖRIS, O. in B. WENINGER 2004, Coping with the cold: On the climatic context of the Moravian Mid Upper Palaeolithic. - V: J. A. Svoboda, L. Sedlačkova (ur.), *The Gravettian along the Danube. Proceedings of the Mikulov Conference, 20.-21. November 2002*, Dolnověstonické studie 11, Brno.

KRALJ, P. 2003-2004, Sedimentološke značilnosti jamskih usedlin na nekaterih paleolitskih postajah Slovenije. - *Glasnik Slovenske matice* 27-28/1-2, 130-133.

KRALJ, P. 2004, Clastic deposits in Potočka zijalka (Slovenia). - V: Pacher, Pohar, Rabeder (ur.) 2004, 27-30.

KRALJ, P. in V. POHAR 2001, Klastični sediment v Potočki zijalki (Clastic deposits in the Potočka zijalka cave). - *Razpr. 4. razr. SAZU* 42, 25-36.

KU, T.-L. 1997, Datiranje kostnih vzorcev iz jame Divje babe I z uranovim nizom. - V: I. Turk (ur.), *Moustérienska "koščena piščal" in druge najdbe iz Divjih bab I v Sloveniji / Mousterian "bone flute" and other finds from Divje babe I cave site in Slovenia,* Opera Instituti Archaeologici Sloveniae 2, 64-65.

KUKLA, G. J. 1977, Pleistocene land-sea correlation I. Europe. - *Earth-Science Reviews* 13, 307-374.

LAIS, R. 1941, Über Höhlensedimente. - *Quartär* 3, 56-108.

LANZINGER, M. in M. CREMASCHI 1988, Flint exploitation and production at Monte Avena in the Dolomitic Region of the Italian East Alps. - V: H. Dibble, A. Montet-White (ur.), *The Upper Pleistocene Prehistory of Eurasia,* University museum publications, Philadelphia. Monograph 54, 125-139.

LAVILLE, H. 1975, *Climatologie et chronologie du Paléolithique en Périgord: étude sédimentologique de dépôts en grottes et sous abris*. - Études quaternaire 4.

LAVILLE, H., J.-P. RAYNAL in J.-P. TEXIER 1986, Le dernier interglaciaire et le cycle climatique wurmien dans le Sud-Ouest et le Massif central français. - *Bull. de l'Association française pour l'étude du Quaternaire* 1986/1-2, 35-46.

LAVILLE, H., J.-L. TURON, J.-P. TEXIER, J.-P. RAYNAL, F. DELPECH, M.-M. PAQUEREAU, F. PRAT in A. DEBENATH 1983, Histoire paleoclimatologique de l'Aquitaine et du Golf de Gascogne au Pleistocene superieur depuis le dernier interglaciaire / Upper Pleistocene paleoclimatic history of Aquitaine and Bay of Biscay since the Last Interglacial. - V: *Actes du Colloque AGSO Bordeaux, Mai 1983,* Bulletin de l' Instut de Géologie du Bassin d'Aquitaine 34, et CNRS Cahiers du Quaternaire, n° spécial 1983, 219-241.

LAU, B., B. A. B. BLACKWELL, H. P. SCHWARCZ, I. TURK in J. I. BLICKSTEIN 1997, Dating a flautist? Using ESR (Electron spin resonance) in the Mousterian cave deposits at Divje babe I, Slovenia. - *Geoarchaeology: An International Journal* 12, 507-536.

MANIA, D. 1997, Altpaläolithikum und frühes Mittelpaläolithikum im Elbe-Saale-Gebiet. - V: L. Fiedler (ur.), *Archäologie der ältesten Kultur in Deutschland. Ein Sammelwerk zum älteren Paläolithikum, der Zeit des Homo erectus und des frühen Neandertalers*, 86-194, Wiesbaden.

MANLY, B. F. J. 1994, *Multivariate Statistical Methods*. A primer. Second edition. - London, Glasgow, Weinheim, New York, Tokyo, Melbourne, Madras.

MISKOVSKY, J.-C. 1974, *Le Quaternaire du Midi méditerranéen. Stratigraphie et paléoclimatologie d'aprčs l'étude sédimentologique du remplossage des grottes et abris sous roche (Ligurie, Provence, Languedoc méditerranéen, Roussillon, Catalogne)*. - Études quaternaire 3.

NELSON, D. E. 1997, Radiokarbonsko datiranje kosti in oglja iz Divjih bab I (Radiocarbon dating of bone and charcoal from Divje babe I cave). - V: I. Turk (ur.), *Moustérienska "koščena piščal" in druge najdbe iz Divjih bab I v Sloveniji* / Mousterian "bone flute" and other finds from Divje babe I cave site in Slovenia), Opera Instituti Archaeologici Sloveniae 2, 51-64.

OSOLE, F. 1959, Analiza pleistocenskih jamskih sedimentov. - *Geologija* 5, 123-128.

OSOLE, F. 1961, Parska golobina, paleolitska postaja v Pivški kotlini. - *Razpr. 4. razr. SAZU* 6, 435-506.

OSOLE, F. 1964-1965, Paleolitik Slovenije. - *Arh. vest*. 15-16, 9-20.

OSOLE, F. 1965, Izkopavanje v paleolitski postaji Ovčja jama pri Prestranku v letu 1961. - *Geologija* 8, 139-159.

OSOLE, F. 1967, Oris poselitve Slovenije v pleistocenu. - *Arh. vest*. 18, 241-246.

OSOLE, F. 1968, Jamski sedimenti Notranjsko-Primorskega Krasa kot posledica pleistocenskih klimatskih nihanj. - V: *Prvi kolokvij o geologiji Dinaridov* 1, 197-201, Ljubljana.

OSOLE, F. 1974, Radiokarbonske datacije v slovenskem paleolitiku. - *Situla* 14/15, 25-33.

OSOLE, F. 1976, Paleolitik iz Županovega spodmola pri Sajevčah. - *Por. razisk. pal. neol. eneol. Slov. 5*, 7-28.

OSOLE, F. 1977, Matjaževe kamre paleolitsko jamsko najdišče. - *Arh. vest*. 27, 13-41.

OSOLE, F. 1979, Marovška zijalka, nova paleolitska postaja na Dolenjskem. - *Por. razisk. paleol. neol. eneol. Slov*. 7, 5-14.

OSOLE, F. 1980, Paleolitik iz jame pod Herkovimi pečmi. - *Por. razisk. pal. neol. eneol. Slov. 8*, 7-26.

OSOLE, F. 1986; Würmski jamski sedimenti Slovenije. - *Por. razisk. pal. neol. eneol. Slov. 14*, 7-10.

OSOLE, F. 1990, Betalov spodmol, rezultati paleolitskih izkopavanj S. Brodarja. - *Por. razisk. pal. neol. eneol. Slov. 18*, 7-41.

OSOLE, F. 1991, Betalov spodmol, rezultati paleolitskih izkopavanj S. Brodarja. 2. del. - *Por. razisk. pal. neol. eneol. Slov. 19*, 7-129.

PACHER, M. 2001, New excavation campaigns in the Upper Pleistocene cave bear site Potocka zijalka, Slovenia - state of investigation. - *Cadernos Lab. Xeolóxico de Laxe* 26, 301-310.

PACHER, M. 2004, Taphonomic analyses of cave bear remains from Potočka zijalka (Slovenia): Further analysis and conclusion. - V: Pacher, Pohar, Rabeder (ur.) 2004, 97-114.

PACHER, M. in M. MARINELLI 2004, Taphonomic analyses of cave bear remains from Potočka zijalka (Slovenia): Spatial distribution analysis. - V: Pacher, Pohar, Rabeder (ur.) 2004, 89-96.

PACHER, M., V. POHAR in G. RABEDER (ur.) 2004, *Potočka zijalka. Palaeontological and archaeological results of the campaigns* 1997-2000, - Mitteilungen der Kommission für Quartärforschung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften 13.

PAUNOVIĆ, M., G. JAMBREŠIĆ, D. BRAJKOVIĆ, V. MALEZ in J. MAUCH LENARDIĆ 2001, Last glacial settlement of Croatia: Catalogue of fossil sites dated to the OIS 2&3. - *Acta geologica* 26, 27-70.

PENCK, A. in E. BRÜCKNER 1901-1909, *Die Alpen im Eiszeitalter*. - Leipzig.

PERESANI, M. in G. DALMERI 1995, I reperti musteriani del Monte Baldo settentrionale. - *Preist. Alp*. 31, 5-11.

PILAR FUMANAL GARCIA, M. 1986, *Sedimentologia y clima en el pais Valenciano. Las cuevas habitadas en el Cuaternario reciente*. - Servicio de investigacion prehistorica, Diputacion provincial de Valencia, Serie de trabajos varios 83.

PITTIONI, R. 1986, Das Paläolithische Fundgut der Rameschknochenhöhle. - V: P. Hille, G. Rabeder (ur.), *Die Ramesch-Knochenhöhle im Toten Gebirge*, Mitteilungen der Kommission für Quartärforschung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften 6, 73-76.

POHAR, V. 1976, Marovška zijalka. - *Geologija* 19, 107-124.

POHAR, V. 1981, Pleistocenska favna iz Jame pod Herkovimi pečmi. - *Geologija* 24, 241-284.

POHAR, V. 1985, Kvartarni sesalci iz babje jame pri Dobu. - *Razpr. 4. razr. SAZU* 26, 97-130.

POHAR, V. 1997, Late Glacial mammal macrofauna in Slovenia. - *Quartär* 47/48, 149-158.

POHAR, V. 2003-2004, Razširjenost ledenodobnih živali in pregled stare kamene dobe v Sloveniji. - *Glasnik Slovenske matice* 27-28/1-2, 108-111.

POHAR, V. in M. BRODAR 2000, Potočka zijalka hochalpine Aurignacstation. - V: 4. *mednarodni simpozij o jamskem medvedu* (4th *International Cave Bear Symposium), Velenje* 1998, Geološki zbornik 15, 85-98.

POHAR, V., M. CULIBERG in R. PAVLOVEC 2002, Globoki vrtini na Ljubljanskem barju v luči pelodne analize. - *Razpr. 4. razr. SAZU* 43 191-202.

PREUSSER, F. 2004, Towards a chronology of the Late Pleistocene in the nothern Alpine Foreland. - *Boreas* 33 195-210.

PREUSSER, F., M. A. GEYH in Ch. SCHLÜCHTER 2003, Timing of the Late Pleistocene climate change in lowland Switzerland. - *Quaternary Science Reviews* 22, 1435-1445.

RABEDER, G. in V. POHAR 2004, Stratigraphy and Chronology of the cave sediments from Potočka zijalka (Slovenia). - V: Pacher, Pohar, Rabeder (ur.) 2004, 235-246.

RAKOVEC, I. 1956, Razvoj pleistocena na Slovenskem. - V: *Prvi jugoslovanski geološki kongres na Bledu 23.-27. V. 1954,* 59-72.

RAKOVEC, I. 1958, Pleistocenski sesalci iz jame pri Črnem Kalu. - *Razpr. 4. razr. SAZU* 4, 365-433.

RAKOVEC, I. 1959, Kvartarna sesalska favna iz Betalovega spodmola pri Postojni. - *Razpr. 4. razr. SAZU* 5, 287-348.

RAKOVEC, I. 1960, O migracijah pleistocenskih sesalcev južno od Alp. - *Geografski vest*nik 32 191-200.

RAKOVEC, I. 1963, Poznowürmska favna iz Jame v Lozi in Ovčje jame. - *Arh. vest*. 13-14, 241-272.

RAKOVEC, I. 1967, Sesalska favna Slovenije v pleistocenski dobi. - *Razpr. 4. razr. SAZU* 18, 291-299.

RAKOVEC, I. 1975, Razvoj kvartarne sesalske favne v Sloveniji. - *Arh. vest*. 24, 225-270.

READING, H. G. (ur.) 1996, *Sedimentary Environments: Processes, Facies and Stratigraphy.* 3rd edition. - Oxford.

READING, H. G. in B. K. LEVELL 1996, Controls on the sedimentary rock record. - V: H. G. Reading (ur.), *Sedimentary Environments: Processes, Facies and Stratigraphy*. 3rd edition, 5-25, Oxford.

SCHLÜCHTER Ch., M. MAISCH, J. SUTER, P. FITZE, W. A. KELLER, C. A. BURGA in E. WYNISTORF 1987, Das Schieferkohlenprofil von Gossau Kanton Zürich und seine

stratigraphische Stellung innerhalb der letzten Eiszeit. - *Vierteljahresschrift der Naturforschenden Gesellschaft Zürich* 132, 135-174.

SCHÜLER, T. 1994, ESR-Datierung von Zahnschmelz aus dem Unteren Travertin von Weimar-Ehringsdorf. - *Alt-Thüringen* 28, 9-23.

SOERGEL, W. 1925, *Die Gliederung und absolute Zeitrechnung des Eiszeitalters*. - Fortschritte der Geologie und Paleontologie 13, Berlin.

ŠERCELJ, A. in M. CULIBERG 1985, Rastlinski ostanki v paleolitskih postajah v Sloveniji. - *Por. razisk. pal. neol. eneol. Slov*. 13, 53-65.

ŠERCELJ, A. in M. CULIBERG 1991, Palinološke in antrakotomske raziskave sedimentov iz paleolitske postaje Divje babe I. - *Razpr. 4. razr. SAZU* 32, 129-152.

TILLET, T. 2001, *Les Alpes et le Jura. Quaternaire et Préhistoire ancienne*. - Paris.

TOŠKAN, B. 2003, Late Pleistocene small mammals (Insectivora, Chiroptera, Rodentia) from Divje babe I cave (Western Slovenia). - V: 7th *International cave bear symposium Trieste* 5--6-7 *Ottobre* 2001, Atti del museo civico di storia naturale di Trieste, Supplemento al vol. 49, 115-126.

TRICART, J. in A. CAILLEUX 1965, *Introduction a la géomorphologie climatique*. - Paris.

TURK, I. 1997, Kronologija (Chronology). - V: I. Turk (ur.), *Moustérienska "koščena piščal" in druge najdbe iz Divjih bab I v Sloveniji / Mousterian "bone flute" and other finds from Divje babe I cave site in Slovenia)*, Opera Instituti Archaeologici Sloveniae 2, 67-72.

TURK, I. 2003, Kako bolje izkoristiti arheološko metodo izkopavanja v kasnejši analizi in razlagi izsledkov. Izkušnje izkopavanj v Divjih babah I, Slovenija. - *Arh. vest*. 54, 9-30.

TURK, I. 2005, Zagovor morfometrične analize koščenih konic. - *Arh. vest*. 56, 453-464.

TURK, I. in G. BASTIANI 2000, The Interpleniglacial record in the Palaeolithic site of Divje babe I (Slovenia). Some of the more important results of the 1980-1999 excavations. - *Società per la Preistoria e Protostoria della Regione Friuli-Venezia Giulia, Quaderno* 8, 221-244.

TURK, I., B. A. B. BLACKWELL, J. TURK in M. PFLAUM, v tisku, Résultats de l'analyse tomographique informatisée da la plus ancienne flûte découverte à Divje babe I (Slovénie) et sa position chronologique dans le contexte des changements paléoclimatiques et paléo-environnementaux au cours du dernier glaciaire. Results of computer tomography of the oldest suspected flute from Divje babe I (Slovenia) and its chronological position within global palaeoclimatic and palaeoenvironmental change during last Glacial. - *L'Anthropologie.*

TURK, I., M. CULIBERG in J. DIRJEC 1989a, *Paleolitsko najdišče Divje babe I v dolini Idrijce. Zatočišče neandertalcev.* - Kult. nar. spom. Slov. 170, Ljubljana.

TURK, I., J. DIRJEC, D. STRMOLE, A. KRANJC in J. ČAR 1989b, Stratigraphy of Divje babe I. Results of excavations 1980-1986. - *Razpr. 4. razr. SAZU* 30/5, 161-207.

TURK, I. in T. VERBIČ 1993, Uvodna razprava za posodobitev kronologije mlajšega pleistocena v Sloveniji. Starejši in srednji würm. - *Arh. vest*. 44, 29-44.

TURK, I., D. SKABERNE, B. A. B. BLACKWELL in J. DIRJEC 2001, Morfometrična in kronostratigrafska analiza ter paleoklimatska razlaga jamskih sedimentov v Divjih babah I, Slovenija. - *Arh. vest.* 52, 221-247.

TURK, I., D. SKABERNE, B. A. B. BLACKWELL in J. DIRJEC 2002, Ocena vlage v mlajšepleistocenskem kraškem okolju - paleoklima in paleomikrookolje v Divjih babah I, Slovenija. - *Acta carsologica* 31, 139-175.

TURK, I., D. SKABERNE, B. A. B. BLACKWELL in J. DIRJEC 2005, Ocena vlage v mlajšepleistocenskem kraškem okolju - paleoklima in paleomikrookolje v Divjih babah I, Slovenija (revizija). - V: A. Mihevc (ur.), *Kras. Voda in življenje v kamniti pokrajini. Water and life in a rocky landscape,* 173-198, Ljubljana.

VAN ANDEL, T. H. in P. C. TZEDAKIS 1996, Palaeolithic landscapes of Europe and environs, 150,000-25,000 years ago: an overview. - *Quaternary Science Reviews* 15, 481-500.

VAN ANDEL, T. H. in W. D. DAVIES (ur.) 2003, *Neanderthals and modern humans in the European landscape of the Last Glaciation. Archaeological results of the stage 3 project*. - Cambridge.

VAN HUSEN, D. (ur.) 2000, *Klimaentwicklung im Riss/Würm Interglazial (Eem) und Frühwürm (Dauerstoffisotopenstufe* 6-3*) in den Ostalpen*. - Mitteilungen der Kommission für Quartärforschung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften 12, Wien.

VAN HUISSTEDEN, K., J. VANDENBERGHE in D. POLLARD 2003, Palaeotemperature reconstructions of the European permafrost zone during marine oxygen isotope Stage 3 compared with climate model results. - *Journal of Quaternary Science* 18, 453-464.

VENTURINI, C. 2003, Il Friuli nel Quaternario: l'evulozione del territorio. - V: *Glacies. L'età dei ghiacci in Friuli. Ambienti, climi e vita negli ultimi* 100.000 *anni. Catalogo della mostra a cura di G. Muscio,* 23-105, Udine.

WEISSMÜLLER, W. 1997, Eine Korrelation der δ^{18}O-Ereignisse des grönländischen Festlandeises mit den Interstadialen des atlantischen und kontinentalen Europa im Zeitraum von 45 bis 14 ka. - *Quartär* 47-48, 89-112.

WELTEN, M. 1982, *Polenanalytische Untersuchungen im Jüngeren Quartär des nördlichen Alpenvorlandes der Schweiz. Untersuchungen in der Wilkirchli-Höhle (Säntis Gebirge).* - Beiträge zur Geologischen Karte der Schweiz, N. F. 156. Lieferung, 158-164.

WILLIAMS, P. in M. W. SMITH 1989, *The Frozen Earth. Fundamentals of Geocryology*. - Cambridge.

Contribution of Divje babe I (Slovenia) to the chronology of the Late Pleistocene between the Alps and the Dinarids

Summary

CLASSICAL CHRONOLOGY OF THE WÜRMIAN IN SLOVENIA AND ITS DEFICIENCIES

The first chronology of the Würm glaciation was made almost eighty years ago on the basis of the study of cave sediments in Potočka zijalka (S. Brodar 1939; S. Brodar, M. Brodar 1983). The stratigraphy of Potočka zijalka, and later other Palaeolithic sites (Mokriška jama, Betalov spodmol, Črni kal), was first compared with the classical chronology of the Alps of A. Penck and E. Brückner (1901-1909), and later with the so-called complete

chronological division of the Würm according to W. Soergel (1925), and only exceptionally with the most advanced division of the Late Pleistocene of H. Gross (1958). The Würm *sensu* Penck and Brückner, and consequently *sensu* Soergel, today represents only a part of last glaciation, without the Late Glacial that Penck and Brückner placed in their "postglacial", i.e., in the time from the Würm glaciation to the present (Preusser 2004). The old chronology is therefore unsuitable and it was necessary to replace it with a new, radiometrically supported chronology of the Würm glaciation in Slovenia. An opportunity for this was supplied by the research at Divje babe I in 1989-1999. We first expressed the need for a new chronology in 1993 (Turk, Verbič 1993). What then followed is partially clear from this contribution.

STRATOTYPES OF THE NEW WÜRM CHRONOLOGY IN SLOVENIA

The chronology of Late Pleistocene cave sites in Slovenia, for which my predecessors laid the foundation (S. Brodar, M. Brodar, I. Rakovec, F. Osole, V. Pohar and A. Šercelj) has been made in a similar way to all other Palaeolithic chronologies in Europe (see Laville 1975; Laville *et al.* 1983, 1986; Miskovsky 1974; Pilar Fumanal Garcia 1986). Correlations between sites were made on the basis of an assumed similar development of climate, fauna, flora and human artefacts. Its weakest link was precisely the chronology in the narrow sense of the word. It was without reliable and independent chronological anchorage, because of which I defined it as "floating". It is interesting that it did not change in the long years of its existence, although the geological scheme on which it was modelled was replaced by a new one (see Turk, Verbič 1993).

The case was otherwise with the chronology of Divje babe I, which developed and changed in line with the development of field and laboratory analytical methodology during the 20-year study of this important site (see Turk *et al.* 1989a, 1989b; Turk 1997; Turk, Bastiani 2000; Turk *et al.* 2001), and less in accordance with the development of other chronologies. It was increasingly difficult for me to link these with the profile of Divje babe I. In the introductory discussion advocating updating the chronology of the Late Pleistocene (Turk, Verbič 1993) I no longer attempted this. The main difficulty was that I did not have the methodology required for making such a correlation.

I solved the problem of the "floating chronology" with the aid of radiometry, by using the results of various techniques of radiometrically dating finds, such as ^{14}C, uranium series and electron spin resonance - ESR (Nelson 1997; Ku 1997; Lau *et al.* 1997; Blackwell *et al.*, in print). Unfortunately, the sediments themselves could not be dated directly (e.g., with optically stimulated luminescence - OSL, in general cases or thermal luminescence - TL, in the case of hearths), because they are unsuitable for this. With the aid of chronometry, we succeeded in correlating oscillations in temperature, which are directly reflected in sediments, with various records of global climatic oscillations expressed by temperature approximations. I thus first directly compared temperature with temperature, by which I established greater authenticity and reliability of comparison. In this my approach differed essentially from all previous approaches at home and abroad, by which the chronologies of Palaeolithic sites were only indirectly, more or less critically, compared with accepted chronologies of various origin; recently mainly on the basis of radiometric dates (see, e.g., Paunović *et al.* 2001; Jöris, Weninger 2004; Gleirscher, Pacher 2005).

In solving the chronological question connected with Divje babe I, I also tried to rectify all the theoretical and methodological deficiencies discovered by my predecessors. In contrast with M. Brodar (1999, 13-14, 39-40) and normal practice, I found that sediments and not Palaeolithic and other finds provided the greatest chronological potential (Turk 2003). On the basis of sediments, namely, it is possible to trace the two most important global climatic parameters - temperature and humidity - in time and space (see Farrand 1975) in the most direct and connected manner. In addition, I can also conclude the sedimentation rate, which is most directly reflected in the results of radiometric analyses.

Temperature can be determined on the basis of autochthonous soil congelifracts (ice wedged dolostone fragments), and moisture on the basis of authigenic aggregates and etched clasts and bones. The relative sedimentation rate can be assessed on the basis of detached parts of the cavernously corroded cave ceiling and residuals of weathering. From the aforementioned, it is clear that this is a completely new, for the most part simple and effective approach in comparison with general practice both here and abroad.

I had already analysed some parameters which supposedly define climate or temperature and moisture and the mass of fossil remains and checked their reliability in terms of data as such (Turk 2003; Turk *et al.* 2005). I thus re-determined the stratigraphy of the site, which I had preliminary determined during excavation, and composed three new layers from the original 23, which I will now call facies instead of layers[1]. Facies A is the original layers 2-6, facies B 7-12 and facies C 13-23. On the basis of the results of geochemical analysis, I divided facies C into sub-facies C-1 and C-2.

Method, material and chronometry

Between 1980 and 1986 we investigated Divje babe I with the same field techniques as in all other Palaeolithic sites since 1946. Essentially, it was a combination of horizontal and vertical method of removing large blocks of sediment, layer by layer, by cuts approximately 20 cm thick. An individual block was 1-2 m wide. Profiles were documented at one or two metre intervals, but only after each block had been fully excavated. All important finds were given coordinates, but the remainder were recorded only by layers in the block or by profile (see Osole 1990). Profiles served for stratigraphy, a detailed description of sediments by layers and sampling. Because of the variability of profiles, a "normal" profile served for the final description of the sediments by layers, which could be the most complete profile or be composed of a number of profiles. An interpretation of the site was given on the basis of all the data in all profiles. Except for finds with coordinates and samples, the data were not quantified, so for the most part there were qualitative databases or descriptions.

In 1990-1999 I used a new fieldwork technique and new approach for Slovene conditions (see Turk 2003). The majority of results given in this review are connected with the "new" approach, which, in contrast to the old one, was not centred on the study of sediments and their content mainly by profiles, but in the entire investigated space bounded by profiles. The lateral variability of the sediments was thus taken into account, which had already been revealed by the previous method, but too little taken into account in the interpretation of the site. The new approach to collecting and analysing data also allowed a more accurate morpho- and chrono-climatic assessment of the features of some frequent diagenetic processes, which applied as key palaeocli-

[1] The term facies (face) is well-founded because the properties of the sediments beyond the profile x = 21 m change. These laterallyy changed sediments were not the subject of analysis because for the moment they are archaeologically sterile.

matic indicators. That such an approach is desirable and ideal had already been discovered in 1972 (Farrand 1975, 5), but had never, as far as I know, been applied consistently in practice.

After the pivotal year of 1990, in collecting and analysing field material I constantly monitored the quality and reliability of results and attempted to ensure that these were as authentic as possible (Turk 2003). This was not simple, since I had to spend a great deal more effort, and it took essentially more time than for analysis of the material obtained on site. If the verification process is not foreseen in the working plan of an excavation, it cannot later be carried out. This happened to me with soil congelifracts, cavernously corroded blocks, the average size of clasts and the share by mass of fractions, in the case of which I know only vertical or chronological division into two contemporary profiles, but not the lateral or spatial variability of the phenomena, by which I could assess the reliability of the results (see Turk 2003).

Profiles analysed after 1990 and their locations are shown on Figures 1-5. The combined profiles create the composite profile of the site. Individual values of the analysed sedimentological parameters are given in *Table 1*, together with lithostratigraphic, chronological, palaeoclimatic, diagenetic and biostratigraphic articulations of the profile (columns 2-8). Two things must be stressed. Firstly, that the values of individual parameters are not dependent on each other because of the effect of the total sum. Secondly, I divided the profile into facies A-C exclusively on the basis of soil congelifracts in the profile and analysis of bone fragments in the profile and lateral direction (see Turk 2003). I determined sub-facies C-1–2 on the basis of geochemical analysis of samples of sediments in the profile. Layers were determined in the field and are of secondary importance for stratigraphic analysis. The justification of dividing the profile into facies instead of layers was confirmed by all later analyses decsribed in this article, including sedimentation rate (*Fig. 6*).

Chronological division (*Table 1*: column 3) is based on radiometric data (*Fig. 6*), soil congelifracts of the fraction 10-40 mm and aggregates in the fraction 0.5-3 mm (*Fig. 10*). Of great importance is the chronological boundary between OIS (MIS) 4 and 5[2], which is covered by the division of the profile on the basis of soil congelifracts and aggregates into warm-dry and cold-damp parts and the radiometrically determined transition from one part to the other (Turk *et al.* 2001; Blackwell *et al.*, in print). It is necessary to draw attention here to the fact that a lot of the sediments of MIS 4 and the associated finds are lacking because of a sedimentation gap. Similarly, there are no sediments and associated finds of MIS 2. There is also presumably a larger sedimentation gap in MIS 5, approximately between 103 ka and 85 ka (*Fig. 6*).

All the data from all locations at the site that were analysed by statistical methods (program StatSoft STATISTICA 06) represent two groups: physical and chemical.

The physical group embraces the textural and above all morphological characteristics of the sediments, such as soil congelifracts, cavernously corroded clasts, average size of clasts and content of autigenic aggregates (*Table 1*).

Soil congelifracts are those that are created in the ground by secondary weathering. In the first publication I called them *post-sedimentary congelifracts* (Turk *et al.* 2001). They are distinguished from primary or ceiling congelifracts in that most of their edges are rounded. The first are created by weathering of the cave roof, and the second by weathering of primary congelifracts in the cave topsoil.

I characterise as soil exclusively the relatively thin top layer, in which intensive diagenetic processes take place or took place, such as weathering and cementing. Endo- and exogenic products of weathering also accumulate in the top layer. In deep layers, these processes are slowed or do not occur at all. Otherwise my theoretical premises are mistaken. However, this is not very likely, since diagenetic processes, judging by their products, do not strengthen with depth and greater age of sediments (see M. Brodar 1959, 425), although the sedimentation rate greatly effects them.

I reduced the influence of sedimentation rate on the amount of soil congelifracts by the selection of congelifracts of the final generation, created immediately prior to the deposition of new sediments from weathering of the cave ceiling. In this way, I also equalised the time intervals in which soil congelifracts were created in individual layers, but did not succeed in annulling the effect on climatic interpretation of discontinuous sedimentation, because of which the record of certain climatic phases was erased in places by later climate development.

Etched or cavernously corroded clasts are created by primary roof and wall corrosion and by secondary corrosion in the ground (Turk *et al.* 2005). Secondary corrosion can theoretically be assessed with the aid of corroded bones (Turk *et al.* 2002, Fig. 1), which were corroded exclusively in the ground and are considerably rarer than etched clasts.

The methods that I used in determined corroded and soil congelifracts have been described in detail in previous publications (Turk *et al.* 2001; Turk *et al.* 2005).

The average size of clasts, which helps in assessing primary (roof and wall) and secondary (ground) operation of freezing and thawing, I obtained by counting and weighing samples of more than one hundred clasts, in such a way that, with the aid of known specific weights of dolomite, I calculated from the average weight the average volume of clasts in a specific fraction. The average size or volume is a good substitute for mass shares of fractions, which I also studied on the basis of samples of sediments weighing approximately 30 kg (see Turk *et al.* 2001).

While I could control standard error both with soil congelifracts and cavernously corroded blocks and establish similarities in the distribution among various fractions to which soil congelifracts (*Fig. 7*) and cavernously corroded blocks belong in the composite profile, I could not check the reliability of the data in the way that I did with aggregates and bone remains (Turk 2003). It was not possible to control either standard error or reliability with the mass shares of fractions and average size of clasts.

Among authigenic aggregates, which were formed by diagenetic processes in the soil with the help of water and cement, I selected a grain size which was normally distributed (Turk 2003; Turk *et al.* 2005). As with soil congelifracts, I could not annul the effect of discontinuous sedimentation, because of which there could be more aggregates in individual levels. I defined aggregates by the density of specific sedimentation fractions, whereby the density is in inverse proportion to the amount of aggregates. I obtain the amount of aggregates by deducting the density from 1, or inverting the scale. I thoroughly checked the precision and reliability of the database of aggregates (Turk 2003). I also compared the frequency of aggregates in various fractions in the composite profile and found considerable agreement between aggregates in the two fractions and the particularity of aggregates in the finest fraction, which is also reflected in its normal distribution (*Fig. 8*).

[2] I will henceforth use only the abbreviation MIS for "Marine Isotope Stage" and "Oxygen Isotope Stage (OIS)", although the abbreviation *Stage* is very widespread, because it seems to me unnecessary and misplaced to alter the original terminology (but see van Andel, Davies 2003).

In the chemical complex are embraced the geochemical properties of the sediments. These were analysed for the first time to such an extent at a Palaeolithic site in Slovenia. Prior to this, geochemical research only extended to measurement of $CaCO_3$ and was carried out fairly systematically in connection with granulometry (M. Brodar 1959, Plates 6-7; Osole 1976, Table 1). Other than at Divje babe I, systematic geochemical analysis has to date only been done at Potočka zijalka (Kralj 2004).

Geochemical analyses were carried out in the laboratory of ACME Analytical Laboratories LTD in Canada by the method of inductively coupled plasma emission spectrometry (ICP). Three fractions of sediments were systematically analysed, including aggregates and cements, but I will deal here only with the fraction smaller than 0.5 mm.

Laboratory error in all cases was insignificantly small. Since it was found by repeating individual measurements, it does not say much about the reliability of the geochemical data. I checked this in two ways. Firstly, at an interval of 6 years, I sent for analysis samples of two synchronous series of the fraction smaller than 5 mm from the composite profile and compared the results (*Fig. 9*). Secondly, I compared geochemical data from sedimentation levels of a column of sediments in quadrat 36 (*Table 2*), which covered layers 2-15 in the composite profile, with data from the profile (*Fig. 21a,b*). In both cases the results were in good agreement. Individual larger deviations do not essentially effect interpretation of the profile. More worrying are the systematic major deviations with lead, zinc and nickel, which are therefore better excluded from analytical procedures. It is clear from *Figures 10* and *22a,b* that cryoturbation over a small area is not the reason for the major differences among the data. In the opinion of D. Skaberne, the depth of frozen soil or pergeslisol could have a certain impact, since the majority of the disagreements are precisely on the lower boundary of cryoturbation. Cryoturbation is proved indisputably on the basis of the composition of sediments, which is such that enables cryoturbation, and also on the basis of the sharp lateral boundary between folded sediments and unfolded at x = 21 m and the different dip of bones and blocks in folded and more or less horizontal layers. However, it must be stressed that there was no active layer or molisol in Divje babe I, because of which there was also no gelifluction or solifluction, except on the slope below the cave.

In connection with the textural-morphological group and the geochemical one, I processed the very numerous bone remains of cave bear, because his presence during life and after death can have an effect on the diagenesis of sediments.

Analysis of material and climatic interpretation of the results

At this stage of the research, I analysed separately the textural-morphological data of larger fractions of sediments and geochemical data on the basis of the fraction smaller than 05. mm. I restricted myself in this to the chronostratigraphic point of view and ascertaining the differences between facies or subfacies.

Physical characteristics of sediments: texture and morphogenesis

The textural and morphological characteristics of sediments are the result of morphogenesis, which can be linked to palaeoclimate.

The simplest palaeoclimatic explanation of sediments can be given on the basis of soil congelifracts and authigenic aggregates (Turk *et al.* 2001). *Fig. 10* shows suspected changes in temperature and humidity in the profile of Divje babe I, as depicted in soil congelifracts 10-40 mm and aggregates larger than 0.5 mm and smaller than 3 mm. The deviation from Holocene values for Divje babe I is also given.

On the basis of soil congelifracts and aggregates, the profile of Divje babe I can be visually divided into four parts or facies and sub-facies, and roughly into warmer and drier parts and colder and damper (*Fig. 10*).

Climatic approximations show that colder periods in MIS 3 were generally wetter, which means that there was more rainfall. This does not agree with the majority of interpretations to date of climate in the Late Pleistocene on the basis of cave sediments, according to which it would be precisely the reverse: stadials dry and interstadials damp (Osole 1961, 462; Laville 1975, Table 2, p. 366 and 4, p. 376; Laville *et al.* 1983, Table 1, 2; Miskovsky 1974, Fig. 174, 175; Pilar Fumanal Garcia 1986, Fig. 70; van Huissteden *et al.* 2003). On the other hand, my result is in accordance with envisaged changes in climatic minimum or Late Glacial Maximum (LGM). Climate in the temperate belt (between 35° and 50° latitude) was then more humid than today's because of changes in the circulation of air masses and disposition of climatic belts (Reading, Levell 1996, 10, Fig. 2.1b). Culiberg and Šercelj (1998) also recently drew attention to a damp, cold climate in the Late Glacial Maximum in Slovenia, on the basis of pollen analysis. Regardless of how anyone has come to their results, mine are more logical, because they allow a greater enlargement of glaciers, which is one of the main characteristics of stadials in the glaciological sense. Curves that show the approximation of palaeotemperature and palaeomoisture differ in the cyclical and trend data pattern, which is shown if data are analysed as Time Series/Forecasting, whereby the layers and cuts in the profile serve as a substitute for time units. Palaeotemperature shows a clear falling trend in the profile from lower to upper part, which is in accordance with isotopically determined temperatures in the last interglacial-glacial cycle (*Fig. 12b*). Palaeomoisture has no trend data pattern but it hints at some kind of cyclical data pattern.

In the interpretation of aggregates, there is a danger of revolving in the circle of aggregates - fossil remains, or the fact that aggregates are a direct result of the accumulation of fossil remains of cave bear, instead of being an indirect result of a humid climate. The indirect cause-and-effect relationship between fossil remains and aggregates is indisputable, on the basis of phosphate binding (see *Fig. 12b,c*). However, moisture is also need for cementation. In *Fig. 11*, I have therefore shown the complex relation between palaeoclimatically determined layers given in *Table 1*, soil congelifracts and bone remains, although also in this case there is an indirect relationship on the basis of temperature and moisture.

In the presumed dry and relatively warm MIS 5 there is no correlation between temperature and cave bear (*Fig. 11*). The moderate temperature oscillations did not essentially affect the presence of cave bear and their mortality. However, it appears that fossil remains in MIS 5 vary similarly as suspected approximations of palaeotemperature (*Fig 12a*). Minor changes in presumed approximations of paleohumidity were either without influence or this influence was less than the impact of temperature (see *Fig. 12a,b*).

In the presumed damp or dry and cold or relatively warm climates of MIS 3, there is a pronounced positive correlation between temperature and cave bear (*Fig. 11*). The only exception is layer 5a. The presence of cave bear and mortality is absolutely essentially greater in warm periods than in cold. Such a development of climate is characteristic of MIS 3 sediments on the territory between the Continental and Alpine glaciations (van Huissteden *et al.* 2003); it is also reflected in the pollen profiles south of the Alpine glaciation (van Andel, Tzedakis 1996). The layers of facies A and B show that there are more bone remains in warm periods and fewer in cold ones (*Fig. 11, 12a,b*). Layer 5a is an exception. There are fewer remains in cold and damp periods than in warm damp ones.

If I replace approximations of palaeotemperature at the abscissa with an approximation of palaeohumidity, there are more bone remains in damp phases and fewer in dry ones. In the layers of facies B that belong to a warm and damp climate, there is a positive correlation between approximations of palaeohumidity and bone remains (*Figs. 11* and *12a*), and a pronounced negative correlation between approximations of palaeotemperature and bone remains (*Fig. 12b*). In other MIS 3 layers, there is no particular correlation between climate and cave bear.

Since data from a single profile are not reliable, I studied in detail the same correlations in a control profile belonging chronologically to MIS 3, and stratigraphically predominantly to facies B, in which the most fossil remains, aggregates and phosphates were found (*Fig. 13a-c*).

In relation to approximations of palaeohumidity, cave bear presence is more connected with cavernous corrosion than with aggregates in the control profile. The correlation is positive. There is no correlation at all between aggregates and cave bear ($R= 0.07$, $p<0.05$). In relation to approximations of paleotemperature and cave bear, there is a very strong positive correlation between them (*Table 5*). Cavernous corrosion was formed mainly in the cave ceiling, so that it is not directly correlated with fossil remains or biochemical processes. It is a purely chemical process.

In connection with continuous sampling of the control profile, I was able to ascertain a significant new aspect, which is the time lag between the peaks of individual palaeoclimatic proxies and peaks of visits and mortality of cave bear. Stratigraphically the interval represents 9-15 cm, which is approximately 300-600 years (Turk *et al.* 2005). There is no lag between soil congelifracts and cavernously corroded clasts, which represent approximations of palaeotemperature and palaeohumidity (*Fig. 13a*), but there is a lag between cavernously corroded clasts and fossil remains and between soil congelifracts and fossil remains (*Fig 13b,c*).

The first lag can be explained by more visits and greater mortality of cave bear because of the break of clastic sedimentation at the time of roof corrosion. So from layers 11 to 8 inclusive there were presumably at least three halts in sedimentation testified by an increased accumulation of fossil remains, which is followed by frost crumbling of the cavernously corroded cave roof (*Fig. 13b*). Chronometric data show at least two sedimentary gaps, namely at the start and end of this section (see *Fig. 6*).

The halts in sedimentation may be at least partially connected with warmer climates, when freezing-thawing activity in the ground was reduced. Because of strong corrosion of the cave roof, the climate was presumably also damper. Both had an impact on increasing visits to the cave, which analyses of the whole profile also indicate. The total effect of increased visits and breaks in clastic sedimentation is reflected in the peaks in the curve of cave bear presence.

The second time lag (*Fig. 13c*), which is somewhat shorter, can be explained by the simultaneous action of freezing and thawing on the cave roof and in the ground. Soil congelifracts, in view of the method, represent a relatively shorter event than the accumulation of fossil remains that undoubtedly occurred with the lags, during which fossil remains also partially migrated below the level of the soil congelifracts, because of the action of gravity and soil perturbation.

On the basis of all the aforementioned, I conclude that cave bear visits to the cave were governed more by humidity than temperature (see Turk *et al.* 2005). Since there is not such a convincing correlation between aggregates and fossil remains as between cavernous corrosion and fossil remains, I believe that, despite phosphate cement, aggregates are a good approximation for palaeohumidity. Not least, the rich phosphate incrustations and/or coatings in the whole of layer 8, and cemented area in the same layer are firm evidence of exceptionally increased percolating water as a result of a major increase in precipitation (Turk, Bastiani 2000).

I checked how reliable the distinction is between facies, or layers combined into facies and sub-facies on the basis of soil congelifracts, with the aid of discriminant function analysis (DFA) and principal component and classification analysis (PCCA). With the aid of DFA, I first extracted the parameters in *Table 1* that most contribute to distinguishing between facies and sub-facies (*Fig. 15*). These are aggregates, soil congelifracts, bone macrofragments, the mass share of sand and average size of rubble.

In facies A and B, all layers are properly defined on the basis of classification functions. Similarly, in sub-facies C-2. In sub-facies C-1, 6 of 9 layers are properly defined, whereby layer ?12-13 is improperly defined in facies B and layers 17 and $17a_3$ in sub-facies C-2.

I checked how reliable are the differences between facies in the control profile (*Table 4*), which I augmented with values for the missing parts of layers in facies A and B (see *Table 1*). This time I used the Kruskal and Wallis median test, which is not based on a normal distribution of data but is comparable with analysis of variance (ANOVA).

All facies significantly differ in all parameters given in *Table 4* (*Fig. 16*), which means in practice that the probability of facies A-C having the same median is less than 0.5% in all cases. The proposed division of the profile into facies is therefore reliable and well-founded.

The next step was the use of PCCA and combining layers into facies and sub-facies on the basis of parameters separated by discriminant function analysis.

Fig.17 shows the separation of facies and sub-facies on the basis of the first two factors, which explain 34.5% or 32% of the relationship between layers and factors. The first factor is assumed to represent climate and the second sedimentation rate.

The relatively poor results of PCCA in distinguishing on the basis of textural-morphological parameters means that similar factors, e.g., those connected mainly with alocyclical changes, define relatively few of the analysed parameters (Manly 1994, 77). This was to be expected, since the parameters are weakly correlated (*Table 6*). Adding new, similarly weakly correlated parameters would not give essentially better results.

Since the starting points for defining climate were soil congelifracts and authigenic aggregates, I checked how layers are distinguished in relation to temperature and humidity in relation to factor 1. I found that humidity distinguishes layers more than temperature (*Fig. 18a,b*). The finding is interesting because the majority of climato-chronological research and explanations of sediments are based mainly on temperature.

I was also interested how, in relation to factor 1, brecchia and above all colour, which was the main criteria for delineating layers in the profiles, distinguish the layers. I found that they do not distinguish them (*Fig. 19a,b*). This could mean that brecchia and colour are not directly connected with climate but with diagenesis and pedogenesis or that they are autocyclic changes in the sediments. It is known that various crusts in the soil are created because of pedogenesis and not under the direct influence of climate (Tricart, Cailleux 1965, 67). Lithogenesis, to which cementing into brecchia belongs, can occur in the freatic zone beneath the surface of sediments (ibid., 112). So there is no reliable connection between brecchia and climate.

In addition to litostratigraphy, biostratigraphy on the basis of the fossil remains of cave bear is most important for interpretation of the site. These, in fact, represent the only finds whose stratigraphic distribution is continuous in the profile (see *Table 1*). I could therefore include them in the principal component and classification analysis. In connection with these remains, I posed the same questions as with soil congelifracts, aggregates, brecchia and colour of layers. I got similar answers

as with aggregates. Factor 1 or climate fairly well separates fossil remains into two groups (*Fig. 20*). Since I had already previously found that cave bear behaved in the search for shelter more according to humidity than temperature, it can be said that humidity is the main distinguishing mark in the case of factor 1.

Geochemical properties of sediments: main oxides and trace elements

I analysed the geochemical properties of the sediments in order to establish to what extent the proposed articulation of the profile on the basis of textural and morphological characteristics of sediments corresponds with the picture given by geochemistry. I analysed separately the composite profile (*Table 3*) and the column of sediments in quadrat 36 (*Table 2*).

Composite profile and column of quadrat 36

Fig. 21a,b shows the distribution of two oxides characteristic of weathering (Al_2O_3, SiO_2) and zirkonium in the composite profile and the column of quadrat 36. They are characterised by poor mobility. Fe_2O_3, K_2O, Ce and Th also have a very similar distribution. Other elements are distributed differently in the profile. The majority of them are typically more mobile, because of which they can shift from higher layers to lower with elluvial-illuvial processes (Ćirić 1986, 152).

The selected elements and oxides vary in a similar way in the composite profile and in the column of quadrat 36. There are only minor differences in the part of the profile in which the layers were folded (layers 2-5). I therefore conclude that the geochemical picture of the site is entirely reliable, which is also confirmed by comparison of the composite profile with the column of quadrat 36 on the basis of other elements and oxides (*see Fig. 24a,b*). On this basis, I can also very precisely compare working stratigraphic units (cuts), which laterally create the sedimentation levels, with layers in the composite profile (*see Fig. 21a,b*).

As with the profile of soil congelifracts and aggregates, I divided the composite profile of the selected elements and oxides into facies and sub-facies (*Fig. 21a,b*). The boundaries of facies and sub-facies are in agreement with individual parts of cycles that consist of high and low values of individual elements and oxides. It must be stressed here that some low values may also be a result of the deposition of secondary calcite, such as in layers 1 and 17/18, which contain calcareous sinter and have thus changed Sr/CaO and MgO/CaO ratio. Two pronounced low contents of elements, the first in layer 8b (-3.21 cm), and the second in layer 16a (-5,06 cm), are not errors but the reality, since the first low content was also found in the column of quadrat 36 (*Fig. 21b*), and there was not a sample for the second. The two low contents are not connected with the deposition of secondary calcite, since the Sr/CaO and MgO/CaO ratios are unchanged.

The relationship among phosphorous, magnesium, calcium and strontium is shown in *Fig. 22a,b*. In order to show the relationship among the four variables, of which only two have a normal distribution, I used the ratio MgO/CaO and 1000 Sr/P_2O_5. The ratios shown are in strong and significant positive correlation both in the composite profile and in the column of quadrat 36, which served as control. Facies B, which contains the most remains of cave bear is distinguished from facies A and sub-facies C-1–2 in the composite profile. Layer 17/18, which is characterised in the sandy fraction by numerous calcite concretions, makes a separate group. A white colour, little magnesium and phosphorus and a lot of calcium and strontium are characteristic of it.

In the column of quadrat 36, facies B is not so explicitly distinguished, which I ascribe to the lateral variability of cave bear remains (see Turk 2003). The column of quadrat 36 also confirms that the relationship between MgO/CaO and Sr/P_2O_5 is not linear but exponential (*Fig. 22b*).

High values of MgO/CaO and Sr/P_2O_5 are characteristic of facies A, which indicate an increased content of MgO and Sr or reduced content of CaO and P_2O_5. The picture is the reverse in facies B. Sub-facies C-1 and C-2 occupy an individual place in the diagram.

While varying values of P_2O_5 can easily be explained by greater or lesser presence of cave bear, and this, as I have suggested, with oscillations in humidity, the variation of CaO is more difficult to explain.

On the basis of all the aforementioned, I suspect that the extremely humid climate at the time of deposition of the layers of facies B forced cave bear to spend more time in the cave. The increased leaching contributed to the greater content of strontium and calcium in the sediment. Both were bound in appatite and secondary calcite in the environment, rich in organic compounds that affected the solubility of phosphates because of the change in the pH value from basic to acid[3]. The effect of the total sum contributed to a reduction in the content of magnesium. Smaller amounts of strontium and magnesium are typical of secondary calcite.

The main factor in deposition of secondary calcite is leaching. During leaching, illimerisation or displacement of clay particles occurs (Ćirić 1986, 154). These contain among other things also aluminium and calcium. I therefore compared the ratio of Sr/CaO with Al_2O_3 (*Fig. 23*). The positive correlation ($R = 0.64$, $p < 0.05$), which is attested in all facies and sub-facies, confirms the suspicion that the content of CaO and Al_2O_3 depends mainly on the sedimentation rate and/or intensity of leaching. I also got approximately the same and significant correlation between K_2O and Sr/CaO. I checked the correlation in the column of quadrat 36 and obtained a comparable result ($R = 0.77_{Al_2O_3}$, $p < 0.05$; $R = 0.74_{K_2O}$, $p < 0.05$). Different sedimentation rate and leaching, which are not always in equilibrium, reduce the correlation coefficient.

The relation between oxides of phosphorus and sodium and copper is shown in *Fig. 24a,b*, in the composite profile and in the column of quadrat 36. The good agreement between the two stratigraphic records is significant, which additionally confirms the reliability of the geochemical data. The boundaries between facies and sub-facies are in agreement with individual parts of cycles. The highest values are in facies B, which also has the most fossil remains (see *Fig. 12a,b*). I can therefore state that the oxides of phosphorus and sodium and copper are predominantly the remains of organic components of the sediments, in contrast with the majority of other elements and oxides, which are not such and achieve their highest values at the end of sub-facies C-1 and the start of facies B or at the transition of MIS 5 to MIS 4 or MIS 4 to MIS 3 (see *Fig. 21a* and *24a*).

I subjected the geochemical data to multivariate analysis in the same way and for the same purpose as the textural-morphological data, except that this time I also studied the lateral components of the elements and oxides in more detail on the basis of geochemical analysis.

With the aid of DFA, I first selected the elements and oxides that most defined the facies and sub-facies in the composite profile (*Fig. 26*). The selected oxides and elements (P_2O_5, SiO_2, Na_2O, Al_2O_3, Ce, Cu, CaO, Zr, Th and Fe_2O_3) can be linked to weathering and diagenesis, i.e., processes on which climate

[3] The measured pH values in the layers vary from 7.9 to 8.5, which indicates a basic sedimentary environment.

and sedimentation rate have the main influence. The first DFA factor (*"root 1"*) presumably represents climate and the second (*"root 2"*) the sedimentation rate.

In facies A and B, all layers are properly classified on the basis of classificational functions. In sub-facies C-1, 17 of 18 layers are properly classified, whereby layer 18a (-7,94 cm) is wrongly placed in sub-facies C-2. All 22 layers in sub-facies C-2 are properly classified.

The next step was the use of PCCA for elements and oxides that I had chosen with DFA.

Fig. 27 shows the differentiation between facies and sub-facies on the basis of the first two factors, which explain 62.5% and 26.4% of total variance or the relationship between factors and data. The first factor presumably represents sedimentation rate and the second climate.

The relatively good classificational results of PCCA on the basis of geochemical data could mean that similar factors define the relatively large number of analysed parameters (Manly 1994, 77). This was to be expected, since the parameters are strongly correlated (*Table 8*). By adding new, strongly correlated parameters, even better results would be obtained. However, I must stress that care must be taken in relying on the results of PCCA because of the effect of the total sum on the correlations of the main oxides (P_2O_5, SiO_2, Na_2O, Al_2O_3 and Fe_2O_3) expressed in % weight.

I analysed the control column of quadrat 36 in a similar way as the composite profile. The main purpose was to check the reliability of the explanation of the results that I had obtained on the basis of data from the composite profile. It is known that a stratigraphic column does not directly show the lateral relations of the sedimentary environment. A major deviation between the results obtained on the basis of the composite profile and the column of quadrat 36 would mean that the variability between profiles is larger than within them, because of which the results of geochemical analyses would be unreliable without taking into account lateral variability. Simple tests performed show that this is not so (see *Fig. 21a,b* and *24a,b*).

Because normal distribution of data was required for DFA and PCCA, I was forced to make a different selection of elements and oxides (*Table 2*), which had the advantage that the values of elements expressed in *ppm* were not the product of a total sum. In addition to this, I combined the geochemical parameters this time with physical ones such as bone fragments larger than 3mm, and aggregates in the fraction larger than 0.5 mm and smaller than 3 mm. Unfortunately, I could not at the same time analyse the oxide of phosphorous because its values were not normally distributed.

Firstly, with the aid of DFA and standardised data for 27 elements and oxides, I separated those that most contribute to differences between facies and sub-facies. These elements and oxides are strongly correlated (see *Table 10*), which ensures a good PCCA result.

Fig. 28a,b shows the results of DFA for facies A, B and sub-facies C-1. Trace elements that are not products of the total sum predominate among the data included in the analysis.

I envisaged a different climate for sub-facies C-1 in the composite profile, while there was no difference between facies A and B. This corresponds to the picture in the column of quadrat 36, in which facies A and B are also satisfactorily distinguished. In relation to the sedimentation rate, I envisaged in the composite profile a difference between facies A and B, which corresponds to the situation in the column of quadrat 36 and radiometric data. In the composite profile the sedimentation rate is the same in facies A and sub-facies C-1. In the column of quadrat 36 the rate is the same in facies B and sub-facies C-1, which radiometric data did not confirm. This is the only difference that occurred in a lateral direction in the interpretation of the DFA results.

In facies A, B and sub-facies C-1, all depths or cuts are properly identified on the basis of classificational functions, which means that both facies and sub-facies are well distinguished on the basis of both geochemistry and a combination of geochemistry and physical parameters.

Different sampling undoubtedly contributed to better results than in the composite profile. This reduced the influence of the microclimate in that it embraced a fivefold larger area (1 m^2 instead of approx. 0.2 m^2), with which I was confronted in the composite profile.

I carried out PCCA on the basis of trace elements and the main oxides, which I selected with the aid of DFA in the column of quadrat 36. I repeated the procedure for combined chemical and physical parameters.

Fig. 29a,b shows the differentiation between facies and sub-facies on the basis of the first two factors, which explain the majority of total variance (82.7% and 80.4%).

The result is in accordance with the result that I got in the composite profile (see *Fig. 27* and *29a*), except that distinction of facies and sub-facies on the basis of the second factor, which presumably represents climate, is not possible. This does not correspond with the result in the composite profile.

Chronological conclusions

To summarise briefly the type profile of Divje babe I and its stratotypes, I find the following:

Palaeotemperatures are best reflected by secondary or soil congelifracts, and palaeohumidity by cavernously corroded clasts and authigenic aggregates.

Articulation of the profile on the basis of textural-morphological data accords with articulation on the basis of geochemical data. I can divide the profile into three major groups (facies) and these into smaller ones (sub-facies). The number of sub-facies is limited by stratigraphic resolution and is not final. A different sedimentation rate, established on the basis of radiometry, is characteristic of all facies (A-C) and sub-facies (C-1–C-2) (*Fig. 6*) (Blackwell *et al*., in print).

The boundary between a moderate climate and a cold one, between dry and damp is determined sedimentologically and set radiometrically between 70,000 and 80,000 years[4] BP or between facies C and B. Below this boundary is the Early Glacial or MIS 5 (= facies C), above it the "full glacial" or the "pleniglacial" or MIS 4-2, in which the major part of MIS 4 and the entire MIS 2 is missing. MIS 3 or the "interpleniglacial" is very well represented (facies A and B). It consisted of warm and cold climatic phases, i.e., interstadials and stadials. MIS 3, which is roughly divided into a warmer part (facies B) which lasted from 60,000 to 40,000 BP and a colder part (facies A) which lasted from 40,000 to 25,000 BP, has been the subject of intensive study (Van Andel, Davies 2003). The profile of Divje babe I represents an excellent Slovene window for studying palaeoclimate and palaeoenvironment in MIS 3 in connection with extremely important palaeolithic finds (see M. Brodar 1999).

The longest warm phase in MIS 3 is well expressed sedimentologically in the profile of Divje babe I and radiometrically defined. It was almost as warm as the Early Glacial and very damp, especially at the beginning. This warm period can be reliably compared with the North European pollen interstadial of Glinde or Moershoofd (*Fig. 30*). I hope that it can also be defined on the basis of the rich finds of wood charcoal and more modest remains of pollen, macro- and micro-fauna

[4] Calendar years are cited represented by ESR dates for the site. The ESR dates are compatible with calendar years on the MIS or OIS curve. ^{14}C years are not calendar and should be corrected.

(Culiberg, Toškan, in preparation). In addition to the aforementioned warm periods, very cold periods are also recorded in the sediments (*Fig 10; 30*) The cold period at the level of layer 6, which is radiometrically dated to 46,000-50,000 BP, is chronologically important. Because layer 6 is at the level of the side shelves, which were strongly weathered because of the action of freezing and thawing around 47,000 BP, I did not find such a pronounced increase in soil congelifracts in the control profile as in the first analysed composite profile (see Turk *et al.* 2001, *Fig 5; 9*).

The well-defined chronological boundary at 74,000 BP, which roughly corresponds to the boundary between the facies B and sub-facies C-1, also enables a correlation of the profile with chronozones of Alpine glaciation (Chaline, Jerz 1984), namely the Riss-Würm interglacial, Early (Lower) and Middle Würmian.

The Early Würmian embraces the lower part of the profile from layers 19/20 to 13, for which a stable, moderately warm damp climate is characteristic. Further down are poorly investigated interglacial sediments (Riss-Würm), and below them even older (Riss glaciation?), on which M. Brodar perhaps alighted in the deepest part of his trench. While interglacial sediments are not thicker than one metre, glacial sediments are several metres thick. At the end of the Early Würmian part of the profile, there is a longer gap that was presumably created in a colder climate partly corresponding to MIS 4, since in the lower part of the profile I found no pronounced cooling such as is characteristic of this chronozone and the early glaciation in Europe (Preusser 2004). Another multi millenial gap was detected in layer $17a_2$ corresponding to a cold phase in MIS 5 around 90,000 BP (*Fig. 6; 30)*. Interglacial sediments do not therefore differ essentially from Early Glacial ones. In the still uninvestigated interior part of the cave, the picture may also be different. I could expect above all that, analogous to the present state, dripstone was deposited in the interior, fragments of which we found exceptionally at the entrance in layers $17a_2$ and 20 during the excavations of M. Brodar.

The most extensive and most interesting part of the investigated sediments belong to the Middle Würmian.

The Middle Würmian covers the upper part of the profile from layers 12 to 2, which are characterised by an unstable climate with relatively short, extremely cold and damp periods, one warm damp period lasting 5,000 to 6,000 years and two shorter warm periods. At least two of the enumerated warm periods (interstadials) are also recorded in typical profiles of Gossau and Dürnten in the area of the Alps (Preusser 2004). There is an extended gap at the start of this part of the profile, which covers the lower pleniglacial maximum, which is poorly expressed in the Eastern Alps (Samerberg, Mondsee). There is an even longer gap at the end of the profile, so that Middle Würmian chronozone is in fact relatively poorly represented in the profile, although perhaps better than in other profiles in different parts of Slovenia. Palaeolithical finds also testify to this. This is the time of the rise and fall of the Neanderthal population, which ends with the spread of fully modern humans. However the profile of Divje babe I does not extend to the time when Neanderthals finally died out.

There are no sediments in the Divje babe I profile from the Late Würmian, including Late (Last) Glacial Maximums (LGM)[5]. This is characteristic of a series of profiles in Slovenia and elsewhere. Cryoturbation in the youngest layers of the profile and the pockets of scree (*éboulis secs*) in layer 2 can presumably be linked to Late Glacial Maximum between 27,000 and 16,000 BP.

Translation: Martin Cregeen

Ivan Turk
Inštitut za arheologijo
Znanstvenoraziskovalnega centra SAZU
Novi trg 2
SI-1000 Ljubljana
iza@zrc-sazu.si

[5] The use of this abbreviation is inconsistent. Both Last and Late Glacial Maximum are in use (see Preusser 2004 and Van Andel, Davies 2003).

Srednjebronastodobni levoročni jezičastoročajni srpi in meč iz Ljubljanice

Primož PAVLIN

Izvleček

V članku so obravnavani trije bronasti levoročni jezičastoročajni srpi in meč, ki so bili najdeni v Ljubljanici. Srpi se tipološko ločijo po prehodu iz ročaja v rezilo, po širini rezila in po preseku rezila. Imajo dobre primerjave v naselbinskih najdbah v Padski nižini in v madžarskem depoju iz srednje bronaste dobe. Kalup iz Italije kaže na tamkajšnje poreklo izdelave levoročnih srpov.

Meč sodi v skupino kratkih mečev tipa Sauerbrunn.

Ključne besede: Slovenija, Ljubljanica, severna Italija, srednja bronasta doba, srp, kalup, meč tipa Sauerbrunn

Abstract

The article discusses three bronze left-handed tanged sickles and a sword that were found in the Ljubljanica River. The sickles can be distinguished typologically according to the transition from the tang to the blade, the width of the blade, and the cross-section of the blade. Good analogies can be found in the settlement finds in the Po valley and in Hungarian hoard from the middle Bronze Age. A mould from Italy indicates the origin of production of left-handed sickles.

The sword belongs to the short swords of the Sauerbrunn type.

Keywords: Slovenia, Ljubljanica River, northern Italy, middle Bronze Age, sickle, mould, Sauerbrunn type sword

LEVOROČNI JEZIČASTOROČAJNI SRPI

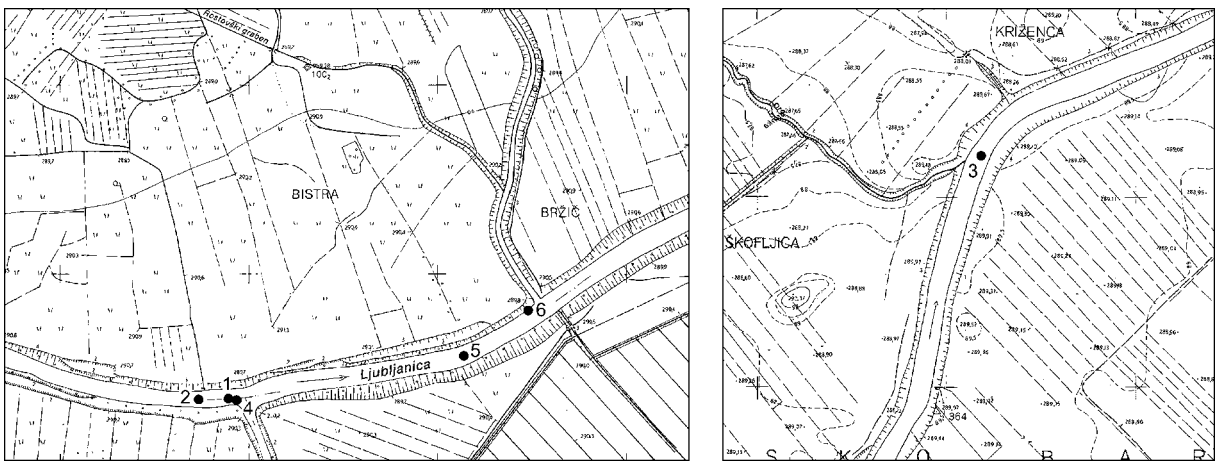
Najdiščne okoliščine in opis

V Ljubljanici so med ostalim arheološkim gradivom[1] našli tudi tri bronaste srpe, ki so bili izdelani za uporabo z levo roko.[2] To so srpi, ki imajo ročaj na levi, rezilo pa se izteče v konico na desni strani. Srpe so našli trije potapljači, na treh mestih, ob različnem času.

1. Prvi srp je bil najden približno 25 m nad izlivom Bistre v Ljubljanico (*sl. 1:* 1; *2:* 1a,1b). Ohranjen je v celoti. Ima gladek ročaj trapezastega preseka, osnova ročaja je ravna. Rezilo je trikotnega pre-

[1] P. Petru et al., *Najdbe v Ljubljanici (pridobitve l. 1981),* Podvodna arheologija v Sloveniji 1 (1982); N. Logar, P. Bitenc, Poročilo o podvodnih raziskovanjih v letih 1982 in 1983, v: *Podvodne raziskave v Sloveniji,* Podvodna arheologija v Sloveniji 2 (1984) 99 ss; M. Potočnik, Bakreno- in bronastodobne podvodne najdbe iz Bistre in Ljubljanice na Ljubljanskem barju, *Arheološki vestnik* 39-40, 1988-1989, 387 ss; D. Svoljšak et al., Novo gradivo v Arheološkem oddelku Narodnega muzeja v Ljubljani (pridobljeno v letih od 1987 do 1993), *Varstvo spomenikov* 36, 1994-1995, 224 ss; I. Šinkovec, Katalog posameznih kovinskih najdb bakrene in bronaste dobe, v: *Depojske in posamezne kovinske najdbe bakrene in bronaste dobe na Slovenskem* 1, Katalogi in monografije 29 (1995) 29 ss; A. Gaspari, *Latenske in zgodnjerimske najdbe iz Ljubljanice.* Doktorsko delo, Oddelek za arheologijo, Filozofska fakulteta Univerze v Ljubljani (Ljubljana 2002); id., Bronzezeitliche Funde aus der Ljubljanica. Opfer, Überreste von Bestattungen oder zufällige Verluste, *Archäologisches Korrespondenzblatt* 34/1, 2004, 37 ss.

[2] E. Humer, Linkshändigkeit im Altertum, v: *Die Geschichte der Antike aktuell: Methoden, Ergebnisse und Rezeption,* Altertumswissenschaftliche Studien Klagenfurt 2 (Klagenfurt/Celovec, Ljubljana/Laibach, Wien/Dunaj 2005) 307 ss.



Sl. 1: Najdišča srednjebronastodobnih kovinskih predmetov v zgornjem toku Ljubljanice. 1,2,3 srpi; 4,6 meča; 5 sekira. Vir: TTN 5, izseka iz listov Vrhnika 28, 1992 in Ljubljana-jug 21, 1988 ©Geodetska uprava Republike Slovenije, pomanjšano na 50 %. Objavljeno z dovoljenjem Geodetske uprave RS.

Fig. 1: Sites of middle Bronze Age metal objects in the upper course of the Ljubljanica River. 1,2,3 sickles; 4,6 swords; 5 axe. Source: TTN 5, sectors from the Vrhnika 28 map, 1992, and Ljubljana-south 21, 1988 ©Geodetic Institute of the Republic of Slovenia, reduced by 50%. Published by permission of the Geodetic Institute RS.

seka, brez hrbtnega rebra. Mesto ulivanja je na zalomljenem prehodu[3] ročaja v rezilo. Izrastek oz. ostanek ulivnega sistema je odlomljen. Površina je močno korodirana, patina je rjave barve. Dolžina[4] 15,8 cm, višina[5] 8,8 cm, širina ročaja 1,9 cm, teža 51,3 g. Hrani Narodni muzej Slovenije, inv. št. V 1972.[6]

2. Drugi srp[7] je bil najden kakih 40 m vzvodno od prvega, se pravi okoli 65 m nad izlivom Bistre (*sl. 1:* 2; *2:* 2a,2b). Ohranjen je v celoti. Ročaj trapezastega preseka je gladek, osnova ročaja je ravna. Na rezilu je hrbtno rebro. Prehod ročaja v rezilo je tekoč. Mesto ulivanja je na izrastku. Patina je rjave barve. Dolžina 15 cm, višina 9,3 cm, širina ročaja 2 cm, teža 63,6 g. Zasebna last.[8]

3. Tretji srp je bil najden 8. januarja 1998 v Ljubljanici, približno 7,3 km zračne linije nizvodno od izliva Bistre, med Podpečjo in Lipami, v višini prometne table, ki označuje kraj Lipe (*sl. 1:* 3; *2:* 3a,3b). Ohranjen je skoraj v celoti. Gladek ročaj je trapezastega preseka, osnova ročaja je ravna. Na rezilu je hrbtno rebro. Prehod ročaja v rezilo je tekoč. Patina je rjave barve. Mesto ulivanja je na izrastku. Dolžina 14,6 cm, višina 9,2 cm, širina ročaja 2,3 cm, teža 85,5 g. Zasebna last.[9]

Ta srp je bil analiziran po ICP AES metodi.[10]

Cu	Sn	Pb	As	Ni	Sb	Co	Bi	Ag	Fe	Mn	Zn
93 %	7,65 %	0,02 %	0,30 %	0,71 %	0,03 %	0,01 %	-	0,01 %	0,25 %	n. a.	-

Z detektorjem kovin so bili v Sloveniji najdeni še trije bronasti fragmenti, ki bi jih lahko pripisali levoročnim srpom.

4. Na Gobavici pri Mengšu je bil leta 1997 najden bronast fragment (*sl. 2:* 4), ki po trapezastem preseku in širini ustreza spodnjemu delu gladkega ročaja levo- ali desnoročnega srpa.[11] Na desnem robu in na sredini pri lomu so sledovi udarcev. Širina

[3] Za razliko od tekočega prehoda zunanjega roba ročaja v rezilo srpa pri zalomljenem prehodu zunanji rob ročaja in začetek hrbta rezila tvorita topi kot.

[4] Pravokotnica od levega roba ročaja do konice rezila.

[5] Pravokotnica od osnove ročaja do najvišje točke na hrbtu rezila.

[6] P. Pavlin, *Bronastodobni srpi na področju Slovenije, Panonije in na zahodnem Balkanu.* Magistrsko delo, Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta, Oddelek za arheologijo (Ljubljana 2001) 19, t. 1: 1 (v pripravi za objavo v seriji Prähistorische Bronzefunde).

[7] Šinkovec (op. 1) 125 št. 8, t. 144: 8.

[8] Pavlin (op. 6) 20, t. 1: 2.

[9] Ib., 20, t. 1: 3.

[10] R. Urankar, *Arheometrične raziskave posameznih najdb pozne bronaste dobe.* Diplomsko delo, Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta, Oddelek za arheologijo (Ljubljana 2003) 52 št. 54, pril. 1.

[11] Desnoročni srpi z gladkim ročajem: Tržišče pri Dolenji vasi, posamezna najdba: Šinkovec (op. 1) 113, t. 33: 224; med Steinachom in Salfaunom (Avstrija, Tirolska), posamezna najdba: M. Primas, *Die Sicheln in Mitteleuropa* 1. *(Österreich, Schweiz, Süddeutschland),* Prähistorische Bronzefunde 18/2 (1986) 112, t. 49: 807; Isolone del Mincio (Italija, Lombardija, prov. Manto-

ročaja 2 cm, teža 4,6 g. Zasebna last.[12]

5. Med kovinskim gradivom iz Turjeve jame pri Robiču je, po profilu sodeč, tudi konica levoročnega srpa (*sl. 2:* 5).[13] Da gre za konico noža, je manj verjetno, saj ima večina rezil nožev običajno skoraj simetričen profil. Dolžina 3,4 cm, teža 10 g. Hrani Tolminski muzej, inv. št. TM 608.

6. Konica levoročnega srpa je bila 16. januarja 1994 najdena tudi na Gradišču pri Dobrni (*sl. 2:* 6). Na površini so sledovi udarcev. Dolžina 3,7 cm, teža 10,8 g. Zasebna last.[14]

Časovna opredelitev

Prvi srp lahko primerjamo s srpom iz večplastnega naselja Baselle (prov. Mantova) (*sl. 3:* 1).[15] Srp, ki je bil v ognju poškodovan in deformiran, je slabo ohranjen. Kakšen je prehod iz ročaja v rezilo, iz risbe ni jasno, kot tudi ne, ali je na ročaju luknjica ali ne. Iz preseka rezila je moč razbrati, da nima hrbtnega rebra. Rezili obeh srpov sta v primerjavi z ostalimi razmeroma ozki in blago ukrivljeni. Kontekst, v katerem je bil najden (keramika, sekira, bodalo in sulična ost),[16] R. de Marinis datira v srednjebronastodobno stopnjo II A (Bronzo medio II A).[17]

Drugo primerjavo predstavlja fragment srpa, slučajna najdba iz naselja Ara di Spin (prov. Mantova) (*sl. 3:* 2).[18] Ima gladek ročaj trapezastega preseka z ravno osnovo in zalomljen prehod iz ročaja v rezilo, ki je trikotnega preseka brez hrbtnega rebra.

Površinske najdbe iz naselja Ara di Spin so okvirno datirane v srednjo bronasto dobo.[19]

Drugi in tretji srp iz Ljubljanice imata odlične primerjave v treh dobro datiranih srednjebronastodobnih kontekstih. Prvo analogijo predstavlja srp iz madžarskega depoja Dunaújváros-Kosziderpádlas II (*sl. 3:* 3), ki je datiran v eponimni depojski horizont, torej srednjo bronasto dobo.[20] Druga je srp iz naselbinske plasti iz Monte Castellaccio di Imola (prov. Bologna) (*sl. 3:* 4), ki je datirana v drugo srednjebronastodobno stopnjo (Bronzo medio 2).[21] Vsem tem srpom so skupni gladek ročaj, poudarjeno hrbtno rebro in mesto ulivanja, ki je na tekočem prehodu ročaja v rezilo. Tretja, zelo pomembna primerjava pa je fragmentiran glinast kalup za ulivanje levoročnih jezičastoročajnih srpov iz naselja Castellaro del Vhò di Piadena (prov. Cremona) (*sl. 3:* 5). Stratigrafska pozicija tega kalupa je 4III faza naselja, kar omogoča datacijo v razvito drugo srednjebronastodobno stopnjo (Bronzo medio 2B).[22] Velikost odtisa srpa v kalupu (dolžina 15,3 cm, višina 9,6 cm širina ročaja 2,2 cm) se presenetljivo ujema z dimenzijami srpa št. 2 iz Ljubljanice. Tudi ulivni lijak je na prehodu ročaja v rezilo srpa.

Srp iz naselja Baselle kaže, da so srpi z zalomljenim prehodom iz ročaja v ozko rezilo, ki je trikotnega preseka in brez hrbtnega rebra, nekoliko starejši od srpov, ki imajo prehod tekoč in hrbtno rebro izrazito. Obojim sta skupna gladek ročaj in mesto ulivanja, ki je pri šestih srpih (*sl. 1:* 1a-3b; *2:* 3-6) zanesljivo na prehodu ročaja v rezilo. Levoročni srpi so razmeroma majhni. Njihova dolžina se giblje med 14,4 in 15,8 cm, višina med 8,6 in 9,3 cm in širina ročaja med 1,9 in 2,3 cm.

---

va), naselbina, plast 1 z najdbami od zgodnje do pozne bronaste dobe: T. Urban, *Studien zur mittleren Bronzezeit in Norditalien,* Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie 14 (1993) 445 ss, t. 17B; Bor di Pacengo (Italija, Veneto, prov. Verona), naselbina, najdbe od zgodnje do pozne bronaste dobe: L. Fasani, L'età del Bronzo, v: *Il Veneto nell'antichità. Preistoria e protostoria* 2 (1984) sl. na str. 547: 11; Urban, ib., 562 ss.

[12] Pavlin (op. 6) 20, t. 1: 4.

[13] P. Čerče, I. Šinkovec, Katalog depojev pozne bronaste dobe, v: *Depojske in posamezne kovinske najdbe bakrene in bronaste dobe na Slovenskem* 1, Katalogi in monografije 29 (1995) 221 ss, t. 142A: 11.

[14] Pavlin (op. 6) 52, t. 17: 291.

[15] M. Perini, La stazione preistorica delle Baselle di Castelnuovo di Asola (Mantova) nel carteggio inedito di don Luigi Ruzzenenti, *Museo e territorio. La Bassa orientale* 2, 1981-1982, t. 13: 2.

[16] Ib., 23, t. 8-12; 13: 4.

[17] Raffaeleju de Marinisu se zahvaljujem za podatke. Za kronologijo srednje bronaste dobe severne Italije glej: R. de Marinis, Towards a Relative and Absolute Chronology of the Bronze Age in Northern Italy, *Notizie Archeologiche Bergomensi* 7, 1999, 23 ss.

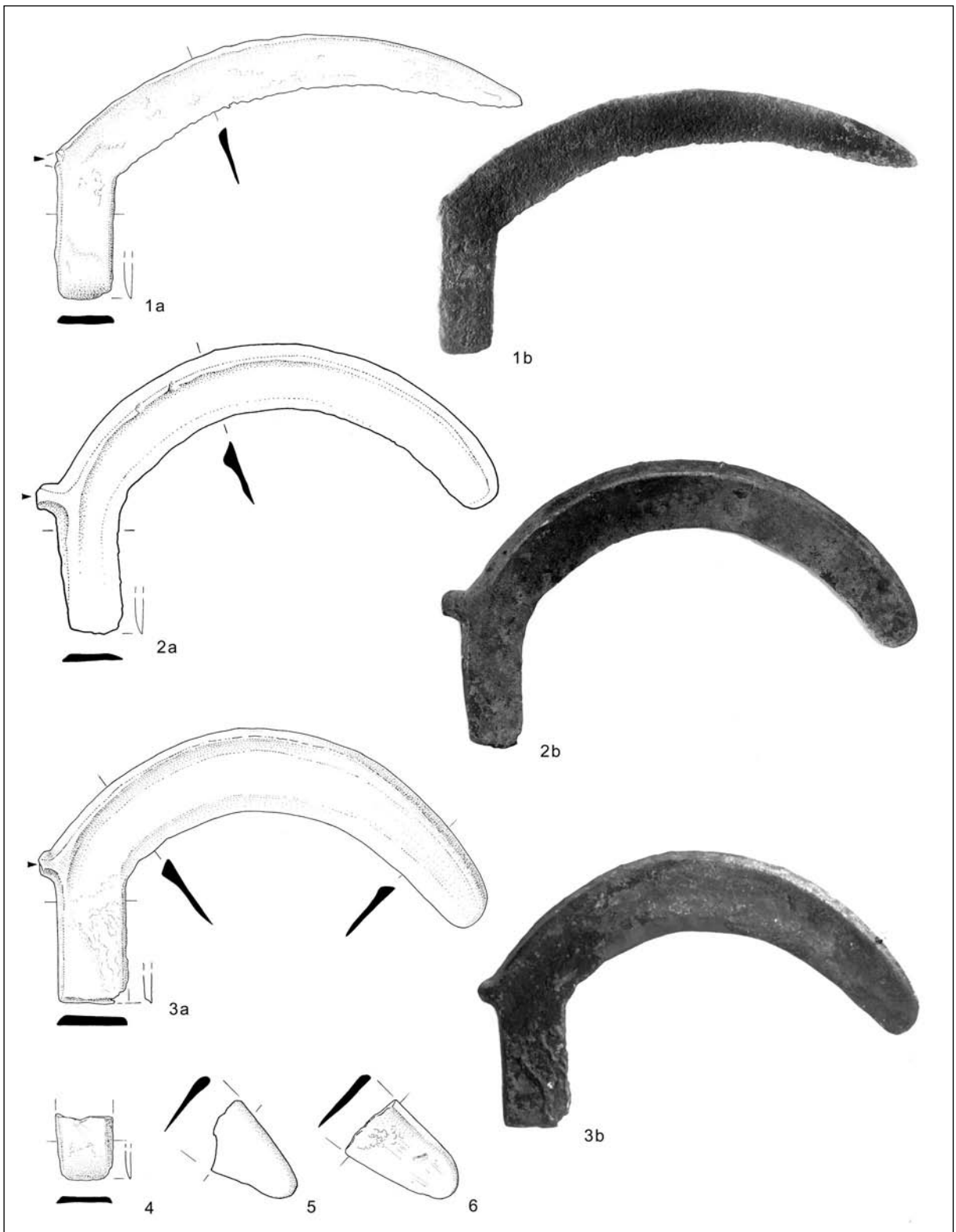
[18] R. de Marinis, *Villaggi e necropoli dell'età del Bronzo nel territorio di Ostiglia* (Ostiglia 1987) 21 ss, sl. 15: 1.

[19] Ib., 26 s.

[20] A. Mozsolics, *Bronzefunde des Karpatenbeckens. Depotfundhorizonte von Hajdúsámson und Kosziderpadlás* (Budapest 1967) 123 ss, 134 s, t. 49: 10. Glej še B. Hänsel, *Beiträge zur Chronologie der mittleren Bronzezeit im Karpatenbecken,* Beiträge zur ur- und frühgeschichtlichen Archäologie des Mittelmeer-Kulturraumes 7, 8 (1968) 161, 165.

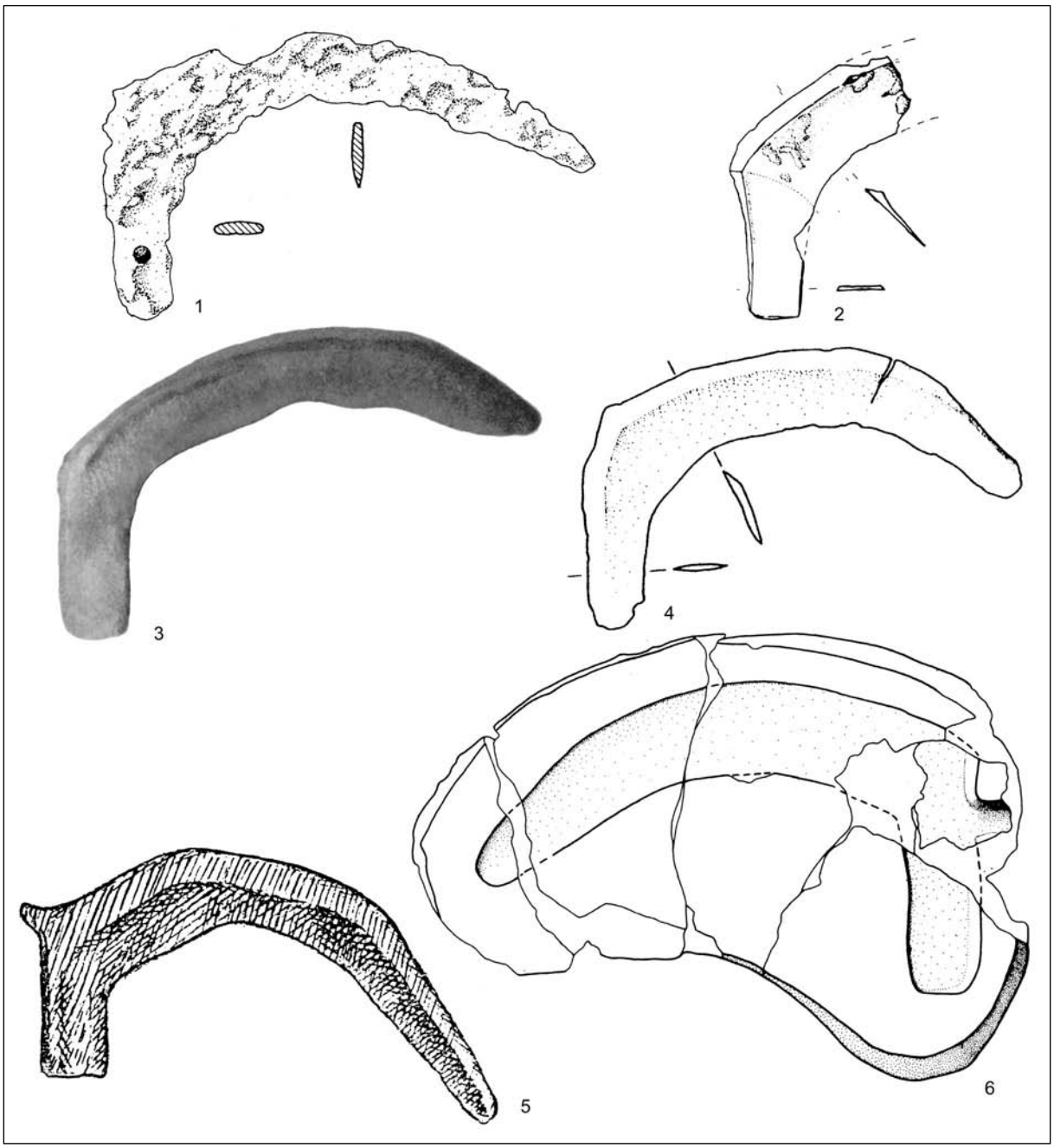
[21] M. Pacciarelli, Il Bronzo Medio-Recente della Romagna: evoluzione tipologica e vicende del popolamento, v: *Le Terramare. La più antica civiltà padana* (Modena 1997) 428, sl. 246: 10.

[22] J. Cierny, N. Degasperi, P. Frontini, M. Prange, Le attività metallurgiche, v: *Castellaro del Vhò. Campagne di scavo 1996-1999. Scavi delle Civiche Raccolte Archeologiche di Milano* (Milano 2001) 73, sl. 37: 5; P. Frontini, Considerazioni cronologiche sulle fasi indagate stratigraficamente, ib., 225 ss.



Sl. 2: 1a,1b Ljubljanica - nad izlivom Bistre I; 2a,2b Ljubljanica - nad izlivom Bistre II (po Šinkovec, op. 1); 3a,3b Ljubljanica - med Podpečjo in Lipami; 4 Gobavica pri Mengšu; 5 Turjeva jama pri Robiču (po Šinkovec, op. 1); 6 Gradišče pri Dobrni. 1-6 bron. M. = 1:2. Risba: Dragica Knific-Lunder.

Fig. 2: 1a,1b The Ljubljanica River - above the influx of the Bistra Stream I; 2a,2b The Ljubljanica River - above the influx of the Bistra Stream II (from Šinkovec, n. 1); 3a,3b The Ljubljanica River - between Podpeč and Lipe; 4 Gobavica near Mengeš; 5 Turjeva jama near Robič (from Šinkovec, n. 1); 6 Gradišče near Dobrna. 1-6 bronze. Scale = 1:2. Drawing: Dragica Knific-Lunder.



Sl. 3: 1 Baselle (po Periniju, op. 15); 2 Ara di Spin (po de Marinisu, op. 18); 3 Dunaújváros-Kosziderpádlas II (po Mozsolics, op. 20); 4 Monte Castellaccio di Imola (po Pacciarelliju, op. 21); 5 Subotica (po Iványiju, op. 25); 6 Castellaro del Vhò di Piadena (po Ciernyju et al., op. 22). 1-5 bron; 6 glina. M. 1-4,6 = 1:2; 5 = brez merila.
Fig. 3: 1 Baselle (from Perini, n. 15); 2 Ara di Spin (from de Marinis, n. 18); 3 Dunaújváros-Kosziderpádlas II (from Mozsolics, n. 20); 4 Monte Castellaccio di Imola (from Pacciarelli, n. 21); 5 Subotica (from Iványi, n. 25); 6 Castellaro del Vhò di Piadena (from Cierny et al., n. 22). 1-5 bronze; 6 pottery. Scale 1-4,6 = 1:2; 5 = not in scale.

Naj opozorim še na naključno najdbo fragmentiranega kalupa iz Virgena na Tirolskem. Izdelan je iz blestnika, na večji ploskvi sta poglobitvi za ulivanje dveh različno velikih levoročnih srpov. Imata izrazito zalomljen, skoraj pravokoten prehod ročaja v rezilo.[23] Zanimiva je poglobitev za ulivanje večjih srpov. Srp, ulit v tem kalupu, je imel mesto za ulivanje na hrbtu rezila. Višina 8,3 cm in širina ročaja 2,2 cm sta meri, ki kar ustrezata meram zgoraj obravnavanih srpov.

[23] Primas (op. 11) 191, t. 120: 2048.

R. Vasić je v svojem delu o srednjebalkanskih srpih objavil tudi srpe iz depoja, ki je bil najden v Subotici. Med njimi je tudi en levoročni. Depo, ki je imel nenavadno usodo, Vasić datira v fazo II depojev Vojvodine in Srbije.[24]

Namreč, leta 1882 so našli v glinokopu opekarne Mačković v Subotici okoli 50 kg bronastih predmetov, ki so bili v razbiti trebušasti keramični posodi. Najditelji so predmete raznesli. Nekaj so jih pretalili, 40 pa jih je nekaj mesecev po odkritju za svojo zbirko od lokalnega livarja kupila subotiška gimnazija. Zbirka je danes izgubljena.

Depo je bil delno objavljen dvakrat. Prvič leta 1892[25] in drugič trinajst let kasneje.[26] Objavi se med seboj dopolnjujeta. V prvi je v depoju trinajst predmetov, v drugi enajst. Poleg gumbastega in jezičastoročajnih srpov so v depoju še fragmenti jezičastoročajnega meča, noža, suličnih osti, igle, tordirane žice, plavutaste in tulastih sekir ter žage. Obema objavama je skupnih samo pet predmetov. Če primerjamo samo srpe, ugotovimo, da je v obeh objavah isti samo en gumbasti srp, sicer pa srpov, ki so v prvi objavi, v drugi ni, in obratno, srpa, ki sta v drugi objavi, ju v prvi ni.

Objavljena skica levoročnega srpa, brez merila, je narejena po prvi objavi. Srp je podoben zgoraj obravnavanim primerkom, ki imajo izazito hrbtno rebro (*sl. 3:* 5).

Poleg levoročnega jezičastoročajnega srpa je v depoju še en podobno star predmet. To je fragment desnoročnega srpa s tremi ročajnimi rebri, pri katerem zunanje (desno) ročajno rebro sedlasto preide v hrbtno rebro gladkega rezila.[27] Srp z enakimi značilnostmi je bil namreč najden v drugi plasti naselja Isolone del Mincio (prov. Mantova), v kateri so bile pretežno najdbe iz druge polovice srednje bronaste dobe. Radiokarbonska datacija vzorca iz plasti je 3475 ±60 (1525) pr. n. št.[28] Podoben srp, z manj izrazitim sedlastim prehodom, je tudi v depoju Piller-Moosbruckschrofen (Tirolska), v katerem so predmeti iz razpona več stoletij, eden najstarejših predmetov pa je igla s pločevinasto glavo s krilci.[29] Zanimiva je karta razprostranjenosti srpov z izrazito sedlastim prehodom zunanjega ročajnega rebra v hrbtno rebro (*sl. 4*). V nasprotju s pričakovanjem je težišče njihove razprostranjenosti Panonska nižina. Vsi, razen enega, ki je posamezna najdba, izvirajo iz starejšežarnogrobiščnih (Ha A1) depojev (*seznam 1*).[30] Srpi s sedlastim prehodom zunanjega ročajnega rebra v hrbtno rebro so, kot kaže, star element med mlajšim gradivom in nakazujejo dolgotrajno nastajanje depojev, v katerih se pojavljajo.

A. Mozsolics je srpe s sedlastim prehodom zunanjega ročajnega rebra v hrbtno rebro po primerkih s podobnim prehodom, ki so bili najdeni v naselbinah južno in severno od Pada, poimenovala "terramare" srpi.[31] M. Primas se to poimenovanje ne zdi posrečeno, saj imajo italijanski srpi običajno samo dve ročajni rebri in, kar je bistveno, luknjico na ročaju.[32]

V zvezi s tremi fragmenti levoročnih srpov (?) iz Slovenije velja omeniti, da z Gobavice in z Gradišča pri Dobrni niso znane najdbe iz srednje bronaste dobe, zato bi lahko bila fragmenta eden izmed kazalcev za njuno poselitev v tem obdobju. To posebej velja za Gobavico, saj je s Kamniškobistriške ravni znanih kar nekaj srednjebronastodobnih najdb.[33] Drugače je s Turjevo jamo, kjer so z izkopavanji odkrili tudi srednjebronastodobno keramiko.[34]

---

[24] R. Vasić, *Die Sicheln im Zentralbalkan (Vojvodina, Serbien, Kosovo und Mazedonien),* Prähistorische Bronzefunde 18/5 (1994) 9, 39, t. 23: 308.

[25] I. Iványi, *Szabadka. Szabad királyi város története* 2 (Szabadka 1892) 23, t. 3: 23-35.

[26] Ö. Gohl, Régiségek a szabadkai főgymnasium gyűjteményében, *Archaeologiai értesitő* 15, 1895, 312 ss, t. 1: 1-8,10-12.

[27] Ivanyi (op. 25) t. 3: 31; Vasić (op. 24) 36, t. 19: 250.

[28] Urban (op. 11) 447, t. 17B: Schicht 2. Primerjaj še kalibriran ^{14}C datum pri de Marinisu (op. 17) sl. 42: 10, ki je bistveno starejši.

[29] Depo je objavljen delno: G. Tomedi, Gedanken zur Interpretation des Schatzfundes vom Moosbruckschrofen am Piller, *ArchaeoTirol. Kleine Schriften* 3, 2001, 76 ss (risba srpa je na ovitku knjige); M. Egg, G. Tomedi, Ein Bronzehelm aus dem mittelbronzezeitlichen Depotfund vom Piller, Gemeinde Fließ, in Nordtirol, *Archäologisches Korrespondenzblatt* 32/4, 2002, 543 ss; G. Tomedi, *Der bronzezeitliche Schatzfund vom Piller (Gemeinde Fließ, Nordtirol),* Schriften Museum Fließ 1 (Fließ 2004). Glej še P. Schauer, Zur Zeitstellung der vermeintlich ältesten Bronzekammhelme in Mitteleuropa, *Archäologisches Korrespondenzblatt* 33/2, 2003, 193 ss.

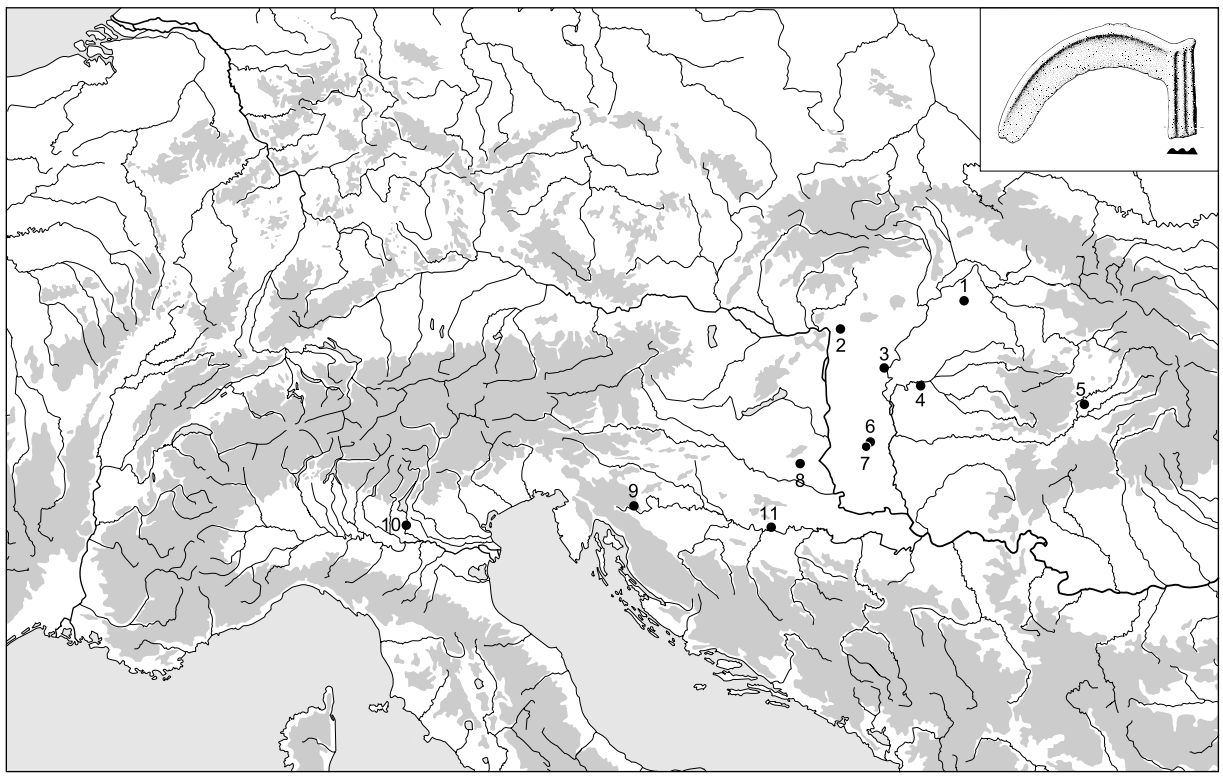
[30] Upoštevani so samo srpi s tremi vzporednimi ročajnimi rebri in gladkim rezilom.

[31] A. Mozsolics, Some remarks on 'Peschiera' bronzes in Hungary, v: *The European Community in Later Prehistory. Studies in honour of C. F. C. Hawkes,* 66 s (London 1971); ead., Beziehungen zwischen Italien und Ungarn während "Bronzo Recente" und "Bronzo Finale", *Rivista di scienze preistoriche* 27/2, 1972, 373 ss; ead. *Bronzefunde aus Ungarn. Depotfundhorizonte von Aranyos, Kurd und Gyermely* (Budapest 1985) 45 s.

[32] M. Primas, *Bonner Jahrbücher* 188, 1988, 546 s.

[33] Plavutasti sekiri iz Duplice pri Kamniku: S. Gabrovec, Kamniško ozemlje v prazgodovini, *Kamniški zbornik* 10, 1965, 92, t. 13: 5,6; Šinkovec (op. 1) 40, t. 4: 24,25. Plavutasta sekira najdena med Kamnikom in Palovčami: Gabrovec (op. 33) 94, t. 8: 3; Šinkovec (op. 1) 42, t. 5: 30. Bodalo z ročajno ploščo iz Domžal, Gabrovec (op. 33) 92, t. 6: 6; Šinkovec (op. 1) 95, t. 27: 182.

[34] F. Bressan, Le Valli di Natisone e la Kovačeva jama di Robič, *Arheološki vestnik* 39-40, 1988-1989, 519 ss. Glej tudi: Čerče, Šinkovec (op. 13) 221 ss, t. 142A: 1-11.



Sl. 4: Karta razprostranjenosti jezičastoročajnih srpov s tremi ročajnimi rebri in sedlastim prehodom zunanjega ročajnega rebra v hrbtno rebro gladkega rezila (*seznam 1*).
Fig. 4: The distribution map of sickles with three ribs on the tang and a saddle-shaped transition from the outer tang rib to the back rib of the smooth blade (*list 1*).

Seznam 1 / List 1

1 Napkor II-Piripucpuszta, Madžarska, županija Szabolcs-Szatmár, depo, horizont Kurd. - T. Kemenczei, A Napkor-piripucpusztai bronzlelet, *A nyíregyházi Jósa András Múzeum Évkönyve* 8-9, 1965-1966, 14, t. 6: 2; id., *Die Spätbronzezeit Nordostungarns,* Archaeologia Hungarica 51 (1984) 178, t. 184: 1.

2 Püspökhatvan, Madžarska, županija Pest, depo, horizont Kurd. - T. Kemenczei, *Die Spätbronzezeit Nordostungarns,* Archaeologia Hungarica 51 (1984) 150 ss, t. 113: 37; Mozsolics (op. 31, 1985) 178 s, t. 139: 22.

3 Szolnok I, Madžarska, županija Szolnok, depo, horizont Kurd. - Mozsolics (op. 31, 1985) 197 s, t. 219: 9.

4 Gyoma, Madžarska, županija Békés, depo, horizont Kurd. - V: *Magyarország régészeti topográfiája* 8. *Békés megye régészeti topográfiája* (1989) 237, t. 27: 15.

5 Şpălnaca II, Romunija, Sedmograška, okraj Alba, depo, stopnja Suseni. - R. Zsigmond, Az ispánlaki bronzlelet, *Archaeologiai értesitő* 8, 1888, 10 ss, t. 5: 28,32; M. Petrescu-Dîmboviţa, *Die Sicheln in Rumänien mit Corpus der jung- und spätbronzezeitlichen Horte Rumäniens,* Prähistorische Bronzefunde 18/1 (1978) 38, t. 147: 240.

6 Hajdukovo, Srbija, Bačka, posamezna najdba. - Vasić (op. 24) 36, t. 19: 248.

7 Subotica, Srbija, Bačka, depo, faza II. - Vasić (op. 24) 36, t. 19: 250.

8 Peterd, Madžarska, županija Baranya, depo, horizont Kurd. - Mozsolics (op. 31, 1985) 171 ss, t. 52: 5; 53: 4.

9 Debeli vrh nad Predgradom, Slovenija, Dolenjska, depo, horizont II. - Čerče, Šinkovec (op. 13) 159 ss, t. 64: 46; 150: 18.

10 Isolone del Mincio (op. 11).

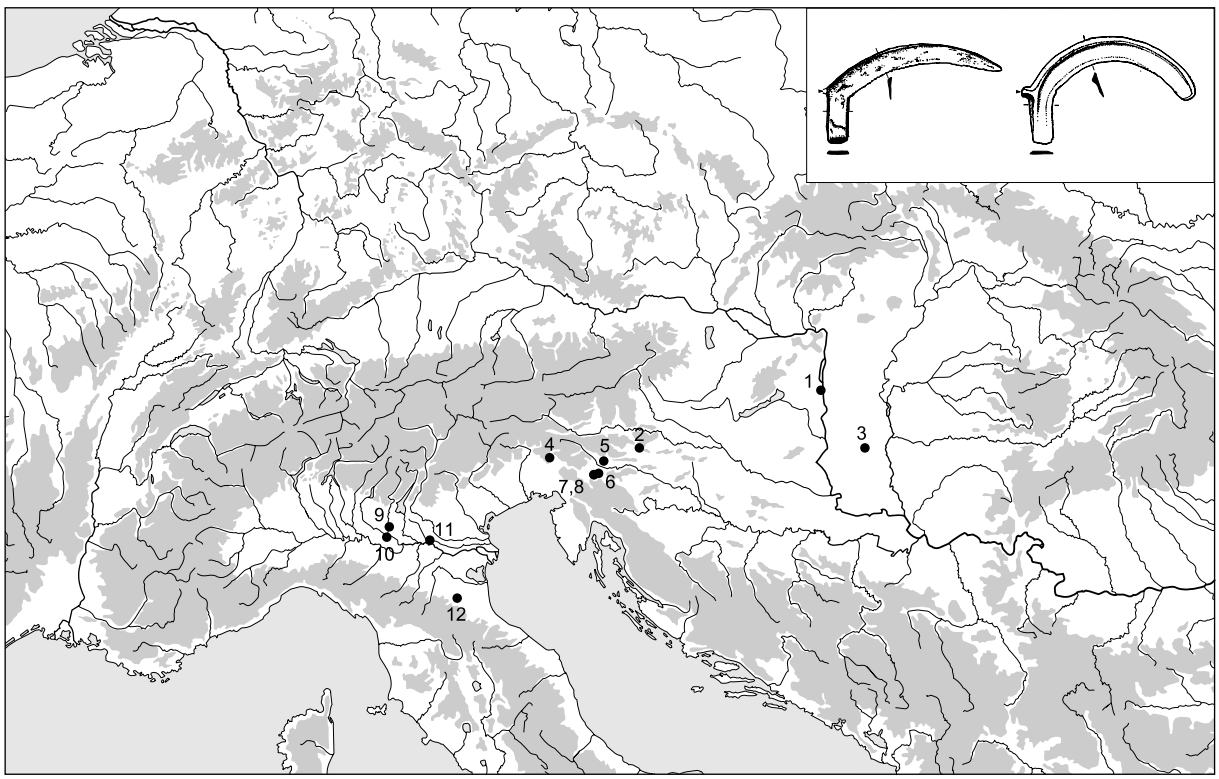
11 Pričac, Hrvaška, Slavonija, depo, horizont Veliko Nabrđe. - K. Vinski-Gasparini, *Kultura polja sa žarama u sjevernoj Hrvatskoj,* Monografije 1 (1973) 183, t. 72: 21.

Razprostranjenost

Levoročni jezičastoročajni srpi so razprostranjeni od Padske nižine na zahodu do medrečja Donave in Tise na vzhodu (*sl. 5*). Današnje stanje raziskav kaže na dve skupini z večjim številom najdišč: ena je v Padski nižini, druga v osrednji Sloveniji. Glinast kalup iz naselja Castellaro del Vhò di Piadena pa daje slutiti, da je bilo njihovo poreklo v Italiji.

MEČ

V neposredni bližini najdišča prvega srpa, deset metrov nizvodno, je bil najden še meč (*sl. 1:* 4; *6*). Meč je v predelu ročajne plošče močno zbrušen, patina je po celotni površini erodirana. Na ročajni plošči so ostanki šestih lukenj za zakovice. Na obeh straneh ročajne plošče je rahlo poglobljen vtis podkvaste oblike, v katerega je nalegal ročaj.



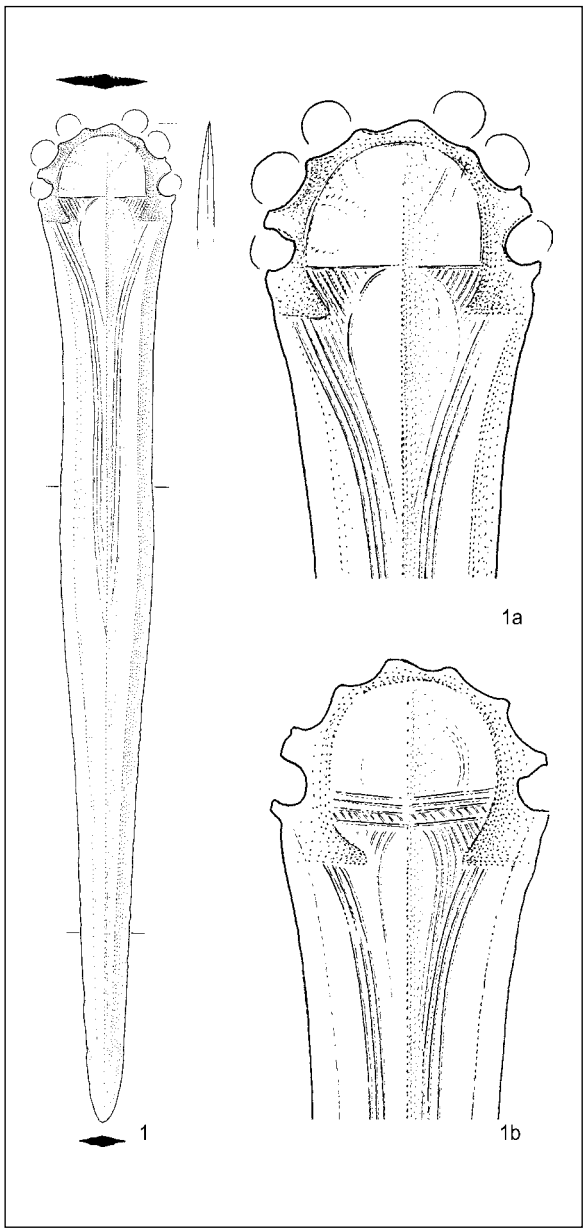
Sl. 5: Karta razprostranjenosti srednjebronastodobnih levoročnih jezičastoročajnih srpov.
1 Dunaújváros-Kosziderpádlas II, 2 Gradišče pri Dobrni, 3 Subotica, 4 Turjeva jama pri Robiču, 5 Gobavica pri Mengšu, 6 Ljubljanica - med Podpečjo in Lipami, 7,8 Ljubljanica - nad izlivom Bistre I, II, 9 Baselle, 10 Castellaro del Vhò di Piadena, 11 Ara di Spin, 12 Monte Castellaccio di Imola.
Fig. 5: Distribution map of middle Bronze Age left-handed tanged sickles.
1 Dunaújváros-Kosziderpádlas II, 2 Gradišče near Dobrna, 3 Subotica, 4 Turjeva jama near Robič, 5 Gobavica near Mengeš, 6 The Ljubljanica River - between Podpeč and Lipe, 7,8 The Ljubljanica River - above the influx of the Bistra Stream I, II, 9 Baselle, 10 Castellaro del Vhò di Piadena, 11 Ara di Spin, 12 Monte Castellaccio di Imola.

Pod ročajno ploščo se rezilo zoži, se pred polovico rahlo razširi in izteče v konico, presek je rombičen. Vzdolž sredine je meč odebeljen. Odebelitev rezila se začne pod lokom podkvaste poglobitve na ročajni plošči in teče do konice. Odebelitev je izrazitejša v zgornji polovici meča. Prednja in zadnja stran sta okrašeni s slabo vidnimi kanelurami. Na obeh straneh meča sta pod ročajno ploščo po dva šrafirana, srčasto oblikovana viseča trikotnika, ob katerih vzporedno tečejo po tri kanelure, ki sledijo obrisu zgornje polovice rezila. Na eni strani (*sl. 6:* 1a) so na ročajni plošči štiri slabo vidne kanelure, verjetno ostanki okrasa. Po njihovi legi bi bil okras lahko podoben tistim, ki so na ročajnih ploščah mečev iz Ljubljanice nad izlivom Zrnice,[35] Pichlerna in iz neznanega najdišča na Madžarskem.[36] Na drugi strani meča (*sl. 6:* 1b) je ornament na ročajni plošči popolnoma izbrisan. Na dnu ročajne plošče so štiri kanelure, površina med spodnjima dvema je šrafirana. Dolžina meča 26,4 cm, širina ročajne plošče 3,6 cm, teža 85,59 g. Meč je v zasebni lasti.

Po obliki, dolžini in okrasu sodi meč v tip Sauerbrunn, in sicer v skupino kratkih mečev (25-33 cm). Okras na rezilu (tri kanelure, ki sledijo obrisu rezila, in dva šrafirana, srčasto oblikovana viseča trikotnika) je enak kot na kratkem meču iz Leobersdorfa. Na kratkih mečih iz Pichlerna in Sauerbrunna pa je med notranjo kaneluro in visečim trikotnikom še šrafiran trak. Kratka meča iz Leobersdorfa in Sauerbrunna sta grobni najdbi, po katerih je skupina kratkih mečev tipa Sauerbrunn datirana v horizont Lochham (Bd B1).[37]

Podoben okras je tudi na rezilu kratkega meča z Lavrice. Med stranskima visečima trikotnikoma

[35] Potočnik (op. 1) 390 s, t. 5: 30.
[36] J. Cowen, The Origins of the Flange-hilted Swords of Bronze in Continnental Europe, *Proceedings of the Prehistoric Society* 32, 1966, sl. 3: 5,6.
[37] P. Schauer, *Die Schwerter in Süddeutschland, Österreich und der Schweiz* 1, Prähistorische Bronzefunde 4/2 (1971) 20 ss, t. 2: 13,15,16.



sta še dva viseča šrafirana trikotnika, dve kaneluri pa spremlja niz girland (*sl. 7:* 3).[38] Štirje šrafirani trikotniki in kanelure z nizom girland so tudi na rezilu zgodnjebronastodobnega bodala z Iga (*sl. 7:* 2).[39] Na ročajni plošči bodala z Iga sta nad visečimi trikotniki dva šrafirana trakova, na ročajni plošči obravnavanega kratkega meča pa je šrafiran samo en trak (*sl. 6:* 1b).

Skoraj enak motiv, kot je na rezilih kratkih mečev iz Sauerbrunna in Pichlerna (šrafiran trak ob visečem trikotniku), najdemo tudi na dveh dolgih mečih: meč iz Ljubljanice nad izlivom Zrnice ima kot kratek meč iz Sauerbrunna na rezilu po tri kanelure, meč iz kanala Barche[40] med jezeroma S. Maria in Lago di Revine (prov. Treviso) pa kot kratki meč iz Pichlerna po dve.

Dolgi meč, ki je bil najden v Tisi pri Szegedu (*sl. 7:* 4),[41] ima skoraj v vseh podrobnostih (oblika ročajne plošče, število lukenj za zakovice in ornamentu, z izjemo girland) odlično primerjavo v kratkem meču z Lavrice. Obema je skupen tudi motiv cik-caka med podkvastim okrasom na ročajni plošči in visečimi trikotniki, ki je v podaljšani izvedbi tudi na zgodnjebronastodobnem bodalu tipa Pacengo iz naselja Bor di Pacengo (prov. Verona), katerega rezilo pa je brez kanelur (*sl. 7:* 1).[42] Motiv cik-caka je tudi na kratkem meču iz Pichlerna.

Karta razprostranjenosti kratkih mečev tipa Sauerbrunn (*sl. 8*) kaže, da je njihov izvor v vzhodnih oz. jugovzhodnih Alpah. So predhodniki dolgih Sauerbrunn mečev, ki jih lahko smatramo kot še eno zvrst v nizu predmetov, ki jih je srednja Evropa posredovala severni Italiji.[43]

Sl. 6: Ljubljanica - nad izlivom Bistre. Bron. M. 1 = 1:2; 1a,1b = 1:1. Risba: Dragica Knific-Lunder.
Fig. 6: The Ljubljanica River - above the influx of the Bistra Stream. Bronze. Scale 1 = 1:2; 1a,1b = 1:1. Drawing: Dragica Knific-Lunder.

[38] J. Dular, Bronasti jezičastoročajni meči iz Slovenije, v: *Varia archaeologica,* Posavski muzej Brežice 1 (1974), 13 s, t. 1: 1; S. Gabrovec, Jugoistočnoalpska regija, v: *Praistorija jugoslavenskih zemalja* 4 (Sarajevo 1983) 19 ss, t. 1: 5,5a; I. Šinkovec, Posamezne kovinske najdbe bakrene in bronaste dobe, v: *Depojske in posamezne kovinske najdbe bakrene in bronaste dobe na Slovenskem* 2, Katalogi in monografije 30 (1996) 143, sl. 21: 1.

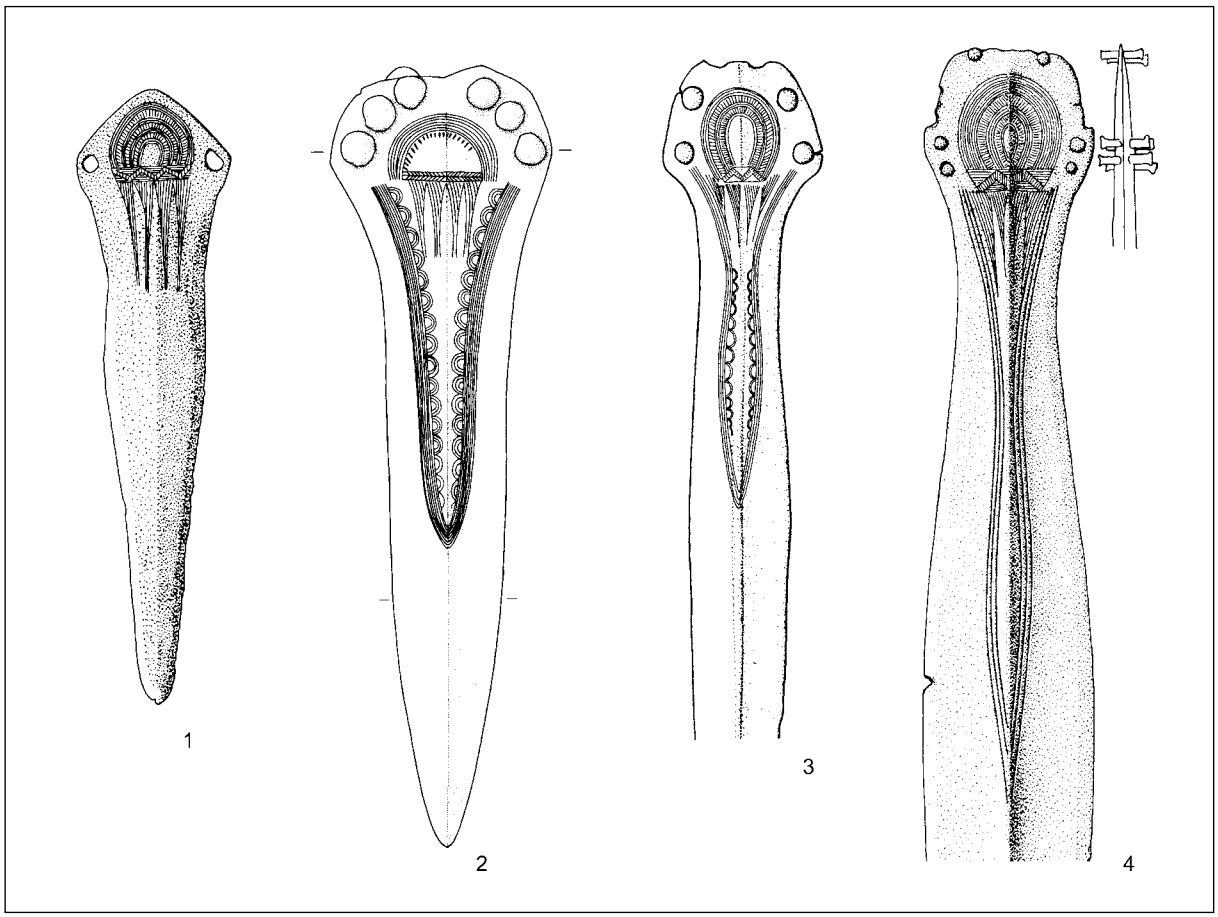
[39] Šinkovec (op. 38) 99, t. 28: 193.

[40] E. Bianchin Citton, Due spade della media età del Bronzo al Museo Civico di Conegliano (TV), *Padusa* 13, 1977, 73 ss, sl. 1.

[41] T. Kemenczei, *Die Schwertwer in Ungarn* 1. *(Griffplatten-, Grifangel- und Griffzungenschwerter),* Prähistorische Bronzefunde 4/6 (1988) 38, t. 14: 159. Avtor ga na podlagi argumenta, da je ročaj odlomljen, uvršča med rapirje tipa B, različica 2. Na risbi je tudi stranski pogled (*sl. 7:* 4), iz katerega je razvidno, da se vrh ročajne plošče popolnoma stanjša, kar govori v prid dejstvu, da ročaja ni bilo in torej sodi k različici 1 (glej op. 45).

[42] V. Bianco Peroni, *I pugnali nell'Italia Continentale,* Prähistorische Bronzefunde 6/10 (1994) 45, t. 21: 367.

[43] H. J. Hundt, Donauländische Einflüsse in der frühen Bronzezeit Norditaliens, *Preistoria Alpina* 10, 1974, 143 ss. Za razprostranjenost mečev tipa Sauerbrunn v Italiji glej: Cowen (op. 36) karta A; V. Bianco Peroni, *Die Schwerter in Italien. Le spade nell'Italia continentale,* Prähistorische Bronzefunde 4/1 (1970) t. 68A. Dodajam še: kanal Barche - Bianchin Citton (op. 40); S. Giorgio di Nogaro - P. Cassola Guida, Una spada dell'età del bronzo dal Friuli, v: *Zbornik posvečen Stanetu Gabrovcu ob šestdesetletnici,* Situla 20-21 (1980) sl. 1; Olmo di Nogara - L. Salzani, La necropoli, v: *La necropoli dell'età del Bronzo all'Olmo di Nogara,* Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona. 2. serie. Sezione Scienze dell'Uomo 8 (2005) gr. 48, 50 in 475.



Sl. 7: 1 Bor di Pacengo (po Bianco Peroni, op. 42); 2 Ig (po Šinkovec, op. 39; dopolnjeno po Gabrovcu, op. 38); 3 Lavrica (po Šinkovec, op. 38); 4 Tisa pri Szegedu (po Kemenczeiju, op. 41). M. = 1:2.
Fig. 7: 1 Bor di Pacengo (from Bianco Peroni, n. 42); 2 Ig (from Šinkovec, n. 39; supplemented from Gabrovec, n. 38); 3 Lavrica (from Šinkovec, n. 38); 4 The Tisza River at Szeged (from Kemenczei, n. 41). M. = 1:2.

ZAKLJUČEK

Levoročni srpi, meča tipa Sauerbrunn in bronasta sekira z robniki[44] so za zdaj najstarejše kovinske najdbe iz zgornjega toka Ljubljanice. Na *sliki 1*, kjer so kartirana najdišča srednjebronastodobnih kovinskih predmetov v tem delu Ljubljanice, pritegne pozornost koncentracija treh predmetov, ki so bili najdeni nad izlivom Bistre. Dva srpa in kratek meč so ležali na razdalji samo 50 m. Relativno blizu, okoli 300 m nizvodno od kratkega meča, je bil najdena sekira z robniki (*sl. 1:* 5), še 100 m nižje pa še en meč tipa Sauerbrunn (*sl. 1:* 6).[45] Na razmeroma kratkem odseku Ljubljanice okoli izliva Bistre je bilo torej kar pet srednjebronastodobnih predmetov. Dejstvo, da so predmeti ohranjeni v celoti, da so nepoškodovani in da so bili malo rabljeni, govori v prid žrtvovanja.[46] Pomenljiva je tudi lega drugega meča tipa Sauerbrunn, ki je bil vertikalno zapičen v strugo.[47]

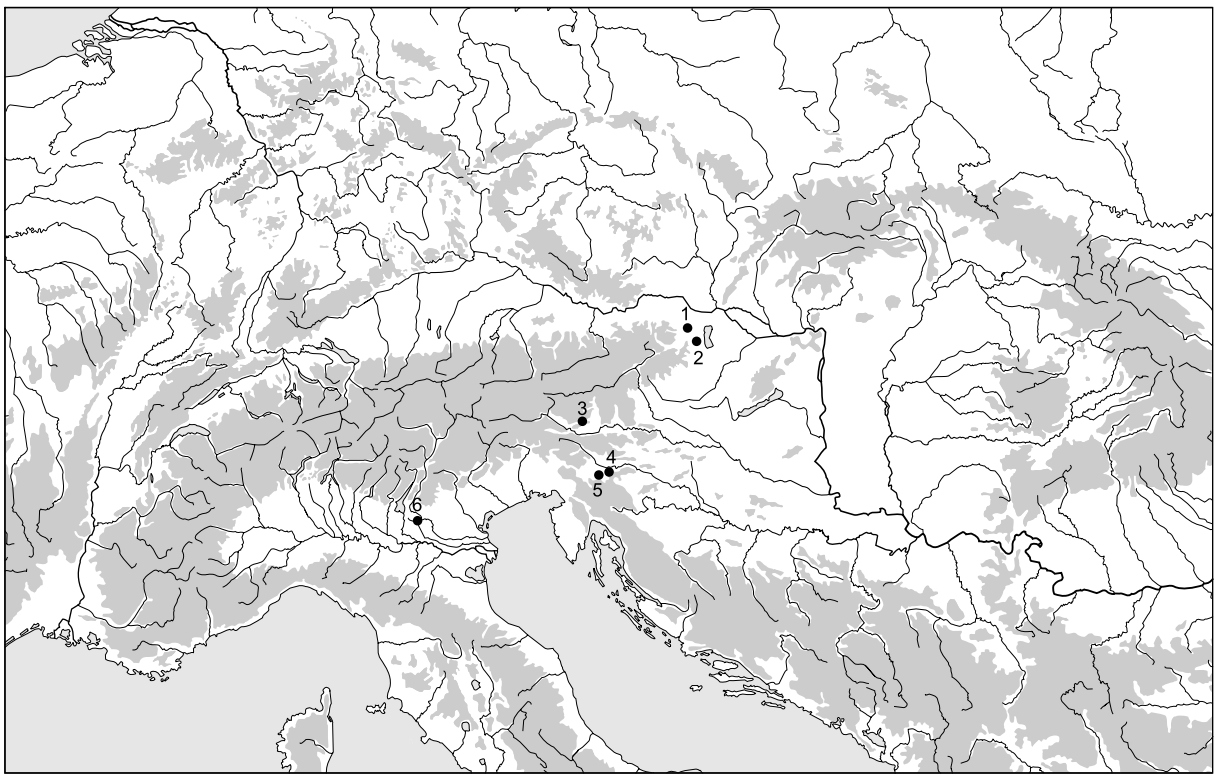
Z vseh treh kart razprostranjenosti (*sl. 4; 5; 8*) je razvidno, da je komunikacija med severno Italijo in Panonsko kotlino potekala tudi po današnjem slovenskem ozemlju. Pri levoročnih srpih ko-

[44] Gaspari (op. 1, 2004) sl. 6: 2.

[45] A. Harding ga je kot nedoločljivega uvrstil v družino Sauerbrunn-Boiu - *Die Schwerter im ehemaligen Jugoslawien,* Prähistorische Bronzefunde 4/14 (1995) 23 s (Blatna Brezovica) t. 5: 28. Ogled meča v Narodnem muzeju Slovenije je pokazal, da se vrh ročajne plošče popolnoma stanjša, kar je prepričljiv argument proti odlomljenemu jezičastemu ročaju (glej op. 41).

[46] Šinkovec (op. 38) 156 ss; B. Teržan, Sklepna beseda, v: *Depojske in posamezne kovinske najdbe bakrene in bronaste dobe na Slovenskem* 2, Katalogi in monografije 30 (1996) 255 s.

[47] Potočnik (op. 1) 390 s. Glej še T. Soroceanu, Die Fundumstände bronzezeitlicher Deponierungen - Ein Beitrag zur Hortdeutung beiderseits der Karpaten. - V: *Bronzefunde aus Rumänien,* Prähistorische Archäologie in Südosteuropa 10 (1995) 40 s, sl. 12.



Sl. 8: Karta razprostranjenosti kratkih mečev tipa Sauerbrunn. 1 Leobersdorf, 2 Sauerbrunn, 3 Pichlern, 4 Lavrica, 5 Ljubljanica - nad izlivom Bistre, 6 Povegliano Veronese.
Fig. 8: Distribution map of short swords of the Sauerbrunn type. 1 Leobersdorf, 2 Sauerbrunn, 3 Pichlern, 4 Lavrica, 5 The Ljubljanica River - above the influx of the Bistra Stream, 6 Povegliano Veronese.

munikacijo v smeri zahod-vzhod do neke mere nakazuje kalup iz Castellaro del Vhò di Piadena (*sl. 5*), pri srpih s tremi ročajnimi rebri in sedlastim prehodom zunanjega ročajnega rebra v hrbtno rebro pa je šla komunikacija verjetno v obratni smeri; iz jedra razprostranjenosti v osrednji Panonski kotlini po Savi in Kolpi dalje proti zahodu (*sl. 4*). Pri potovanjih bodisi v eno ali drugo smer je bil zgornji tok Ljubljanice vedno začetek ali konec neke vodne poti. Morda bi lahko obravnavane srpe in meč interpretirali tudi v tem smislu - kot priporočilo pred plovbo ali kot zahvalo po srečnem pristanku.

Middle Bronze Age left-handed tanged sickles and a sword from the Ljubljanica River

Translation

LEFT-HANDED TANGED SICKLES

Circumstances of discovery and descriptions

Among the various archaeological material recovered from the Ljubljanica River,[1] three bronze sickles made for use with the left hand were also found.[2] These are sickles that have the tang on the left, while the blade extends to the point on the right side. The sickles were found by three divers, in three places, at different times.

1. The first sickle was found approximately 25 m above the influx of the Bistra Stream into the Ljubljanica River (*fig. 1:* 1; *2:* 1a,1b). It is fully preserved. It has a flat tang of trapezoidal

[1] P. Petru et al., *Najdbe v Ljubljanici (pridobitve l. 1981),* Podvodna arheologija v Sloveniji 1 (1982); N. Logar, P. Bitenc, Poročilo o podvodnih raziskovanjih v letih 1982 in 1983, in: *Podvodne raziskave v Sloveniji,* Podvodna arheologija v Sloveniji 2 (1984) 99 ff.; M. Potočnik, Bakreno- in bronastodobne podvodne najdbe iz Bistre in Ljubljanice na Ljubljanskem barju, *Arheološki vestnik* 39-40, 1988-1989, 387 ff.; D. Svoljšak et al., Novo gradivo v Arheološkem oddelku Narodnega muzeja v Ljubljani (pridobljeno v letih od 1987 do 1993), *Varstvo spomenikov* 36, 1994-1995, 224 ff.; I. Šinkovec, Katalog posameznih kovinskih najdb

section, the base of the tang is straight. The blade has a triangular section, without a back rib. The casting place is at the angular transition[3] from the tang to the blade. A protrusion that represented the remains of the gating system was broken off. The surface is greatly corroded, with a brown patina. Length[4] 15.8 cm, height[5] 8.8 cm, width of the tang 1.9 cm, weight 51.3 g. National Museum of Slovenia, inv. no. V 1972.[6]

2. The second sickle was found some 40 m upstream from the first, i.e. around 65 m above the influx of the Bistra (*fig. 1:* 2; *2:* 2a,2b).[7] It is fully preserved. The tang of trapezoidal section is flat, and the tang base is straight. The blade has a back rib, and the transition from the tang to the blade is curved. The casting place is represented by a protrusion. The patina is brown. Length 15 cm, height 9.3 cm, width of the tang 2 cm, weight 63.6 g. Privately owned.[8]

3. The third sickle was found on the 8th of January 1998 in the Ljubljanica, approximately 7.3 km in a straight line downstream from the influx of the Bistra, between Podpeč and Lipe, at the level of the road sign marking the village of Lipe (*fig. 1:* 3; *2:* 3a,3b). It is almost completely preserved. The flat tang has a trapezoidal section, and the tang base is straight. The blade has a back rib, and the transition from the tang to the blade is curved. The patina is brown. The casting place is represented by a protrusion. Length 14.6 cm, height 9.2 cm, width of the tang 2.3 cm, weight 85.5 g. Privately owned.[9]

That sickle was analyzed using the ICP AES method.[10]

Cu	Sn	Pb	As	Ni	Sb	Co	Bi	Ag	Fe	Mn	Zn
93%	7.65%	0.02%	0.30%	0.71%	0.03%	0.01%	-	0.01%	0.25%	n. a.	-

A further three bronze fragments have been found in Slovenia with metal detectors that could also perhaps be defined as left-handed sickles.

4. A bronze fragment was found at Gobavica near Mengeš in 1997 (*fig. 2:* 4), which in terms of its trapezoidal section and width would correspond to the lower section of a flat tang of a left (or right) handed sickle.[11] Traces of blows are visible on the right edge and in the middle, near the break. Width of the tang 2 cm, weight 4.6 g. Privately owned.[12]

5. The metal finds from Turjeva jama (cave) near Robič include the point of a left-handed sickle (*fig. 2:* 5).[13] It is less likely that this was the point of a knife, as the majority of knife blades usually have an almost symmetrical profile. Length 3.4 cm, weight 10 g. Tolmin Museum, inv. no. TM 608.

6. The point of a left-handed sickle was found on the 16th of January 1994 at Gradišče near Dobrna (*fig. 2:* 6). Traces of blows are visible on the surface. Length 3.7 cm, weight 10.8 g. Privately owned.[14]

Chronological classification

The first sickle can be compared to a sickle from the multilayered settlement of Baselle (Mantua Province) (*fig. 3:* 1).[15] The sickle, which was damaged and deformed by fire, is poorly preserved. As such, the transition from the tang to the blade is not clear from the drawing, nor is whether or not the tang had a rivet hole. It is possible to distinguish from the cross-

bakrene in bronaste dobe, in: *Depojske in posamezne kovinske najdbe bakrene in bronaste dobe na Slovenskem* 1, Katalogi in monografije 29 (1995) 29 ff.; A. Gaspari, *Latenske in zgodnjerimske najdbe iz Ljubljanice.* Doktorsko delo, Oddelek za arheologijo, Filozofska fakulteta Univerze v Ljubljani (Ljubljana 2002) [*La Tène and Early Roman Finds from the Ljubjanica River,* Ph.D. Thesis, Department of Archaeology, Faculty of Arts, University of Ljubljana (Ljubljana 2002)]; Id., Bronzezeitliche Funde aus der Ljubljanica. Opfer, Überreste von Bestattungen oder zufällige Verluste, *Archäologisches Korrespondenzblatt* 34/1, 2004, 37 ff.

[2] E. Humer, Linkshändigkeit im Altertum, in: *Die Geschichte der Antike aktuell: Methoden, Ergebnisse und Rezeption,* Altertumswissenschaftliche Studien Klagenfurt 2 (Klagenfurt/Celovec, Ljubljana/Laibach, Wien/Dunaj 2005) 307 ff.

[3] In contrast to a curved transition of the outer edge of the tang to the blade of the sickle, in an angular transition, the outer edge of the tang and the beginning of the back of the blade form a blunt angle.

[4] A rectangular measurement from the left edge of the tang to the point of the blade.

[5] A rectangular measurement from the tang base to the highest point on the back of the blade.

[6] P. Pavlin, *Bronastodobni srpi na področju Slovenije, Panonije in na zahodnem Balkanu.* Magistrsko delo, Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta, Oddelek za arheologijo (Ljubljana 2001) 19, t. 1: 1 [*Bronze Age Sickles in Slovenia, Pannonia, and the Western Balkans*, M.A. Thesis, Department of Archaeology, Faculty of Arts, University of Ljubljana (Ljubljana 2001) 19, pl. 1: 1] (in prepublication preparation for the *Prähistorische Bronzefunde* series).

[7] Šinkovec (n. 1) 125 no. 8, pl. 144: 8.

[8] Pavlin (n. 6) 20, pl. 1: 2.

[9] Ib., 20, pl. 1: 3.

[10] R. Urankar, *Arheometrične raziskave posameznih najdb pozne bronaste dobe.* Diplomsko delo, Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta, Oddelek za arheologijo (Ljubljana 2003) 52 no. 54, add. 1 [*Archaeometric Analysis of Individual Finds from the Late Bronze Age,* B.A. Thesis, Department of Archaeology, Faculty of Arts, University of Ljubljana (Ljubljana 2003) 52 no. 54, add, 1].

[11] Right handed sickles with a flat tang: Tržišče near Dolenja vas, individual find: Šinkovec (n. 1) 113, pl. 33: 224; between Steinach and Salfaun (Austria, Tyrol), individual find: M. Primas, *Die Sicheln in Mitteleuropa* 1. *(Österreich, Schweiz, Süddeutschland),* Prähistorische Bronzefunde 18/2 (1986) 112, pl. 49: 807; Isolone del Mincio (Italy, Lombardy, Mantua Province), settlement, stratum 1 with finds from the early to the late Bronze Age: T. Urban, *Studien zur mittleren Bronzezeit in Norditalien,* Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie 14 (1993) 445 ff., pl. 17B; Bor di Pacengo (Italy, Veneto, Verona Province), settlement with finds from the early to the late Bronze Age: L. Fasani, L'età del Bronzo, in: *Il Veneto nell'antichità. Preistoria e protostoria* 2 (1984) fig. on p. 547: 11; Urban, Ib., 562 ff.

[12] Pavlin (n. 6) 20, pl. 1: 4.

[13] P. Čerče, I. Šinkovec, Katalog depojev pozne bronaste dobe, in: *Depojske in posamezne kovinske najdbe bakrene in bronaste dobe na Slovenskem* 1, Katalogi in monografije 29 (1995) 221 ff., pl. 142A: 11.

[14] Pavlin (n. 6) 52, pl. 17: 291.

[15] M. Perini, La stazione preistorica delle Baselle di Castelnuovo di Asola (Mantova) nel carteggio inedito di don Luigi Ruzzenenti, *Museo e territorio. La Bassa orientale* 2, 1981-1982, pl. 13: 2.

section of the blade that there was no back rib. The blades of both sickles are relatively narrow and gently curved in comparison to the others. The context in which it was found (with pottery, an axe, a dagger, and a spearhead),[16] was dated by R. de Marinis to the middle Bronze Age phase II A (*Bronzo medio II A*).[17]

A second analogy is a fragment of a sickle, a chance find from the settlement of Ara di Spin (Mantua Province) (*fig. 3:* 2).[18] It has a flat tang of trapezoidal section with a straight base and an angular tansition from the tang to the blade. The latter has a triangular section without a back rib.

The surface finds from the settlement of Ara di Spin are dated to the middle Bronze Age.[19]

The second and third sickles from the Ljubljanica have excellent analogies within three well dated middle Bronze Age contexts. The first comparison can be made to a sickle from the Hungarian Dunaújváros-Kosziderpádlas II hoard (*fig. 3:* 3), which is dated to the eponymous hoard horizon of the middle Bronze Age.[20] The second sickle is from the settlement stratum of Monte Castellaccio di Imola (Bologna Province) (*fig. 3:* 4), which is dated to the second middle Bronze Age phase (*Bronzo medio 2*).[21] All of these sickles have in common a flat tang, an emphasized back rib, and a casting place located at the curved transition from the tang to the blade. A third, very important comparison would be with the fragmentary clay mould for casting left-handed sickles from the settlement of Castellaro del Vhò di Piadena (Cremona Province) (*fig. 3:* 5). The stratigraphic position of this mould in phase 4III of the settlement permits a dating to the developed second phase of the middle Bronze Age (*Bronzo medio 2B*).[22] The size of the impression of the sickle in the mould (length 15.3 cm, height 9.6 cm, tang width 2.2 cm) correspond surprisingly well to the dimensions of sickle no. 2 from the Ljubljanica. The ingate is also located at the transition from the tang to the blade of the sickle.

The sickle of the settlement of Baselle indicates that the sickles with an angular transition from the tang to the narrow blade (of triangular section and without a back rib) were somewhat earlier than the sickles with a curved transition and an emphasized back rib. Both groups have in common a flat tang and a casting place that for six sickles (*fig. 1:* 1a-3b; *2:* 3-6) was dependably at the transition from the tang to the blade. Left-handed sickles are comparatively smaller. Their length ranges between 14.4 and 15.8 cm, height between 8.6 and 9.3 cm, and tang width between 1.9 and 2.3 cm.

Attention should also be drawn to the chance find of a fragmentary mould from Virgen in the Tyrol. Hollows were made on the large surface of a micaceous stone for casting two different large left-handed sickles. They have a distinct, almost right angled, transition from the tang to the blade.[23] The hollow for casting the larger sickle is interesting. The sickle cast in that mould had a casting place on the back of the blade. The height of 8.3 cm and tang width of 2.2 cm are measurements that correspond to the dimensions of the sickles discussed above.

In his work about central Balkan sickles, R. Vasić published sickles from a hoard that was found in Subotica. One of them was left-handed. The hoard, which had an unusual fate, was dated by Vasić to phase II of the hoards of Vojvodina and Serbia.[24]

In 1882, around 50 kg of bronze objects were found in a shattered globular pottery vessel in the clay diggings for the Mačković brickworks in Subotica. The objects were scattered by those who found them. Some were melted down, while some 40 were purchased from the local foundry several months after the discovery by the Secondary School of Subotica for their collection. All trace has been lost of the collection.

The hoard was partially published twice. For the first time in 1892,[25] and the second time thirteen years later.[26] The publications supplement one another. The first notes thirteen objects in the hoard, the second lists eleven. In addition to ordinary sickles and a button sickle, the hoard also contained fragments of a flange-hilted sword, a knife, spearheads, pins, spirally twisted wires, winged and socketed axes, and saw. Both the publications have only five objects in common. If we compare only the sickles, it can be established that only one button sickle was the same in both publications, and otherwise the sickles that were in the first text did not appear in the second text, and vice versa.

The published sketch of a left-handed sickle, without measurements, was made on the basis of the first publication. The sickle is similar to the examples discussed above with an emphasized back rib (*fig. 3:* 5).

In addition to a left-handed sickle the hoard also contained one equally old object. This was a fragment of a right-handed sickle with three ribs on the tang, where the outer (right) rib of the tang had a saddle-shaped transition to the back rib of the smooth blade.[27] A sickle with identical characteristics was found in the second stratum of the settlement of Isolone del Mincio (Mantua Province), which mostly contained finds from the second half of the middle Bronze Age. The radiocarbon date of

---

[16] Ib., 23, pl. 8-12; 13: 4.

[17] I would like to thank Raffaele de Marinis for this information. For the chronology of the middle Bronze Age in northern Italy, see: R. C. de Marinis, Towards a Relative and Absolute Chronology of the Bronze Age in Northern Italy, *Notizie Archeologiche Bergomensi* 7, 1999, 23 ff.

[18] R. de Marinis, *Villaggi e necropoli dell'età del Bronzo nel territorio di Ostiglia* (Ostiglia 1987) 21 ff., fig. 15: 1.

[19] Ib., 26 f.

[20] A. Mozsolics, *Bronzefunde des Karpatenbeckens. Depotfundhorizonte von Hajdúsámson und Kosziderpadlás* (Budapest 1967) 123 ff., 134 f, pl. 49: 10. See also B. Hänsel, *Beiträge zur Chronologie der mittleren Bronzezeit im Karpatenbecken,* Beiträge zur ur- und frühgeschichtlichen Archäologie des Mittelmeer-Kulturraumes 7, 8 (1968) 161, 165.

[21] M. Pacciarelli, Il Bronzo Medio-Recente della Romagna: evoluzione tipologica e vicende del popolamento, in: *Le Terramare. La più antica civiltà padana* (Modena 1997) 428, fig. 246: 10.

[22] J. Cierny, N. Degasperi, P. Frontini, M. Prange, Le attività metallurgiche, in: *Castellaro del Vhò. Campagne di scavo 1996-1999. Scavi delle Civiche Raccolte Archeologiche di Milano* (Milano 2001) 73, fig. 37: 5; P. Frontini, Considerazioni cronologiche sulle fasi indagate stratigraficamente, ib., 225 ff.

[23] Primas (n. 11) 191, pl. 120: 2048.

[24] R. Vasić, *Die Sicheln im Zentralbalkan (Vojvodina, Serbien, Kosovo und Mazedonien),* Prähistorische Bronzefunde 18/5 (1994) 9, 39, pl. 23: 308.

[25] I. Iványi, *Szabadka. Szabad királyi város története* 2 (Szabadka 1892) 23, pl. 3: 23-35.

[26] Ö. Gohl, Régiségek a szabadkai főgymnasium gyűjteményében, *Archaeologiai értesitő* 15, 1895, 312 ff., pl. 1: 1-8,10-12.

[27] Ivanyi (n. 25) pl. 3: 31; Vasić (n. 24) 36, pl. 19: 250.

specimens from the stratum was 3475 ±60 (1525) BC.[28] A similar sickle with a less pronounced saddle-shaped transition from the outer tang rib to the back rib, is also known from the hoard of Piller-Moosbruckschrofen (Tyrol), where the objects were dated to a span of several centuries, one of the oldest being a trefoil pin.[29] The distribution map of the sickles with pronounced saddle-shaped transition of the outer tang rib to the back rib is interesting (*fig. 4*). In contrast to expectations, the central point of their distribution was the Pannonian plain. All, with the exception of one isolated find, come from early Urnfield period (Ha A1) hoards (*list 1*).[30] Sickles with a saddle-shaped transition of the outer rib of the tang to the back rib represent early elements among later material and indicate a lengthy creation of the hoards in which they appeared.

A. Mozsolics called the sickles with a saddle-shaped transition of the outer rib of the tang to the back rib "terramare" sickles after the examples with a similar transition that were found in settlements north and south of the Po River.[31] M. Primas did not consider this term well chosen, as the Italian sickles usually have only two ribs on the tang, and an essential feature is a rivet hole in the tang.[32]

In connection with the three fragments of left-handed sickles (?) from Slovenia, it should be noted that finds from the middle Bronze Age are not known from Gobavica and Gradišče near Dobrna, so the fragments could represent an indication that these two places were settled in that period. This refers particularly to Gobavica, as several middle Bronze Age finds are known from the Kamniška Bistrica plain.[33] The situation is different at Turjeva jama, as middle Bronze Age pottery was also discovered in the excavations.[34]

Distribution

Left-handed sickles are distributed from the Po River valley in the west to the area between the Danube and Tisza Rivers in the east (*fig. 5*). The present state of research indicates two groups with greater numbers of sites: one is in the Po valley, and the other in central Slovenia. The clay mould from the settlement of Castellaro del Vhò di Piadena points to their origin being in Italy.

THE SWORD

In the immediate vicinity of where the first sickle was found, a sword was discovered some ten meters further downstream (*fig. 1:* 4; *6:* a,b). The sword is highly ground down in the area of the butt, and the patina was eroded over the entire surface. The remains of six holes for rivets are visible on the butt. A slightly deepened horseshoe-shaped impression into which the hilt fit can be seen on both sides of the butt. The blade contracts below the butt, gently swells before the halfway point and gradually tapers to the point, the section is rhomboid. The sword has a concave-sided rib along the center. The thickening of the blade begins below the curve of the horseshoe-shaped hollow on the butt and extends to the point. It is more emphasized in the upper half of the sword. The front and back are decorated with poorly visible grooves. Both sides of the sword under the butt have two hatched heart-shaped hanging triangles with three parallel channelled lines that follow the contours of the upper blade. One side of the butt (*fig. 6:* a) bears poorly visible grooves, probably representing the remains of a decoration. From its position, this decoration could be similar to that on the butts of the swords from the Ljubljanica River,[35] from Pichlern, and from an unknown site in Hungary.[36] On the other side of the sword (*fig. 6:* b), the decoration on the butt was completely erased. There are four channels at the bottom of the butt, and the surface between the two lower ones is hatched. The length of the sword is 26.4 cm, the width of the butt is 3.6 cm, and it weighs 85.59 g. The sword is privately owned.

In terms of form, length, and decoration the sword can be classified to the Sauerbrunn type, specifically to the group of short swords (25-33 cm). The decoration on the blade (three channels following the outline of the blade and two hatched heart-shaped hanging triangles) is identical to that on the short sword from Leobersdorf. The short swords from Pichlern and Sauerbrunn have an additional hatched band between the channelling and the hanging triangles. The short swords from Leobersdorf and Sauerbrunn are grave finds, and accordingly the short swords of the Sauerbrunn type are dated to the Lochham horizon (BA B1).[37]

A similar motif can be seen on the blade of the short sword from Lavrica, only it has two more hanging triangles, and the

---

[28] Urban (n. 11) 447, pl. 17B: Schicht 2. Compare the already calibrated ^{14}C datum in de Marinis (n. 17) fig. 42: 10, which is considerably earlier.

[29] The hoard is only partly published: G. Tomedi, Gedanken zur Interpretation des Schatzfundes vom Moosbruckschrofen am Piller, *ArchaeoTirol. Kleine Schriften* 3, 2001, 76 ff. (the drawing of the sickle is on the cover of the book); M. Egg, G. Tomedi, Ein Bronzehelm aus dem mittelbronzezeitlichen Depotfund vom Piller, Gemeinde Fließ, in Nordtirol, *Archäologisches Korrespondenzblatt* 32/4, 2002, 543 ff.; G. Tomedi, *Der bronzezeitliche Schatzfund vom Piller (Gemeinde Fließ, Nordtirol),* Schriften Museum Fließ 1 (Fließ 2004). Also see P. Schauer, Zur Zeitstellung der vermeintlich ältesten Bronzekammhelme in Mitteleuropa, *Archäologisches Korrespondenzblatt* 33/2, 2003, 193 ff.

[30] Only sickles with three paralell ribs on the tang and smooth blade were taken into consideration.

[31] A. Mozsolics, Some remarks on 'Peschiera' bronzes in Hungary, in: *The European Community in Later Prehistory. Studies in honour of C. F. C. Hawkes,* 66 f. (London 1971); Ead., Beziehungen zwischen Italien und Ungarn während "Bronzo Recente" und "Bronzo Finale", *Rivista di scienze preistoriche* 27/2, 1972, 373 ff.; Ead. *Bronzefunde aus Ungarn. Depotfundhorizonte von Aranyos, Kurd und Gyermely* (Budapest 1985) 45 f.

[32] M. Primas, *Bonner Jahrbücher* 188, 1988, 546 s.

[33] Winged axes from Duplica near Kamnik: S. Gabrovec, Kamniško ozemlje v prazgodovini, *Kamniški zbornik* 10, 1965, 92, pl. 13: 5,6; Šinkovec (n. 1) 40, t. 4: 24,25. A winged axe was found between Kamnik and Palovče: Gabrovec (n. 33) 94, pl. 8: 3; Šinkovec (n. 1) 42, pl. 5: 30. A dagger with a butt from Domžale, Gabrovec (n. 33) 92, pl. 6: 6; Šinkovec (n. 1) 95, pl. 27: 182.

[34] F. Bressan, Le Valli di Natisone e la Kovačeva jama di Robič, *Arheološki vestnik* 39-40, 1988-1989, 519 ff. Also see: Čerče, Šinkovec (n. 13) 221 ff., pl. 142A: 1-11.

[35] Potočnik (n. 1) 390 f., pl. 5: 30.

[36] J. Cowen, The Origins of the Flange-hilted Swords of Bronze in Continental Europe, *Proceedings of the Prehistoric Society* 32, 1966, fig. 3: 5,6.

[37] P. Schauer, *Die Schwerter in Süddeutschland, Österreich und der Schweiz* 1, Prähistorische Bronzefunde 4/2 (1971) 20 ss, t. 2: 13,15,16.

two lines of incisions are accompanied by a garland design (*fig. 7:* 3).[38] The early Bronze Age dagger from Ig also has four hatched triangles and channelling with a row of garlands (*fig. 7:* 2).[39] The dagger from Ig has two hatched bands above the hanging triangles, while on the short sword under discussion only one band is hatched (*fig. 6:* 1b).

Almost identical motifs to those on the blades of the short swords from Sauerbrunn and Pichlern can also be found on two long swords: the sword from the Ljubljanica River above the influx of the Zrnica Stream has three incised channels on each side of the blade, just like the short sword from Sauerbrunn, while the sword from the Barche canal[40] between the lakes of S. Maria and Lago di Revine (Treviso Province) has two, like the short sword from Pichlern.

The long sword that was found in the Tisza River at Szeged (*fig. 7:* 4) has excellent analogies to the short sword from Lavrica in almost all details (the shape of the butt, the number of rivet holes, and the decoration, with the exception of the garland).[41] They also have in common the zig-zag motif between the horseshoe-shaped decoration on the butt and the hanging triangles, which is almost identical to the decoration of the early Bronze Age dagger of the Pacengo type from the settlement of Bor di Pacengo (Verona Province) (*fig. 7:* 1).[42] The zig-zag motiv is also depicted on the short sword from Pichlern.

The distribution map of short swords of the Sauerbrunn type (*fig. 8*) shows that their origin was in the eastern or south-eastern Alps. They were the forerunners of the long Sauerbrunn swords, which can be considered as yet another example in a line of products that were introduced into northern Italy from central Europe.[43]

CONCLUSION

The discussed objects and a bronze flanged axe[44] are the earliest metal finds discovered to date in the upper reaches of the Ljubljanica River. *Figure 1,* showing the finds of middle Bronze Age metal objects in this part of the Ljubljanica, draws attention to the concentration of three artifacts found near the influx of the Bistra. Two sickles and a short sword laid at a distance of only 50 meters. Relatively nearby, some 300 m downstream from the short sword, a flanged axe was found (*fig. 1:* 5), and a further 100 meters downstream another Sauerbrunn type sword (*fig. 1:* 6).[45] This means that five middle Bronze Age objects were found in a relatively short section of the Ljubljanica around the influx of the Bistra. The fact that the objects were entirely preserved, were undamaged, and were only slightly worn would speak in favour of ritual sacrifice.[46] The position of the second Sauerbrunn sword, which was vertically driven into the riverbed, is also indicative.[47]

It is apparent from all three distribution maps (*fig. 4; 5; 8*) that communication and trade between northern Italy and the Pannonian plain took place across present-day Slovenian territory. A connection from west to east for left-tanged sickles is indicated to some extent by the mould from Castellaro del Vhò di Piadena (*fig. 5*), while for the sickles with three tang ribs and a saddle-shaped transition from the outer tang rib to the back rib the trade route probably went in the opposite direction; from the nucleus of distribution in the central Pannonian plain and along the Sava and Kolpa Rivers further towards the west (*fig. 4*). Whether travelling in one or the other direction, the upper course of the Ljubljanica River was always either the beginning or end of transportation by water. Perhaps the analyzed sickles and sword could be interpreted in this sense - either as a form of prayer before a trip or as an offering of thanks for a safe voyage.

Translation: Barbara Smith Demo

Primož Pavlin
Inštitut za arheologijo
Znanstvenoraziskovalnega centra SAZU
Novi trg 2
SI-1000 Ljubljana
primoz.pavlin@zrc-sazu.si

[38] J. Dular, Bronasti jezičastoročajni meči iz Slovenije, in: *Varia archaeologica,* Posavski muzej Brežice 1 (1974) 13 f., pl. 1: 1; S. Gabrovec, Jugoistočnoalpska regija, in: *Praistorija jugoslavenskih zemalja* 4 (Sarajevo 1983) 19 ff., pl. 1: 5,5a; I. Šinkovec, Posamezne kovinske najdbe bakrene in bronaste dobe, in: *Depojske in posamezne kovinske najdbe bakrene in bronaste dobe na Slovenskem* 2, Katalogi in monografije 30 (1996) 143, fig. 21: 1.

[39] Šinkovec (n. 38) 99, pl. 28: 193.

[40] E. Bianchin Citton, Due spade della media età del Bronzo al Museo Civico di Conegliano (TV), *Padusa* 13, 1977, 73 ff., fig. 1

[41] T. Kemenczei, *Die Schwertwer in Ungarn* 1. *(Griffplatten-, Grifangel- und Griffzungenschwerter),* Prähistorische Bronzefunde 4/6 (1988) 38, pl. 14: 159. On the basis of the argument that the tang was broken off, the author classified it among rapiers of type B, variant 2. The drawing also offers a side view (*fig. 7:* 4), from which it is apparent that the top of the butt was entirely thinned, which speaks in favour of the fact that there was no tang, and hence this belongs to variant 1 (see n. 45).

[42] V. Bianco Peroni, *I pugnali nell'Italia Continentale,* Prähistorische Bronzefunde 6/10 (1994) 45, pl. 21: 367.

[43] H. J. Hundt, Donauländische Einflüsse in der frühen Bronzezeit Norditaliens, *Preistoria Alpina* 10, 1974, 143 ff. For the distribution of Sauerbrunn type swords in Italy, see: Cowen (n. 36) map A; V. Bianco Peroni, *Die Schwerter in Italien. Le spade nell'Italia continentale,* Prähistorische Bronzefunde 4/1 (1970) pl. 68A. My addition: Barche canal - Bianchin Citton (n. 40); S. Giorgio di Nogaro - P. Cassola Guida, Una spada dell'età del bronzo dal Friuli, in: *Zbornik posvečen Stanetu Gabrovcu ob šestdesetletnici,* Situla 20-21 (1980) fig. 1; Olmo di Nogara - L. Salzani, La necropoli, in: *La necropoli dell'età del Bronzo all'Olmo di Nogara,* Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona. 2. serie. Sezione Scienze dell'Uomo 8 (2005) gr. 48, 50, and 475.

[44] Gaspari (n. 1, 2004) fig. 6: 2.

[45] A. Harding classified it as indeterminable into Sauerbrunn-Boiu family - *Die Schwerter im ehemaligen Jugoslawien,* Prähistorische Bronzefunde 4/14 (1995) 23 f. (Blatna Brezovica) pl. 5: 28. The examination of the sword in National museum of Slovenia showed that the top of the butt was entirely thinned, which speaks in favour of the fact that there was no tang (see n. 41).

[46] Šinkovec (n. 38) 156 ff.; B. Teržan, Conclusion, in: *Depojske in posamezne kovinske najdbe bakrene in bronaste dobe na Slovenskem* 2, Katalogi in monografije 30 (1996) 255 f.

[47] Potočnik (n. 1) 390 f. Also see T. Soroceanu, Die Fundumstände bronzezeitlicher Deponierungen - Ein Beitrag zur Hortdeutung beiderseits der Karpaten, in: *Bronzefunde aus Rumänien,* Prähistorische Archäologie in Südosteuropa 10 (1995) 40 f., fig. 12.

Urnenfelderzeitliche Grabhügel und Siedlungen der älteren Hallstattkultur in der Steiermark
Zum Beginn der Hallstattkultur im Südostalpenraum

Paul GLEIRSCHER

Izvleček

V skladu s predstavo, da je splošno evropska stopnja Hallstatt B3 po P. Reineckeju oziroma H. Müller-Karpeju najmlajša stopnja kulture žarnih grobišč v srednji Evropi, se različna utrjena višinska naselja in gomilni grobovi na območju vzhodnih Alp opredeljujejo še kot ostanki evropske kulture žarnih grobišč.

Ker se ne upošteva spremenjena kronologija starejše železne dobe na območju jugovzhodnih Alp (Slovenije), ki sta jo izdelala S. Gabrovec in B. Teržan - ta kronologija je povezana tako z Balkanom kot s severno Italijo in Štajersko -, je še vedno živa predstava o zelo razviti pozni in najpoznejši kulturi žarnih grobišč z utrjenimi višinskimi naselji in planimi grobovi.

V resnici sodijo ta naselja že v novo dobo, v halštatsko kulturo, in kažejo nov poselitveni model, ki je povezan s postavljanjem gomil za zgornji razred. V tem času se začenja tudi uporaba železa, in sicer v lokalni stopnji Ljubljana IIb. Zaradi tega je treba začetek železne dobe postaviti v stopnjo Hallstatt B3, ki absolutnokronološko sodi v 9. stoletje pr. Kr., verjetno celo zelo zgodaj v okviru tega stoletja.

"Štajerski vzorec" je doslej veljal tudi za pomembno utrjeno višinsko naselje Burgstall pri Kleinkleinu in za pripadajoče gomile. Grobišči, izkopani nedavno pri Wildonu in Gniebingu, sodita že v starejšo železno dobo in sta gomilni prav tako kot vsa druga grobišča iz Štajerske, objavljena nedavno z oznako "iz pozne ali najpoznejše žarnogrobiščne dobe". Tudi gomili iz Wetzelsdorfa ne pripadata zgodnji (!) žarnogrobiščni dobi (Hallstatt A!), ampak starejši železni dobi.

Ključne besede: Avstrija, Štajerska, kultura žarnih grobišč, starejša železna doba, gomilni grobovi, utrjena višinska naselja, naselja

Abstract

Following the idea that the common European horizon Hallstatt B3 (after P. Reinecke/H. Müller-Karpe) is to be classified as the latest period of the Urnfield Culture in central Europe, various hillfort settlements and tumuli graves in the Eastern Alpine region are still classified as relicts of the European Urnfield Culture. Neglecting the development of Early Iron Age chronology in the Southeastern Alpine region (Slovenia), as presented by S. Gabrovec and B. Teržan, with its connections to the Balkan regions as well as to northern Italy, in Styria there still exists the idea of a very prosperous late and latest Urnfield Culture with hillfort settlements and non-tumulus graves. In fact, these settlements are part of a new era, the Hallstatt Culture, and show a new model of settlement connected with the erection of tumulus graves for the upper class. Furthermore, the use of iron starts in this period, in any case within the local horizon Ljubljana IIb. This confirms that the beginning of the Iron Age should be placed within the horizon Hallstatt B3, and in terms of absolute chronology within the 9th century B.C., probably even quite early in this century. The "Styrian pattern" has also been valid up to now with the prominent hillfort settlement of Kleinklein-Burgstall and the tumuli connected to it. The recently excavated cemeteries of Wildon and Gniebing only begin within the Early Iron Age and contain tumulus graves, such as are all the other graves published recently from Styria as "*spät- or spätesturnenfelderzeitlich*". Similarly, the tumuli from Wetzelsdorf don't belong to the early (!) Urnfield period (Hallstatt A!) but to the Early Iron Age.

Keywords: Austria, Styria, Urnfield Culture, Early Iron Age, tumuli graves, hillforts, settlements

Seit geraumer Zeit und verstärkt in den vergangenen Jahren werden Hügelgräber mit Bestattungen aus der Stufe Hallstatt B3 (nach P. Reinecke bzw. H. Müller-Karpe) in der Steiermark der "ausgehenden Urnenfelderkultur" zugerechnet anstatt auch mit ihrem Auftreten den Beginn der Hallstattkultur zu definieren. So beschäftigte sich Margarete Kramer Mitte der 1990er Jahre mit dem Beginn der Hallstattkultur in der Steiermark und diskutierete dabei in den 1980er Jahren ergrabene Grabfunde aus Gniebing und Wildon[1]. Das Hügelgräberfeld von Gniebing, unweit Feldbach, umfasst 16 Hügel, von denen einer, Hügel M, in Teilen unversehrt ergraben werden konnte. An seinem nordwestlichen Rand kam ein einfaches Brandgrab ans Licht, das wegen der kleinköpfigen Zwiebel-

[1] M. Kramer, Zum Beginn der Hallstattkultur in der Steiermark, in: E. Jerem, A. Lippert (Hrsg.), *Die Osthallstattkultur,* Archaeolingua 7 (Budapest 1996) 209ff., bes. 209 mit Abb. 1.

kopfnadel ans "Ende der Urnenfelderzeit" datiert wurde, wogegen man das Zentralgrab, wohl aus der Stufe Hallstatt C1 (Ljubljana IIIa), an den Beginn der hallstattzeitlichen Entwicklung in der Steiermark stellte. Das am gewachsenen Boden aufliegende Nebengrab wird als älter eingeschätzt und soll erst nachträglich von der Erdschüttung des Grabhügels überlagert worden sein. Sowohl die Nadel[2] als auch das Kegelhalsgefäß sind älterhallstättische Formen und problemlos in einen frühen Abschnitt der Hallstattkultur, ins 9. und 8. Jahrhundert v. Chr., zu datieren. Es liegt also kein überlagertes "Flachgrab" vor - das bis zur Hügelerrichtung frei am Boden gestanden hätte? - sondern aller Wahrscheinlichkeit nach eine Nebenbestattung in Grabhügel M, wie sie zuletzt wiederholt am Außenrand hallstattzeitlicher Grabhügel in Kärnten nachzuweisen waren und auch aus der ehemaligen Untersteiermark (Štajerska) bekannt geworden sind[3].

In Wildon wurden damals am Fuße des Schlossberges 36 Brandgräber ergraben und einem "Flachgräberfeld" zugeordnet[4]. Gegen letzteres spricht jedenfalls die Größe der steinumstellten Grabkammern, die bis zu 1 m Seitenlänge (Grab 11) erreichen und sich damit problemlos den bekannten ostalpinen Hügelgräbern anschließen lassen; analog dürften auch hier einfacher gestaltete Gräber Nebenbestattungen am Hügelrand sein. Der vergleichende Blick auf inneralpine Gräberfelder wie Leoben-Hinterberg ist zwar richtig, aber umgekehrt zu interpretieren[5]. Soweit bearbeitet und veröffentlicht, gilt Grab 3 als eines der ältesten im Gräberfeld von Wildon, mit einer Rollenkopfnadel mit gebogenem Schaft, wie sie für die Stufe Ljubljana I als typisch herausgestellt wurden. Allerdings ist das Exemplar aus Wildon aus Eisen gefertigt und deshalb frühestens in die Stufe Ljubljana IIa zu datieren, wahrscheinlicher nach Ljubljana IIb. Die Amphore aus Grab 3 findet ähnlich in Grab 24/ Höchschusterwald aus Kleinklein, das nach Ljubljana IIa datiert, eine Parallele. Grab 17 dürfte als Hügelgrab mit kleiner Steinkiste anzusprechen sein. Das Kegelhalsgefäß mit Noppenaufsätzen und der eiserne Fingerring weisen es am ehesten in die Stufe Ljubljana IIb. Unumstritten bereits ältereisenzeitlich sind jedenfalls die Gräber 1, 10, 11 und 14 aus Wildon. Der Nachweis eines älteren Gräberhorizontes, der bis in die Stufe Ljubljana Ia zurückreicht, konnte demnach im Gräberfeld am Fuße des Schlossberges von Wildon bisher nicht erbracht werden. Ein tatsächlich spätbronzezeitliches Flachgräberfeld wurde dort unlängst bei Notgrabungen im Bereich von Kainach ergraben[6].

In ihrer grundsätzlichen Einschätzung zum Verhältnis von Urnenfelderkultur und Hallstattkultur folgte Margarete Kramer damit jener Forschungsmeinung, die Claus Dobiat und Diether Kramer Anfang der 1980er Jahre vertreten haben. Diether Kramer rechnete damals, älteren Forschungsansätzen folgend, eine Reihe "befestigter urnenfelderzeitlicher Höhensiedlungen" in der Mittelsteiermark der "jüngeren Urnenfelderkultur" zu[7]. Die Grundlage seiner Einschätzung bildete die Analyse des weitgehend unstratifizierten Fundmaterials aus verschiedenen Höhensiedlungen. Dabei überwand er einerseits die unglückliche, auf den schwierigen Schichtverhältnissen der alpinen Höhensiedlungen aufbauende Vorstellung der älteren Forschung von einer "Ostnorischen Retentionskultur". Trotz der schwierigen Ausgangslage meinte er andererseits, einen Siedlungshorizont erkennen zu können, der in die Stufe Hallstatt B und in die Übergangsphase zur Stufe Hallstatt C datiere[8]. Die Errichtung dieser befestigten Höhensiedlungen am Ende der Spätbronzezeit verband er mit überregionalen, einschneidenden Vorgängen, ohne diese näher zu erläutern. Er kam bei-

---

[2] B. Teržan, Chronological Outline, in: D. Svoljšak, A. Pogačnik (Hrsg.), *Tolmin, the Prehistoric Cemetery,* Kat. in monogr. 35 (2002) 85ff., bes. 88f.

[3] Z. B. Gurina-Schmeißer Boden/Hügel 6: P. Gleirscher, Neues zur Gurina im Gailtal, *Carinthia* I 187, 1997, 19ff., bes. 26ff. - Landskron-Gratschach/Hügel 13: P. Gleirscher, Archäologische Ausgrabungen im Hügelgräberfeld am Michaeler Teich über Gratschach (Villach), *Neues aus Alt-Villach. Jahrbuch des Stadtmuseums Villach* 35, 1998, 51ff., bes. 58ff. - Tscherberg/Hügel 6: P. Gleirscher, *Rudolfinum. Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten 1999,* 45ff. - Grabelsdorf: P. Gleirscher, Archäologische Ausgrabungen auf der Gurina und in Grabelsdorf, *Rudolfinum. Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten 2004,* 51ff., bes. 55ff. mit Abb. 7 (Übersichtsplan). - Griže-Pongrac, Hügel 1: B. Teržan, *Starejša železna doba na Slovenskem Štajerskem / The Early Iron Age in Slovenian Styria,* Kat. in monogr. 25 (1990) 353ff.

[4] Kramer, Hallstattkultur (Anm. 1) 215 mit Abb. 5-8.

[5] Kramer, Hallstattkultur (Anm. 1) 218. - Vgl. P. Gleirscher, Hügelgräber und Herrschaftsbereiche im Ostalpenraum, *Arh. vest.* 56, 2005, 415ff., bes. 420f.

[6] B. Hebert, *Fundber. Österr.* 43, 2004, 56f. Abb. 57.

[7] D. Kramer, Ur- und Frühgeschichte des Bezirkes Feldbach, in: R. Grasmug (Hrsg.), *Acht Jahrhunderte Feldbach* (Feldbach 1984) 37ff., bes. 42f.

[8] D. Kramer, Vom Neolithikum zur römischen Kaiserzeit: Untersuchungen zur ältesten Besiedlungsgeschichte der Steiermark mit besondere Berücksichtigung der mittelsteirischen Höhensiedlungen, *Mitt. Österr. Arbeitsgem. Ur- u. Frühgesch.* 31, 1981, 22ff., bes. 25ff.

spielhaft und folgerichtig zum Schluss, dass "die Besiedlungsdichte während der jüngeren Urnenfelderzeit im Bezirk Feldbach enorm gewesen zu sein scheint und erst viel später wieder dieses Ausmaß erreicht hat." Mit dem Untergang dieser befestigten Höhensiedlungen verband er das Ende einer "Epoche der steirischen Urgeschichte".

Kramer hat sich in diesem Zusammenhang auch ausdrücklich mit der Frage des Beginns der Hallstattkultur auseinandergesetzt[9]. Dabei verwies er auf die Forschungsergebnisse von Stane Gabrovec (vgl. unten), der den Beginn der Hallstattkultur im slowenischen Raum der " späturnenfelderzeitlichen" Stufe Hallstatt B3 im nordalpinen Raum, die man damals ins 8. Jahrhundert v. Chr. datierte, gegenübergestellt hatte. Unklar blieb dabei zunächst, ob der Beginn der Hallstattkultur regional früher anzusetzen oder von der Vorstellung eines Fortlebens der Urnenfelderkultur bis in die Stufe Hallstatt C auszugehen sei. Dabei folgte man in der ereignisgeschichtlichen Erklärung zeitgenössischen Vorstellungen und erwog einen Zusammenhang dieses Siedlungsabbruchs mit jenen kriegerischen Ereignissen[10], die durch das vermutete Vordringen der "Kimmerier" im späteren 8. Jahrhundert v. Chr. bis in den Donauraum ausgelöst worden wären und mit zur Bildung der Hallstattkultur geführt hätten[11].

Inzwischen weiß man, dass es sich beim "thrako-kimmerischen Einfall" um ein komplexeres Phänomen handelt, das bereits im 9. Jahrhundert v. Chr. greifbar wird[12]. Die Erklärung der nunmehr als "präskythisch" angesehenen Reiterelemente im mittleren Donauraum und in den Ostalpen bereitet im Gegensatz zum freilich auch kontroversiell diskutierten "sykthischen Horizont"[13] des späteren 6. und 5. Jahrhunderts v. Chr. erheblich größere Probleme. Nicht einmal das Sachgut in Russland und der Ukraine kann mit wünschenswerter Klarheit den Kimmeriern zugeordnet werden[14]. Die Annahme "kimmerischer Kriegszüge" bis in den Karpaten-Donauraum war damit umso mehr in Frage gestellt. Dennoch sieht auch Carola Metzner-Nebelsick nach der Stufe Hallstatt B1 (Depotfundstufe IV) und damit im 10. Jahrhundert v. Chr. einen "tiefgreifenden, bislang noch nicht ausreichend verstandenen kulturellen Wandel" in der pannonischen Tiefebene[15]. Damals entstand dort die bisher nur durch Grabfunde, nunmehr Körpergräber, charakterisierte Kulturgruppe vom Typus Mezöcsát, die enge, in ihrer Art nicht ausreichend erklärte kulturelle Bezüge zur nordpontischen Steppe aufweist. Tradition im lokalen Bronzehandwerk und Integration des "kimmerischen" Fundstoffes in das lokale Kulturgefüge, selektives Auftreten von Reiterelementen und Waffen bei gleichzeitigem Fehlen von weiblichen Trachtelementen sowie Kontinuität in der keramischen Entwicklung wären im archäologischen Niederschlag jedenfalls auch bei einem Zuzug von Steppennomaden zu erwarten. Geschlossene östliche Fundkomplexe bleiben freilich ein entscheidendes Desiderat für die weitere, nach wie vor offen zu haltende Diskussion des Phänomens im mittleren Donauraum[16].

Was den Beginn der Eisenzeit im Südostalpenraum anbelangt, so hatte schon Moritz Hoernes im Jahre 1895 einen zeitlichen Vorsprung der Hallstattkultur in Slowenien gegenüber der Entwicklung in Mitteleuropa gesehen und ihren Beginn um 800 v. Chr. angesetzt[17]. Dem folgend setzte Walter Schmid der älteren Hallstattkultur die Stufe Hallstatt I voran, die der Fazies Dobova-Ruše entspricht[18]. Stane Gabrovec hat die modernen Grundlagen für die Gliederung der Eisenzeit im

---

[9] D. Kramer, Das Hügelgräberfeld von Gniebing bei Feldbach, in: Grasmug, Feldbach (Anm. 7) 53ff., bes. 62. - Vgl. ders., Zur Problematik der sogenannten "Ostnorischen Retentionskultur" in der Steiermark, in: *Die Hallstattkultur. Symposium Steyr 1980* (Linz 1981) 173ff., bes. 179ff.

[10] Vgl. die zeitlich gestaffelte Kartierung ostalpiner und angrenzender Höhensiedlungen bei H. Parzinger, Zur regionalen Gliederung der Hallstattkultur aufgrund der Siedlungsverhältnisse, *Siedlungsforsch. Arch.-Gesch.-Geogr.* 9, 1991, 25ff., bes. 47. Dabei ist die Zuordnung der kartierten Fundplätze verschiedentlich zu modifizieren!

[11] Grundlegend F. Holste, Zur Bedeutung und Zeitstellung der sogenannten "thrako-kimmerischen" Pferdegeschirrbronzen, *Wiener Prähist. Ztschr.* 27, 1940, 7ff., bes. 30.

[12] G. Kossack, Kimmerische Bronzen, *Situla* 20-21, 1980, 109ff.

[13] B. Teržan, Auswirkungen des skythisch geprägten Kulturkreises auf die hallstattzeitlichen Kulturgruppen Pannoniens und des Ostalpenraums, in: B. Hänsel, J. Machnik (Hrsg.), *Das Karpatenbecken und die osteuropäische Steppe,* Prähist. Arch. Südosteuropa 12 (Rahden/Westf. 1998) 511ff.

[14] G. Kossack, Neufunde aus dem Novocerkassker Formenkreis und ihre Bedeutung für die Geschichte steppenbezogener Reitervölker der späten Bronzezeit, *Il Mar Nero* 1, 1994, 19ff., bes. 32.

[15] C. Metzner-Nebelsick, in: *Reallex. Germ. Altkde.* 16 (Berlin, New York 2000) 504ff., bes. 520, s. v. Kimmerier. - Vgl. auch dies., Abschied von den "Thrako-Kimmeriern", in: Hänsel, Machnik, Karpatenbecken (Anm. 13) 361ff.

[16] Metzner-Nebelsick, Kimmerier (Anm. 15) 517ff., bes. 519f.

[17] M. Hoernes, *Archiv. f. Anthrop.* 23, 1895, 581ff. - Vgl. auch ders., ebd. N. F. 3, 1905, 378ff. sowie ders., *Wiener Prähist. Ztschr.* 1, 1914, 39ff. und ebd. 2, 1915, 98ff.

[18] W. Schmid, *Prähist. Ztschr*. 24, 1933, 219ff., bes. 273f.

Südostalpenraum geschaffen[19]. Dabei setzte er zunächst die chronologische Entwicklung, definiert durch die Stufen Paul Reineckes bzw. Hermann Müller-Karpes, dem kulturgeschichtlichen Wandel gegenüber. Das zeige sich in Slowenien insbesondere im spätbronzezeitlichen Kulturgefüge der Dobova-Ruše-Gruppe und im zeitgleichen frühhallstättischen Kulturgefüge in Unterkrain (Doljensko). Gabrovec erwog, dass die Stufen Hallstatt B3 und C1 zeitlich gesehen parallel verliefen und kulturgeschichtlich unterschiedliche Inhalte zeigten, die Spätbronzezeit bzw. die Hallstattkultur. Die ältesten Grabhügel, bereits Sippengrabhügel, wurden aus Weißkrain (Bela krajina) bekannt (z. B. Podzemelj) und sind zeitgleich mit späten Flachgräbern im Drautal[20]. Dabei tendierte er zu einem Beginn dieser etwa achzig/hundert Jahre dauernden Zeitstufe Hallstatt B3/C1 zwischen 800 und 750 v. Chr. Die Sitte der Bestattung in Grabhügeln ebenso wie der Wechsel zur Körperbestattung sind, wie Gabrovec erkannte, als Einfluss aus dem Balkanraum zu sehen[21]. Darin unterscheidet sich Doljensko vom pannonischen Raum, der Steiermark und Kärnten. Gabrovec verband mit diesen Veränderungen und einem damit verbundenen Wechsel der Siedlungsplätze auch den "Zufluß von neuem Volkstum"[22]. Die vergleichende Analyse zahlreicher italischer Gräberfelder führte Klaus Kilian damals zum Schluss[23], dass die Stufe Hallstatt B3 in Mitteleuropa einer bereits jüngeren Stufe der Früheisenzeit in Italien entspricht, die er zu spät, in die Zeit zwischen ca. 780 und 680 v. Chr., datierte. Dem Forschungsstand zur absoluten Chronologie folgend meinte er noch[24], dass "der Beginn der ostalpinen und wohl auch der mitteleuropäischen Phase Hallstatt C1, soweit sie bisher formuliert und von Hallstatt B3 abgesetzt ist, nicht vor 700 v. Chr. anzusetzen ist."

Ein großes Flachgräberfeld im Gelände des Hofes der Slowenischen Akademie der Wissenschaften und Künste in Laibach (Ljubljana) brachte wichtige neue Daten ans Licht und führte Stane Gabrovec zur Präzisierung seiner chronologischen Vorstellungen[25]. Über 300 Gräber, durch mittelalterliche Baumaßnahmen scheinbar zweigeteilt, stammen schwerpunktmäßig aus den Stufen Hallstatt B und C. Die ältesten Gräber im Südostteil konnte er mit den Stufen Hallstatt B1-2 parallelisieren und ansatzweise zweiteilen (Ljubljana Ia-b). Der folgende, erneut zweigeteilte Horizont (Ljubljana II) war mit der Stufe Hallstatt B3 parallelisieren, wobei der Schmuck in den Frauengräbern der jüngeren Phase aus Eisen gefertigt ist und als neuer Typ insbesondere zweischleifige Bogenfibeln auftreten. Im folgenden Horizont (Ljubljana IIIa), parallel der nordalpinen Stufe Hallstatt C1, taucht in Frauengräbern wieder Bronzeschmuck auf, darunter Večer Knotenfibeln, in Männergräbern insbesondere Mehrkopfnadeln mit Faltenwehr. Gabrovec hob hervor, dass jedenfalls mit der Stufe Ljubljana IIb (entspr. Podzemelj 1 bzw. jüngeres Hallstatt B3) "hallstättische" Typen auftreten, die vor die Stufe Hallstatt C1 datieren. Und er resümierte nunmehr: "Die Hallstattkultur beginnt folglich im slowenischen Raum bereits in Hallstatt B3 im Sinne Müller-Karpes. In Slowenien bezeichnen wir diesen Zeitraum besser als Ljubljana II"[26]. Absolutchronologisch bedeutete das damals noch einen Ansatz um 800 v. Chr. Ljubljana Ib war chronologisch noch mit den früheisenzeitlichen bzw. villanovazeitlichen Stufe Este I und Bologna I in Oberitalien zu parallelisieren. Dem folgend erwog er schließlich, im Laibacher Raum den Beginn der Eisenzeit am Beginn des 1. Jahrtausends v. Chr. anzusetzen[27].

Biba Teržan hat den Blick auf die Gäber 39 und 64 in Ljubljana/Akademiehof gerichtet, vielleicht beides Doppelbestattungen, die am Beginn der Eisenzeit stehen und an den Beginn der Stufe Ljubljana IIa (älteres Hallstatt B3 nach Grabrovec) datieren[28]. Mit ihnen laufen die für die jüngere Spätbronzezeit (Hallstatt B1-2) typischen Brillenspiralfibeln mit Achterschleife aus. Die Nadeln der beiden Laibacher Gräber setzte sie ebenso wie den Übergang der Stufen Ljubljana Ib zu Ljubljana IIa ins frühe 8. Jahrhundert v. Chr. Die Stufe Ljubljana IIa versteht sie als "Übergangsphase zur entwickelten Eisenzeit (Ljubljana IIb-III)", die Stufe

---

[19] S. Gabrovec, Zur Hallstattzeit in Slowenien, *Germania* 44, 1966, 1ff., bes. 15ff. mit Tab. 1 u. 2.

[20] Gabrovec, Hallstattzeit (Anm. 19) bes. 13f.

[21] Gabrovec, Hallstattzeit (Anm. 19) 14.

[22] Gabrovec, Hallstattzeit (Anm. 19) 15.

[23] K. Kilian, Zum Beginn der Hallstattzeit in Italien und im Ostalpenraum, *Jb. Röm. Germ. Zentmus*. 17, 1970, 63ff.

[24] Kilian, Hallstattzeit (Anm. 23) 83.

[25] S. Gabrovec, Der Beginn der Hallstattzeit in Slowenien, *Arh. vest*. 24, 1973, 338ff., bes. 367ff.; ders., Zum Beginn der Hallstattzeit in Slowenien, in: *Festschr. R. Pittioni,* Arch. Austr. Beih. 1 (Wien 1976) 588ff.

[26] Gabrovec, Hallstattzeit, Festschr. Pittioni (Anm. 25) 598.

[27] S. Gabrovec, Prazgodovinska podoba Slovenije, *Traditiones* 19, 1990, 17ff. - Zitiert nach Dular, Beginn (Anm. 37/1994) 184 Anm. 12.

[28] B. Teržan, The Early Iron Age Chronology of the Central Balkans, *Arch. Iug*. 24, 1987, 7ff.

Ljubljana IIb "reicht schon in die Hallstattzeit hinein"[29]. Andernorts bezeichnet sie das ausgehende 9. und frühe 8. Jahrhundert v. Chr., den Übergang von Hallstatt B2 nach B3, auch für die Steiermark und Kärnten als "Übergangszeit", während der die Hallstattkultur entstanden ist[30].

Die Schwierigkeiten in der Synchronisation der nord- und südalpinen Kulturentwicklung am Übergang von der Spätbronze- zur Eisenzeit liegen zum einen darin begründet, dass aus Oberitalien für den Zeitraum zwischen ca. 1050 und 750 v. Chr. keine absoluten Daten vorliegen. Die dendrochronologischen Daten aus dem nordwestalpinen Raum ermöglichten hingegen zum anderen die Festlegung der Stufe Hallstatt B3 in das 9. Jahrhundert v. Chr.[31]. Lothar Sperber setzte ihren Beginn um 880 v. Chr. an, Christopher Pare bereits um 950/920 v. Chr.; ihr Ende liegt um 800 v. Chr.[32]. Dabei zeigte sich im Laufe der neueren Forschung ebenso, dass der Typenhorizont Hallstatt B3 nach Müller-Karpe nicht erst mit der Stufe Villanova II sondern bereits mit der Stufe Villanova I, dem Beginn der Eisenzeit in Oberitalien, zu parallelisieren ist.

Für den Südostalpenraum ergibt sich daraus, dass die Stufe Ljubljana Ia die jüngere Spätbronzezeit (Ha B1/2, also ca. 1050-950/880 v. Chr.) umfasst. Für die Stufe Ljubljana Ib ergibt sich anhand der kleinköpfigen Vasenkopfnadeln eine Parallelisierung mit der Stufe Hallstatt B3 (= Bologna I, Villanova I bzw. Este I; 9. Jahrhundert v. Chr.), wie schon Gabrovec gesehen und tabellarisch festgehalten, allerdings mit Hallstatt B2 parallelisiert hatte, weil er Müller-Karpe folgend auch davon ausgegangen war, dass Hallstatt B3 ins 8. Jahrhundert v. Chr. datiert; dennoch hatte er in diesem Zusammenhang auch bereits den Beginn der Eisenzeit erwogen.

Mit der Stufe Ljubljana IIa, die Gabrovec tabellarisch mit einem älteren anstatt einem fortgeschrittenen Abschnitt der Stufe Hallstatt B3 verbunden hatte, tritt in den slowenischen Gräberfeldern erstmals Eisen auf. Kleinköpfige Schirmkopfnadeln gelten als besondere Leitform, kleinköpfige Vasenkopfnadeln sind noch immer in Verwendung. Die kleinköpfigen Schirmkopfnadeln charakterisieren in Oberitalien die Stufe Villanova IIA (= Bologna IIA, Este IIA) und datieren deshalb in die Zeit zwischen ca. 825 und 800 v. Chr. Die balkanisch geprägten Brillenspiralfibeln verlieren die achterförmige Mittelschleife. Die von Teržan in die Diskussion gebrachten Gäber 39 und 64 in Ljubljana/Akademiehof gehören in die Stufe Ljubljana IIa. Für die nachfolgende Stufe Ljubljana IIb bzw. Podzemelj 1, die Gabrovec tabellarisch mit einem jüngeren Abschnitt der Stufe Hallstatt B3 gleichgesetzt hatte, ergibt sich heute eine Parallelisierung mit den Stufen Villanova IIb (= Bologna IIB bzw. Este IIC) und eine Zeitstellung zwischen ca. 800 und 775 v. Chr. Als charakteristisches Element der Stufe Ljubljana IIb gilt insbesondere eiserner Frauenschmuck; er umfasst unter anderem Mehrkopfnadeln ohne Faltenwehr und Schirmkopfnadeln mit breitem Schirm sowie zweischleifige Bogenfibeln.

Das passt zur Datierung des Wagengrabes von Wehringen/Hexenbergle in die Zeit um 780 v. Chr. bzw. in die Stufe Hallstatt C_0 bzw. Gündlingen. Hilke Hennig hielt dabei fest, dass die Hallstattkultur im Westhallstattkreis um 800 v. Chr. begann[33]. Hier ist daran zu erinnern, dass die umfangreichen neuen Analysen zum Kupferbergbau in den nordalpinen Lagerstätten gezeigt haben, dass dessen Niedergang im 11. Jahrhundert v. Chr. greifbar wird, ausgelöst durch eine Verknappung der Kupferkieskupfer, die durch einen Rückgriff auf die Fahlerzlagerstätten nur bedingt auszugleichen war[34]. Gegen 1050 v. Chr. kam der Bergbau am Mitterberg in Salzburg zum Erliegen. Gegen 1000 v. Chr., dem Ende der Stufe Hallstatt B1, waren alle Salzburger und das Kitzbühler Revier geschlossen. Bald darauf, bis gegen 950 v. Chr. (Hallstatt B2) wurde auch der Fahlerzabbau in Tiroler Inntal eingestellt, brechen die reichen Gräberfelder im Tiroler Inntal ab. Diese Ressourcenverschärfung verhalf der Eisentechnologie wohl nachhaltig zum Durchbruch.

---

[29] B. Teržan, Stand und Aufgaben der Forschungen zur Urnenfelderzeit in Jugoslawien, in: *Beiträge zur Urnenfelderzeit nördlich und südlich der Alpen,* Monogr. Röm.-Germ. Zentmus. 35 (1995) 323ff., bes. 338.

[30] Teržan (Anm. 3) 119f. Abb. 26 bzw. 204 Abb. 55.

[31] L. Sperber, *Untersuchungen zur Chronologie der Urnenfelderkultur im nördlichen Alpenvorland von der Schweiz bis Oberösterreich.* Antiquitas Reihe 3 29 (1987); vgl. dazu auch die Bespr. von H. Hennig, *Bay. Vorgeschbl.* 54, 1989, 283ff. mit Abb. 1. - Vgl. u. a. auch: *Die Schweiz vom Paläolithikum bis zum frühen Mittelalter* 3: Bronzezeit (Basel 1998) 14ff., Abb. 1.

[32] C. F. E. Pare, Beiträge zum Übergang von der Bronzezeit zur Eisenzeit in Mitteleuropa. Jb. Röm.-Germ. Zentrmus. 45, 1998, 293ff., bes. 299.

[33] M. Friedrich, H. Hennig, Dendrochronologische Untersuchung der Hölzer des hallstattzeitlichen Wagengrabes 8 aus Wehringen, Lkr. Augsburg und andere Absolutdaten zur Hallstattzeit, *Bay. Vorgeschbl.* 60, 1995, 289ff., bes. 300.

[34] L. Sperber, Siedlungen als Kontroll- und Organisationspunkte für Wirtschaft und Verkehr im spätbronzezeitlichen Nordtirol, *Bay. Vorgeschbl.* 68, 2003, 19ff., bes. 32ff.

Für die "spätbronzezeitliche" Wallanlage von Thunau am Kamp[35] wurden zuletzt ^{14}C-Daten von (älteren?) Bauhölzern vorgelegt, die eine Bauzeit um 950 v. Chr. wahrscheinlich machen[36]. Mit Blick auf das Fundmaterial zeichnet sich ein Schwerpunkt für die Stufen Hallstatt B3 und C1 ab. Demnach wird die Ansprache der kulturellen Zuordnung zu überdenken sein: handelt es sich auch hier um eine Anlage aus der frühen Hallstattkultur? Und wie hängen diese Befestigungsanlagen mit dem Auftreten des "kimmerischen" bzw. "präskythischen" Sachgutes im mittleren Donauraum zusammen?

Janez Dular hat umfangreiche Studien zur Siedlungsentwicklung bzw. -verlagerung in Unterkrain (Dolenjsko) durchgeführt[37]. Dabei sah er die Veränderungen im Siedlungsbild, in der Wirtschaft und in der Gesellschaftsstruktur zurecht als Spiegelbild der historischen Entwicklung an. Eine solche Phase nachhaltigen kulturellen Wandels ist jene Zeit, in welche die Phase Ljubljana II fällt. Obwohl sie parallel zur Stufe Hallstatt B3 verlief, wird sie von Dular, dem Ansatz Gabrovec' folgend, erst ins 8. Jahrhundert v. Chr. und damit absolutchronologisch zu spät datiert. Flachgräberfelder vom Typ Ljubljana sind ab der Stufe Ljubljana II in dichter Zahl auch in ganz Unterkrain (Dolenjsko) nachzuweisen, wobei diese aber nur vereinzelt in die Stufe Lujbljana IIIa und damit ins 7. Jahrhundert v. Chr. hineinreichen und dann, im Gegensatz zu Ljubljana/Akademiehof, abkommen. Während der Stufe Ljubljana II treten parallel dazu als Zeichen einer neuen Ära die ersten Hügelgräber auf, zunächst in Weißkrain (Bela krajina) und im östlichen Unterkrain (Dolenjsko). Diese Grabhügel sind bereits Sippengrabhügel, enthalten aber zunächst noch Brandgräber. Das Gräberfeld von Ruše umfasst jedenfalls die gesamte Stufe Hallstatt B, wobei es auch Gräber den Stufen Bronzezeit D und Hallstatt A1, also der älteren Spätbronzezeit, gibt[38]. Zu beachten bleibt dabei, dass es im Bereich der Dobova-Ruše-Gruppe in den Gräberfeldern eine Kontinuität, auch in den Siedlungen, bis in die entwickelte Hallstattkultur und damit bis in die Stufe Ljubljana IIIa (Hallstatt C) gibt[39]. Das verwundert nicht, blieben doch Hügelgräber zunächst der Oberschicht vorbehalten. Hier finden sich also keine Nachweise für einen markanten "politisch-kulturellen Wandel" am Übergang von der Spätbronzezeit zur Eisenzeit. Auch die Belegung im großen Brandgräberfeld von Tolmin im Isonzotal begann gegen 1000 v. Chr. (Hallstatt B1) und wurde bis in die Zeit um 700 v. Chr. (Hallstatt C1) fortgesetzt[40], als das noch größere und reiche Gräberfeld von Sv. Lucija einsetzte[41]; wahrscheinlich liegt eine Art Ablöse vor.

Im Siedlungsmuster fiel Dular in Unterkrain (Dolenjsko) auf, dass eine Reihe von Höhensiedlungen sich ablösen, dabei aus kleinen Höhensiedlungen große Zentren erwuchsen. Er konnte zeigen, dass die älteren kleineren Höhensiedlungen in keinem Fall eine Wehrmauer aufweisen, jedenfalls keine, die aus Steinen errichtet worden war. Auch gibt es zu ihnen keine Hügelgräber, sodass von zugehörigen Flachgräberfeldern auszugehen ist. Und schließlich fehlt in diesen Siedlungen die für Siedlungen der Hallstattkultur massenhaft nachgewiesene Eisenschlacke als Hinweis auf Eisenverarbeitung. Zahlreiche Erzlagerstätten boten auch in Slowenien eine hervorragende Basis für wirtschaftlichen Aufschwung während er Eisenzeit. Das erinnert deshalb nur auf den ersten Blick an die Einschätzungs Kramers zu den mittelsteirischen Höhensiedlungen, weil sich dort derweil keine Siedlungsverlagerung abzeichnet und man zugehörige Grabhügel seit der Stufe Ljubljana IIa kennt. Dabei ist trotz erheblich besserer Forschungslage selbstredend anhand des Siedlungsmaterials allein auch in Unterkrain (Dolenjsko) noch kaum ausreichend zu entscheiden, ob dieser Vorgang der Siedlungsverlagerung in die Phase Ljubljana IIa, Ljubljana IIb oder gar erst an den Beginn der Phase Ljubljana IIIa zu datieren ist. Dular fügte deshalb in die schematisierte Darstellung seiner Forschungsergebnisse einen entsprechend breiten Überlappungsbereich ein. Jedenfalls sollte es nach seinen Vor-

---

[35] B. Wewerka, Thunau am Kamp - Eine befestigte Höhensiedlung (Grabung 1965-1900), *Mitt. Prähist. Komm.* 38, 2001; D. Kern, Thunau am Kamp - Eine befestigte Höhensiedlung (Grabung 1965-1990), *Mitt. Prähist. Komm.* 41, 2001. - Vgl. dazu kurz. P. Gleirscher, *Carinthia* I 192, 2002, 517f.

[36] P. Stadler et al., Die Absolutdatierung der urnenfelderzeitlichen und frühmittelalterlichen Wallanlagen von Thunau am Kamp, MG Gars am Kamp, Niederösterreich mit Hilfe von ^{14}C-Daten, *Arch. Austr.* 82-83, 1998-1999, 39ff.

[37] J. Dular, Beginn der eisenzeitlichen Besiedlung in Zentralslowenien, in: *Feschr. Otto-Herman Frey,* Marb. St. z Vor- u. Frühgesch. 16 (1994) 183ff.; ders., Höhensiedlungen in Zentralslowenien von der Kupfer- bis zur Eisenzeit, *Praehist. Ztschr.* 74, 1999, 129ff. - ders., *Halštatske nekropole Dolenjske / Die hallstattzeitlichen Nekropolen in Dolenjsko,* Opera Instituti Archaeologici Sloveniae 6 (Ljubljana 2003) 99ff.

[38] Teržan, Stand und Aufgaben (Anm. 29) 338.

[39] Teržan, Stand und Aufgaben (Anm. 29) 338 u. 349.

[40] Teržan, Chronological Outline (Anm. 2) 85ff.

[41] B. Teržan, N. Trampuž, Contributo alla cronologia del gruppo preistorico di Santa Lucia, *Arh. vest.* 24, 1973 (1975), 416ff.

stellungen bis zum Ende der Phase Ljubljana IIb oder spätestens mit dem Beginn der Phase Ljubljana IIIa zu diesem Wandel gekommen sein, der den Beginn der Hallstattkultur im Südostalpenraum darstellt. Dular denkt insbesondere an die Stufe Ljubljana IIb, die er ins spätere 8. Jahrhundert v. Chr. datiert[42]. Damit setzt er dieses Ereignis mit Blick auf die absolute Chronologie der Stufe Hallstatt B3 erheblich zu spät an.

Kehren wir zurück in die Steiermark. Claus Dobiat hat im Jahre 1980 den Fundstoff aus zahlreichen Hügelgräbern um den Burgstallkogel bei Kleinklein im Sulmtal vorgelegt[43]. Dabei verkannte er die Unversehrtheit der Grabinventare erheblich, wenn er zwei Drittel der Grabhügel als intakt ansah und zugleich darauf verwies, dass es Berichte aus dem 19. Jahrhundert gibt, wonach die Grabhügel auf der Suche nach einschmelzbaren Bronzeobjekten durchwühlt worden sind[44]. Diese Fehleinschätzung ließ ihn einerseits an bemerkenswerte Bestattungsrituale denken und andererseits völlig aus dem Rahmen fallende Trachtsitten erschließen, etwa dass Spinnwirtel Teil der Männertracht gewesen wären[45]. Chronologisch betrachtet sah er richtig, dass einige Bestattungen in Kleinklein, insbesondere die Gräber Höchschusterwald 24 und 32, "unmittelbar an späte Gräber von Maria Rast (heute: Typus Dobova-Ruše) anschließen". Darin vermutete er "materiell-kulturelle Inhalte der Urnenfelderzeit". Er verband diesen Horizont mit der gängigen Vorstellung von der Existenz späturnenfelderzeitlicher befestigter Höhensiedlungen in der Steiermark, die im späteren 8. Jahrhundert v. Chr. erloschen wären, worauf "die eigentliche hallstattzeitliche Entwicklung mit neuen Siedlungen und Gräberfeldern" begonnen hätte, die er mit der Stufe Ljubljana IIb parallelisierte[46]. Unverständlicherweise wurden damit die ältesten Gräber vom Rest des Gräberfeldes von Kleinklein abgenabelt, anstatt den nachhaltigen Wandel, der zur Anlage potenter Höhensiedlungen mit Hügelgräberfeldern und damit den Beginn der Hallstattkultur führte früher, jedenfalls in die Stufe Ljubljana IIa, zu datieren. Eine Anfangsdatierung erst in die Stufe Ljubljana IIa gilt auch für die in den 1990er Jahren untersuchten Gräber beim Kreuzbauer, bei denen es sich bei genauer Betrachtung erwartungsgemäß um eingeebnete Hügelgräber handelt[47]. Demgegenüber ließ Christopher Pare das Gräberfeld von Kleinklein erst mit der Stufe Hallstatt C1a, beginnen, in die er Ljubljana II, Este II gesamthaft subsummierte und die er zwischen 800 und 730/720 v. Chr. datierte[48].

Schon Biba Teržan verband den Beginn der Hallstattkultur in der Steiermark mit der Entwicklung in der ehemaligen Untersteiermark (Štajerska) und in Kärnten und datierte ihn in die Stufe Hallstatt B3. Auch sah sie keine Anhaltspunkte für eine ältere Datierung der Höhensiedlungen[49]. In der Besprechung der Kleinklein-Arbeit von Dobiat meinte sie vor beinahe zwanzig Jahren unmissverständlich[50]: "Wegen der chronologischen und kulturhistorischen Interpretation scheint es jedoch notwendig auf einige fragliche Stellen aufmerksam zu machen. Beim Vergleich der Frühphase von Kleinklein mit der slowenischen bzw. Dolenjsko-Chronologie schreibt Dobiat den Stufen Ljubljana II bzw. Podzemelj 1 einen Urnenfeldercharakter zu, obwohl mit diesen Stufen schon öfters gerade der Beginn der älteren Eisenzeit in Unterkrain (Dolenjsko) bzw. in Zentralslowenien begründet worden ist. Diese Tatsache hat auch für Kleinklein Folgen, denn mit dessen erster Phase wird gleichfalls der Beginn eines neuen Zeitalters - der sog. Hallstattkultur - auch in der Steiermark und in Westpannonien bezeichnet, was bedeutet, dass dieser Prozess auch diesem Raum ungefähr zur gleichen Zeit wie die südlicher gelegenen Bereiche Sloweniens bzw. der übrigen Südostalpenwelt erfasst hat".

---

[42] Dular, Beginn (Anm. 37/1994) 187 Abb. 2; ders., Höhensiedungen (Anm. 37/1999) 139 Abb. 9. - So auch Pare, Übergang (Anm. 32).

[43] C. Dobiat, *Das hallstattzeitliche Gräberfeld von Kleinklein und seine Keramik,* Schild St. Beih. 1 (Graz 1980) 166ff.; ders., Die Hallstattnekropole bei Kleinklein im Sulmtal, in: *Die Hallstattkultur. Symposium Steyr 1980* (Linz 1981) 185ff., bes. 194f.

[44] Dobiat, Kleinklein (Anm. 43) 21 bzw. 37.

[45] Dobiat, Kleinklein (Anm. 43) 61ff. bzw. 152ff. - Abstruse Vorstellungen zum Bestattungsritual finden sich bei ähnlicher Verkennung wiederholter Beraubungen beispielsweise für das Gräberfeld von Frög bei Rosegg (Tomedi, Frög [Anm. 57] 99ff.), zu den Grabhügeln von Bergla bei St. Martin im Sulmtal (W. Artner, *Fundber. Österr.* 43, 2004, 864ff.) oder zu den Grabhügeln von Wetzelsdorf bei Deutschlandsberg (A. Bernhard, G. Fuchs, Urnenfelderzeitliche Hügelgräber beim Glaserkogel in der Weststeiermark, *Fundber. Österr.* 43, 2004, 213ff.). Die scheinbare Verdichtung dieser ausgeklügelten Rituale trägt nicht zu deren Nachweis bei.

[46] Dobiat, Kleinklein (Anm. 43) 166ff.

[47] B. Hebert, *Fundber. Österr.* 34, 1995, 657f.; A. Bernhard, A. Weihs, *Neuerforschte Gräber der frühen Eisenzeit in Kleinklein (Weststeiermark),* Univforsch. prähist. Arch. 93 (Bonn 2003).

[48] Pare, Übergang (Anm. 32) 347ff. mit Tab. 4.

[49] Teržan, Styria (Anm. 3) 123ff.

[50] B. Teržan, Besprechung zu Dobiat, Kleinklein, *Arh. vest*. 38, 1987, 412ff., bes. 429.

Dobiat hat auch Ausgrabungen am Burgstallkogel in Kleinklein vorgenommen, die wie am vielen anderen Höhensiedlungen nur ansatzweise brauchbare Befunde ergaben und weitgehend von der Kuppe verlagertes Fundmaterial erschlossen haben[51]. Dabei erkennt er in den Schichten 1 und 2/Schnitt Ia sowie an anderen Stellen bezüglich des Tongeschirrs, "dass es eine kontinuierliche Entwicklung vom urnenfelderzeitlichen Kulturmilieu zum hallstättischen gegeben hat, eine Zäsur gibt es nicht, zumindest in der Keramikentwicklung nicht." Diese Keramik ist überdies jener aus der ältesten Gräberphase der Nekropole zu parallelisieren. Er meint, dass für die Gräberphasen 2-3 keine Siedlungsstraten vorlägen, wohl aber Funde. Kulturschicht 3/Schnitt Ia und Kulturschicht 2-4/Schnitt II hingegen erbrachten Dobiat zufolge "rein vorhallstattzeitliche Keramik", vergesellschaftet mit einer einschleifigen Bogenfibel und einer kleinköpfigen Vasenkopfnadel, also Funden der Stufe Ljubljana II. Daraus erschloss er einen "späturnenfelderzeitlichen Kulturhorizont", dem er auf Grund der Schichtstärke in Schnitt II auch noch einen recht langen Zeitabschnitt beimaß!

Dobiat sah damit - wie neuerdings auch Gerhard Tomedi[52], Markus Egg oder Diether Kramer[53] - die Einschätzung Kramers zu den steirischen Höhensiedlungen bestätigt, wobei aber am Burgstallkogel eine Befestigungsmauer fehlt[54]. Es fiel auf, dass für diesen älteren Horizont in Kleinklein zu wenig Gräber bekannt waren; sie waren also zu suchen, und das "Flachgräberfeld" von Wildon wäre als Modellfall zu verstehen[55]. Die erste Besiedlung wird abschließend in den Zeithorizont Hallstatt B2-3 datiert. Regina Smolnik folgte dem und sprach in Bezug auf die beiden älteren Siedlungsphasen am Burgstallkogel von einem "rein urnenfelderzeitlichen Erscheinungsbild"[56]. Weder der Schichtzusammenhang noch ihre Typentafeln begründen diese These, und der von ihr selbst vorgelegte Vergleich zwischen Hügelgräberfeld und Siedlung zeigt, dass es in Kleinklein Bestattungen gibt, die parallel zur ältesten Siedlungsphase zu datieren sind; Smolnik nennt die Grabhügel Forstwald 17, Precklwald 14 und Höchschusterwald 24. Der Siedlungsbeginn am Burgstallkogel in Kleinklein deckt sich also mit der Errichtung der Höhensiedlung und der Einführung der Hügelgräbersitte. Für das Gräberfeld von Frög bei Rosegg in Kärnten hat Gerhard Tomedi, Gabrovec folgend, zuletzt die Stufe Ljubljana IIa mit Hallstatt B3 parallelisiert und damit den Belegungsbeginn des Gräberfeldes (Frög 1) verbunden[57].

Den Einschätzungen von Claus Dobiat und Diether Kramer folgend wurde dieser "späturnenfelderzeitliche Siedlungshorizont" in der Steiermark in den vergangenen Jahren auch im Soge der erfreulich verstärkten Denkmalpflege enorm verdichtet. Einige Beispiele mögen das veranschaulichen. Während Walter Modrijan die Zuordnung von Gräbern aus Kalsdorf bei Graz noch hallstattzeitlich eingeschätzt hatte[58], wurden Neufunde, einmal mehr wohl Hügelgräber, als "spätesturnenfelderzeitliche" Grabfunde klassifiziert. Warum soll ein Grab, dessen Keramik typologisch der Frühphase der Sulmtalnekrople anzuschließen ist, vielleicht auch jünger ist, "spätesturnenfelderzeitlich" sein?[59] Und wieso weist man ein Grab, dessen Messer u. a. einem aus Frög/Hügel K an die Seite gestellt wird, der "spätesten Urnenfelderzeit" zu?[60] Ähnliches ist für einen gestörten Grabhügel unter der Kirche Maria am Leech in Graz zu sagen, wo wiederum von "spätesturnenfelderzeitlicher" Keramik die Rede ist[61].

---

[51] C. Dobiat, *Der Burgstallkogel bei Kleinklein* 1, Marb. St. z. Vor- u. Frühgesch. 13 (1990) bes. 6ff. mit Tab. 4.

[52] Tomedi, Frög (Anm. 57) 305ff., bes. 307. - Die dünnen "Pfostenlöcher" unter dem Wiesenkaisertumulus 4 sind als Spuren des Weidezauns an der Parzellengrenze zu interpretieren und nicht als Gestänge für den Scheiterhaufen oder Siedlungsreste! (S. Hack, Der Wiesenkaisertumulus Nr. 4, eine hallstattzeitliche Bestattung in Goldes, Steiermark, *Fundber. Österr.* 41, 2002, 91ff., bes. 102).

[53] M. Egg, D. Kramer, *Krieger - Feste - Totenopfer. Der letzte Hallstattfürst von Kleinklein in der Steiermark. Mosaiksteine,* Forsch. Röm.-Germ. Zentmus. 1 (Mainz 2005) 1 u. 6f.

[54] Das hallstattzeitlich eingeschätzte Grabensystem hat, wie der Spitzgraben in Schnitt IV zeigt, der die älteren Planierschichten durchschlägt, auch zeitlich gesehen nichts mit der eisenzeitlichen Siedlung zu tun und ist auch nicht mit einer veränderten Kampfesweise oder dezimierten Bevölkerung zu verknüpfen (Dobiat, Burgstallkogel [Anm. 43] 65f.).

[55] Dobiat, Burgstallkogel (Anm. 43) 64 mit Anm. 74.

[56] R. Smolnik, *Der Burgstallkogel bei Kleinklein* 2. Marb. St. z Vor- u. Frühgesch. Sonderband 9 (1994); dies., Die Lebenden und die Toten. Das Verhältnis der Siedlung auf dem Burgstallkogel bei Kleinklein zu den Gräbern der Sulmtalnekropole, dargestellt anhand der Keramikentwicklung, in: Jerem, Lippert, Osthallstattkultur (Anm. 1) 445ff., bes. 453f.

[57] G. Tomedi, *Das hallstattzeitliche Gräberfeld von Frög,* Archaeolingua 14 (Budapest 2002) 73ff., bes. 92f, Abb. 22b. - Vgl. dazu noch anders ders., Eliten und Dynasten der späten Urnenfelderzeit und Hallstattzeit im Südostalpenraum, in: *Eliten der Bronzezeit,* Monogr. Röm.-Germ. Zentmus. 43 (1999) 661ff., bes. 668f., 670 u. 674 mit Abb. 1 (Schema).

[58] W. Modrijan, *Kalsdorf. Ur- und Frühgeschichtliche Funde,* Schild St. Kl. Schr. 8 (1968) bes. 4ff.

[59] B. Hebert, Ein spätesturnenfelderzeitliches Grab aus Kalsdorf bei Graz, *Fundber. Österr.* 32, 1993, 129ff.

[60] M. Lehner, Ein Grab der spätesten Urnenfelderzeit aus Kalsdorf, *Kalsdorfer Kulturber.* 3, 1996, 13ff.

[61] M. Lehner, in: Jerem, Lippert, Osthallstattkultur (Anm. 1) 144ff. - So auch W. Artner, Urgeschichte, Römerzeit und Frühmittelalter im Bereich der Stadt Graz, in: *Österr. Kunsttopogr.* 53 (Wien 1997) XIXff., bes. XXV u. XXXIXff.

Dem sind Siedlungs- und Grabfunde aus Kleinstübing bei Deutschfeistritz im Murtal anzuschließen, die ebenfalls an den Beginn der Eisenzeit datieren[62]. Urnenfelderzeitliche Siedlungsspuren, die bereits der Hallstattkultur anzuschließen sind, wurden aus Wildon gemeldet[63]. Die auch ^{14}C-datierten Siedlungsspuren am Kulm von Trafoiach bei Leoben, enden nicht am Beginn der Hallstattkultur sondern datieren in deren älteren Abschnitt[64].

Zu nennen ist in diesem Zusammenhang aber nunmehr insbesondere das kleine Hügelgräberfeld am Fuße der zeitgleichen Siedlung am Glaserkogel bei Wetzelsdorf (Deutschlandsberg)[65]. Bernhard Hebert sprach von fachlich wichtigen Ergebnissen[66]. Hügel 1 war so stark beraubt, dass Andreas Bernhard und Gerald Fuchs an eine Schüttung aus einem gestörten Grab, an ein spezielles Schüttungsritual und auch an keinen Grabhügel denken. Die Tongefäße finden gute Vergleiche in Grabinventaren der Hallstattkultur in Kleinklein, nicht der Urnenfelderzeit! Die Bestattung in Hügel 2 war im östlichen Bereich gänzlich intakt geblieben und erbrachte ein umfangreiches Service aus Tongeschirr vom Typus Kleinklein sowie den Unterteil einer Bronzetasse[67], charakteristische Typen der älteren Hallstattkultur. Im westlichen Teil will Bernhard Möbel, persönlichen Besitz und prunkvolle Gewänder deponiert wissen, doch war der Hügel vielmehr beraubt, wie auch der Trichter im Profil zeigt, den die Ausgräber mit komplexen Schüttvorgängen verbinden. Deshalb dürfte auch die Waffenausstattung fehlen. So blieb an Trachtelementen wenig erhalten, der Unterteil einer bronzenen Gewandnadel, demnach ein Männergrab, eine bronzene "Bommel" und ein kleines eisernes Messer mit Griffdorn[68]. Sie bestätigen die Einordnung des Grabes jedenfalls in die Stufe Hallstatt C.

In einer methodisch beinahe unglaublichen Analyse ordnet Bernhard aber sämtliche Funde der älteren Urnenfelderkultur (Hallstatt A!) zu, von den Tongefäßen über die Bronzetasse bis zur Nadel[69]. Das Eisenmesser zählt demnach zu den ältesten Eisenobjekten der Steiermark und wird auch noch als lokales Produkt und Nachweis für lokale Eisenverarbeitung im 12./11. Jahrhundert v. Chr. herangezogen. So wird der Mann aus Hügel 2 von Wetzelsdorf als hochrangiger Toter beschrieben, dem ein spezielles Ritual die Waffenbeigabe vorenthalten hätte und der Teil einer frühurnenfelderzeitlichen Gründergeneration gewesen sei! Erstmals wäre in der Steiermark ein urnenfelderzeitlicher Grabhügel nachgewiesen worden. Dem wird eines der erheblich divergierenden ^{14}C-Daten zugewiesen[70], obwohl Fuchs in einem Vorbericht noch eine andere Probe aus dem Grabschacht - 830/780 BC - für die Datierung des Grabes herangezogen hatte[71].

Parallelisiert man die kulturgeschichtliche Entwicklung im Südostalpenraum mit dem Beginn der Eisenzeit in Oberitalien und am Balkan, so wird man die Eisenzeit auch dort mit der Stufe Ljubljana Ib (= Bologna I bzw. Hallstatt B3) und damit im 9. Jahrhundert v. Chr. beginnen lassen. Die in der Nummerierung zum Ausdruck gebrachte Absetzung dieser Stufe von der kurzphasigen und zunächst bei unscharfer Übereinstimmung mit einem frühen Abschnitt der Stufe Hallstatt B3 parallelisierten Stufe Ljubljana IIa erscheint zu scharf und dürfte den Blick auf die tatsächliche kulturgeschichtliche Entwicklung erschweren. Höhensiedlungen mit zugehörigen Hügelgräbern setzten im Ostalpenraum jedenfalls während der Stufe Hallstatt B3 bzw. Ljubljana Ib ein. Kulturgeschichtlich sind sie der Hallstattkultur zuzurechnen. Eine Terminologie, die in diesem Zeitraum eine spät-

---

[62] S. Ehrenreich, G. Fuchs, Fundstellen der Urnenfelderzeit und der Bronzezeit in der MG Deutschfeistritz, mittleres Murtal, Steiermark, *Fundber. Österr.* 43, 2004, 197ff., bes. 198ff. (Parz. 588/48: verschliffener Grabfund?), 200f. (Parz. 593/2: Sauggefäß aus Grab?) und 201ff. (Parz. 99: Siedlung).

[63] Ch. Gutjahr, *Fundber. Österr.* 43, 2004, 867f.

[64] G. Fuchs; Die späturnenfelderzeitliche Höhensiedlung am Kulm bei Trafoiach, *Arch. Österr.* 9/2, 1998, 49ff.; G. Fuchs, J. Obereder, Archäologische Untersuchungen am Kulm bei Trafoiach 1997, *Fundber. Österr.* 38, 1999, 105ff.; S. Ehrenreich, G. Fuchs, *Fundber. Österr.* 43, 2004, 852ff. u. 854ff.

[65] B. Hebert, *Fundber. Österr.* 39, 2000, 47 u. 602; G. Fuchs, Urnenfelderzeitliche Grabhügel beim Glaserkogel - eine Vorinformation, *Arch. Österr.* 12/1-2, 2001, 27ff.; A. Bernhard, G. Fuchs, Urnenfelderzeitliche Hügelgräber beim Glaserkogel in der Weststeiermark, *Fundber. Österr.* 43, 2004, 213ff. - Zum Glaserkogel A. Bernhard, *Fundber. Österr.* 39, 2000, 603ff.

[66] Hebert, in: Bernhard, Fuchs, Hügelgräber (Anm. 65) 213.

[67] Überblick u. a. bei G. Prüssing, *Die Bronzegefäße in Österreich,* Prähist. Bronzefunde 2/5 (Stuttgart 1991). - Bernhard (in: Bernhard, Fuchs, Hügelgräber [Anm. 65] 245) weist richtig darauf hin, dass es in der Urnenfelderkultur keine Vergleichsstücke gibt!

[68] Tomedi, Frög (Anm. 57) 131.

[69] Bernhard, Fuchs, Hügelgräber (Anm. 65) 238ff. u. 245f.

[70] Bernhard, Fuchs, Hügelgräber (Anm. 65) 261f.

[71] G. Fuchs, Urnenfelderzeitliche Grabhügel beim Glaserkogel - eine Vorinformation, *Arch. Österr.* 12/1-2, 2001, 29.

oder spätesturnenfelderzeitliche Kulturstufe ansetzt, baut offensichtlich darauf auf, dass man die Stufe Hallstatt B3 *per definitionem* als urnenfelder- bzw. spätbronzezeitlich ansieht und weder die Modifizierung der Ansätze Müller-Karpes noch die kulturgeschichtliche Synchronisation mit Oberitalien und dem Balkanraum ausreichend beachtet. Ähnliches steht mit dem Horizont Gündlingen auch für den nordalpinen Raum zur Diskussion[72].

Donauraum Süddeutschland Ende Kupferbergbau Alpen / Podonavje južna Nemčija konec rudarstva bakra v Alpah	Stufen nach P. Reinecke und H. Müller-Karpe / Stopnje po P. Reineckeju in H. Müller-Karpeju	Slowenien bzw. Südostalpenraum nach S. Gabrovec und Ch. Pare / Slovenija oz. jugovzhodne Alpe po S. Gabrovcu in Ch. Pareu
Ende Bergbau Mitterberg, Beginn Hallstatt B1 / konec rudarstva v Mitterbergu, začetek Hallstatta B1	1050 v. Chr. / pr. Kr.	
Ende Bergbau Salzburg und Kitzbühel / konec rudarstva na salzburškem in na kitzbühelškem območju	1000 v. Chr. / pr. Kr.	
	Hallstatt B1/2	**Ljubljana Ia**
Ende Bergbau Schwaz / konec rudarstva Schwazu	950 v. Chr. / pr. Kr.	Bau der Wallanlage von Thunau am Kamp (Hölzer) / gradnja utrdbe Thunau am Kamp (les)
Ende Hallstatt B1/2 / konec Hallstatta B1/2	950/880 v. Chr. / pr. Kr.	
"kimmerischer" Horizont (Mezöcsat-Gruppe) / "kimerijski" horizont (skupina Mezöcsat)	950/880 v. Chr. / pr. Kr.	
	Hallstatt B3	**Ljubljana Ib** (Bologna I)
	825 v. Chr. / pr. Kr.	
		Ljubljana IIa (Bologna IIA)
Phase Gündlingen / faza Gündlingen	800 v. Chr. / pr. Kr. **Hallstatt C_0**	**Ljubljana IIb** (Bologna IIB Podzemelj 1)
	780 v. Chr. / pr. Kr.	
Phase Mindelheim / faza Mindelheim	**Hallstatt C1**	**Ljubljana IIIa** (Podzemelj 2)

Abb. 1: Vergleichende Tabelle zur ausgehenden Spätbronzezeit und beginnenden Eisenzeit im östlichen Südalpenraum.
Sl. 1: Primerjalna tabela konca pozne bronaste dobe in začetka železne dobe na vzhodnem južnoalpskem območju.

[72] Vgl. zuletzt etwa ein "späturnenfelderzeitliches" Wagengrab aus Künzing (Niederbayern) mit kleinköpfiger Eisennadel: *Jb. Röm.-Germ. Zentmus.* 51, 2004, 739f.

oder spätesturnenfelderzeitliche Kulturstufe ansetzt, baut offensichtlich darauf auf, dass man die Stufe Hallstatt B3 *per definitionem* als urnenfelder- bzw. spätbronzezeitlich ansieht und weder die Modifizierung der Ansätze Müller-Karpes noch die kulturgeschichtliche Synchronisation mit Oberitalien und dem Balkanraum ausreichend beachtet. Ähnliches steht mit dem Horizont Gündlingen auch für den nordalpinen Raum zur Diskussion[72].

Donauraum Süddeutschland Ende Kupferbergbau Alpen / Podonavje južna Nemčija konec rudarstva bakra v Alpah	Stufen nach P. Reinecke und H. Müller-Karpe / Stopnje po P. Reineckeju in H. Müller-Karpeju	Slowenien bzw. Südostalpenraum nach S. Gabrovec und Ch. Pare / Slovenija oz. jugovzhodne Alpe po S. Gabrovcu in Ch. Pareu
Ende Bergbau Mitterberg, Beginn Hallstatt B1 / konec rudarstva v Mitterbergu, začetek Hallstatta B1	1050 v. Chr. / pr. Kr.	
Ende Bergbau Salzburg und Kitzbühel / konec rudarstva na salzburškem in na kitzbühelškem območju	1000 v. Chr. / pr. Kr.	
	Hallstatt B1/2	**Ljubljana Ia**
Ende Bergbau Schwaz / konec rudarstva v Schwazu	950 v. Chr. / pr. Kr.	Bau der Wallanlage von Thunau am Kamp (Hölzer) / gradnja utrdbe Thunau am Kamp (les)
Ende Hallstatt B1/2 / konec Hallstatta B1/2	950/880 v. Chr. / pr. Kr.	
"kimmerischer" Horizont (Mezöcsat-Gruppe) / "kimerijski" horizont (skupina Mezöcsat)	950/880 v. Chr. / pr. Kr.	
	Hallstatt B3	**Ljubljana Ib** (Bologna I)
	825 v. Chr. / pr. Kr.	
		Ljubljana IIa (Bologna IIA)
Phase Gündlingen / faza Gündlingen	800 v. Chr. / pr. Kr. **Hallstatt C₀**	**Ljubljana IIb** (Bologna IIB Podzemelj 1)
	780 v. Chr. / pr. Kr.	
Phase Mindelheim / faza Mindelheim	**Hallstatt C1**	**Ljubljana IIIa** (Podzemelj 2)

Abb. 1: Vergleichende Tabelle zur ausgehenden Spätbronzezeit und beginnenden Eisenzeit im östlichen Südalpenraum.
Sl. 1: Primerjalna tabela konca pozne bronaste dobe in začetka železne dobe na vzhodnem južnoalpskem območju.

[72] Vgl. zuletzt etwa ein "späturnenfelderzeitliches" Wagengrab aus Künzing (Niederbayern) mit kleinköpfiger Eisennadel: *Jb. Röm.-Germ. Zentmus.* 51, 2004, 739f.

Novi žarni grobovi iz Ruš in pogrebni običaji v ruški žarnogrobiščni skupini

Matija ČREŠNAR

Izvleček

V prvem delu članka so predstavljeni rezultati zaščitnih izkopavanj, ki so pod nadzorstvom Mire Strmčnik Gulič potekala v maju in juniju leta 1993, pri gasilskem domu v Rušah, v izvedbi ZVKDS, območna enota Maribor. Pri tem je bilo odkritih devet grobov ter osem jam iz časa mlajše kulture žarnih grobišč. Celota se neposredno navezuje na leta 1952 odkrito drugo ruško žarno grobišče in je tako njegov integralni del.

Drugi del članka obravnava grobišče kot celoto ter ga predvsem na podlagi keramičnega gradiva primerja z ostalimi grobišči ruške žarnogrobiščne skupine, kar omogoča njegovo natančnejšo kronološko umestitev.

V zadnjem delu gre za poskus opisa rituala, kot je ob pokopavanju umrlih morda potekal na drugem ruškem žarnem grobišču.

Ključne besede: Slovenija, Ruše, pozna bronasta doba, plano žarno grobišče, keramika, pogrebni ritual

Abstract

The first part of the article presents results from rescue excavations carried out at the firefighters station in Ruše in May and June of 1993 under the supervision of Mira Strmčnik Gulič, for the Maribor Regional Unit of the Institute for the Protection of Cultural Heritage of Slovenia. Nine graves and eight pits from the late Urnfield Culture were discovered. The entire site was directly related to the second Urnfield cemetery of Ruše discovered in 1952, representing an integral part of it.

The second part of the article discusses the cemetery as a whole and primarily on the basis of the pottery material compares it to the other cemeteries of the Ruše Urnfield group, which enables its more exact chronological classification.

The last section consists of an attempt at describing the funerary ritual that perhaps took place at the burial of the deceased at the second Ruše cemetery.

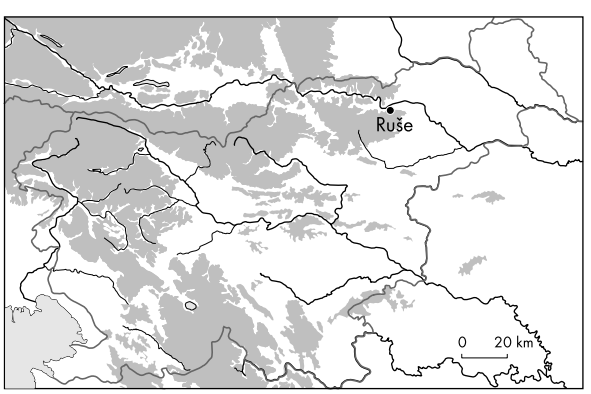
Keywords: Slovenia, Ruše, late Bronze Age, flat Urnfield cemeteries, pottery, burial ritual

UVOD*

Zemljepisna lega Ruš

Mestno naselje Ruše leži v zahodnem delu širokega Ruškega polja, natančneje na visokih terasah med reko Dravo in severnim vznožjem Pohorja (*sl. 1*).[1] Dolina se zahodno od Ruš zoži v Falsko sotesko, na vzhodu pa jo omejujejo bistriško-lazniški obronki Pohorja. To je tudi zaključek prostranega Dravsko-Ptujskega polja, ki se ob reki Dravi razprostira od Ormoža do Fale.[2]

Geološka osnova severnega Pohorja so magmatske kamnine paleozojske starosti, prek katerih so



Sl. 1: Geografska lega Ruš.
Abb. 1: Geographische Lage von Ruše.

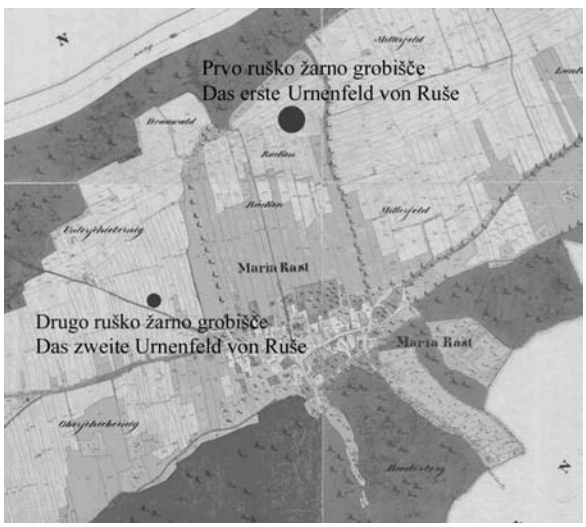
* Članek je skrajšana diplomska naloga z naslovom Novi žarni grobovi iz Ruš in pogrebni običaji v ruški žarnogrobiščni skupini, ki sem jo pod mentorstvom akad. red. prof. dr. Bibe Teržan izdelal leta 2004 na Oddelku za arheologijo Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani.

[1] U. Horvat 1996, 264.

[2] Gams 1998, 229.

naložene permske, triasne, kredne in miocenske usedline ter nazadnje kvartarni nanosi.[3] Na območje ima močan vpliv tok Drave, ki rečne obale zapolnjuje s silikatnimi (nekarbonatni) prodi. Zanje je značilno, da na njih nastaja distrična rjava prst, ki je primerna za gojenje kulturnih rastlin, na strmejših reliefih pa za rast gozdov in travnikov.[4]

Samo najdišče leži na drugi najvišji diluvialni terasi, ki se proti severu, preko izrazitih teras, spušča proti globoki dravski strugi. Območje najdišča je bilo nekdaj del obsežnih njivskih površin, ki so pokrivale okolico zaselka Ruše (nemško Maria Rast) (*sl. 2*). Kasneje so bile njive spremenjene v zazidalno območje in tako so ob gradnji gasilskega doma v Kolodvorski ulici v središču Ruš leta 1952 naleteli na grobove, ki so danes znani kot drugo ruško žarno grobišče.



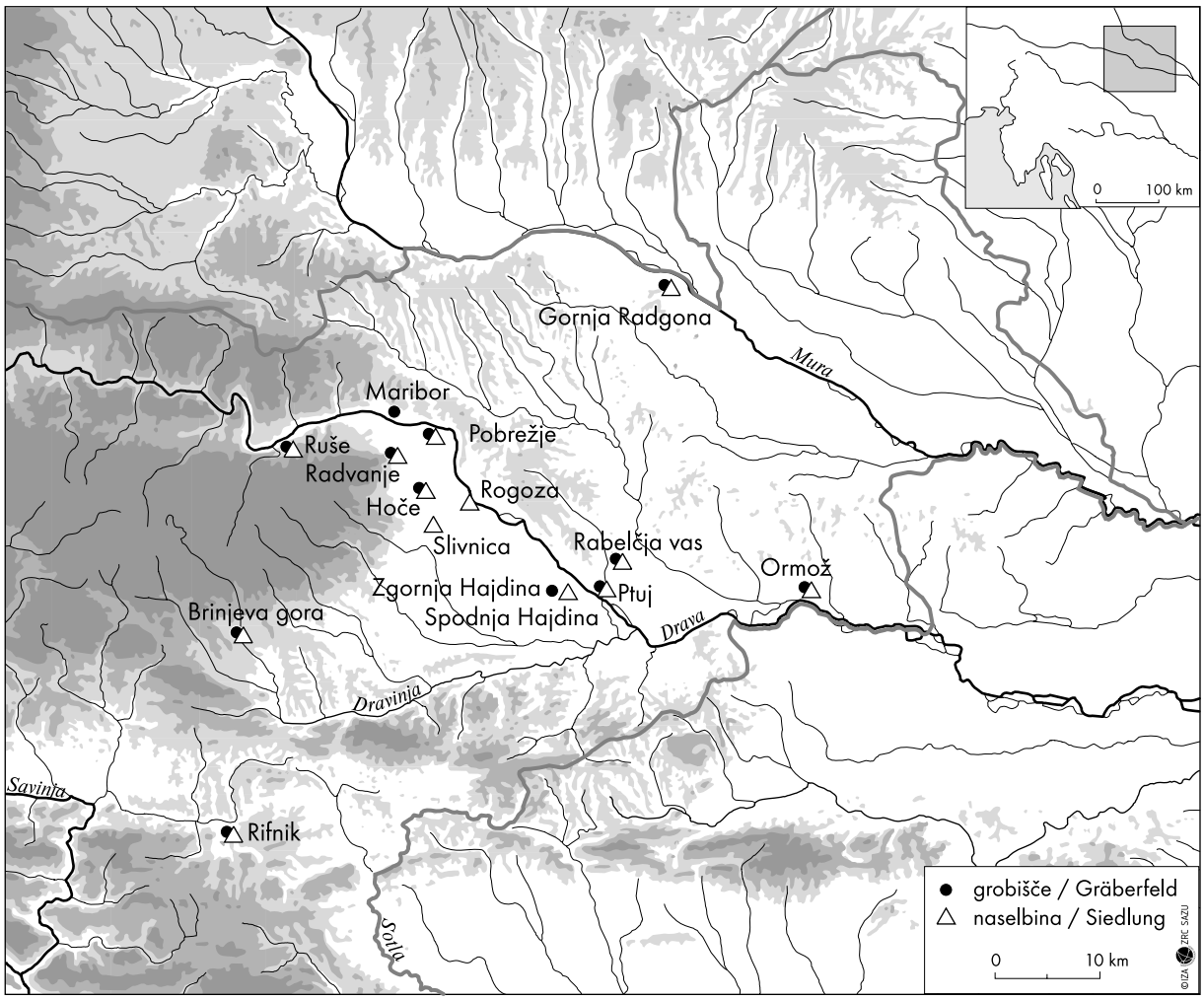
Sl. 2: Franciscejski kataster za območje Ruš/Maria Rast z označenima legama obeh ruških žarnih grobišč (Franciscejski kataster za Štajersko, Mariborska kresija; Katastrsko območje Ruše – AS 3000/M343A01 – A04 [1823-1969]).
Abb. 2: Das Franziszeische Kataster für die Steiermark, Kreisamt Maribor; Katasterbereich Ruše/Maria Rast mit eingetragenen Positionen der beiden Urnenfelder.

Zgodovina arheoloških raziskav

V Rušah so prva večja arheološka izkopavanja potekala leta 1875, ko je bilo odkrito znamenito prvo ruško žarno grobišče. Najdba prvih grobov je bila naključna, saj je nanje pri kopanju gramoza na svojih njivah naletel domačin Jakob Marin. Že istega leta je na grobišču izkopaval takratni profesor na učiteljišču v Mariboru Alfonz Müllner, kasneje kustos Deželnega muzeja v Ljubljani. Julija in avgusta leta 1875 je tako izkopal 96 grobov, njihova objava pa je v strokovni javnosti vzbudila veliko zanimanje.[5] Naslednje leto je izkopavanja nadaljeval grof Gundaker Wurmbrand.[6] Skupaj je bilo v dveh letih odkritih 172 žganih grobov, katerih gradivo pa je danes "raztreseno" po vitrinah muzejev v Gradcu, Ljubljani in na Dunaju ter po mnogih drugih zbirkah.

Le kakih 500 m oddaljeno od prvega grobišča je bilo ob gradnji gasilskega doma leta 1952 pod vodstvom Stanka Pahiča, takratnega kustosa mariborskega Pokrajinskega muzeja, izkopanih 35 grobov t. i. drugega ruškega žarnega grobišča.[7] Že pred tem so, po besedah domačinov, na isti lokaciji v najmanj dveh primerih naleteli na grobove, njihovo število ni znano, najdbe pa so izgubljene. Kljub drugačnemu dogovoru so domačini naslednje leto brez nadzora dokončali gradbena dela ter s tem uničili neznano število grobov. Del najdb je rešil upravnik ruške nižje gimnazije M. Arko in postale so del šolske zbirke. Okolica gasilskega doma je bila kasneje z občinskim odlokom (MUV 1/87 in MUV 5/92) razglašena za arheološko območje. Kljub temu je ob gradnji prizidka h gasilskemu domu v Rušah leta 1993 sledil naslednji nenadzorovan poseg, saj so bili izkopi pasovnih temeljev za prizidek gasilskega doma izvedeni brez soglasja ZVKDS, območne enote Maribor, ki je za to pristojen. Pri naknadnem ogledu terena ni bilo ugotovljenih poškodb kulturnih plasti, saj so izkopi segali le do globine 60 cm in jih tako niso dosegli. Kljub temu pa so bila med 10. 5. in 17. 6. 1993 na dvorišču novogradnje (parc. štev. 843 k. o. Ruše), ki so ga pripravljali za asfaltiranje, opravljena zaščitna arheološka izkopavanja.[8] Odkritih je bilo devet žganih grobov, ki nedvomno sodijo v sklop drugega ruškega žarnega grobišča, in osem kulturnih jam. Med obema grobiščema, ki ju ob že omenjeni razdalji ločujeta še meja teras in Ruški potok, je W. Schmid, kustos muzejev v Ljubljani in kasneje v Gradcu, videl naselje, na katero so kazale posamezne najdbe.[9] V bližini prvega grobišča so bili tudi kasneje, leta 1935, na njivi Črnkovih odkriti sledovi hiš ter druge naselbinske najdbe, ki pa naj bi bile halštatske.

[3] Žiberna 1998, 144.
[4] Lovrenčak 1998, 179 s.
[5] Müllner 1875, 59 ss.
[6] Wurmbrand 1879.
[7] S. Pahič 1957.
[8] Strmčnik-Gulič 1997, 197.
[9] Schmid 1925, 4.



Sl. 3: Podravje z naselbinami in grobišči iz časa kulture žarnih grobišč.
Abb. 3: Das Drautal mit Siedlungen und Gräberfeldern der Urnenfelderzeit.

Prve kronološke in etnične interpretacije gradiva sta nemudoma po odkritju prvega ruškega žarnega grobišča podala Müllner in Wurmbrand. Müllner je najdišče povezoval s podobnimi avstrijskimi najdišči ter najdbe primerjal s češkimi in nemškimi. Njegova opažanja in ugotovitve so bile razmeroma pravilne, še posebej ob dejstvu, da se je razvoj poznavanja evropske prazgodovine šele začenjal. Wurmbrand je grobišče pripisal domorodnim Keltom iz časa rimske okupacije. Tej napaki so najverjetneje botrovali rimskodobni grobovi, odkriti na robu grobišča. V začetku 20. stoletja se je problematiki ruškega grobišča posvečal že omenjeni W. Schmid. Žarna grobišča Podravja, na čelu z Rušami, je datiral v pozno bronasto dobo in njen prehod v starejšo železno dobo v čas med leti 1000 in 850 pr. n. št. Zaradi podobnosti ruškega in estenskega gradiva je najdbe pripisoval Venetom. Razvil je tudi hipotezo, po kateri naj bi se prebivalstvo Podravja zaradi poslabšanja klime preselilo na področje Est v Padski nižini, ki je bila kasneje ovržena. Ob odkritju najdišč na Hajdini, Ptujskem gradu, v Mariboru in Ormožu (*sl. 3*) se je v strokovni literaturi za ta kulturni pojav uveljavil izraz, ki pod imenom ruške oz. ruško-mariborske skupine združuje vsa žarna grobišča v Podravju in Pomurju. V zgodnjih petdesetih letih se je nato uveljavila teza, ki je za nosilce kulturne skupine predlagala Protoilire, medtem ko je S. Pahič opozarjal na preuranjeno kulturno opredelitev nosilcev ruške skupine.[10] Prav tako so zaradi podobnosti keramičnih najdb poskušali povezati podravska najdišča s posavskimi, na čelu z Dobovo, v ruško-dobovsko skupino kulture žarnih grobišč.[11] Kako

[10] S. Pahič 1957, 60 ss.
[11] Ib., 63.

pomembno je bilo prvo ruško žarno grobišče, se je pokazalo leta 1959, ko je H. Müller-Karpe prav na osnovi najdb na tem grobišču utemeljil svoj kronološki razvoj mlajše kulture žarnih grobišč za jugovzhodnoalpski prostor.[12] Grobove je na osnovi grobnih pridatkov razdelil v tri razvojne stopnje. Te je, po njegovem mnenju, moč ugotavljati tudi v razporeditvi grobov na grobišču oz. horizontalni stratigrafiji, saj naj bi se bilo grobišče širilo od vzhoda, kjer so najstarejši grobovi, proti zahodu, z najmlajšimi grobovi. Tako je izdelal tristopenjsko delitev mlajše KŽG, ki jo je v skladu s celotnim kronološkim sistemom poimenoval Ha B1-2-3. Prvo stopnjo je datiral v 10., drugo v 9. in tretjo v 8. stoletje pr. n. št. Njegova kronologija je bila kasneje predmet mnogih razprav, s tem pa posledično deležna tudi kritik in izboljšav. Tako na primer S. Pahič niti na grobišču na Pobrežju niti na drugem ruškem grobišču ni uspel zaslediti notranje strukture grobišča, ki jo je na prvem ruškem grobišču ugotovil Müller-Karpe. Na obeh najdiščih so bili grobovi namreč razdeljeni v neizrazitih skupinah s tako starejšimi kot tudi mlajšimi grobovi. To kaže na strukturno razliko med grobišči, ki je tudi po mnenju B. Teržan zaradi njihove sočasnosti in geografske bližine manj verjetna. Zato bi bila potrebna ponovna analiza prvega ruškega grobišča in s tem revizija Müller-Karpejevega koncepta, ki je morda le nekoliko preveč shematičen.[13] Sicer pa je Pahič pri tipološki razdelitvi in časovni umestitvi pridatkov iz žarnega grobišča Pobrežje na horizonta Ha B1 in B2 sledil H. Müller-Karpeju. Tukaj pa je storil napako, saj je grobišče datiral v čas med 1000 in 700 pr. n. št., pri tem pa ni upošteval, da na pobreškem grobišču ni grobov faze Ha B3, ki je na prvem ruškem grobišču jasno izpričana.[14] Ruoff se je pri proučevanju bolj ukvarjal s samo delitvijo horizontov Ha B1 in B2, tako po legi grobov kot tudi po kronološki čistosti grobnih sestavov na prvi ruški nekropoli. Že pri proučevanju lege grobov je ugotovil, da ni vse tako jasno, kot je zadevo prikazal Müller-Karpe, prav tako pa je svoje pomisleke izrazil v povezavi z določitvijo vodilnih tipov stopnje Ha B2. Tako je pod vprašaj postavil celotno delitev starejših faz mlajše kulture žarnih grobišč, medtem ko se mu določitev najmlajše faze Ha B3 ni zdela sporna.[15]

Podobno sta svoje dvome o čisti delitvi faz Ha B1 in B2 na podlagi ruškega grobišča izrazila Jockenhövel, ki ga kot Ruoffa moti predvsem določitev nekaterih vodilnih tipov faze Ha B2,[16] ter C. Weber.[17] Delitev ruške skupine je raziskovala tudi J. Kaerner, ki v svoji disertaciji prinaša študije do takrat neznane grobne celote iz Maribora in Zgornje Hajdine. Žal pa njeno delo do sedaj še ni bilo objavljeno.[18] Zadnji, ki je poskušal v celoti popraviti Müller-Karpe-jevo kronologijo, je bil C. Pare. Po letu 1959, ko je bila kronologija objavljena, je bilo odkritih mnogo novih grobov, ki so po Parovih besedah bolj primerni za kronološko delitev mlajše kulture žarnih grobišč na tem območju. Te je pridružil grobovom iz prvega ruškega grobišča in tako osnoval nekoliko prenovljeno različico kronologije. Pri njegovi časovni razdelitvi pa je potrebno upoštevati, da zanj faza Ruše III/Ha B3 že predstavlja starejšo železno dobo.[19] V osemdesetih in devetdesetih letih 20. st. se je s problematiko ruške skupine največ ukvarjala B. Teržan. Proučevala je socialno strukturo skupine[20] ter poskušala razjasniti proces prehoda iz pozne bronaste v starejšo železno dobo na območju današnje slovenske Štajerske, kjer je imela ruška žarnogrobiščna skupina izredno pomembno vlogo.[21] Nazadnje je obravnavala vse slovenske skupine kulture žarnih grobišč in tako predstavila celotno podobo "žarnogrobiščne Slovenije".[22] V zadnjem desetletju je ob velikih izkopavalnih posegih v sklopu gradenj slovenskih avtocest tudi na območju Podravja prišlo do mnogih novih zanimivih odkritij. To so predvsem najdišča Rogoza, Slivnica 2, Spodnje Hoče in Pobrežje pri Mariboru, kjer so bila odkrita naselja, ki s svojimi ostanki kažejo tudi na poselitev v času KŽG. Do tega trenutka so žal znani le skopi podatki, ki so bili objavljeni v prvih preliminarnih poročilih.[23] Nedvomno pa bodo najdišča po njihovi celoviti objavi dopolnila ali celo spremenila naše razumevanje poselitvene slike v tem obdobju, saj nam je podatkov o naselbinah, predvsem na območju Ruš in Maribora, do sedaj primanjkovalo.

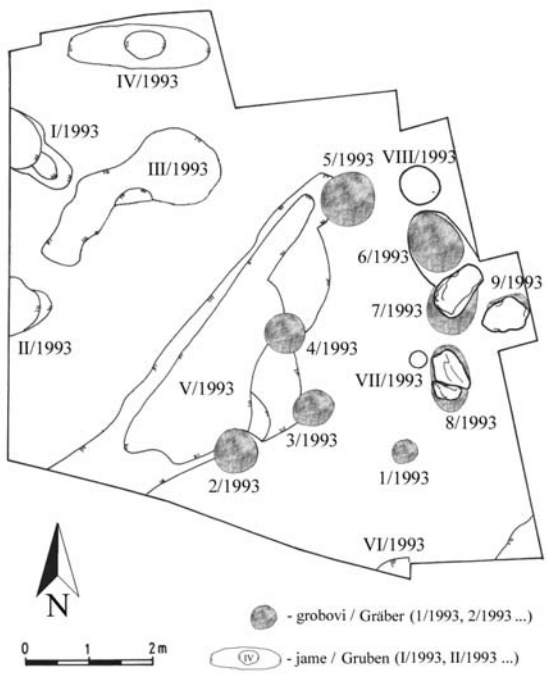
[12] Müller-Karpe 1959, 99 ss.
[13] Teržan 1985, 32; 1990, 22.
[14] S. Pahič 1972, 15 ss.
[15] Ruoff 1974.
[16] Jockenhövel 1971, 210 s.
[17] Weber 1996, 190.
[18] Kaerner 1989; 1988-1989.
[19] Pare 1998, 343 ss.
[20] Teržan 1985.
[21] Teržan 1990, 22.
[22] Teržan 1999.
[23] Strmčnik-Gulič, Tušek 2001; Strmčnik-Gulič 2003a; 2003b; 2003c; 2003d; 2003e.

Opis grobišča

Potek izkopavanj

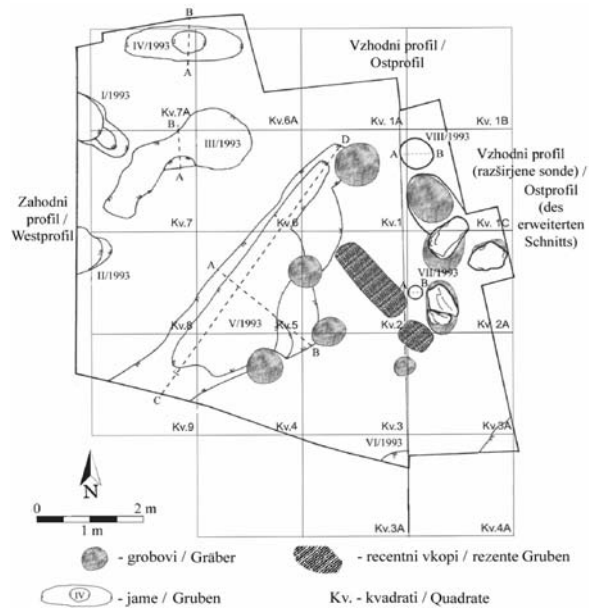
Izkopavalna sonda je bila zaradi narave zaščitnih arheoloških izkopavanj velika le približno 70 m^2(*sl. 4*). Omejevala jo je že obstoječa infrastruktura, ki je ob tem pogojevala tudi izkopavanje v dveh etapah.[24] S pravokotno mrežo je bila razdeljena na kvadrate velikosti 2 x 2 m (*sl. 5a*).[25]

Najprej je bilo strojno odstranjenega 30–50 cm peščenega nasutja, nato je bil odstranjen do 30 cm debel pas treh premešanih plasti: temno rjave ilovnate plasti, temno rjave ilovnate plasti, premešane s peskom, ki je vsebovala večjo količino recentne opeke, ter sivo-rjave ilovnate plasti. Sledilo je odstranjevanje 20–30 cm debele plasti svetlo rjave ilovice, v kateri prav tako še ni bilo prazgodovinske keramike. Na približno 60 cm pod nasutjem so se v temno rjavi ilovici z drobci žganine začeli pojavili prvi posamezni kosi žarnogrobiščne keramike.

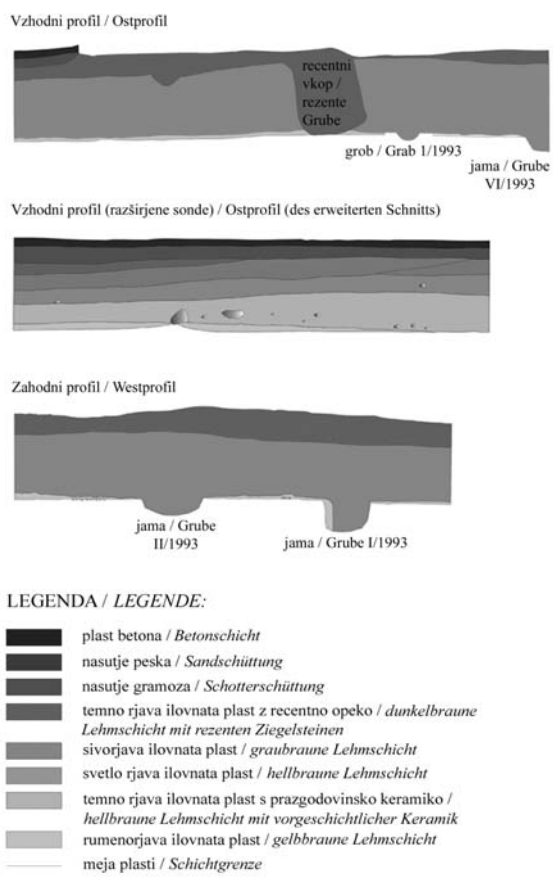


Sl. 4: Tloris izkopane sonde s prepoznanimi arheološkimi -strukturami.
Abb. 4: Grundriss des ausgegrabenen Schnitts mit erkannten archäologischen Strukturen.

Sl. 5b: Profili sonde.
Abb. 5b: Profile des Schnitts.

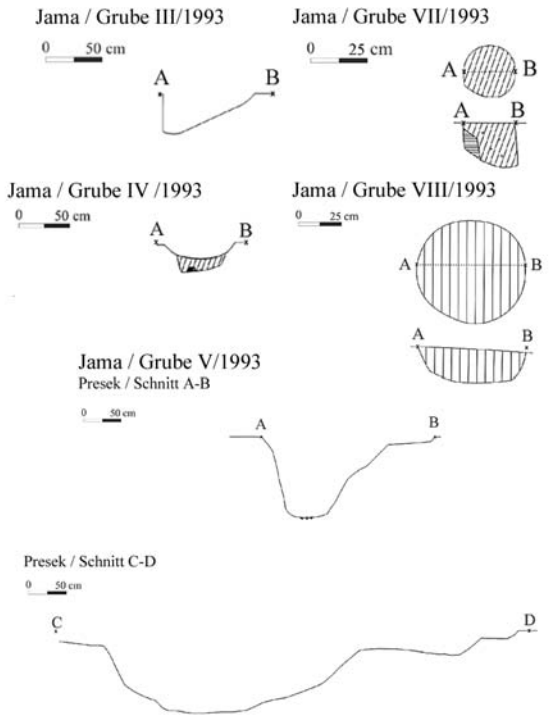


Sl. 5a: Tloris sonde z vrisano kvadratno mrežo in profili.
Abb. 5a: Grundriss des Schnitts mit eingetragenem Quadratnetz und Profilen.



[24] Najprej je bil lahko izkopan le tolikšen del terena, da je bil ob morebitnem požaru gasilskemu avtomobilu še vedno omogočen izvoz iz garaže gasilskega doma. Šele po zasutju tega dela so na vzhodnem robu sonde izkopali še 1-2 m širok pas in s tem izkopavanja zaključili.

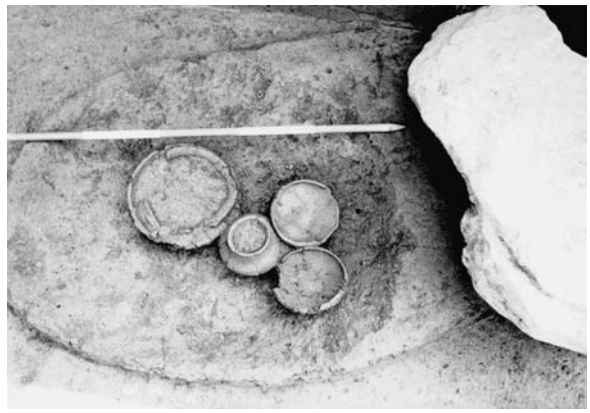
[25] Označitev kvadratov pa kljub temu ni najbolj jasna, saj je mreža le delno izhajala iz enega izhodišča.



Sl. 5c: Profili in preseki kulturnih jam.
Abb. 5c: Profile und Schnitte der Gruben.

Nekoliko nižje so se pokazali obrisi grobov in kulturnih jam, ki so bili vkopani v sterilno rumenkasto-rjavo ilovico. Nekatere izmed jam so segale v globino do peščeno-prodnate osnove, ki leži pod rumenkasto-rjavo ilovico. Na globini približno 100 cm (merjeno od peščenega nasutja navzdol) je bilo tako odkritih in nato izkopanih devet grobov ter osem kulturnih jam (*sl. 4; 6; 7*).

Sl. 6: Situacija jame V/1993 in grobov 2/1993, 3/1993, 4/1993.
Abb. 6: Zustand der Grube V/1993 und der Gräber 2/1993, 3/1993, 4/1993.



Sl. 7: Grob 6/1993 z najdbami.
Abb. 7: Grab 6/1993 mit Funden.

Lega grobov na grobišču

Analiza devetih na novo odkritih grobov je smiselna le, če jih obravnavamo v okviru celote, katere del so, torej v okviru drugega ruškega žarnega grobišča. Tako bomo obravnavali grobišče s skupno 44 grobovi, ki so bili odkriti ob gasilskem domu v Rušah v letih 1952 in 1993. Vse spoštovanje velja (žal med nastajanjem članka preminulemu) Stanku Pahiču, ki je del grobišča, odkritega leta 1952, preučil in objavil tako,[26] da so njegovi rezultati povsem primerljivi z našimi. Obstaja sicer nekaj razlik, na katere pa bomo opozorili kasneje.[27]

Že S. Pahič je ugotovil, da ležijo grobovi raztreseno v smeri od JZ proti SV ter predpostavljal, da se grobišče z gotovostjo širi še dalje proti JZ.[28] Obe predpostavki sta bili potrjeni z izkopavanji leta 1993 (*sl. 8*). Pahič je omejil grobišče na V in JV strani, saj v njegovi sondi na 36 m v teh dveh smereh ni bilo grobov. Sedaj lahko določimo tudi mejo na JZ strani, kjer se grobišče zaključi z nizom kulturnih jam. Podobno je tudi na južnem delu, saj se na skrajnem južnem delu sonde, v kvadratih 4A in 4B, prav tako kažejo ostaline kulturnih jam (*sl. 5a*). Nejasen ostaja torej samo še rob grobišča na S in Z strani. Leta 1953 je bilo ob nenadzorovani gradnji gasilskega doma uničenih več grobov, kar nam je za vedno preprečilo dostop do podatka o domnevni množini grobov, ki so se tod nahajali, saj je S. Pahič še videl sledove nekaterih uničenih grobov in jih kot take vnesel v karto grobišča (*sl. 8*). Grobovi so segali prav do roba takratne novogradnje, kar pa kaže le na najmanjši

[26] Določena dejstva se po novih izkopavanjih niso spremenila, zato naj ne čudijo podobnosti nekaterih navedb s tistimi, ki jih je objavil S. Pahič (1957).
[27] Ib., 3 ss.
[28] Ib., 4.

Sl. 8: Sestavljen tloris grobišča (prirejeno po S. Pahič 1957, pril. 3).
Abb. 8: Zusammengesetzter Grundriss des Gräberfeldes (barbeitet nach S. Pahič 1957, Beil. 3).

možni obseg grobišča, ki je lahko bilo še mnogo večje. O tem pričajo tudi izjave domačinov, ki opisujejo najdbe grobov, vendar njihovo število ni znano, najdbe pa so izgubljene.[29] Upoštevajoč izjave pa je zanimivo, da ob nadzorovanem izkopu jarka za kanalizacijo na severni strani gasilskega doma (parc. št. 840, 832, 825 k. o. Ruše) v času izkopavanja leta 1993 ni bilo odkritih nobenih kulturnih ostankov. Kar zadeva obseg grobišča, ostaja torej še precej neznank.

Skupne lastnosti grobov

Grobne jame, ki so bile nepravilnih ovalnih in krožnih oblik ter so imele zaobljena dna, so bile vkopane v rumenorjavo sterilno ilovico in v nobenem primeru niso dosegle peščeno-prodnate plasti pod njo. Najmanjše so imele premer 40 cm, največje pa tudi do okoli 100 cm. Globino grobov je teže ocenjevati, saj so bili nekateri izmed njih v zgornjem delu uničeni, na kar kažejo poškodbe zgornjih delov nekaterih keramičnih posod.

Za drugo ruško grobišče je značilno skromno število pridatkov. V 44 grobovih je bilo, če izvzamemo keramične fragmente, odkritih 77 najdb. Največ je bilo keramičnih posod (72), druge najdbe pa predstavljajo keramično vretence ter štiri fragmentarno ohranjene bronaste predmete. To so delno ohranjena spiralna zapestnica, delno ohranjena gladka ovratnica, svitek fibule in zlomljena igla s čebuličasto glavico in odebeljenim tordiranim vratom. Med keramičnimi posodami je bilo največ skled, sledile pa so jim amfore, vrči in lonci, manj pa je bilo skodelic in skodel. V dobri tretjini grobov so bili v zasipu najdeni tudi fragmenti keramičnih posod. V slehernem grobu so bili odkriti kostni ostanki pokojnika, večinoma pa tudi pepel kot ostanek

[29] Ib., 4.

grmade, na kateri so izvršili upepelitev. Razporeditev teh ostalin po grobovih pa se je razlikovala. V slabi polovici grobov so bili kostni ostanki preprosto pomešani s pepelom in razsuti po dnu grobne jame. V nekaterih primerih so bili kostni ostanki, pomešani s pepelom, najdeni le v žari, v izjemnih primerih pa celo v dveh oz. treh. V preostalih grobovih so bili kostni ostanki izbrani iz pepela ter položeni na kupček ali pa v žaro. Praviloma se je v grobovih nahajal en sam pokop, kar brez izjeme drži za vse novoodkrite grobove. Vtis večkratnega pokopa vzbujajo le nekatere večje grobne jame s keramiko, razvrščeno v več skupin z več žarami ali pa primer dveh grobnih jam, prekritih z eno samo kamnito ploščo.[30] Kamen je bil pogosto uporabljen pri oblikovanju grobov, saj je bila kar slaba tretjina grobov oz. posod v grobovih pokrita s kamnitimi ploščami iz pohorskega skrilavca oz. večjimi ploščatimi rečnimi prodniki (*sl. 36:* B), v enem primeru pa je bilo s peskom in manjšimi prodniki pokrito dno grobne jame (*t. 3:* B). Za pokrivanje grobov je bil praviloma uporabljen en kamen (kamnita plošča ali ploščat prodnik), izjemoma pa tudi dve kamniti plošči (*t. 2:* B). Morda je bilo število pokritih grobov še večje, saj so bili grobovi pri prvih izkopavanjih leta 1952 ob prihodu arheologov uničeni že do višine grobnih pridatkov, rekonstrukcija prvotnega stanja pa povsod ni bila več možna. Kamnite plošče so v dolžino merile do več kot 100 cm, njihova debelina pa je dosegala tudi do 25 cm. Kot je zapisal S. Pahič, naj bi plošče prekrivale celotne grobne jame in ne samo posod, čeprav je ob izkopu delovalo drugače. Vzrok temu naj bi bilo posedanje zemlje. Za potrditev hipoteze o pokritosti celotnih grobov je najboljši primer grob 7/1993, ki je bil brez keramičnih pridatkov, kamen pa je bil položen 13 cm nad nivo, na katerem se je nahajala žganina (*t. 3:* A). Po drugi strani pa je tudi mnogo primerov, ko temu ni tako in je bila pokrita le posoda.[31] V teh primerih je težko verjeti, da bi se pri posedanju zemlje kamen spustil natančno na ustje posode in jo s tem zaprl.

Dejstvo, da se grobovi v večini primerov ne dotikajo in ne sekajo, kaže na to, da so morali biti na površini označeni s kamnitimi ploščami oz. gomilicami prodnikov.[32] Ob tem je zanimivo tudi dejstvo, da so bili na obrobju prvega ruškega grobišča odkriti tudi rimski grobovi. Predpostavlja se torej, da je bilo grobišče v tistem času še vidno, saj ob kopanju rimskih grobov ni prišlo do uničenja grobov starejše nekropole, temveč so se nanje neposredno navezovali.[33]

Kulturne jame (*Sl. 5*)

Najbolj zanimiva je velika, nepravilno oblikovana, podolgovata kulturna jama V/1993. Jama je postavljena vzporedno z zadnjo vrsto grobov in daje občutek, kot da omejuje grobišče, saj zahodno od nje ni več grobov. V smeri proti zahodnemu profilu se pojavljajo le še štiri jame različnih oblik, velikosti in usmeritev. Jami I/1993 in II/1993 sta bili odkriti le delno, saj se nadaljujeta v profil, jami III/1993 in IV/1993 pa sta bili odkriti v celoti. V JV kotu sonde je bil v kvadratu 4A odkrit še obris, ki nakazuje jamo z bogato kulturno plastjo – jamo VI/1993. Jame od I/1993 do VI/1993 so bile vkopane v rumenorjavo ilovico do sterilne peščeno-prodnate plasti, zapolnjene s sivo-rjavo ilovico, ki je vsebovala drobce oglja. V jamah III/1993, V/1993 in VI/1993, je bilo odkritih skupno 16 fragmentov keramike. Od teh je bil tipološko natančneje določljiv le en fragment, ki pa v kronološkem smislu ne daje možnosti za natančnejšo datacijo. Pripada namreč loncu elipsoidne oblike, okrašenemu z razčlenjenim plastičnim rebrom (vedrasti žari), ki pa je na tem območju pogosta najdba v času celotnega obdobja mlajše KŽG. Nekaj nam o sosledju struktur pove le odnos jame V/1993 in grobov 2/1993, 3/1993, 4/1993 in 5/1993, ki so delno vkopani v njeno polnilo. Žal so kar trije izmed grobov prazni, pa tudi grob 5/1993 vsebuje le vrč, katerega datacija v Ha B1 je dokaj negotova. Tako je jasno le, da so ti štirje gobovi mlajši od polnila jame. Ostane nam le še analiza jam VII/1993 in VIII/1993, ki sta okrogle oblike in z dnom nista dosegali peščeno-prodnate podlage. Obe sta bili zapolnjeni s sivo mešano ilovico ter nista vsebovali arheoloških najdb. Njuna oblika spominja na jame za kole, zato je možno, da je šlo za lesene strukture.

Jame, ki so nedvomno antropogenega izvora, bi lahko, kot je domnevala M. Strmčnik-Gulič,[34] predstavljale ostanke naselbine, vendar pa ne kažejo oblik, ki bi jih bilo mogoče interpretirali kot ostanke stanovanjskih objektov. Verjetneje je, da so

[30] Ib., pril. 7: grob 7; 8: grob 11.
[31] Ib., pril. 7: grob 12; 8: grob 14.
[32] Ib., 5.
[33] Wurmbrand 1879, 260 s, 437.
[34] Strmčnik-Gulič 1997, 197.

jame ostaline pogrebnega obredja, ki je potekalo na južnem robu grobišča. V jami III/1993 je bil najden fragment keramike, ki je nedvomno ožgan, kar bi lahko razložili z opravljanjem pogrebnega rituala.

KATALOG KONTEKSTOV IN NAJDB

V tem poglavju so opisani arheološki konteksti (tj. plasti, grobovi in jame) ter v njih odkrite najdbe, ki so zaradi dobre ohranjenosti primerne za tipološke analize.

Plasti[35]

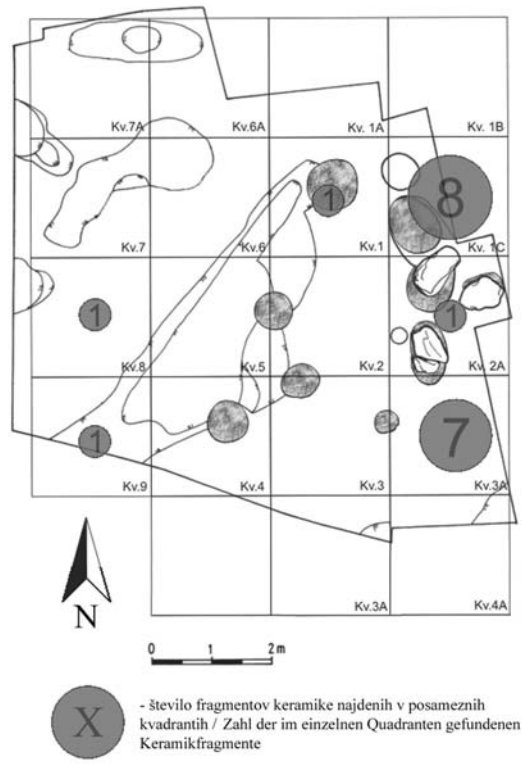
Že v opisu poteka izkopavanja smo podali osnovne karakteristike plasti, ki jih sedaj ne ponavljamo. Bolj podrobno se posvečamo samo dvema plastema, ki sta ležali bolj ali manj nedotaknjeni pod 55–75 cm nasutij.

Svetlo rjava ilovnata plast (*sl. 5b*)

Svetlo rjava ilovnata plast je bila odkrita po celotni površini sonde na globini približno 60-80 cm pod površjem (približno 40-60 cm pod peščenim nasutjem). Nad njo so ležale premešane plasti, od katerih je ni bilo težko ločiti, saj so bile drugačne barve, vsebovale pa so recentno keramiko in žganino, ki ju v tej plasti ni bilo. Ponekod jo je bilo težje ločiti le od pod njo ležeče temnejše plasti, ki je vsebovala prazgodovinsko keramiko ter več kamenja in drobcev oglja.[36] V plasti je bilo nekaj manjših prodnikov ter dva fragmenta keramike iz mlajših obdobij.

Temno rjava ilovnata plast (*sl. 5b*)

Temno rjava ilovnata plast je bila odkrita po celotni površini sonde na globini približno 80–120 cm pod površjem (približno 60–100 cm pod peščenim nasutjem). Plast je prekrivala sterilno rumeno ilovico, v katero so bili vkopani grobovi in kulturne jame. V plasti je bilo odkritih 19 fragmentov keramike, od katerih pa jih 13 ni primernih za nadaljnjo tipološko analizo. Če si ogledamo distribucijo fragmentov po kvadratih, ugotovimo, da so bili odkriti večinoma le v tistih kvadratih, kjer so se pod to plastjo nahajale arheološke strukture (*sl. 9*). To je zanimiv podatek, saj bi ob intenzivni obdelavi njivskih površin, katerih obstoj je izpričan že na Franciscejskem katastru (*sl. 2*), pričakovali bolj enakomerno razporeditev fragmentov po celotni sondi.



Sl. 9: Karta distribucije keramičnih fragmentov v temno rjavi ilovnati plasti.
Abb. 9: Distributionskarte der Keramikfragmente in der dunkelbraunen Lehmschicht.

Grobovi[37]
(*t. 1-4*)

Grob 1/1993 (*t. 1:* A)

Grob je ležal na meji kvadratov 3 in 3A, na skrajnem V delu sonde pred razširitvijo.

Grobna jama je bila ovalne oblike, velikosti 72 x 30 cm (v vzhodni osi grob ni bil popolnoma

1. Šest fragmentov ostenja vrča ali amfore. Dol. = 9,1 cm; šir. = 5,8 cm; deb. = 0,4 cm. Izdelani so prostoročno iz zelo fino zrnate mase. Gladka zunanja in notranja površina sta rjave barve. Okras štirih horizontalnih linij na ramenu vrča je izdelan s pravim vrezom. Fragmenti so bili odkriti na nivoju grobov, zelo blizu groba 6 (*t. 4:* C1).

[35] Opisane so glede na njihovo barvo, debelino in globino, v njih odkrite najdbe pa so razvrščene po kvadratih, v katerih so bile odkrite.

[36] Na vzhodnem in zahodnem profilu meja med plastema ni bila prepoznana, zato je celoten pas, ki ga obsegata, označen z barvnim prehodom med njima. Meja med plastema pa je dobro vidna na profilu, narejenem ob razširitvi sonde (*sl. 5b*).

[37] Ob številki groba je najprej omenjena številka table, na kateri sta tloris in profil groba ter risbe tistih v njih odkritih najdb, ki so primerne za tipološko analizo.

izkopan). Vkopana je bila v rumeno rjavo ilovico. Na robu grobne jame so bili trije kamni, katerih lega pa je bila verjetno naravna. V sredini groba je ležala delno ohranjena amfora, ki je bila zapolnjena z žganino in drobci kosti ter tremi fragmenti keramike.

1. Amfora bikonične oblike z blagim prehodom iz ramena v stožčast vrat (var. A3). Viš. = 14,6 cm; 2rD = 8,8 cm; deb. = 0,6 cm. Izdelana je prostoročno iz finozrnate mase. Gladka zunanja in notranja površina sta rjave in sive barve (*t. 1:* A1). Amfora je uničena skoraj do ramena.

Grob 2/1993 (*t. 1:* B)

Grob je ležal v kvadratu 4. Grobna jama je bil ovalne oblike in je merila 71 x 75 cm. Bila je vkopana v rumeno rjavo ilovnato prst ter zapolnjena z do 15 cm debelo žganinsko plastjo, v kateri je bila velika količina zoglenelega lesa in nekaj drobcev kosti.

Grob 3/1993 (*t. 1:* C)

Grob je ležal na meji kvadratov 2 in 3. Plitva grobna jama ovalne oblike s horizontalnima dimenzijama 59 x 68 cm in z globino le 6 cm je bila vkopana v rumeno rjavo ilovnato podlago. Zapolnjena je bila s 4 cm debelo plastjo neintenzivne žganine s posameznimi drobci kosti, dno pa je bilo prekrito z 2 cm debelo plastjo ilovice z drobci žganine.

Grob 4/1993 (*t. 1:* D)

Grob je ležal na meji kvadratov 2 in 5. Grobna jama ovalne oblike s horizontalnima dimenzijama 53 x 54 cm je bila vkopana v rumeno rjavo ilovnato prst. Plast žganine v jami, v kateri je bila večja količina zoglenelega lesa, je bila debela 6 do 7 cm. Pod njo je bila na dnu še plast ilovice z drobci oglja.

Grob 5/1993 (*t. 2:* A)

Grob je ležal v kvadratu 1. Ovalna grobna jama, velikosti 70 x 71 cm, je bila vkopana v rumeno rjavo ilovnato prst. Zapolnjena je bila z do 18 cm debelo plastjo žganine, v kateri so bili tudi drobci kosti. Približno na sredini grobne jame je bil v žganino položen vrč. V zasipu jame so bili najdeni še štirje fragmenti keramike, od katerih pa je bil le eden primeren za tipološko analizo.

1. Vrč bikonične oblike s poudarjenim prehodom iz ramena v nizek stožčast vrat (var. V8). Viš. = 12,9 cm; 2rU. = 10,0 cm; 2rD = 7,8 cm; deb. = 0,6 cm. Izdelan je prostoročno iz zelo finozrnate mase. Gladka zunanja in notranja površina sta svetlo rjave in sive barve (*t. 2:* A1).

2. Fragment ustja z ostenjem visokega lonca elipsoidne oblike z blagim prehodom v nizek usločen vrat (var. L9). Dol. = 6,6 cm; šir. = 7 cm; deb. = 0,7 cm. Izdelan je prostoročno iz drobnozrnate mase. Gladka zunanja in notranja površina sta rdeče barve. Na zunanji površini so opazne rjave lise. Fragment je okrašen z razčlenjenim plastičnim rebrom. Najverjetneje je bil direktno izpostavljen ognju, saj je prežgan (*t. 2:* A2).

Grob 6/1993 (*t. 3:* A)

Grob je ležal na meji kvadratov 1, 1A in 2A. Grobna jama ovalne oblike z dolžino 96 cm in širino 80 cm je bila vkopana v rumeno rjavo ilovico. Dno groba je prekrivala 10–15 cm debela plast neizrazite žganine. V žganino so bile položene štiri posode. Poleg žare (lonca z nizkim usločenim vratom) je grob vseboval še manjši lonec, skledi in bronasto iglo. V zasipu groba je bilo odkritih še 10 fragmentov keramike.

1. Lonec trebušaste oblike s poudarjenim prehodom v visok usločen vrat (var. L8). Viš. = 12,4 cm; 2rU. = 9,2 cm; 2rD = 8,0 cm; deb. = 0,6 cm. Izdelan je prostoročno iz finozrnate mase. Gladka zunanja in notranja površina sta temno rjave in rjave barve (*t. 3:* A1).

2. Plitva, zaprta skleda konične oblike (var. S8). Viš. = 7,3 cm; 2rU. = 15,2 cm; 2rD = 7,0 cm; deb. = 0,7 cm. Izdelana je prostoročno iz zelo finozrnate mase. Gladka zunanja in notranja površina sta rjave barve. Skleda ima na spodnjem delu trupa dva vertikalno preluknjana držaja (*t. 3:* A2).

3. Plitva, zaprta skleda konične oblike (var. S7). Viš. = 5,4 cm; 2rU. = 15,4 cm; 2rD = 5,8 cm; deb. = 0,6 cm. Izdelana je prostoročno iz zelo finozrnate mase. Gladka zunanja in notranja površina sta rjave in sive barve (*t. 3:* A3).

4. Lonec bikonične oblike z blagim prehodom iz ramena v nizek usločen vrat (var. L12). Viš. = 15,8 cm; 2rU. = 21,2 cm; 2rD = 9,4 cm; deb. =0,8 cm. Izdelan je prostoročno iz zelo finozrnate mase. Gladka zunanja in notranja površina sta temno rjave in rjave barve. Lonec ima na trupu apliciran ročaj (*t. 3:* A4).

5. Bronasta igla s čebuličasto glavico in odebeljenim tordiranim vratom. Dol. = 12,4 cm; 2rT = 0,4 cm; 2rV = 1,1 cm; 2rG = 0,9 cm (2rT = premer trupa, 2rV = premer vratu; 2rG = premer glavice). Igla je enkrat prelomljena, manjka pa ji tudi konica. Spodnji del je upognjen (*t. 3:* A5).

Grob 7/1993 (*t. 3:* A,B)

Grob je ležal na meji kvadratov 1C in 2A. Grobna jama je bila ovalne oblike z dolžino 108 cm in širino 70 cm. Peščeno dno s prodom in manjšimi kamni je prekrivala do 12 cm debela plast pepela s koščki žganih kosti, premešanega z ilovnato prstjo. Grob je bil delno pokrit s kamnito ploščo nepravilne oblike velikosti 90 x 55 x 20 cm, ki je ležala 13 cm nad njim. V polnilu so bili najdeni trije fragmenti keramike, od katerih pa je le eden primeren za tipološko obdelavo.

1. Fragment ostenja lonca neznane oblike. Dol. = 2,6 cm; šir. = 4,8 cm; deb. = 0,7 cm. Izdelan je prostoročno iz finozrnate mase. Gladka zunanja in notranja površina sta rjave barve. Fragment je okrašen z razčlenjenim plastičnim rebrom (*t. 3:* B1).

Grob 8/1993 (*t. 2:* B)

Grob je ležal na meji kvadratov 2A in 3A. Ovalna grobna jama z velikostjo 94 x 60 cm je imela polkrožno dno in je bila vkopana v rumeno rjavo ilovnato prst. Žganina z nedogorelimi kostmi je bila nasuta med pridanimi posodami. Grob sta prekrivali dve kamniti plošči, ki sta ležali tik nad

njim. Večja je merila 70 x 55 x 13 cm, manjša pa 44 x 30 x 12 cm. V sredino groba so bili položeni vrč ter ena okrašena in ena neokrašena skleda.

1. Globoka odprta skleda trebušate oblike (var. S5). Viš. = 8,4 cm; 2rU. = 12,2 cm; 2rD = 4,8 cm; deb. = 0,5 cm. Izdelana je prostoročno iz zelo finozrnate mase. Gladka zunanja in notranja površina sta temno rjave in rdeče-črne barve. Skleda je okrašena z dvema horizontalnima in dvema cikcakastima linijama, narejenima z odtiskovanem koleščka, ter štirimi ročno oblikovanimi bradavicami (*t. 2:* B1).

2. Plitva zaprta skleda kroglaste oblike (var. S6). Viš. = 6,0 cm; 2rU. = 13,2 cm; 2rD = 6,0 cm; deb. = 0,4 cm. Izdelana je prostoročno iz zelo finozrnate mase. Gladka zunanja in notranja površina sta svetlo rjave in rdečkasto-rjave barve. Pri obliki posode je zaznati nesimetrijo (*t. 2:* B2).

3. Vrč kroglaste oblike s tekočim prehodom iz ramena v nizek stožčast vrat (var. V7). Viš. = 11,0 cm; 2rU. = 11,0 cm; 2rD = 6,2 cm; deb. =0,6 cm. Izdelan je prostoročno iz zelo finozrnate mase. Gladka zunanja in notranja površina sta rdečeče-črne barve (*t. 2:* B3).

Grob 9/1993 (*t. 4:* A)

Grob je bil odkrit v delu kvadrata 2A, ki je ležal že pod asfaltirano površino. Prekrival ga je večji lomljen kamen. Ovalna grobna jama je merila v dolžino 50 cm ter v širino 54 cm. Na dnu 35 cm globoke jame je bila posuta žganina, nanjo pa je bila postavljena žara s stožčastim vratom, katere ustje je pokrivala skleda. V zasipu groba je bilo najdenih še 19 fragmentov keramičnih posod, od katerih jih je za tipološko analizo primernih 13, ki sestavljajo dno in ostenje večjega lonca.

1. Plitva, zaprta skleda konične oblike (S10). Viš. = 9,2 cm; 2rU. = 20,4 cm; 2rD = 9,2 cm; deb. = 0,8 cm. Izdelana je prostoročno iz zelo finozrnate mase. Gladka zunanja in notranja površina sta sive barve. Ustje je okrašeno s poševnim kaneliranjem (*t. 4:* A1).

2. Lonec trebušaste oblike s poudarjenim prehodom iz ramena v visok stožčast vrat (L2). Viš. = 28,0 cm; 2rU. = 19,0 cm; 2rD = 11,2 cm, deb. = 0,8 cm. Izdelan je prostoročno iz finozrnate mase. Gladka zunanja in notranja površina sta rjave barve. Na trebuhu lonca so aplicirani štirje držaji. Gr.IX/2 (*t. 4:* A2).

3. Trinajst fragmentov dna z ostenjem lonca nedoločljive oblike. Dol. = 4,8 cm; šir. = 5,0 cm; deb. = 0,7 cm. Izdelani so prostoročno iz drobnozrnate mase. Gladka zunanja in notranja površina sta temno rjave barve (*t. 4:* A3).

Kulturne jame
(*sl. 5*)

Jama I/1993 (*sl. 5a,b* - zahodni profil)

Jama je bila odkrita na meji kvadratov 7 in 7A in se je nadaljevala v zahodni profil, tako da je bila le delno odprta. Dolžina izkopanega dela jame je bila 120 cm. Njena širina ob profilu je bila 91 cm, na razdalji 60 cm od profila pa se je zožila na 62 cm. Njena globina je bila 45 cm. Dno jame je bilo peščeno s posameznimi kamni. Polnilo jame je bila sivo rjava ilovnata prst, v kateri so bili koščki oglja.

Jama II/1993 (*sl. 5a,b* - zahodni profil)

Jama je ležala na meji kvadratov 7 in 8 ter se podobno kot jama I/1993 nadaljevala v zahodni profil. Tako tudi ta jama ni bila popolnoma izkopana. Dolžina izkopanega dela je bila 87 cm, njena širina pa 65 cm. Globina jame s peščenim dnom je bila 25 cm. Polnilo je bila sivo rjava ilovica, ki je vsebovala tudi koščke oglja.

Jama III/1993 (*sl. 5a,c*)

Jama je ležala na meji kvadratov 6, 7 in 8. Bila je nepravilne oblike z največjo dolžino 320 cm in največjo širino 140 cm in globino 35 cm. Na južni strani se je rob jame strmo spuščal do dna na peščeni prsti, medtem ko se je na severni strani počasi dvigoval. Jama se je dvigovala tudi proti zahodu, kjer je bila njena globina le še 5 cm. Polnilo jame je bila sivo rjava ilovnata prst, v kateri so bili koščki oglja. V jami je bilo odkritih 14 fragmentov keramike, od tega sta dva krat po dva pripadala isti posodi. Za tipološko analizo je bil primeren le eden.

1. Fragment ostenja lonca neznane oblike. Dol. = 4,1 cm; šir. = 4,0 cm; deb. = 0,7 cm. Izdelan je prostoročno iz finozrnate mase. Gladka zunanja in notranja površina sta temno rdeče in sivo-črne barve. Fragment je okrašen z razčlenjenim plastičnim rebrom (*t. 3:* B1).

Jama IV/1993 (*sl. 5a,c*)

Jama je ležala na meji kvadratov 6A in 7A. Bila je ledvičaste oblike z dolžino 210 cm in širino 7 cm ter globino 8 cm. Znotraj jame je bila izkopana še ena poglobitev, ki je merila v dolžino 110 cm, v širino 47 cm ter je bila globoka 12 cm. Dno je bilo peščeno s posameznimi kamni. Polnilo jame je bila sivo rjava ilovnata prst, v kateri so bili koščki oglja.

Jama V/1993 (*sl. 5a,c*)

Vkop jame je potekal prečno čez kvadrate 1, 2, 3, 4, 5, 6 in 9. Jama je bila nepravilne oblike z največjo dolžino 636 cm in največjo širino 226 cm. To pa ni bil njen celotni obseg, saj se je nadaljevala v južni profil. Ob njem je bila njena širina 151 cm in globina 17 cm. V jami je bila odkrita še podolgovata in razgibana poglobitev. Polnilo te je bilo temnejše in je vsebovalo več drobcev oglja kot sivo rjava ilovica s koščki oglja, ki je zapolnjevala zgornji del jame. Največja globina jame je bila 110 cm. V njeno polnilo so bili delno vkopani grobovi 2/1993, 3/1993, 4/1993 in 5/1993. Prav ob grobovih 2/1993, 4/1993 in 5/1993 pa se je začela že omenjena poglobitev. V polnilu so bili najdeni trije fragmenti keramike.

Jama VI/1993 (*sl. 5a,b* - vzhodni profil)

Vkop je bil odkrit v kvadratu 4B. Bila je ovalne

oblike s horizontalnima dimenzijama 53 x 39 cm ter globino 25 cm. V njem je bilo odkritih šest fragmentov prazgodovinske keramike, ki vsi pripadajo isti posodi, njene oblike pa ni moč določiti.

Jama VII/1993 (*sl. 5a,c*)

Jama je bila odkrita v kvadratu 2A, v neposredni bližini groba 8/1993. Jama je bila skoraj okrogle oblike in je merila v dolžino 23 cm in širino 22 cm. Globoka je bila 19 cm in se je ožila proti peščenemu dnu, ki se je oblo zaključilo. Polnilo je bila siva mešana ilovica.

Jama VIII/1993 (*sl. 5a,c*)

Jama je bila odkrita v kvadratu 1C v bližini grobov 5/1993 in 6/1993. Premer okrogle jame je bil 64 cm, njena globina pa 20 cm. Dno se je končalo oblo. Polnilo je bila siva mešana ilovica.

NAČIN IZDELAVE KERAMIKE

Pri tehnološki analizi smo obdelali vse kose keramike, ki so bili odkriti pri izkopavanjih leta 1993, kar zajema tako cele keramične posode kot tudi fragmente, odkrite v grobovih in jamah, ter tiste, ki so bili najdeni v prazgodovinski plasti. Analiza je tako zajela 67 vzorcev.[38]

Vsakemu kosu keramike smo določili lončarsko maso, njeno zrnavost, osnovni način oblikovanja posode, način obdelave površin, žganje/atmosfero, luknjičavost, trdoto ter barvo površine, okrašenim kosom pa tudi okras.[39] Vzorcev, ki jih lahko z gotovostjo tipološko določimo, je 18, od tega 11 v celoti ohranjenih posod. Zastopani so naslednji tipi posod: amfora (1-krat), lonec (7-krat), vrč (2-krat) in skleda (8-krat). Najdenih je bilo še 7 fragmentov keramike, ki pripadajo amforam ali vrčem. Zaradi majhnega števila zanesljivo opredeljenih vzorcev (le ena amfora in dva vrča) rezultati naše analize niso povsem relevantni, vendar pa omogočajo primerjavo z rezultati S. Pahiča,[40] ki je podobne analize opravil že v letih, ko to še zdaleč ni bil standardni del arheoloških raziskav.

Lončarska masa

Pri analizi mase je najprej upoštevana vrsta neplastičnih surovin, odkritih v lončarski masi, nato njihova velikost in na koncu še pogostost.[41] Za lažje razumevanje analiz smo v tekst uvrstili tudi tabelo (*sl. 10*), kjer so navedeni vsi ključni uporabljeni parametri.

Pri določanju lončarske mase smo naleteli na 17 različnih lončarskih mas. Med njimi je daleč najpogostejša masa ACJ (kremen, sljuda in nedoločljiv pesek), ki je bila ugotovljena pri 20 vzorcih, kar predstavlja 30 odstotkov analiziranega materiala. Sledijo mase ACDF (kremen, sljuda, organske snovi in glinena jedra), ACFJ (kremen, sljuda, glinena jedra in nedefiniran pesek), ACF

Neplastične surovine / *nicht plastische Rohstoffe*	**Velikost delcev / *Teilgröße***	**Pogostost delcev / *Teildichte***
A - kremen / *Quarz*	1 - do 0,25 mm (zelo fina / *sehr fein*)	1 – redka / *selten* (do 5 zrnc na 1 cm²)
B - kalcijev karbonat / *Calcium Carbonat*	2 - od 0,26 mm do 0,50 mm (fina / *fein*)	2 – zmerna / mäßig (od 5 do 10 zrnc na 1 cm²)
C - sljuda / *Spat*	3 - od 0,51 mm do 2,00 mm (drobna / *klein*)	3 – obilna / *reichlich* (nad 10 zrnc na 1 cm²)
D - organske snovi / *organische Stoffe*	4 - od 2,01 mm do 3,00 mm (groba / *grob*)	
E - železovi oksidi / *Eisenoxyde*	5 - nad 3,01 mm (zelo groba / *sehr grob*)	
F - glinena jedra / *Tonkerne*		
G - zdrobljena keramika / *gestoßene Keramik*		
H - grafit / *Graphit*		
J – nedefinirano / *undefiniert*		

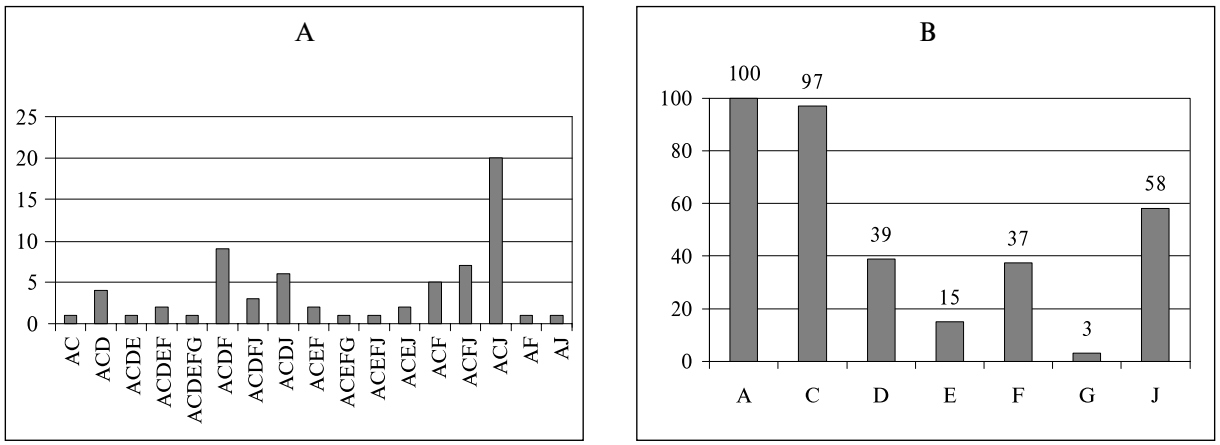
Sl. 10: Ključni parametri za določanje lončarske mase pri keramiki (po M. Horvat 1999, 159).
Abb. 10: Schlüsselparameter zur Bestimmung der Töpfermasse (nach M. Horvat 1999, 159).

[38] Iz raziskave smo izključili le dva kosa keramike, najdena v svetlo rjavi ilovnati plasti, ki evidentno odstopata od celote, saj ne pripadata prazgodovinskemu obdobju.

[39] M. Horvat 1999, 156 ss.

[40] S. Pahič 1957, 36 ss.

[41] Pri določanju neplastičnih surovin bomo v nalogi uporabljali skrajšane kode lončarskih mas, ki povedo le v masi prisotne snovi, ne podajo pa njihove pogostosti in velikosti delcev. Določanje teh za vsako surovino, pa se nam ne zdi smiselno. Pogostost in velikost delcev bosta predstavljeni le kot povprečje ugotovljenih vrednosti vseh delcev, prisotnih v določenem fragmentu keramike.



Sl. 11: Količinski deleži posameznih lončarskih mas (A) in odstotni deleži posameznih neplastičnih sestavin v lončarskih masah celotnega keramičnega zbira (B).
Abb. 11: Mengenanteile der einzelnen Töpfermassen (A) und Prozentanteile der einzelnen Magerungsarten in den Töpfermassen der gesamten keramischen Sammlung (B).

(kremen, sljuda, glinena jedra), ACDJ (kremen, sljuda, organske snovi in nedefiniran pesek) ter ACD (kremen, sljuda, organske snovi). Te mase predstavljajo skupaj kar 75 odstotkov analizirane keramike, ostalih 11 mas pa le 25 odstotkov in so zastopane le z enim do tremi vzorci.

Med vsemi sestavinami je bil najpogosteje ugotovljen kremen, ki je prisoten prav v vseh analiziranih vzorcih. Podobno je tudi s sljudo, ki smo jo ugotovili v 65 od 67 pregledanih vzorcev. Sledijo nedefinirane snovi, ki se nahajajo v 58 odstotkih vzorcev. To so večinoma redki fini do grobi kamenčki, ki so imeli v mnogih primerih ostre robove, kar bi lahko pomenilo, da so bili v glino naknadno primešani kot pustilo. S prisotnostjo v 39 odstotkih vzorcev sledijo organske snovi. Te prevladujejo predvsem v kosih keramike, ki niso bili žgani na zadostni temperaturi oz. premalo časa, da bi vsi delci zgoreli. Pogosti so v kosih, žganih v nepopolni oksidacijski atmosferi in nepopolni oksidacijski atmosferi, ki ji je sledilo še dimljenje. V dobri tretjini vzorcev smo ugotovili glinena jedra, v 15 odstotkih železove okside in samo v 3 odstotkih grog oz. pustilo v obliki mlete žgane gline. Za vso keramiko je značilna odsotnost kalcijevega karbonata, kar pa je logična posledica nekarbonatne geološke podlage.

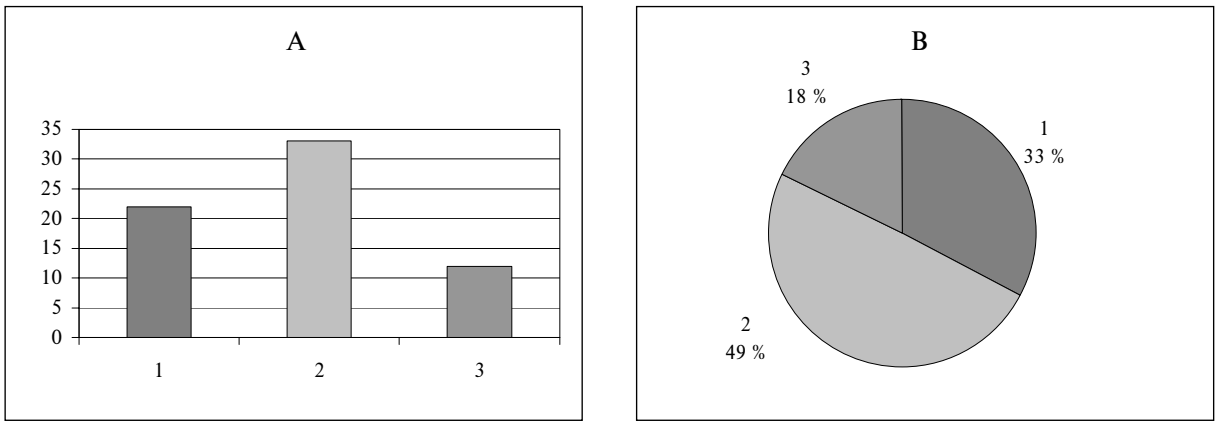
Ugotovili smo, da se lončarska masa različnih tipov posod do neke mere razlikuje (*sl. 11*). Tri četrtine skled ima v lončarski masi kremen, sljudo in organske snovi (ACD). V dveh primerih masa vsebuje še železove okside (E) in v dveh glinena jedra (F). En fragment sklede vsebuje le kremen in glinena jedra (AF). Podobno maso (ACEF) imata tudi oba vrča, ki pa ne vsebujeta organskih snovi. Pri amfori pa se pojavijo še koščki zdrobljene žgane keramike (ACDEFG). Največjo raznolikost med masami kažejo lonci, saj se samo dvakrat pojavi enaka lončarska masa (ACJ). Že v teh dveh primerih, sicer pa še dvakrat, se v masi loncev pojavi fin do zelo grob pesek (J). Ostanejo nam še fragmenti, za katere se ne ve, ali pripadajo amforam ali vrčem. Prevladujoča masa je kremen, sljuda, organske snovi in glinena jedra (ACDF). Slednja (F) se pojavljajo v vseh teh vzorcih. V enem primeru se pojavijo tudi železovi oksidi in dvakrat nedefinirana sestavina – fin do droben pesek (J).

Zrnavost[42]

Keramika, odkrita na grobišču, je v slabi polovici primerov narejena iz finozrnate lončarske mase, 33 odstotkov je narejene iz zelo finozrnate mase in le 18 odstotkov pripada drobnozrnati lončarski masi (*sl. 12*). Čeprav analiza kaže na izredno dobro prečiščeno glino, pa to vedno ne drži, saj so zaključki rahlo popačeni.[43]

[42] Z zrnavostjo mase se opredeljujeta velikost in pogostost vključkov v lončarski masi. Od nje so med drugim odvisne občutljivost na sušenje, trdnost ter odpornost na zmrzovanje. Pri analizi smo ugotavljali prevladujočo velikost zrnc v fragmentu keramike (M. Horvat 1999, 17). Ker je bilo to zaradi večje količine različno velikih neplastičnih delcev včasih težko določiti, je večkrat zanjo bolj pravilna definicija - povprečna zrnavost.

[43] Pri nekaterih kosih keramike, kjer je obilica zelo finih in finih vključkov (npr. sljude ter kremena), a vsebujejo tudi zmerno koncentracijo drobnih ali grobih delcev (npr. nedefiniranega peska), se to v statističnem prikazu ne vidi. V takem primeru ne bosta niti prevladujoča niti povprečna zrnavost dali pravilnega rezultata.



Sl. 12: Količinski (A) in odstotni deleži (B) različnih velikostnih razredov zrnavosti.
Abb. 12: Mengenanteile (A) und Prozentanteile (B) der verschiedenen Kategorien der Magerungsgröße.

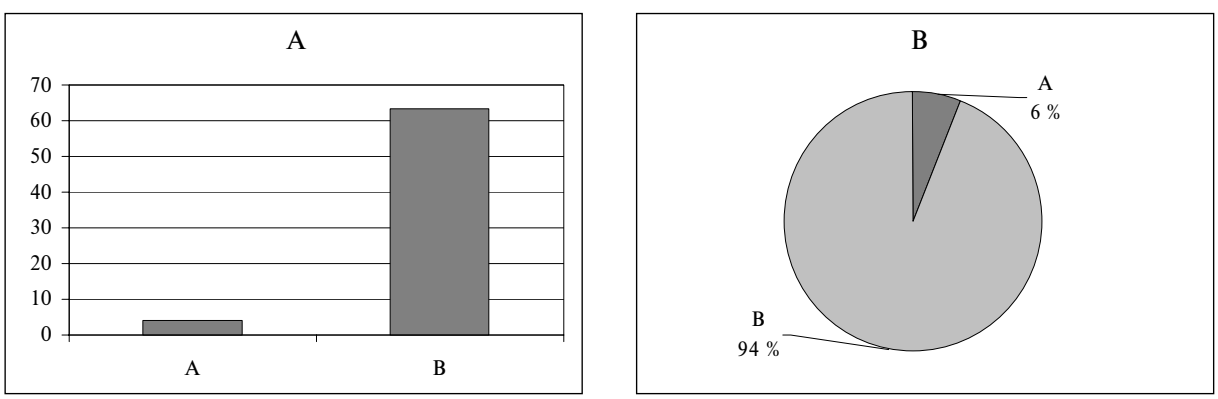
Zelo fina zrnavost prevladuje pri skledah in vrčih. Amfora je izdelana iz finozrnate mase. Posebej velja omeniti trebušasto odprto skledo (*t. 2:* B1), katere lončarska masa vsebuje najmanj primesi, pri čemer pa je tudi izdelava posode najbolj dovršena. Med fragmenti, ki pripadajo vrčem ali amforam, imajo trije zelo fino, štirje pa fino maso. Zopet je najbolj pestro med lonci, saj najdemo med njimi takšne iz zelo fine mase (*t. 3:* A1), pa vse do takšnih, kjer prevladuje drobna zrnavost, čeprav posamezne sestavine dosegajo tudi velikosti 5. kategorije (zelo grobo).

Način oblikovanja

Osnovni način oblikovanja je bil pri vseh vzorcih prostoročen, se pravi brez uporabe lončarskega kolesa. Pri manjših posodah (skodelicah) je S. Pahič predpostavljal, da so bile narejene s ščipanjem iz enega samega kosa gline.[44] Ostale večje posode so bile najverjetneje narejene z oblikovanjem iz svaljkov oz. glinenih trakov, kar je opaziti na fragmentu iz jame V/1993 in enem iz groba 5/1993 (*t. 2:* A2), kjer lahko prepoznamo spodnji rob svaljka, ki je v obliki narobe obrnjene črke U objemal pod njim ležeči svaljek.

Obdelava površine[45]

Vsa odkrita keramika ima, skoraj brez odstopanj, dobro obdelani tako zunanjo kot notranjo površino (*sl. 13*). Obravnavani lončeninski zbir ima v večini primerov (96 %) brisano površino, tako zunanjo kot notranjo, le trije fragmenti keramike



Sl. 13: Količinski (A) in odstotni deleži (B) različnih tipov obdelave površine.
Abb. 13: Mengenanteile (A) und Prozentanteile (B) der verschiedenen Typen der Oberflächenbearbeitung.

[44] S. Pahič 1957, 37.

[45] Pri analiziranju ugotavljamo, na kakšen način je lončar zakrival nepravilnosti (izbokline, vdolbinice, hrapavost površine, ...), ki so posledica prostoročnega oblikovanja posod ali pa ne dovolj prečiščene lončarske mase, in kako je dodelal površino posod. Načini so glajenje (A), brisanje (B) in poliranje (C) (M. Horvat 1999, 25, 160).

pa imajo zunanjo površino brisano, notranjo pa glajeno. Najbolje sta izdelani skledi iz groba 8/1993. Obdelava površine pri trebušasti skledi (*t. 4:* B1) meji že na poliranje, le da so na površini še vidni sledovi zaglajevanja z orodjem, podobno pa je tudi pri kroglasti skledi (*t. 4:* B2). V jami III/1993 je bil najden edini fragment keramike, glajen po obeh površinah, vendar je zelo fragmentiran, tako da ni moč določiti, za kakšno posodo gre.

Žganje[46]

Pri preučevanju keramičnega gradiva smo prepoznali sedem različnih načinov žganja (*sl. 14*). Dobra četrtina vzorcev (*sl. 15*) je bila žgana najprej v redukcijski, v končni fazi pa v oksidacijski atmosferi. Kar 43 odstotkov keramike je bilo žgane v pogojih nepopolne oksidacije, le da se je žganje pri več kot polovici primerov končalo v redukcijski atmosferi, z dimljenjem. Popolna oksidacija je bila zastopana v 20 odstotkih, a se je tudi tukaj žganje keramike v polovici primerov končalo v redukcijski atmosferi. Med analiziranimi kosi so bili tudi trije, ki so v prelomu ter na ostenju kazali znake žganja v nekontrolirani atmosferi. En kos je bil žgan redukcijsko. Nazadnje naj omenimo še štiri kose, ki kažejo znake naknadnega neposrednega stika z ognjem, torej so bili prežgani. Od tega je bil eden odkrit v grobu 5/1993 (*t. 2:* A2), eden v jami III/1993, deli dveh posod pa so bili najdeni ob odstranjevanju temno rjave ilovnate plasti.

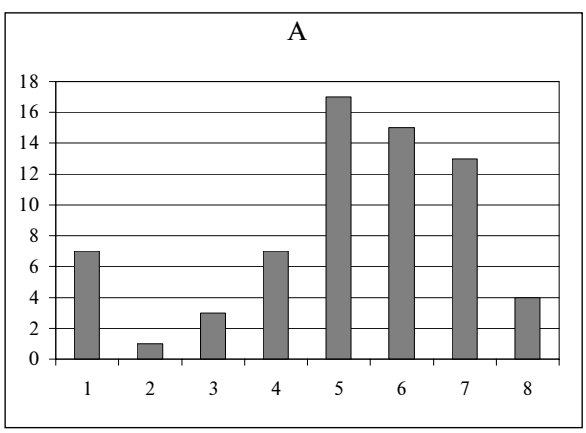
Način žganja / *Brenntechniken*	
1 -	oksidacijska atmosfera (oksidacijsko žganje) / *Oxydationsatmosphäre (Oxydationsbrennen)*
2 -	redukcijska atmosfera (redukcijsko žganje) / *Reduktionsatmosphäre (Reduktionsbrennen)*
3 -	nekontrolirana atmosfera / *unkontrollierte Atmosphäre*
4 -	oksidacijsko žganje, v končni fazi redukcijska atmosfera / *Oxydationsbrennen, am Ende Reduktionsbrennen*
5 -	redukcijsko žganje (dimljenje), v končni fazi oksidacijska atmosfera / *Reduktionsbrennen, am Ende Oxydationsbrennen*
6 -	nepopolno oksidacijsko žganje, v končni fazi dimljenje (red. atmosfera) / *unvollständiges Oxydationsbrennen, am Ende Reduktionsbrennen*
7 -	nepopolno oksidacijsko žganje / *unvollständiges Oxydationsbrennen*
8 -	prežgana keramika / *durchgebrannte Keramik*

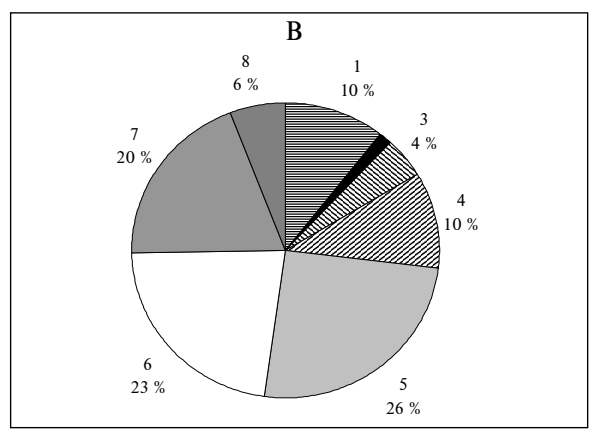
Sl. 14: Sistem kod za različne načine žganja (dopolnjeno po M. Horvat 1999, 159).
Abb. 14: Kodiersystem der verschiedenen Brenntechniken (ergänzt nach M. Horvat 1999, 159).

Luknjičavost[47]

Pri ugotavljanju luknjičavosti smo prišli do zelo zgovornih rezultatov. Kar pri polovici analizirane keramike prevladuje fina luknjičavost. Slaba polovica vzorcev, natančneje 46 odstotkov, ima zelo fino prevladujočo luknjičavost in le pri 4 odstotkih keramike prevladuje drobna luknjičavost. Analiza kaže, da so bili v lončarski masi prisotni zelo majhni delci organskih snovi, kar priča o dobro prečiščeni glini.

Tudi pri luknjičavosti je stanje pri vseh vrstah posod podobno (*sl. 16*). Oba vrča, več kot polovica skled in slaba polovica loncev so fino luknjičavi. Amfora in večina fragmentov, ki pripadajo vrčem ali amforam, pa so zelo fino luknjičavi. Edina posoda,

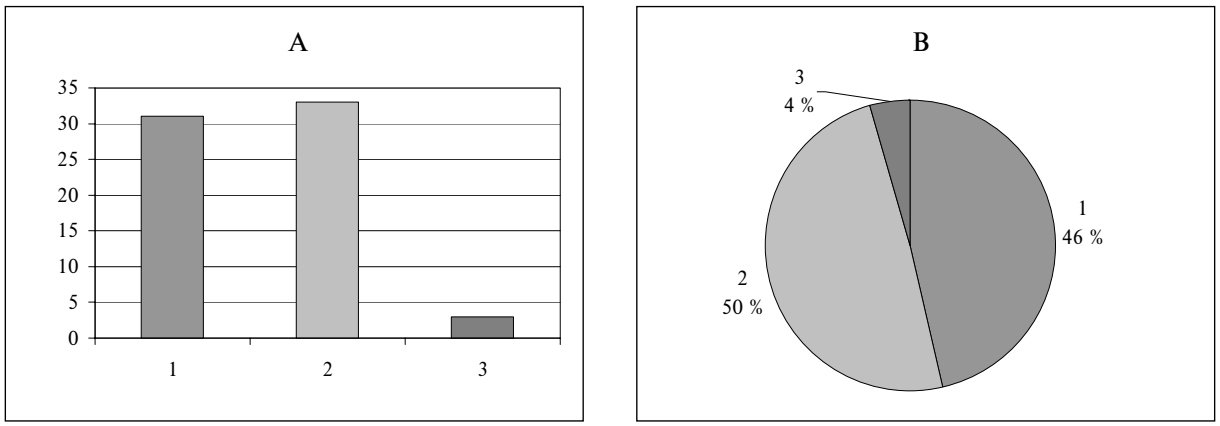




Sl. 15: Količinski (A) in odstotni deleži (B) različnih načinov žganja.
Abb. 15: Mengenanteile (A) und Prozentanteile (B) der verschiedenen Brenntechniken.

[46] Za lažje razumevanje dodajamo tabelo (*sl. 14*), ki razlaga kodam pripadajoče načine žganja.

[47] Luknjičavost je posledica izgorevanja organskih snovi iz lončarske mase pri žganju keramike ter izluževanja kalcijevega karbonata. Ker pa slednji v naših keramičnih izdelkih ni prisoten, je luknjičavost le posledica izgorevanja organskih snovi.



Sl. 16: Količinski (A) in odstotni deleži (B) skupin -luknjičavosti.
Abb. 16: Mengenanteile (A) und Prozentanteile (B) der verschiedenen Porigkeitsgruppen.

ki je drobno luknjičava, je lonec z visokim stožčastim vratom iz groba 9/1993 (*t. 4:* A2).

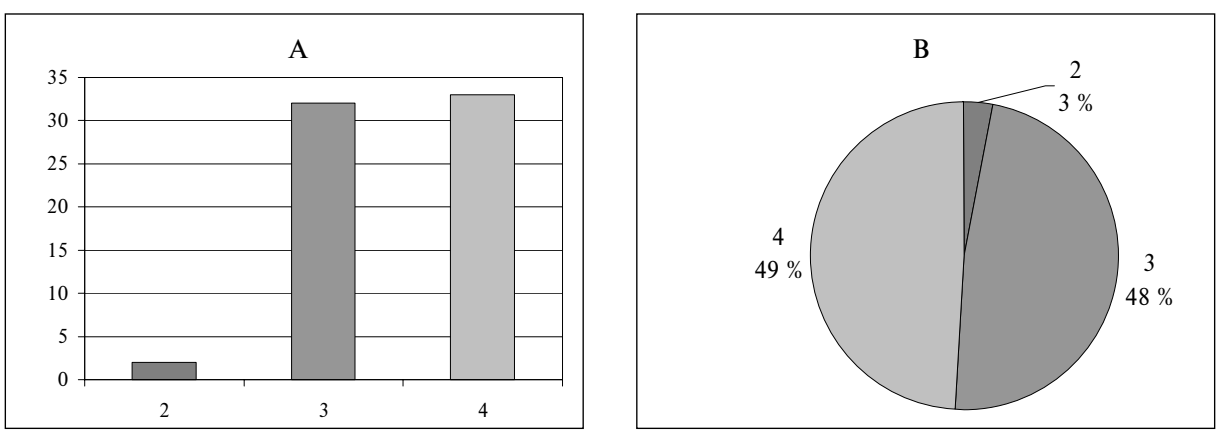
Trdota[48]

Keramika iz drugega ruškega grobišča je kar v 49 odstotkih izredno trda, v 48 odstotkih zelo trda in le v 3 odstotkih trda (*sl. 18*). Analiza nam pokaže, da je bila keramika v večini primerov žgana v dokaj dobrih pogojih, se pravi dovolj časa pri primerni temperaturi. Prav tako lahko potrdimo rezultate ostalih tehnoloških analiz, saj vsi kažejo, da je bila keramika narejena iz kvalitetne lončarske mase.

Pri primerjavi trdote med različnimi tipi posod se da ugotoviti, da so ostenja loncev, vrčev ter amfore vsa brez izjeme zelo trda. Pri skledah in fragmentih, ki pripadajo amforam ali vrčem, pa prevladujejo izredno trda ostenja.[49]

Stopnje trdote / *Härtestufen*
1 - mehka (1. in 2. stopnja po Mohsu*)* / *weich (Stufe 1 und 2 nach Mohs)*
2 - trda (3. in 4. stopnja po Mohsu) / *hart (Stufe 3 und 4 nach Mohs)*
3 - zelo trda (5. in 6. stopnja po Mohsu) / *sehr hart (Stufe 5 und 6 nach Mohs)*
4 - izredno trda (7., 8. in 9. stopnja po Mohsu) / *außerordentlich hart (Stufe 7, 8 und 9 nach Mohs)*

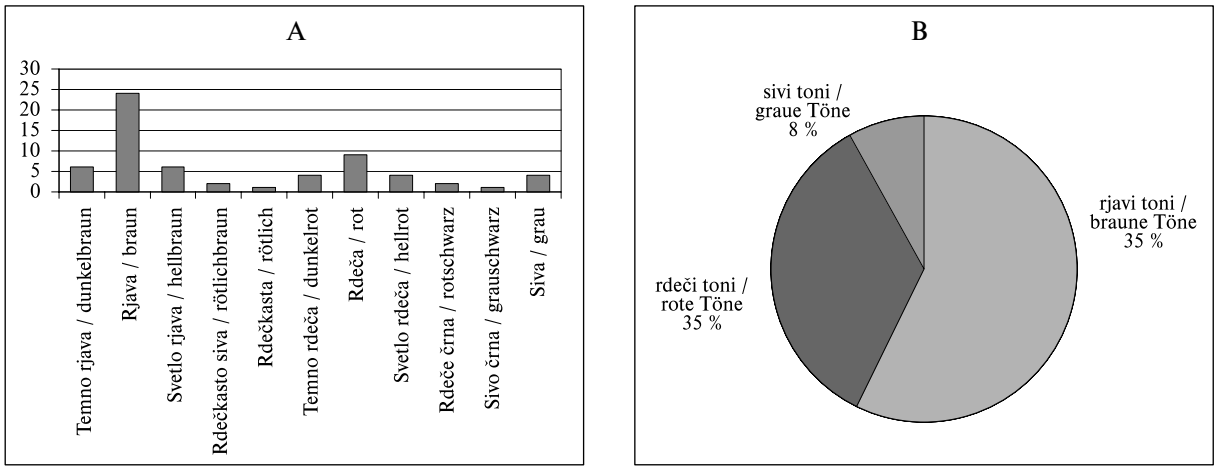
Sl. 17: Stopnje trdote keramike.
Abb. 17: Härtestufen der Keramik.



Sl. 18: Količinski (A) in odstotni deleži (B) stopenj trdote površine.
Abb. 18: Mengenanteile (A) und Prozentanteile (B) der verschiedenen Härtestufen der Keramikoberfläche.

[48] Trdoto vzorcev smo določali s trdotno lestvico po Mohsu (*sl. 17*). Te so po M. Horvat (1999, 160) združene v štiri stopnje, ki jih predstavljajo številke (kode).

[49] Poudariti je potrebno, da večina vzorcev po trdoti spada v 6. in 7. stopnjo po Mohsu, kar še zmanjša razlike med analiziranimi vzorci keramike.



Sl. 19: Količinski deleži barv (A) in odstotni deleži barvnih tonov (B) zunanje površine.
Abb. 19: Mengenanteile der verschiedenen Farben (A) und Prozentanteile der verschiedenen Farbtöne (B) der Außenoberfläche.

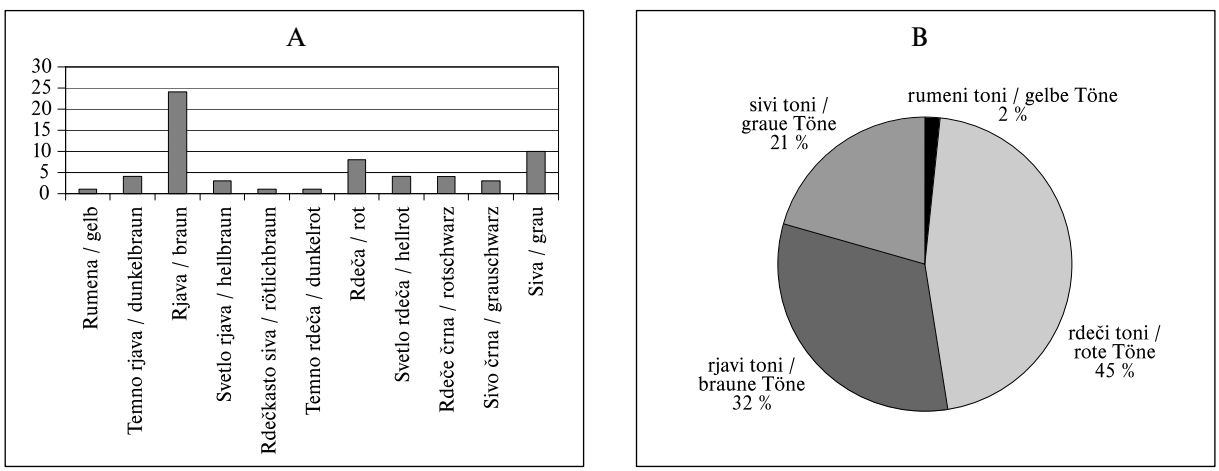
Barva[50]

Barvo smo določili posebej na zunanji in notranji površini. Ker je barvnih odtenkov veliko, smo jih združili po prevladujočih tonih in tako pri zunanjih in notranjih barvah dobili tri osnovne skupine tonov, ki prevladujejo – rdeči, rjavi in sivi toni.

Med toni zunanjih površin ostenij posod v 57 odstotkih prevladujejo rjavi toni, sledijo jim rdeči s 35 odstotki ter sivi z le 8 odstotki. Med barvami prevladuje rjava, sledijo ji rdeča ter temno in svetlo rjava. Druge barve so zastopane redkeje (manj kot 5 vzorcev).

Med toni notranjih površin ostenij posod v 46 odstotkih prevladujejo rdeči toni, sledijo jim rjavi s 35 odstotki, sivi z 21 odstotki ter rumeni z 2 odstotkoma (en fragment). Med barvami vseeno prevladuje rjava, sledita ji siva ter rdeča. Druge barve so zastopane redkeje (manj kot 5 vzorcev).

Že ob pogledu na statistične tabele (*sl. 19; 20*) lahko ugotovimo, da je med barvami zunanjih in notranjih površina velika razlika. Možnih vzrokov za različno obarvanost je mnogo. Prvi je različen dotok zraka do zunanjih in do notranjih površin posod med žganjem, kar pomeni boljšo ali slabšo oksidacijo. V zvezi s tem je zanimivo, da je pri loncih, ki so bolj zaprte in visoke posode, kar polovica vzorcev enako obarvanih po obeh površinah, medtem ko je pri skledah, ki so nizke in odprte ter tako omogočajo boljši dotok zraka vanje, več razlik. Morda je vzrok v postavitvi posod med pečenjem. Če so bile sklede položene ena vrh druge, lonci pa po-



Sl. 20: Količinski deleži barv (A) in odstotni deleži barvnih tonov (B) notranje površine.
Abb. 20: Mengenanteile der verschiedenen Farben (A) und Prozentanteile der verschiedenen Farbtöne (B) der Innenoberfläche.

[50] Barvo smo določali obema površinama s pomočjo barvne lestvice *Munsell soil color charts* (Baltimore 1988). Pri analizi nismo upoštevali štirih fragmentov, ki kažejo znake prežganosti in zato za analizo barve niso primerni.

samezno, bi tako imele slabši dotok zraka kot slednji. Drugi vzrok je morda uporaba, saj so posode ob kuhanju večkrat prihajale v stik z odprtim ognjem, v njih je bila postrežena hrana itd. Ta možnost je sprejemljiva, če predpostavljamo, da posode niso bile narejene le za rabo v pogrebnih ritualih. To dokazujejo npr. popravljene počene posode, kot so skodelica in dva vrča, najdeni na prvem ruškem žarnem grobišču,[51] če omenimo le najbližje primere. Tretja možna razlaga pa so procesi, ki so na posode vplivali po njihovi odložitvi v zemljo. Glede na barvo površin med različnimi tipi posod ni večjih razlik, saj so barve povsod raznolike. Nekoliko odstopajo le sklede in vrča, kjer se skoraj v polovici primerov na zunanji površini pojavljajo svetlejši toni rdeče in rjave barve, medtem ko so vse druge posode temnejših tonov.

Primerjalna analiza posod v okviru drugega ruškega žarnega grobišča

Kot smo že omenili, je podobno delo na področju obdelave keramike opravil že S. Pahič na gradivu iz najprej izkopanega dela drugega ruškega žarnega grobišča.[52]

Pri analizi *gline*, kjer je S. Pahič združeval analizi lončarske mase in zrnavosti**,** je dobil večinoma podobne rezultate kot mi.[53] Največje in najpogostejše so primesi v masah loncev in *žar* (tukaj zajema lonce in amfore, ki so služili kot žare). Prav tako je ugotovil prisotnost peska (J), le da je bil uporabljen nekoliko bolj pogosto. Odkril ga je pri *žarah* ter skledah in vrčih. V naših primerkih ga, razen pri loncih in dveh fragmentih vrčev ali amfor, ni bilo. Omenja vključke do velikosti 3 mm, kar ustreza naši velikostni skupini 5 (zelo grobo). V lončarskih masah *žar*[54] je zasledil tudi zdrobljeno žgano keramiko, ki je bila tudi v eni izmed obravnavanih amfor (*t. 1:* A1). Iz finejše mase so narejene amfore, sklede in skodelice, kar je enako kot na drugem delu grobišča. Kot zadnjo skupino pa navaja še vrče in skodelico, ki so narejeni iz *čiste mivkaste gline*.[55] V ta razred od novoodkritih posod najverjetneje sodi le trebušasta skleda iz groba 8/1993 (*t. 2:* B1). Edini podatek, kjer se analizi razhajata, je Pahičev podatek o redki prisotnosti sljude, ki pa se pri keramiki drugega dela grobišča pojavlja skoraj v vsakem kosu. Toda tudi tukaj ni odstopanj, saj sem ob preverjanju na originalih zasledil visoko vsebnost sljude. Tudi pri načinu oblikovanja veljajo za celotno grobišče enake lastnosti, saj je vsa odkrita keramika narejena prostoročno. Podobno kot mi na fragmentih iz groba 5/1993 (*t. 2:* A2) in jame V/1993 je oblikovanje s svaljki na elipsoidnem loncu s kratkim usločenim vratom iz groba 16 ugotovil že S. Pahič.[56] Pri obdelavi površine je za celotno grobišče značilno brisanje keramike. S. Pahič je sicer govoril o dobro izglajeni keramiki, kar pa v tem primeru ne pomeni nič drugega kot uporabo tehnike brisanja.[57]

Omenja tudi nekaj posod z grobo površino. To sta oba elipsoidna lonca s kratkim usločenim vratom ter fragmenti podobnih posod.[58] Stanje je primerljivo tudi na novem delu grobišča, čeprav grobe površine nismo opazili pri vseh fragmentih, ki domnevno pripadajo takšnim in podobnim loncem. Pripomniti je potrebno, da gre v teh primerih še vedno za brisano keramiko, le da je bilo brisanje na teh posodah nekoliko slabše izvedeno.

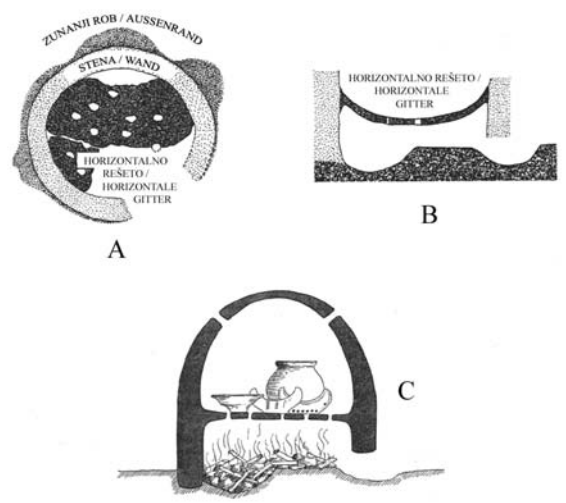
Podobne so tudi ugotovitve glede posebno dobre *izglajenosti* (brisanosti) površin kroglastih skled, kar je lepo vidno tudi na kroglasti (*t. 2:* B2) ter trebušati skledi (*t. 2:* B1) iz groba 8/1993. Večji del keramike je na obeh površinah *izglajen* (brisan) kvalitetno, omenja pa slabšo *izglajenost* (brisanost) določenih težje dostopnih delov posod (npr. notranji del vratu pri amforah). Mi tega zaradi majhne količine posod in dejstva, da sta v vseh primerih premera ustja in vratu omogočala dostop do celotne notranje površine posode, pri celih posodah nismo opazili. Ugotovili pa smo tri fragmente keramike, katerih zunanja površina je bila obdelana z brisanjem, notranja pa je bila glajena. Možna je razlaga, ki jo je zapisal že S. Pahič, da so za izravnavo površin v notranjosti posod, ki jih z roko niso dosegli, uporabljali črtalo, s katerim pa ni bilo moč izvajati tako natančnega popravljanja površine kot z brisanjem. Videz notranje površine pa jim, razen pri skledah in skodelah, verjetno tudi ni bil tako pomemben kot videz zunanjosti. S. Pahič ni opisoval žganja na način kot ga mi, saj je opisoval le barve prelomov. Ker pa so opisi zelo natančni, je to v večini primerov zadosten podatek, da smo

[51] Müller-Karpe 1959, t. 111: G1; 112: K; 114: D3.
[52] S. Pahič 1957, 37 ss. Primerjave so predstavljene po istem zaporedju, kot so predstavljeni rezultati tehnoloških analiz.
[53] Ib., 37.
[54] Ib., lonca - t. 6: 1; 13: 1 ter amfori - t. 4: 1; 10: 4.
[55] Ib., vrči - t. 1: 5; 4: 6; 8: 2,5 in skodelica - t. 14: 1.
[56] Ib., 37 ss; t. 7: 1.
[57] Ib., 39 s.
[58] Ib., t. 7: 1; 8: 1.

lahko primerjali rezultate. V eni tretjini primerov omenja sive barve, ki se pojavljajo na vseh vrstah posod. To je lahko oksidacijsko žganje, če pa je bila vrhnja površina bolj temno siva, česar izrecno ne navaja, pa je bilo žganje zaključeno z redukcijo. Pri *žarah* dvakrat omenja temno siv profil (redukcija), pri elipsoidnem loncu rdečkast (oksidacija), pri ostalih pa prehode od rjavordeče do sive in črne (oksidacija, ki se zaključi z redukcijo). Medtem ko primera čistega oksidacijskega in redukcijskega žganja med tipološko določljivimi fragmenti drugega dela grobišča nimamo, je oksidacija, ki se zaključi z redukcijo, bolj pogosta. Prisotna je tudi nepopolna oksidacija, ki jo omenja pri polovici vrčev ("rjavkasto in rdečkasto pečeni z nekaj vmesnimi prehodi k sivi barvi"). Pri amforah je pogosto redukcijsko žganje s končno oksidacijsko fazo ("navadno oklepa črno osredje rjavkasta ali siva površina na obeh straneh"). Tudi pri skledah se omenjata čista in nepopolna oksidacija ("rdečkasto-sivi prehodi"), ki tvorita večino med *dvobarvnimi profili*. Zanimivo je le, da ne omenja primerov, kjer bi nepopolni oksidaciji sledila faza redukcije, ki med našimi tipološko določljivimi kosi prevladuje in je tudi sicer v celotnem keramičnem zbiru na drugem mestu (23 odstotkov). Razlog je morda v tem, da sega temna površina pri nekaterih kosih le malo pod površino, kar si je morda S. Pahič razlagal kot znake uporabe (umazanija, ogenj, ...), vendar je to le naša domneva. Največje razlike so se pokazale pri določitvah barv. Pri njegovi keramiki se poleg rdečkastih, rjavkastih in sivkastih tonov pojavljajo še črnkasti toni, ki jih v našem zbiru ni. Omenja tudi črn premaz na nekaterih koničnih skledah, ki pa ga sam nisem zasledil. Prav tako navaja, da so notranje in zunanje stene podobnih barv, ob tem pa so notranje pogosto svetlejše, pri naših vzorcih pa je stanje ravno nasprotno.

Primerjava je pokazala, da so pri poglavitnih analizah, kot so določanje lončarske mase, zrnavosti in načina obdelave površine, rezultati podobni ali se dopolnjujejo. V analizah, kot so določanje žganja in barve, kjer že v našem keramičnem zbiru nismo uspeli ugotoviti večjih pravilnosti, pa se tudi s primerjavo podatkov ni nič spremenilo.

Kot smo z opravljeno analizo ugotovili, prevladuje v keramičnem zbiru drugega ruškega žarnega grobišča razmeroma kvalitetna keramika. Narejena je bila iz dobro prečiščene gline z majhnim odstotkom naravnih primesi. Tudi njena prostoročna izdelava in obdelava površine sta bili dobri, saj so le na eni posodi vidni sledovi glinenih svaljkov, iz katerih je bila izdelana. Tako oblikovane posode so nato žgali v pečeh za žganje keramike, njihove oblike pa ne poznamo, saj v naselbinah, pripadajočih kulturi žarnih grobišč, v Sloveniji do sedaj še niso bile odkrite. Kljub temu pa lahko glede ne rezultate predstavljene analize in tuje analogije predpostavljamo obliko takšnih peči. Keramika je bila po raziskavah večinoma trda oz. izredno trda, žgana pa oksidacijsko, redukcijsko, ali pa oksidacijsko z zaključno redukcijsko fazo in obratno. Velika trdota keramike in raznolikost uporabljenih načinov žganja[59] daje slutiti, da je v pripadajoči naselbini obstajala lončarska delavnica, ki je imela peči, s katerimi so lahko lončarji vsaj delno nadzorovali tako temperaturo v peči ter njeno trajanje kot tudi dotok zraka vanjo. To do neke mere izključuje uporabo grmade in zgodnjih oblik peči, kjer keramika ni bila ločena od kurjave in dovoljuje predpostavko, da je bila uporabljena peč s horizontalno rešetko (ločilno ploščo), kjer je bilo posodje v žgalnem prostoru fizično ločeno od kurišča.



Sl. 21: Lončarska peč iz pozno bronastodobne naselbine pri Elchingenu na Bavarskem;
A) tloris; B) presek; C) rekonstrukcija (Kossack 1959, sl. 33).
Abb. 21: Töpferofen aus der spätbronzezeitlichen Siedlung bei Elchingen in Bayern; A) Grundriss; B) Schnitt; C) Rekonstruktion (Kossack 1959, Abb. 33).

[59] Za navadno oksidacijsko žganje ni potrebna uporaba lončarske peči, saj nam zadostuje že grmada. Drugače pa je pri oksidacijskem žganju, ki se zaključi z redukcijsko fazo, za to pa je skoraj nujna peč, v kateri lahko kontroliramo dotok zraka. Edina alternativa, ki omogoča žganje navzven temne keramike tudi na grmadi, je postopek poznan npr. v Beli krajini, in vključuje potapljanje posod v vodeno kašo s koreninami stelje in hrastovim lubjem. Zadnji način žganja, redukcijsko z zaključno oksidacijsko fazo, ki je prav tako dokumentiran na našem grobišču, pa tudi po besedah J. Dularja zahteva uporabo lončarske peči, čeprav njegovo uveljavitev predvideva šele za prehod iz sedmega v šesto stoletje pred našim štetjem (Dular 1982, 148 ss).

Časovno primerljiva peč takšne oblike je bila odkrita pri izkopavanjih v Elchingenu pri Neu-Ulmu na Bavarskem (*sl. 21*).[60] Kljub "napredni tehnologiji" pa tudi s takšnimi pečmi še vedno ni bilo mogoče popolnoma nadzorovati procesa žganja,[61] kar je najbolj vidno na veliki količini nepopolno oksidacijsko žgane in delno tudi lisaste keramike.

TIPOLOŠKA RAZVRSTITEV KERAMIKE DRUGEGA RUŠKEGA ŽARNEGA GROBIŠČA

Pri določitvi tipov posod smo v večini primerov upoštevali ustaljene definicije,[62] vendar smo poskušali upoštevati tudi lokalne posebnosti. Posamezne tipe posod smo razdelili po njihovih osnovnih oblikovnih značilnostih na skupine, znotraj teh pa smo jih glede na oblikovanost celotne posode (kroglasta, trebušasta, konična, bikonična, elipsoidna) ter posameznih odsekov razdelili na variante (*sl. 22*). Poudariti moramo, da smo tipologijo zasnovali tako, da predvideva in omogoča dopolnjevanje,[63] kljub temu pa smo za lažjo povezavo med tekstom in slikami vpeljali sistem kod, s katerimi so označene vse variante posameznih tipov posod.[64]

Ker tipološka analiza keramike le dela grobišča ne bi imela nikakršnega smisla, smo v obravnavo vključili vse cele posode ter razpoznavne fragmente, odkrite pri izkopavanjih v letih 1952 in 1993. To zajema tako najdbe iz grobov in fragmente, najdene v kulturnih jamah ter kulturni plasti, kot tudi najdbe, za katere ni podatkov o kontekstih, iz katerih izhajajo. V analizi smo obravnavali 81 keramičnih predmetov in 21 fragmentov. Od tega je bilo največ skled (25; 6),[65] sledijo lonci (15; 15), amfore (17), vrči (14), skodelice (5; 1), skodele (4) in eno vretence. Relativno veliko število loncev je posledica dejstva, da je bilo na grobišču najdenih kar 14 fragmentov, okrašenih z razčlenjenim plastičnim rebrom, ki večinoma pripadajo večjim loncem. Zaradi okrasa so ti fragmenti tudi bolj razpoznavni in jih je tako lažje identificirati kot dele ostenij drugih posod.

Plitve posode

Sklede

Analiziranih je bilo 25 celih posod in 3 fragmenti, ki smo jih razdelili v 11 variant (*sl. 23*). Odkriti so bili še 3 fragmenti, ki nedvomno pripadajo skledam, a zaradi svoje fragmentarnosti niso ožje določljivi.

V prvo skupino smo vključili odprte sklede, ki so kroglastih, koničnih in trebušastih oblik.

S1: Gre za kroglasto skledo z ravnim dnom, ki ostro prehaja v kroglast trup.

S2: Vanjo sodijo kroglaste sklede z vbočenim dnom, kroglastim trebuhom in pokončnim ramenom. Prehod iz dna v ostenje je zaobljen. Sklede te variante so pogosto okrašene.

S3: Gre za kroglasto skledo z ravnim dnom, ki ima na sredini vdolbino (omfalos) in zaobljeno prehaja v kroglast trup.

S4: Gre za konični skledi z ravnim dnom, ki sedlasto prehaja v visok koničen trup.

S5: Predstavlja jo trebušasta skleda z vbočenim dnom, izbočenim trupom in kratkim, izvihanim, stožčastim vratom. Prehod iz dna v ostenje je zaobljen.

Drugo skupino predstavljajo zaprte sklede, ki so kroglastih in koničnih oblik.

S6: Gre za kroglasto skledo z vbočenim dnom, kroglastim trebuhom in zaobljenim ramenom. Prehod iz dna v ostenje je zaobljen.

S7: To so konične sklede z ravnim ali rahlo vbočenim dnom, rahlo izbočenim, visokim trebu-

→

Sl. 22: Tipološka razdelitev različnih tipov keramičnih posod.
Abb. 22: Typologische Einteilung der verschiedenen Tongefäße (die deutsche Übersetzung ist in der Zusammenfassung).

[60] Kossack 1995, 36, sl. 33.

[61] M. Horvat 1999, 4.

[62] M. Horvat 1999, 57 ss, 169 ss. Delno smo si pomagali tudi z rezultati analize halštatske keramike, ki jo je naredil J. Dular (1982).

[63] Tipološka razdelitev vsakega tipa posode vsebuje več skupin, ki se med seboj razlikujejo po določenih lastnostih. Pri loncih so to npr. višina vratu (visok, nizek) in njegova oblika (stožčast, usločen) ter način prehoda iz vratu v rame (tekoč, blag, poudarjen). Tem kriterijem je kasneje moč vedno dodati nove, s čImer se lahko oblikujejo tudi nove skupine. V vsaki skupini so nato posode razdeljene po osnovni obliki njihovih trupov (bikonična, trebušasta, kroglasta, ...) ter po nadaljnjih oblikovnih razlikah v variante. Te so v vsaki skupini označene s številkami od 1 dalje. S tem je omogočeno, da se tudi v teh skupinah dodajajo nove variante. To je prednost tega sistema pred podobnimi, kjer so variante za vsak tip posod oštevilčene skupaj (od 1 do n) brez notranjih delitev.

[64] Sklede (S1-11), skodele (Sk1-3), vrči (V1-12), skodelice (Skd1-4), lonci (L1-14), amfore (A1-12).

[65] Prvo število predstavlja skupno število v celoti rekonstruiranih posod določenega tipa, medtem ko pomeni drugo število število fragmentov posod določenega tipa.

SKLEDE	Odprte (1. sk.)	Kroglasta oblika	**S1:** t. 8: gr. 21: 4
			S2: t. 2: gr. 6: 5; 3: gr. 7: 5,6; 4: gr. 10: 5; 8: gr. 18: 3; 9: gr. 24: 2; 11: gr. 29: 3; 17: 6 – sporadična najdba
			S3: t. 10: gr. 22: 3
		Konična oblika	**S4:** t. 17: 4; 14: 11 – sporadični najdbi
		Trebušasta oblika	**S5: t. 2: B1**
	Zaprte (2. sk.)	Kroglasta oblika	**S6: t. 2: B2**
		Konična oblika	**S7:** t. 2: gr. 5: 1; 18: 3 – sporadična najdba; **t. 3: A3**
			S8: t. 13: gr. 32: 2; 3: gr. 7: 8; **t. 3: A2**
			S9: t. 1: gr. 4: 7
			S10: t. 1: gr. 1: 1; 17: 3; 18: 1 – sporadični najdbi; **t. 4: A1**
			S11: t. 1: gr. 2: 4; 9: gr. 19: 2; 11: gr. 29: 5

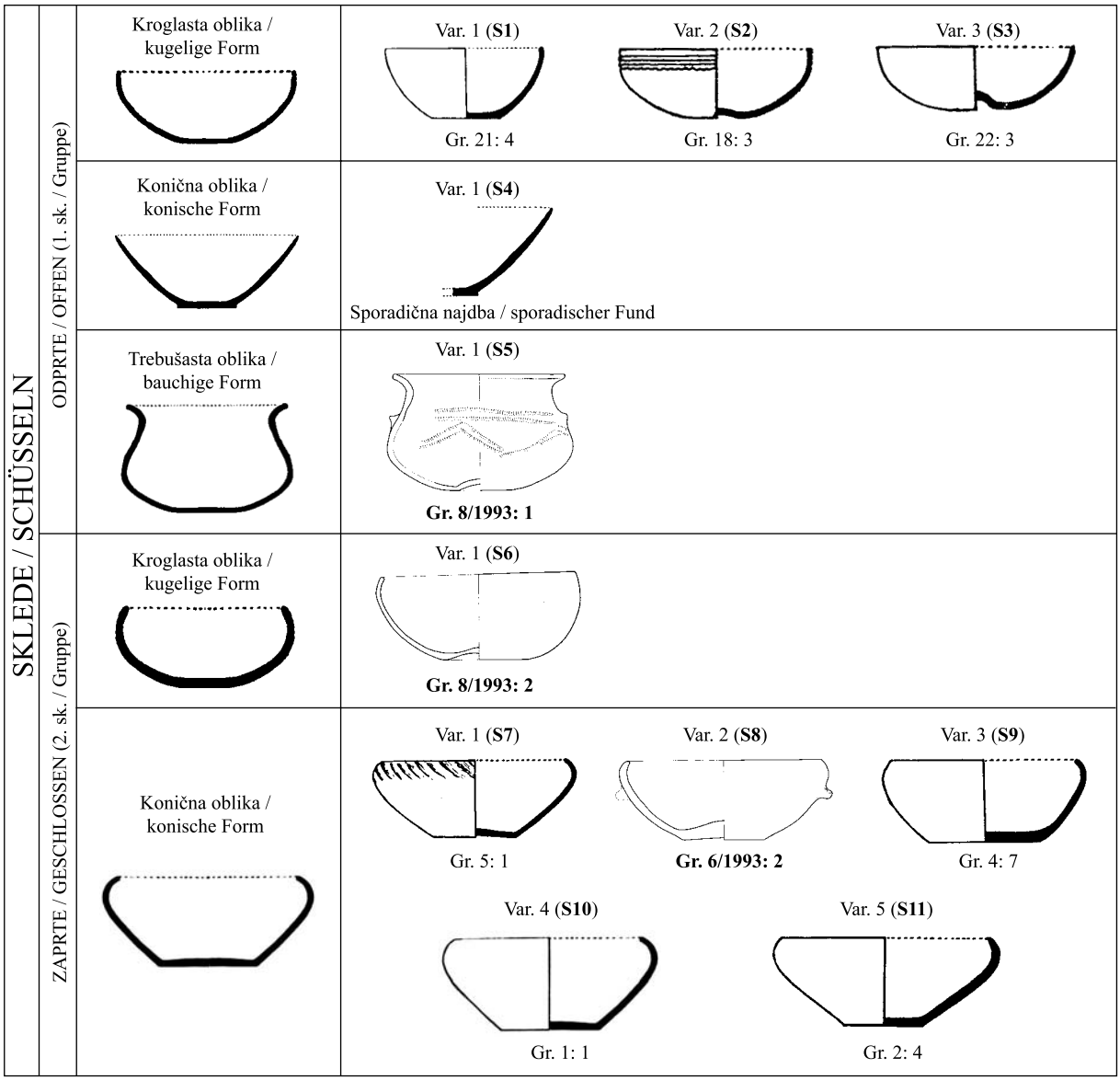
SKODELE	Odprte (1. sk.)	Elipsoidna oblika	**Sk1:** t. 11: gr. 27: 6
		Trebušasta oblika	**Sk2:** t. 9: gr. 19:3, 18: 4 – sporadična najdba
	Zaprta (2. sk.)	Konična oblika	**Sk3:** t. 17: 5 – sporadična najdba

VRČI	Visok stožčast vrat	Tekoč prehod vrat-rame (1. sk.)	Bikonična oblika	**V1:** t. 8: gr. 21: 5; 10: gr. 22: 1
			Trebušasta oblika	**V2:** t. 3: gr. 7: 3
		Poudarjen prehod vrat-rame (2. sk.)	Trebušasta oblika	**V3:** t. 2: gr. 5: 4
				V4: t. 9: gr. 19: 1
				V5: t. 1: gr. 3: 5
				V6: t. 8: gr. 18: 2
	Nizek stožčast vrat	Tekoč prehod vrat-rame (3. sk.)	Kroglasta oblika	**V7: t. 2: B3**
		Poudarjen prehod vrat-rame (4. sk.)	Bikonična oblika	**V8: t. 2: A1**
			Trebušasta oblika	**V9:** t. 4: gr. 8: 4
			Kroglasta oblika	**V10:** t. 14: gr. 33: 3
	Nizek usločen vrat	Blag prehod vrat-rame (5. sk.)	Trebušasta oblika	**V11:** t. 4: gr. 12: 6; 3: gr. 7: 1
			Kroglasta oblika	**V12:** t. 11: gr. 29: 4

SKODELICE	Enoročajne (1. sk.)	Kroglasto-elipsoidna oblika	**Skd1:** t. 3: gr. 7: 7
		Kroglasta oblika	**Skd2:** t. 4: gr. 8: 3
			Skd3: t. 5: gr. 14: 4; 14: gr. 33: 1; 14: 5 – sporadična najdba
	Dvoročajne (2. sk.)	Kroglasto-elipsoidna oblika	**Skd4:** t. 4: gr. 8: 2

LONCI	Visok stožčast vrat	Poudarjen prehod vrat-rame (1. sk.)	Trebušasta oblika	**L1:** t. 6: gr. 13: 1
				L2: t. 4: A2
				L3: t. 5: gr. 11: 2
			Bikonična oblika	**L4:** t. 6: gr. 13: 2
	Visok usločen vrat	Blag prehod vrat-rame (2. sk.)	Trebušasta oblika	**L5:** t. 10: gr. 22: 2
				L6: t. 2: gr. 5: 3; 9: gr. 24: 7
				L7: t. 17: 1 – sporadična najdba
		Poudarjen prehod vrat-rame (3. sk.)	Trebušasta oblika	**L8: t. 4: A1**
	Nizek usločen vrat	Blag prehod vrat-rame (4. sk.)	Elipsoidna oblika	**L9:** t. 12: gr. 28: 1; **t. 2: A2**
				L10: t. 7: gr. 16:
			Kroglasta oblika	**L11:** t. 12: gr. 34: 2
			Bikonična oblika	**L12: t. 3: A4**
		Poudarjen prehod vrat-rame (5. sk.)	Elipsoidna oblika	**L13:** t. 13: gr. 32: 1
			Bikonična oblika	**L14:** t. 5: gr. 14: 5

AMFORE	Visok stožčast vrat	Tekoč prehod vrat-rame (1. sk.)	Bikonična oblika	**A1:** t. 3: gr. 7: 2; 10: gr. 22: 4
			Trebušasta oblika	**A2:** t. 7: gr. 16: 2
		Blag prehod vrat-rame (2. sk.)	Bikonična oblika	**A3:** t. 5: gr. 11: 1; 9: 24: 5; **t. 1: A1**
			Trebušasta oblika	**A4:** t. 11: gr. 26: 1
		Poudarjen prehod vrat-rame (3. sk.)	Bikonična oblika	**A5:** t. 3: gr. 7: 4
				A6: t. 18: 2 – sporadična najdba
			Trebušasta oblika	**A7:** t. 1: gr. 2: 3
	Visok usločen vrat	Blag prehod vrat rame (4. sk.)	Bikonična oblika	**A8:** t. 4: gr. 8: 1
			Trebušasta oblika	**A9:** t. 14: gr. 33: 2; 18: 1 – sporadična najdba
	Nizek usločen vrat	Blag prehod vrat-rame (5. sk.)	Trebušasta oblika	**A10:** t. 7: gr. 17: 3
			Kroglasta oblika	**A11:** t. 8: gr. 18:1
				A12: t. 1: gr. 1: 2; 2: gr. 5: 2



Sl. 23: Tipi skled.
Abb. 23: Typen der Schüsseln.

hom in zaobljenim ramenom. Prehod iz dna v ostenje je tekoč ali oster. Lahko so tudi okrašene.

S8: Vanjo sodijo konične sklede z ravnim ali rahlo vbočenim dnom, rahlo izbočenim, visokim trebuhom in zaobljenim ramenom. Prehod iz dna v ostenje je sedlast. Ena izmed skled ima na trebuhu aplicirana vertikalno preluknjana držaja.

S9: Gre za konično skledo z ravnim dnom, rahlo izbočenim, nizkim trebuhom in zaobljenim ramenom. Prehod iz dna v ostenje je oster.

S10: Varianto predstavljajo konične sklede z ravnim dnom, visokim, koničnim trebuhom in zaobljenim ramenom. Prehod iz dna v ostenje je tekoč ali oster. Lahko so tudi okrašene.

S11: K tej varianti prištevamo konične sklede z ravnim dnom, visokim, koničnim trebuhom in zaobljenim ramenom. Prehod iz dna v ostenje je sedlast.

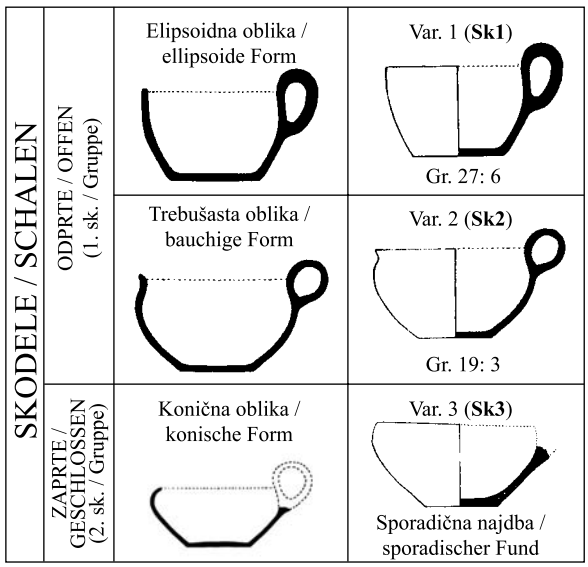
Skodele

V keramičnem zbiru drugega ruškega žarnega grobišča so bile prepoznane 4 skodele, ki smo jih razdelili v 3 variante (*sl. 24*). Vsem je skupen trakast presegajoč ročaj.

V prvo skupino sodijo odprte skodele.

Sk1: Gre za skodelo z ravnim dnom, izbočenim trebuhom in pokončnim ramenom. Prehod iz dna v ostenje je oster.

Sk2: Varianto tvorita skodeli z ravnim dnom in



Sl. 24: Tipi skodel.
Abb. 24: Typen der Schalen.

izbočenim trupom, ki tekoče prehaja v nizek, izvihan vrat. Prehod iz dna v ostenje je oster.

V drugo skupino sodi ena zaprta skodela.

Sk3: Gre za konično skodelo z ravnim dnom, koničnim trebuhom in zaobljenim ramenom. Prehod iz dna v ostenje je oster.

Globoke posode

Vrči

Na grobišču je bilo odkritih 14 vrčev, ki smo jih razdelili v 12 variant (*sl. 25*). Za vse je značilen trakast presegajoč ročaj.

Prva skupina vrčev ima visok stožčast vrat, ki tekoče prehaja v rame in so bikoničnih ali trebušastih oblik.

V1: Gre za bikonična vrča z ravnim dnom, koničnim trebuhom, rahlo izbočenim ramenom in izvihanim vratom. Prehod iz dna v ostenje je oster. Lahko so okrašeni.

V2: Predstavlja jo trebušast vrč z vbočenim dnom, močno izbočenim, okrašenim trupom in izvihanim ustjem. Prehod iz dna v ostenje je zaobljen.

Druga skupina vrčev ima visok stožčast vrat in poudarjen prehod vratu v rame. Vrči te skupine so trebušastih oblik.

V3: Gre za trebušast vrč z vbočenim dnom, rahlo izbočenim trebuhom, nizkim, močno izbočenim ramenom in izvihanim vratom. Prehod iz dna v ostenje je oster.

V4: Gre za trebušast vrč z ravnim dnom, rahlo izbočenim trebuhom, nizkim, močno izbočenim ramenom in izvihanim vratom. Prehod iz dna v ostenje je sedlast.

V5: Gre za trebušast vrč z ravnim dnom, rahlo izbočenim trebuhom, nekoliko izbočenim, okrašenim ramenom in izvihanim vratom. Prehod iz dna v ostenje je oster.

V6: Gre za trebušast vrč z ravnim dnom, rahlo izbočenim trebuhom, nekoliko izbočenim ramenom in izvihanim vratom. Prehod iz dna v ostenje je sedlast.

Tretjo skupino predstavlja vrč z nizkim stožčastim vratom in tekočim prehodom vratu v rame.

V7: Gre za kroglast vrč z ravnim dnom, kroglastim trupom in izvihanim vratom. Prehod iz dna v ostenje je sedlast.

Četrta skupina vrčev ima nizek stožčast vrat ter poudarjen prehod vratu v rame. Vrči te skupine so bikonične, trebušaste ali kroglaste oblike.

V8: Gre za trebušast vrč z vbočenim dnom, rahlo izbočenim trebuhom, rahlo izbočenim, okrašenim ramenom in izvihanim vratom. Prehod iz dna v ostenje je tekoč.

V9: Gre za trebušast vrč z ravnim dnom, rahlo izbočenim trebuhom, močno izbočenim ramenom in izvihanim vratom. Prehod iz dna v ostenje je oster. Ima okrašeno rame.

V10: Predstavlja jo kroglast vrč z ravnim dnom, kroglastim trupom in izvihanim vratom. Prehod iz dna v ostenje je oster.

Peta skupina vrčev ima nizek usločen vrat ter blag prehod vratu v rame. Vrči te skupine so trebušaste ali kroglaste oblike.

V11: Vanjo sodita trebušasta vrča z ravnim dnom, močno izbočenim trupom in izvihanim vratom. Prehod iz dna v ostenje je zaobljen. Prehod med ramenom in vratom je okrašen.

V12: Gre za kroglast vrč z ravnim dnom, kroglastim trupom in izvihanim vratom. Prehod iz dna v ostenje je oster.

Skodelice

V keramičnem zbiru obravnavanega grobišča je bilo 5 skodelic in en določljiv fragment, ki smo jih razdelili v 4 variante (*sl. 26*).

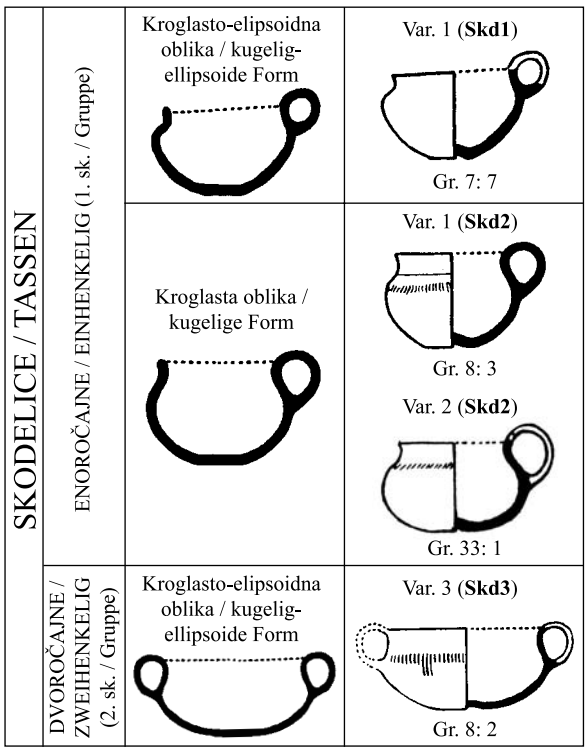
V prvo skupino smo uvrstili kroglasto-elipsoidne in kroglaste enoročajne skodelice.

Skd1: Gre za kroglasto-elipsoidno skodelico z vbočenim dnom, izbočenim trebuhom, izbočenim, izredno nizkim ramenom in izvihanim, nizkim vratom. Prehod iz dna v ostenje je tekoč.

Skd2: Gre za kroglasto skodelico z vbočenim dnom, kroglastim trebuhom, izbočenim ramenom in izvihanim vratom. Prehod iz dna v ostenje je tekoč. Rame in vrat sta okrašena.

VRČI / KRÜGE

VISOK STOŽČAST VRAT / HOHER KEGELHALS	TEKOČ PREHOD VRAT - RAME / FLIESSENDER "HALS-SCHULTER" ÜBERGANG (1. sk. / Gruppe)	Bikonična oblika / doppelkonische Form	Var. 1 (**V1**) Gr. 22: 1
		Trebušasta oblika / bauchige Form	Var. 1 (**V2**) Gr. 7: 3
	POUDARJEN PREHOD VRAT - RAME / BETONTER "HALS-SCHULTER" ÜBERGANG (2. sk. / Gruppe)	Trebušasta oblika / bauchige Form	Var. 1 (**V3**) Gr. 5: 4; Var. 2 (**V4**) Gr. 19: 1; Var. 3 (**V5**) Gr. 3: 5; Var. 4 (**V6**) Gr. 18: 2
NIZEK STOŽČAST VRAT / NIEDRIGER KEGELHALS	TEKOČ PREHOD VRAT - RAME / FLIESSENDER "HALS-SCHULTER" ÜBERGANG (3. sk. / Gruppe)	Kroglasta oblika / kugelige Form	Var. 1 (**V7**) **Gr. 8/1993: 3**
	POUDARJEN PREHOD VRAT - RAME / BETONTER "HALS-SCHULTER" ÜBERGANG (4. sk. / Gruppe)	Bikonična oblika / doppelkonische Form	Var. 1 (**V8**) **Gr. 5/1993: 1**
		Trebušasta oblika / bauchige Form	Var. 1 (**V9**) Gr. 8: 4
		Kroglasta oblika / kugelige Form	Var. 1 (**V10**) Gr. 33: 3
NIZEK USLOČEN VRAT / NIEDRIGER GEWÖLBTER HALS	BLAG PREHOD VRAT - RAME / SANFTER "HALS-SCHULTER" ÜBERGANG (5. sk. / Gruppe)	Trebušasta oblika / bauchige Form	Var. 1 (**V11**) Gr. 7: 1
		Kroglasta oblika / kugelige Form	Var. 1 (**V12**) Gr. 29: 4



Sl. 26: Tipi skodelic.
Abb. 26: Typen der Tassen.

Skd3: Vanjo sodijo kroglaste skodelice z bodisi vbočenim dnom bodisi ravnim dnom z omfalosom, kroglastim trebuhom, močno izbočenim, okrašenim ramenom in izvihanim vratom. Prehod iz dna v ostenje je zaobljen.

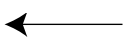
V drugi skupini je le ena dvoročajna skodelica kroglasto-elipsoidne oblike.

Skd4: Ima vbočeno dno, kroglast trebuh, nizko, izbočeno, okrašeno rame ter izvihan vrat. Prehod iz dna v ostenje je zaobljen.

Lonci

Na grobišču je bilo odkritih 15 celih loncev in 1 določljiv fragment, ki smo jih razdelili v 14 variant (*sl. 27*). Odkritih je bilo še 14 fragmentov ostenij, okrašenih z razčlenjenim plastičnim rebrom, ki jih lahko pripišemo večjim loncem, zaradi njihove fragmentarnosti pa jih ne moremo natančneje določiti.

Prva skupina loncev ima visok stožčast vrat in poudarjen prehod vratu v rame. Lonci te skupine so trebušaste ali bikonične oblike.



Sl. 25: Tipi vrčev.
Abb. 25: Typen der Krüge.

L1: Gre za trebušast lonec z vbočenim dnom, rahlo izbočenim trebuhom, močno izbočenim ramenom in močno izvihanim vratom. Prehod iz dna v ostenje je oster. Rame in trebuh sta okrašena, na slednjem pa se nahajajo še štirje držaji.

L2: Gre za trebušast lonec z ravnim dnom, koničnim trebuhom s štirimi držaji, močno izbočenim ramenom in izvihanim vratom. Prehod iz dna v ostenje je tekoč.

L3: Vanjo sodi trebušast lonec z ravnim dnom, izbočenim trebuhom in nizkim, izbočenim ramenom ter izvihanim vratom. Prehod iz dna v ostenje je oster.

L4: Predstavlja jo bikoničen lonec z vbočenim dnom, rahlo izbočenim trebuhom in zelo nizkim, izbočenim ramenom. Vrat posode ni ohranjen v celoti. Prehod iz dna v ostenje je oster. Na višini največjega obsega je lonec okrašen.

Druga skupina loncev ima visok, usločen vrat ter blag prehod vratu v rame. Lonci te skupine so trebušaste oblike.

L5: Gre za lonec z vbočenim dnom, koničnim trebuhom, močno izbočenim okrašenim ramenom in močno izvihanim vratom. Prehod iz dna v ostenje je oster.

L6: Vanjo sodita lonca z vbočenim dnom, izbočenim trebuhom in ramenom ter izvihanim vratom. Prehod iz dna v ostenje je oster.

L7: Gre za lonec z ravnim dnom, rahlo izbočenim trebuhom in izbočenim ramenom. Vrat posode ni ohranjen v celoti. Prehod iz dna v ostenje je sedlast. Prehod med ramenom in vratom je poudarjen z okrasom.

Tretjo skupino predstavlja lonec, ki ima visok, usločen vrat in poudarjen prehod vratu v rame.

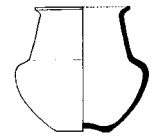
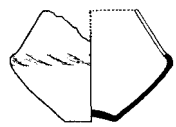
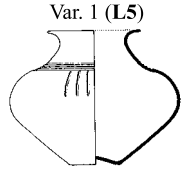
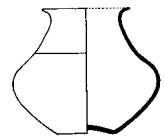
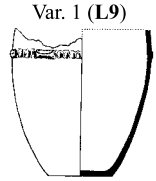
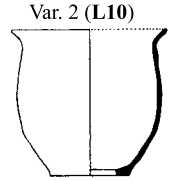
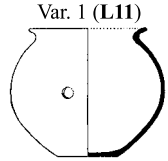
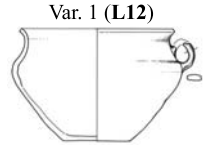
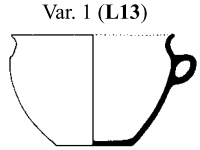
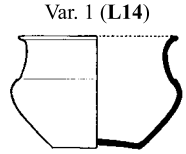
L8: Gre za trebušast lonec z vbočenim dnom, močno izbočenim trupom in rahlo izvihanim vratom. Prehod iz dna v ostenje je tekoč.

V četrto skupino smo uvrstili lonce z nizkim, usločenim vratom ter blagim prehodom vratu v rame. Lonci te skupine so elipsoidne, kroglaste in bikonične oblike.

L9: Gre za lonec elipsoidne oblike z ravnim dnom, izbočenim trupom in izvihanim vratom. Prehod iz dna v ostenje je oster. Ustje je ohranjeno le pri enem fragmentu, kljub temu pa je bilo mogoče določiti njegovo obliko, ki je potrjena tudi z analogijami.[66] Lonec je okrašen.

L10: Pripada ji lonec elipsoidne oblike z ravnim dnom, izbočenim trupom in izvihanim vratom. Prehod iz dna v ostenje je sedlast.

[66] Npr. Müller-Karpe 1959, t. 114: M; 121: 13.

LONCI / TÖPFE	VISOK STOŽČAST VRAT / HOHER KEGELHALS	POUDARJEN PREHOD VRAT - RAME / BETONTER "HALS-SCHULTER" ÜBERGANG (1. sk. / Gruppe)	Trebušasta oblika / bauchige Form	Var. 1 (**L1**) Gr. 13: 1	Var. 2 (**L2**) **Gr. 9/1993: 2**	Var. 3 (**L3**)  Gr. 11: 2
			Bikonična oblika / doppelkonische Form	Var. 1 (**L4**)  Gr. 13: 2		
	VISOK USLOČEN VRAT / HOHER GEWÖLBTER HALS	BLAG PREHOD VRAT - RAME / SANFTER "HALS-SCHULTER" ÜBERGANG (2. sk. / Gruppe)	Trebušasta oblika / bauchige Form	Var. 1 (**L5**)  Gr. 22: 2	Var. 2 (**L6**)  Gr. 5: 3	Var. 3 (**L7**) Sporadična najdba / sporadischer Fund
		POUDARJEN PREHOD VRAT - RAME / BETONTER "HALS-SCHULTER" ÜBERGANG (3. sk. / Gruppe)	Trebušasta oblika / bauchige Form	Var. 1 (**L8**) **Gr. 6/1993: 1**		
	NIZEK USLOČEN VRAT / NIEDRIGER GEWÖLBTER HALS	BLAG PREHOD VRAT - RAME / SANFTER "HALS-SCHULTER" ÜBERGANG (4. sk. / Gruppe)	Elipsoidna oblika / ellipsoide Form	Var. 1 (**L9**)  Gr. 28: 1	Var. 2 (**L10**)  Gr. 16: 1	
			Kroglasta oblika / kugelige Form	Var. 1 (**L11**)  Gr. 34: 2		
			Bikonična oblika / doppelkonische Form	Var. 1 (**L12**)  **Gr. 6/1993: 4**		
		POUDARJEN PREHOD VRAT - RAME / BETONTER "HALS-SCHULTER" ÜBERGANG (5. sk. / Gruppe)	Elipsoidna oblika / ellipsoide Form	Var. 1 (**L13**)  Gr. 32: 1		
			Bikonična oblika / doppelkonische Form	Var. 1 (**L14**)  Gr. 14: 5		

L11: Predstavlja jo kroglast lonec z ravnim dnom, kroglastim trupom in močno izvihanim vratom. Prehod iz dna v ostenje je oster.

L12: Gre za bikoničen lonec z ravnim dnom, rahlo izbočenim trebuhom ter izbočenim, nizkim ramenom in izvihanim vratom, ki ju povezuje trakast ročaj. Prehod iz dna v ostenje je oster.

Peta skupina vključuje lonca, ki imata nizek, usločen vrat ter poudarjen prehod vratu v rame. L13: Vanjo sodi lonec elipsoidne oblike, ki ima ravno dno, izbočen trebuh in nizko rame ter izvihan vrat. Trebuh in rame povezuje trakast ročaj. Prehod iz dna v ostenje je oster.

L14: Pripada ji bikoničen lonec z vbočenim dnom, rahlo izbočenim trebuhom, močno izbočenim, nizkim ramenom in izvihanim vratom. Prehod iz dna v ostenje je oster.

Amfore

V keramičnem zbiru drugega ruškega grobišča je 17 amfor, ki smo jih razdelili v 11 variant (*sl. 28*). Za vse sta značilna trakasta vertikalna ročaja.

V prvo skupino smo postavili amfore z visokimi stožčastimi vratovi, ki tekoče prehajajo v ramena. Njihove oblike so bikonične ali trebušaste.

A1: Gre za bikonični amfori z ravnim dnom, nekoliko izbočenim trebuhom, rahlo izbočenim ramenom in izvihanim vratom. Prehod iz dna v ostenje je oster. Lahko so tudi okrašene.

A2: Vanjo sodi trebušasta amfora z ravnim dnom, močno izbočenim, nizkim trupom in izvihanim vratom. Prehod iz dna v ostenje je zaobljen.

Druga skupina vključuje amfore z visokimi, stožčastimi vratovi ter blagimi prehodi iz vratov v ramena. Njihove oblike so bikonične ali trebušaste.

A3: Predstavljajo jo bikonične amfore z ravnim ali vbočenim dnom, nekoliko izbočenim trebuhom, rahlo izbočenim ramenom, ki je lahko okrašeno, in izvihanim vratom. Prehod iz dna v ostenje je oster ali tekoč.

A4: Gre za trebušasto amforo z ravnim dnom, močno izbočenim trupom in izvihanim vratom. Prehod iz dna v ostenje je oster. V predelu ramena je posoda okrašena.

Tretja skupina amfor ima visok, stožčast vrat ter poudarjen prehod iz vratu v rame. Amfore te skupine so bikonične ali trebušaste oblike.

A5: Gre za bikonično amforo z vbočenim dnom, rahlo izbočenim trebuhom, izbočenim ramenom in izvihanim vratom. Prehod iz dna v ostenje je oster. Vrat in rame sta okrašena.

A6: Vanjo sodi bikonična amfora z vbočenim dnom, koničnim trebuhom, izbočenim ramenom in izvihanim vratom. Prehod iz dna v ostenje je sedlast.

A7: Pripada ji trebušasta amfora z ravnim dnom, močno izbočenim, nizkim trupom in izvihanim vratom. Prehod iz dna v ostenje je sedlast. Vrat in rame sta okrašena.

Za četrto skupino amfor je značilen visok, usločen vrat ter blag prehod vratu v rame. Amfore te skupine so bikonične ali trebušaste oblike.

A8: Gre za bikonično amforo z vbočenim dnom, koničnim trebuhom in izbočenim ramenom. Vrat posode ni ohranjen v celoti. Prehod iz dna v ostenje je oster. Pas z okrasom se iz izbočenega ramena nadaljuje v vrat.

A9: Vanjo sodita trebušasti amfori z bodisi ravnim bodisi vbočenim dnom, močno izbočenim trupom in ozkim, izvihanim vratom. Prehod iz dna v ostenje je sedlast. Tako predel ramena kot vrat sta okrašena.

Peta skupina amfor ima nizek, usločen vrat ter blag prehod vratu v rame. Amfore te skupine so trebušaste ali kroglaste oblike.

A10: Vanjo sodi trebušasta amfora z vbočenim dnom, močno izbočenim, okrašenim trupom in močneje izvihanim vratom. Prehod iz dna v ostenje je sedlast.

A11: Gre za kroglasto amforo z ravnim dnom, izbočenim trebuhom, kroglastim, okrašenim ramenom in izvihanim vratom. Prehod iz dna v ostenje je oster.

A12: Predstavljata jo kroglasti amfori z ravnim oz. vbočenim dnom, kroglastim trebuhom in izbočenim ramenom. Vrat posod ni ohranjen v celoti. Prehod iz dna v ostenje je oster ali sedlast. Okras se nahaja na predelu ramena.

Drugi keramični izdelki

Vretence

V keramičnem zbiru drugega ruškega žarnega grobišča je tudi eno vretence (vijček) polkroglaste oblike.[67]

Sl. 27: Tipi loncev.
Abb. 27: Typen der Töpfe.

[67] S. Pahič 1957, 54; t. 9: 6.

AMFORE / AMPHOREN	VISOK STOŽČAST VRAT / HOHER KEGELHALS	TEKOČ PREHOD VRAT - RAME / FLIESSENDER "HALS-SCHULTER" ÜBERGANG (1. sk. / Gruppe)	Bikonična oblika / doppelkonische Form	Var. 1 (**A1**) Gr. 22: 4	
			Trebušasta oblika / bauchige Form	Var. 1 (**A2**) Gr. 16: 2	
		BLAG PREHOD VRAT - RAME / SANFTER "HALS-SCHULTER" ÜBERGANG (2. sk. / Gruppe)	Bikonična oblika / doppelkonische Form	Var. 1 (**A3**) Gr. 11: 1	
			Trebušasta oblika / bauchige Form	Var. 1 (**A4**) Gr. 26: 1	
		POUDARJEN PREHOD VRAT - RAME / BETONTER "HALS-SCHULTER" ÜBERGANG (3. sk.)	Bikonična oblika / doppelkonische Form	Var. 1 (**A5**) Gr. 7: 4	Var. 2 (**A6**) Sporadična najdba / sporadischer Fund
			Trebušasta oblika / bauchige Form	Var. 1 (**A7**) Gr. 2: 3	
	VISOK USLOČEN VRAT / HOHER GEWÖLBTER HALS	BLAG PREHOD VRAT - RAME / SANFTER "HALS-SCHULTER" ÜBERGANG (4. sk. / Gruppe)	Bikonična oblika / doppelkonische Form	Var. 1 (**A8**) Gr. 8: 1	
			Trebušasta oblika / bauchige Form	Var. 1 (**A9**) Gr. 33: 2	
	NIZEK USLOČEN VRAT / NIEDRIGER GEWÖLBTER HALS	BLAG PREHOD VRAT - RAME / SANFTER "HALS-SCHULTER" ÜBERGANG (5. sk. / Gruppe)	Trebušasta oblika / bauchige Form	Var. 1 (**A10**) Gr. 17: 3	
			Kroglasta oblika / kugelige Form	Var. 1 (**A11**) Gr. 18: 1	Var. 1 (**A12**) Gr. 5: 2

Poskus časovne opredelitve keramičnih posod

S primerjavo grobnih celot v Müller-Karpejevi objavi prvega ruškega grobišča[68] z opisi in risbami grobnih inventarjev v delu J. Kaerner[69] smo ugotovili, da obstajajo določene razlike. Te pa se ne kažejo zgolj v sestavi nekaterih grobnih celot,[70] temveč tudi na risbah "istih" posod,[71] ki so pri Müller-Karpeju risane mnogo bolj shematično. Ta dejstva otežujejo tipološko določitev nekaterih posod in s tem tudi datiranje.

Sklede (*sl. 23*) so pogost pridatek tudi na drugih grobiščih ruške skupine, vendar so kronološko manj izpovedne. To velja za sklede kroglaste oblike, tako odprte kot tudi zaprte, saj se pojavljajo v celotnem obdobju mlajše kulture žarnih grobišč. Prva varianta (var. 1) odprtih skled kroglaste oblike (S1) je v sestavih tako z bikoničnimi amforami, ki jih Pahič na Pobrežju datira v Ha B1,[72] kot z dvoročajnim vrčem in britvijo brez grbe na rezilu, značilnima pridatkoma stopnje Ha B3.[73] Podobno je tudi s skledo var. 2 (S2). V grobu 76 na Pobrežju je ta skleda skupaj z iglo s čebuličasto glavico, okrašeno z valovnico, ki je datirana v stopnjo Ha B1,[74] na prvem ruškem grobišču pa skupaj s fragmentom dvozankaste ločne fibule, pridatkom najmlajše stopnje Ha B3.[75]

Edina zaprta kroglasta skleda (S6) se prav tako pojavlja v različno datiranih grobovih. Na Pobrežju je skupaj tako z iglo s čebuličasto glavico, okrašeno z valovnico, ter z velikim, širokim bikoničnim loncem, okrašenim z razčlenjenim rebrom,[76] kot tudi z zapestnicami, ki so okrašene z nasproti stoječimi si snopi vrezanih linij in tordiranimi ovratnicami.[77] Slednje so značilen pridatek Ha B2. Da je bila takšna skleda v uporabi tudi kasneje, priča grob 6 iz Ormoža, kjer je skupaj z dvoročajnim vrčem.[78] Še bolj pogoste pa so zaprte konične sklede. Skleda var. 1 (S7) je na Pobrežju skupaj s skodelo z dvorogljatim ročajem, pa tudi velikim, širokim loncem, ki je okrašen z razčlenjenim rebrom.[79] Obe posodi sta značilni za stopnjo Ha B1.[80] V pobreškem grobu 29 je skleda skupaj s tordirano ovratnico, na grobišču Ruše I pa s harfasto fibulo in zapestnico, okrašeno z nasproti stoječimi si snopi vrezanih linij,[81] torej s pridatki, značilnimi za stopnjo Ha B2.[82] Podobno je datirana tudi na Brinjevi gori, kjer jo je V. Pahič uvrstil med mlajše pridatke na grobišču.[83] Uporaba takšnih skled se je nadaljevala tudi v stopnji Ha B3, kar potrjujeta grob 142 iz prvega ruškega grobišča, kjer sta ob skledi še dvoročajni vrč in britev brez grbe na rezilu,[84] ter grob 9 iz Ormoža, kjer sta v "grobu vojščaka" ob skledi celo bronasta plavutasta sekira in sulica.[85]

←

Sl. 28: Tipi amfor.
Abb. 28: Typen der Amphoren.

[68] Müller-Karpe 1959, t. 108 ss.

[69] Kaerner 1989, t. 67 ss.

[70] Že ob primerjavi grobov prvega ruškega žarnega grobišča, kot jih objavlja Müller-Karpe (1959, t. 108 ss), z Wurmbrandovo objavo iz leta 1879, sem naletel na mnogo opisov grobnih inventarjev, ki se niso skladali. Kasneje sem ugotovil, da je celostno primerjavo naredila že J. Kaerner (1989) in tako po Wurmbrandovi objavi poskušala sestaviti pravilne grobne celote, pa čeprav se je veliko najdb med tem že izgubilo. Ugotovila je tudi razlike med Wurmbrandovo in Müllnerjevo (1875, 59 ss) objavo, pa čeprav so med objavama minila le štiri leta. Torej so bili temelji Müller-Karpejeve kronologije nekoliko krhki.

[71] Takšen primer je npr. vrč iz groba 44. Po Müller-Karpeju (1959, t. 109: C) ima njegov trup dva kleka, vrat je stožčast in poudarjeno prehaja v ostenje, dno pa je ravno in enakomerno odebeljeno ter ostro prehaja v ostenje. Po J. Kaerner (1989, t. 82: 1) pa je trup vrča trebušast, vrat usločen, njegov prehod v ostenje pa tekoč. Dno je ravno, a odebeljeno proti sredini, prehod v ostenje pa zaobljen.

[72] S. Pahič 1972, 15, t. 16: grob 78, 3.

[73] Müller-Karpe 1959, 120 ss, 125, t. 113: D.

[74] S. Pahič 1972, 15, t. 15: 12; Müller-Karpe 1959, 124.

[75] Müller-Karpe 1959, 124 ss, t. 113: E.

[76] S. Pahič 1972, t. 1: grob 9; 27: grob 114A. Slednji je zaradi okrasa bradavic, ki se pojavljajo na prehodu iz vratu v rame, nekoliko problematičen, saj je takšen okras po Müller-Karpeju datiran v pozni Ha B, s čimer se strinja tudi B. Teržan (1990, 64).

[77] S. Pahič 1972, t. 6: grob 31; t. 9: grob 38.

[78] Tomanič-Jevremov 1988-1989, t. 12.

[79] S. Pahič 1972, t. 11: grob 52; 27: grob 114A.

[80] Ib., 15 ss.

[81] Ib., t. 7; takšna skleda je del groba 89 le pri J. Kaerner (1989, t. 98; 99), ne pa tudi pri Müller-Karpeju (1959, t. 111: C).

[82] Müller-Karpe 1959, 124 ss; Pare 1998, 343 ss.

[83] V. Pahič 1988-1989, 187, t. 2: 7.

[84] Müller-Karpe 1959, 124 ss, t. 113: D.

[85] Tomanič-Jevremov 1988-1989, 292, t. 18; 19. Enaka sekira kot v grobu 9 je bila (upoštevajoč vse omenjene analogije pri Tomanič-Jevremov) najdena še na neznanem najdišču na Štajerskem in je datirana v čas Ha B/C (Šinkovec 1995, 58, 75, 134 s, t. 13: 75). Sekira se na prehodu v rezilo sedlasto razširi, zato je bolj podobna ormoški kot npr. sekira iz najdišča Selci Petriejevački, kjer sekira nima sedlastega prehoda (Vinski-Gasparini 1973, t. 107: A12). Podobni sekiri sta bili najdeni tudi v Dravi pri Mariborskem otoku, ob njih pa je bilo še pet železnih sulic. To samo potrjuje datacijo na prehod iz mlajše KŽG v starejšo železno dobo. Tudi sulica ima analogijo med slovenskimi posameznimi kovinskimi najdbami, saj je bila zelo podobna sulica najdena pri farni cerkvi na Bledu, ki je datirana v širši čas KŽG (Šinkovec 1995, 88: 164; t. 25: 164).

Še kasnejši obstoj teh skled dokazuje grob 1 na Lepi ravni, ki je z železno dvozankasto vozlasto fibulo opredeljen v 2. pol. 8. stol.[86] Var. 2 (S8), ki se od var. 1 (S7) razlikuje po usločenosti spodnjega dela profila (sedlast prehod iz dna v ostenje), pa kaže nekoliko mlajši izvor, saj nikjer ni ugotovljena v kontekstu, ki bi pripadal stopnji Ha B1. V pobreškem grobu 49 so ob skledi zapestnice ter ovratnica, ki je okrašena z nasproti stoječimi snopi vrezanih linij, kar je značilno za stopnjo Ha B2.[87] Na prvem ruškem grobišču je skleda v grobu 158, ki ga datira igla z malo vazasto glavico, ter v dveh še kasnejših grobovih, ki ju zaznamujeta dvozankasti ločni fibuli.[88] Medtem ko pri časovni umestitvi dvozankastih ločnih fibul nimamo pomislekov, pa je nekoliko drugače pri iglah z majhno vazasto glavico. Müller-Karpe jih je na grobiščih Kelheim in Ruše I s horizontalno stratigrafsko metodo uvrstil med značilne tipe Ha B3,[89] medtem ko so na Pobrežju značilne že za stopnjo Ha B2.[90] Müller-Karpejevo določitev igel z majhno vazasto glavico je postavil pod vprašaj tudi Říhovský, ki domneva njihovo modo skozi celotno časovno obdobje mlajše KŽG.[91] Podobno kot konične sklede var. 2 (S8) smo lahko časovno umestili tudi sklede var. 3 (S9), ki so v grobovih na Pobrežju v kombinaciji enkrat s harfasto fibulo in tordirano ovratnico, drugič pa z iglo z malo vazasto glavico.[92] V ormoškem grobu 14 je skupaj z dvoročajnim vrčem in britvijo, ki ima grbo na rezilu pomaknjeno proti ročaju[93] in je tako kot britev brez grbe značilna za Ha B3.[94] Takšno datacijo lahko podpremo s pridatki v grobu 14 z Lepe ravne.[95] Konična skleda var. 4 (S10) je kot var. 1 (S7) v rabi v vseh stopnjah Ha B. Najstarejši stopnji pripadata grob 9 s pobreške nekropole, v katerem je tudi igla s čebuličasto glavico, okrašeno z valovnico,[96] ter grob 170 iz prvega ruškega grobišča, kjer je zgodnji element velik, širok bikonični lonec, okrašen z razčlenjenim rebrom.[97] V sledeči stopnji Ha B2 je skleda izpričana v grobovih 50 in 98 s Pobrežja. V prvem je skupaj s tordirano ovratnico, v drugem pa s harfasto fibulo in prav tako tordirano ovratnico.[98] Še kasnejšo rabo skled dokazujeta grob 142 s prvega ruškega grobišča ter grob 1 na Lepi ravni.[99] Kot v primerih var. 1 in 2 (S7, S8) se tudi var. 4 od 5 (S10, S11) razlikuje le po usločenosti profila sklede. Podobno se var. 2 (S8) kot var. 5 (S11) ne pojavlja v grobovih stopnje Ha B1. V stopnji Ha B2 je dokazana z grobom 7 s Pobrežja s harfasto fibulo in velikim, ozkim bikoničnim loncem z razčlenjenim rebrom.[100] Takšna skleda je tudi v že omenjenem grobu 142 iz grobišča Ruše I,[101] v grobu 5 na Lepi ravni[102] ter v grobu 1 iz Ormoža. V slednjem so časovno dobro oprijemljivi pridatki, kot so očalasta fibula z več kot desetimi navoji v svitku, spiralna zapestnica ter bikoničen vrč, okrašen s trakom bradavic.[103] Očalaste fibule z velikim številom navojev datirajo tako M. Tomanič-Jevremov in K. Vinski-Gasparini kot C. Pare v Ha B3,[104] podobno pozno v okviru Ha B pa se pojavijo tudi spiralne zapestnice, kar sta poudarila tako H. Müller-Karpe kot tudi S. Gabrovec.[105] Enako velja tudi za bikoničen vrč, kar kaže tako njegova oblika[106] kot tudi okras, ki se je v Podravju pojavil proti koncu mlajše KŽG in med drugim krasi tudi nekatere posode, najdene na Lepi ravni.[107]

---

[86] Teržan 1990, 61, t. 53: 6,9.
[87] Müller-Karpe 1959, 124 ss; Pare 1998, 343 ss.
[88] Müller-Karpe 1959, t. 114: B; 113: E; takšna skleda je del groba 148 le pri J. Kaerner (1989, t. 115), ne pa tudi pri Müller-Karpeju (1959, t. 113: C).
[89] Müller-Karpe 1959, 124.
[90] S. Pahič 1972, 15, 75.
[91] Říhovský 1979, 203 ss; 1983, 50.
[92] S. Pahič 1972, t. 10: grob 43; 20: grob 98.
[93] Tomanič-Jevremov 1988-1989, t. 23; 24.
[94] Müller-Karpe 1959, 125; Weber 1996, 246 ss.
[95] Teržan 1990, t. 59: 7.
[96] S. Pahič 1972, t. 1.
[97] Müller-Karpe 1959, t. 115: D.
[98] S. Pahič 1972, t. 10; 20.
[99] Pri J. Kaerner (1989, t. 112: 1,2) sta skledi, ki sodita v grob 142, narisani nekoliko drugače kot pri Müller-Karpeju (1959, t. 113: C5, 6) in zato sodita med primere variant 4 in 5; Teržan 1990, t. 53: 5.
[100] S. Pahič 1972, 15, t. 2.
[101] Müller-Karpe 1959, t. 113: D.
[102] Teržan 1990, t. 56: 5.
[103] Tomanič-Jevremov 1988-1989, 289 ss, t. 6 ss.
[104] Tomanič-Jevremov 1988-1989, 290; Vinski-Gasparini 1973, 164 ss, 179, 182, t. 128: 1; 129: 12,13; Pare 1998, 343 ss.
[105] Müller-Karpe 1959, 124; Gabrovec 1983, 54 ss; sl. 6: 26.
[106] Pare 1998, sl. 26: 36.
[107] Tomanič-Jevremov 1988-1989, 289; Teržan 1990, 65, t. 54: 1.

Časovna opredelitev skodel (*sl. 24*) je nekoliko bolj zapletena. Prvič zato, ker je njihovo število manjše, drugič pa zato, ker se pogosto pojavljajo kot edini grobni pridatek ali pa so v grobovih skupaj s časovno netipičnim posodjem. V grobovih je bila odprta skodela elipsoidne oblike (Sk1) najdena samo trikrat. Ruški grob 11, kjer je ob skledi še bikoničen vrč, lahko datiramo v čas Ha B2 in Ha B3.[108]

Pri odprtih trebušastih skodelah (Sk2) je zanimivo, da so v mariborskih grobovih v sestavih s širokimi elipsoidnimi lonci z nizkim usločenim vratom,[109] ki jih lahko glede na pobreške analogije uvrstimo v Ha B2.[110]

Med vrči (*sl. 25*) so najbolj tipični bikonični vrči z visokim stožčastim vratom, ki tekoče prehaja v rame (V1). Na grobišču Ruše I je v grobu 78, ki je na podlagi bronastih pridatkov, kot so harfasta fibula, tordirana ovratnica in zapestnica, okrašena z nasproti stoječimi si snopi vrezanih linij, umeščen v stopnjo Ha B2.[111] Podobno jih je datiral tudi V. Pahič, ki jih je na Brinjevi gori postavil v mlajšo stopnjo grobišča.[112] V Ha B3 sodi takšen vrč iz ormoškega groba 1.[113]

Vrče druge skupine, ki imajo, za razliko od že obravnavanih, poudarjen prehod vratu v rame, je v nekaterih primerih prav tako mogoče časovno podrobneje opredeliti. Var. 1 trebušastih vrčev (V3) ima predstavnika v grobu 164 na Pobrežju, kjer je takšen vrč okrašen s poševnim žlebljenjem v snopih, ob njem pa je še trebušasta odprta skleda, ki ima na notranji strani fasetirano ustje ter je vertikalno žlebljena na trebuhu.[114] Enak okras se pojavi tudi na globoki skledi z Lepe ravne ter na fragmentih posodja iz Poštele,[115] ki pa so verjetno mlajši. Na Lepi ravni sta bila odkrita še dva vrča obravnavane variante, tudi tukaj je eden, kot pobreški, okrašen s poševnim žlebljenjem v snopih.[116] Podobno je ornamentiran tudi vrč iz ruškega groba 137, ki pa sodi že v naslednjo varianto trebušastih vrčev (V4). Ob njem so še zaprta skleda s fasetiranim ustjem in dve spiralni zapestnici.[117] Vse omenjene značilnosti pa govorijo za istočasnost obeh vrčev. Žlebljenje so uporabili tudi pri krašenju trebušastega vrča var. 3 (V5), a je v tem primeru motiv drugačen.[118] Vrč te variante je prisoten tudi v dveh pobreških grobovih. Grob 98 je časovno umeščen v stopnjo Ha B2, grob 159, s spiralnim obročkom, pa bi bil lahko še starejši.[119] Kot so pokazali omenjeni grobovi, lahko uporabo takšnih vrčev datiramo v čas Ha B1 in B2.

Kroglasti vrč z nizkim stožčastim vratom, ki tekoče prehaja v rame (V7), je v grobu 142 iz Ruš, ki sodi v stopnjo Ha B3.[120] Ker pa je to edina zanesljiva datacija takšnih vrčev, jih časovno ne moremo natančneje umestiti.

Tudi bikonični vrč z nizkim stožčastim vratom, ki ima poudarjen prehod v rame (V8), je datiran le z enim grobom. To je grob 60 s Pobrežja, v katerem se je ob vrču nahajala skodela z dvorogljastim ročajem, ki ga datira v Ha B1.[121] Trebušast vrč z nizkim stožčastim vratom (V9) je značilen za stopnji Ha B2 in Ha B3. V mlajšo stopnjo najdišča Brinjeva gora je vrč uvrstil že V. Pahič,[122] njegovo še kasnejšo uporabo pa dokazujejo druge analogije, odkrite predvsem na grobišču Ruše I. V grobu 39 je enak vrč, okrašen celo z enakim okrasom (motiv XXIII), skupaj s skledo s fasetiranim ustjem,[123] slednje pa so v večini primerov značilne za kontekste stopnje Ha B3.[124] V grobu 2 je ob njem

---

[108] Pare 1998, sl. 26: 36; enak vrč, ki je tudi enako okrašen, je bil najden tudi v grobu 1 iz Ormoža, ki je zanesljivo datiran v stopnjo Ha B3 (Tomanič-Jevremov 1988-1989, t. 6-8).

[109] Kaerner 1989, t. 20: 3-5; 25: 1,2.

[110] Takšna lonca sta najdena v pobreških grobovih 31 in 38. Oba sodita med bogate ženske grobove in sta zaradi tordiranih ovratnic in zapestnic, okrašenih z nasproti stoječimi snopi vrezanih linij, zanesljivo datirana v Ha B2. S. Pahič 1972, t. 6; 9.

[111] Müller-Karpe 1959, t. 112: A.

[112] V. Pahič 1988-1989, 188; t. 2: 2.

[113] V ormoški naselbini uporaba vertikalnega žlebljenja prevladuje v stopnji Ormož III, B. Lamut (1988-1989, 240) pa njegov pojav datira že v stopnjo Ormož II (Ha B3, zg. Ha C). Podoben okras se pojavi na Brinjevi gori na skledah v plasti 4, kar nekako ustreza obdobjema Ha B2 in Ha B3 (Oman 1981, 150, t. 30: 2).

[114] S. Pahič 1991, t. 8; poševno žlebljenje v snopih se pojavlja v 5. plasti v naselbini na Brinjevi gori (Oman 1981, t. 43: 18; 44: 3), ki pripada zaključni fazi Ha B3 in začetku Ha C. S tem se strinja tudi B. Teržan (1990, 37 ss, sl. 4: 25; 11).

[115] Teržan 1990, t. 60: 1,2; sl. 3: 4,7.

[116] Ib., t. 58: 2; 63: 15.

[117] Müller-Karpe 1959, t. 113: F.

[118] Kaerner 1989, t. 37; 38: grob 90.

[119] S. Pahič 1972, t. 20; 1991, t. 1; Pare (1998, 343, sl. 24: 5) datira spiralne obročke v stopnjo Ruše I.

[120] Müller-Karpe 1959, t. 113: D.

[121] S. Pahič 1972, 15, t. 13.

[122] V. Pahič 1988-1989, 188, t. 2: 1.

[123] Skleda je del groba le pri J. Kaerner (1989, t. 69: 4), ne pa tudi pri Müller-Karpeju (1959, t. 109: C, grob 39).

[124] Müller-Karpe 1959, t. 113: F; Tomanič-Jevremov 1988-1989, t. 19: 5; Teržan 1990, t. 50: 24.

kroglasta amfora, te pa sta tako Müller-Karpe kot Pahič datirala v mlajši del grobišč.[125] V grobu 7 je še igla s profilirano glavico,[126] ki najverjetneje sodi med "igle z vazasto glavico različnih oblik" po Caranciniju, datiranih v 9. in 8. st.[127]

Enoročajne skodelice (*sl. 26*) kroglaste oblike, ki pripadajo var. 1 (Skd2), so na prvem ruškem grobišču v grobovih, na osnovi katerih jih lahko umestimo v stopnjo Ha B3. Tako je npr. v že omenjenem grobu 7 ter v grobu 91 z dvoročajnim vrčem.[128] Druga varianta skodelic kroglaste oblike (Skd3) je po nastanku starejša, saj se pojavi že v Ha B1, njeno uporabo pa lahko spremljamo še v sledečih fazah Ha B. V grobu 61 na grobišču Ruše I je skupaj s trebušastim vrčem z visokim stožčastim vratom, ki jih je Müller-Karpe datiral v Ha B1,[129] v grobu 76 na Pobrežju pa s sočasno iglo s čebuličasto glavico, okrašeno z valovnico.[130] Kasnejšo rabo enoročajne skodelice kroglaste oblike dokazujeta grob 93 s Pobrežja z iglo z malo vazasto glavico, kot tudi grob 29 iz Maribora, kjer je ob skodelici še skleda na nogi,[131] ki jo je Müller-Karpe uvrstil v Ha B3.[132]

Dvoročajna skodelica kroglasto-elipsoidne oblike (Skd4) je zastopana v grobovih obeh zgodnjih stopenj Ha B. Na prvem ruškem grobišču je v grobu 169 skupaj z iglo s čebuličasto glavico, ki je okrašena z valovnico, torej sodi v Ha B1. Z značilnimi elementi naslednje stopnje je skodelica v grobu 8 na Zg. Hajdini, kjer je skupaj s harfasto fibulo in tordirano ovratnico,[133] ter v dveh grobovih na prvem ruškem grobišču, kjer sta ob njej enkrat tordirana ovratnica in enkrat zapestnica, okrašena s snopi nasproti stoječih si vrezanih linij.[134]

Z večjim problemom smo se soočali ob poskusu časovne opredelitve loncev (*sl. 27*). Ti se med seboj precej razlikujejo, saj niti Müller-Karpe niti S. Pahič večine loncev nista uspela natančneje kronološko umestiti.[135] Trebušast lonec z visokim stožčastim vratom var. 1 (L1) ima na notranji strani močno zalomljen prehod v rob ustja, česar drugi lonci ruške skupine nimajo. Podoben lonec je v grobu 308 iz ljubljanske nekropole, ki je datiran v stopnjo Ljubljana Ib.[136] Lonec ima na prehodu vratu v rame štiri bradavice, na trebuhu pa štiri držaje. To so elementi, ki so poznani tako v ruški kot ljubljanski žarnogrobiščni skupini. Prepoznali smo jih tudi na treh trebušastih loncih z visokimi stožčastimi vratovi iz ormoških grobov 1, 6 in 14 ter so pripisani obdobju Ha B3.[137] Podobni so tudi na loncu iz pobreškega groba 114A, ki pa ga S. Pahič pripisuje stopnji Ha B1.[138] Njegova datacija pa je po besedah B. Teržan nekoliko sporna,[139] saj so bradavice na ramenu, tudi po mnenju Müller-Karpeja, značilne za pozen čas v okviru Ha B.[140] Lonec var. 2 (L2) je podoben širokim loncem z visokim stožčastim vratom, ki jih je Müller-Karpe na podlagi njihove lege na grobišču Ruše I, postavil v stopnjo Ha B2,[141] a se na Pobrežju pojavijo že v grobovih stopnje Ha B1 po Pahiču.[142] Lonec var. 3 (L3) sicer nima direktnih analogij, je pa zanimiv predvsem zaradi nizkega ramena, zelo pokončnega stožčastega vratu in močno izvihanega ustja. To pa so lastnosti, ki ga ločujejo od loncev var. 2 (L2), hkrati pa jih lahko prepoznamo pri nekaterih loncih z Lepe ravne,[143] tako da verjetno sodi na konec Ha B.

Med trebušastimi lonci z visokim, usločenim vratom, ki blago prehaja v rame, lahko podrobne-

[125] Müller-Karpe 1959, 121; t. 108: B; S. Pahič 1972, 15.
[126] Müller-Karpe 1959, 124; t. 108: J.
[127] Carancini 1975, 60.
[128] Grob 91 je objavljen le pri J. Kaerner (1989, t. 100: 1, 2). Prav tako je pri njej (t. 69: 1) drugače narisana skodelica iz groba 7, ki tako ustreza našemu tipu. Pri Müller-Karpeju (1959, t. 108: J2) je narisana drugače.
[129] Müller-Karpe 1959, 120, t. 109: J; tudi tukaj je skodelica le pri J. Kaerner (1989, t. 87: 1) narisana tako, da ustreza naši varianti, pri Müller-Karpeju (1959, t. 109: J1) pa ne.
[130] S. Pahič 1972, t. 15.
[131] Ib., t. 18; Kaerner 1989, t. 26: 1,2.
[132] Müller-Karpe 1959, 123.
[133] Kaerner 1989, t. 5.
[134] Müller-Karpe 1959, t. 111: A; 112: F.
[135] Müller-Karpe (1959, 117 s) je opredelil le velike elipsoidne (vedraste) lonce, velike, široke bikonične lonce, ki so okrašeni z razčlenjenim rebrom, ter lonce z visokim, stožčastim vratom, medtem ko je S. Pahič (1972, 15 s) datiral le velike, široke in velike, ozke bikonične lonce, ostale pa je označil za kronološko atipične.
[136] Puš 1982, t. 20: 1.
[137] Tomanič-Jevremov 1988-1989, 295; t. 7: 3; 12: 3; 22: 3.
[138] S. Pahič 1972, t. 27: 1.
[139] Teržan 1990, 64.
[140] Müller-Karpe 1959, 116 ss.
[141] Müller-Karpe 1959, 118.
[142] Takšen je npr. grob 32, kjer je bila ob loncu najdena še očalasta fibula z večkrat navito osmičko ter spiralni obroček (S. Pahič 1972, t. 7).
[143] Teržan 1990, t. 53: 7; 58: 4.

je opredelimo le lonec var. 1 (L5), saj je takšen tudi v grobu 2 na grobišču Lepa ravna, ki pa ga zaznamuje usločen trebuh.[144]

Tudi lonci z nizkim, usločenim vratom, ki imajo blag prehod v rame, so redki. Med seboj se oblikovno razlikujejo, prav tako pa je različno tudi mesto razčlenjenih plastičnih reber, s katerimi so večinoma okrašeni. Lonec elipsoidne oblike var. 1 (L9) ima primerjave v loncih, na grobiščih v Mariboru, Rušah (Ruše I) ter naselbinah na Brinjevi gori in na Pošteli.[145] Glede na lego grobov s takšnimi lonci na prvem ruškem grobišču bi jih lahko datirali v Ha B1,[146] na Brinjevi gori pa se fragmenti takšnih in podobnih loncev pojavljajo od plasti 1 naprej, kar pomeni čas od Ha A do zg. Ha C. Na osnovi tega lahko tudi te lonce označimo kot kronološko neobčutljive pridatke.

Posebnost med gradivom grobišča predstavlja lonec kroglaste oblike (L11), ki odkriva povezave z dobovskim grobiščem. V višini največjega obsega je v ostenje lonca narejena luknja, ki je značilna za lonce na grobišču v Dobovi, pripisuje pa se ji pomen v pogrebnem kultu. Datirani so v IV. stopnjo grobišča,[147] to je Ha B2 po Müller-Karpeju.

Pri loncih z nizkim usločenim vratom in poudarjenim prehodom iz vratu v rame je natančneje datiran le lonec elipsoidne oblike (L13), ki se nahaja v grobovih 7 in 31 na Pobrežju, datiranih v stopnjo Ha B2.[148]

Med amforami (*sl. 28*) je najnatančneje časovno postavljena bikonična amfora z visokim, stožčastim vratom, ki tekoče prehaja v rame (A1). Opredeljujejo jo trije pobreški in en ruški (Ruše I) grob. Na Pobrežju je v grobu 35 ob njej očalasta fibula z večkrat uvito osmičko, v grobu 76 igla s čebuličasto glavico z okrasom valovnice, v grobu 86 pa očalasta fibula z večkrat uvito osmičko ter spiralni obroček.[149] V grobu 99 iz grobišča Ruše I sta ob njej očalasta fibula ter velik, širok bikonični lonec z okrasom razčlenjenega plastičnega rebra.[150] Vsi omenjeni grobovi kažejo enotno podobo, tako da lahko obravnavane amfore uvrstimo v stopnjo Ha B1. V grobu 76[151] je tudi trebušasta amfora z visokim, stožčastim vratom, ki tekoče prehaja v rame (A2). V isti čas lahko postavimo amforo tudi na podlagi pobreškega groba 64, kjer sta ob amfori še spiralni obroček in očalasta fibula.

Med amforami z visokim, usločenim vratom in blagim prehodom iz vratu v rame lahko podrobneje opredelimo le trebušaste (A9). Takšna amfora je v že omenjenem grobu 7 s Pobrežja[152] ter v grobu 89 iz prvega ruškega grobišča, ki ga lahko, na osnovi harfaste fibule ter zapestnice z okrasom nasproti stoječih snopov vrezanih linij, datiramo v čas Ha B2.[153]

Med amforami z nizkim, usločenim vratom, ki blago prehaja v rame, je časovno določljiva trebušasta oblika amfor (A10). Takšna je v grobu 2 s prvega ruškega grobišča, ki ga je Müller-Karpe na osnovi lege na grobišču uvrstil v Ha B3,[154] ter v grobu 30 iz Maribora,[155] kjer je amfora okrašena z bronastimi žebljički. Takšen način krašenja, vendar na oblikovno drugačni amfori iz groba 134 na prvem ruškem žarnem grobišču, je Müller-Karpe povezal s skupino Este, kjer se je pojavil v stopnji II, tj. v 8. stol., in s tem tudi to amforo datiral v čas Ha B3.[156] Amfora kroglaste oblike iste skupine (S11) je tudi v grobu 93 na Pobrežju, ki sodi v stopnjo Ha B2.[157]

Kot smo poskusili pokazati s tem kronološkim pregledom, posodje, odkrito na drugem ruškem žarnem grobišču, oblikovno ustreza lončenini, značilni za ruško skupino mlajše KŽG. Videti je, da je bilo mnogo posod v uporabi dalj časa v okviru Ha B. Medtem ko so bile kroglaste skodelice (Skd3), odprte in zaprte kroglaste sklede (S1, S2, S6) ter nekatere variante zaprtih koničnih skled (S7, S10) priljubljene ves čas mlajše KŽG, je večina drugih

[144] Ib., t. 54: 2.

[145] Müller-Karpe 1959, t. 111: F3; 114: M; 121: 13: Oman 1981, 148; t. 2: 3; 19: 1; 28: 5,9; 32: 19; 36: 2,3; 50: 16,17,19-22; Teržan 1990, t. 47: 17; 50: 1.

[146] To pa seveda le, če uporabimo horizontalno stratigrafijo in sprejmemo Müller-Karpejevo trditev (1959, 118; sl. 12), da se je grobišče širilo od JV proti SZ.

[147] Stare 1975, t. 42: 9; Dular 1978, 36 ss.

[148] S. Pahič 1972, t. 2; 6.

[149] Ib., t. 8; 15; 17.

[150] Müller-Karpe 1959, t. 111.

[151] S. Pahič 1972, t. 15.

[152] Ib., t. 2.

[153] Müller-Karpe 1959, t. 111: C; pri tem je potrebno poudariti, da je amfora pri J. Kaerner (1989, t. 98: 5) narisana drugače kot pri Müller-Karpeju (1959, t. 111: C9) in le takšna sodi v obravnavano varianto.

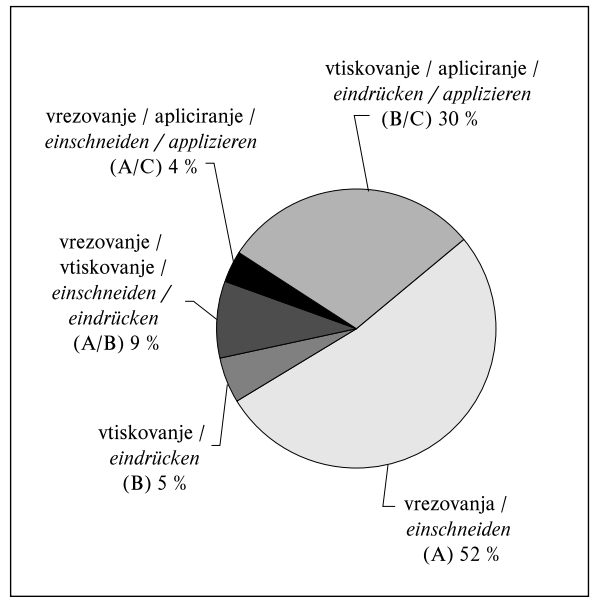
[154] Müller-Karpe 1959, 121, t. 108: B2.

[155] Kaerner 1989, t. 26: 3; Müller-Karpe 1959, t. 120: 5.

[156] Müller-Karpe 1959, 121 s, t. 114: E2.

[157] S. Pahič 1972, t. 18.

posod v rabi le v dveh stopnjah. V starejših (Ha B1, Ha B2) so bile to npr. dvoročajne skodelice (Skd4) in trebušasti vrči z visokim stožčastim vratom (V5), v mlajših (Ha B2, Ha B3) pa nekatere konične sklede (S8, S9) ter bikonični in trebušasti vrči z visokim, stožčastim vratom (V1, V3, V4). Prava zanimivost so v tem pogledu amfore, saj lahko bikonične in trebušaste amfore z visokim, stožčastim vratom in tekočim prehodom v rame (A1, A2) umestimo v Ha B1, trebušaste amfore z visokim, usločenim vratom in blagim prehodom v rame (A9) v Ha B2 in trebušaste amfore z nizkim, usločenim vratom in tekočim prehodom v rame (A10) v Ha B3. Posebej je potrebno omeniti še žari (lonca var. L1 in L11), katerih značilnosti lahko vežemo na ljubljansko in dobovsko žarnogrobiščno skupino.



Sl. 29: Odstotni deleži osnovnih krasilnih tehnik.
Abb. 29: Prozentanteile der Grundverzierungstechniken.

OKRAS

Načini okraševanja[158]

Med 80 celimi oz. bolje ohranjenimi posodami je okrašenih 40, kar pomeni 50 % posod, medtem ko je med 50 fragmenti okrašenih le 17, tj. 34 %.

Vsi načini okraševanja, ki smo jih prepoznali v keramičnem zbiru, so bili izvedeni na nežgani površini posode. Ugotovili smo naslednje osnovne načine krašenja: vrezovanje (A) in vtiskovanje (B), ki sta zastopana tako posamezno kot tudi v kombinaciji (A/B), medtem ko se apliciranje (C) pojavlja le v kombinacijah, in to tako z vrezovanjem (A/C), kot tudi z vtiskovanjem (B/C).

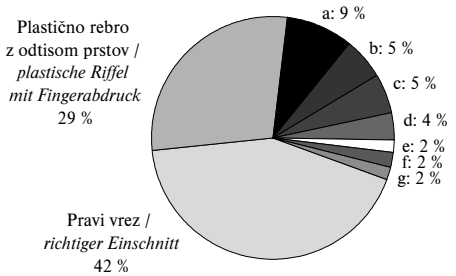
Kot lahko vidimo na *sl. 29,* prevladuje uporaba vrezovanja, ki je izvedeno na kar 52 % okrašenega keramičnega gradiva. Vtiskovanje je uporabljeno le v 5 % kot samostojen način, večkrat pa je v kombinaciji z vrezovanjem (9 %) in apliciranjem (30 %). Vrezovanje in apliciranje sta skupaj uporabljena le v dveh primerih (4 %).

Nadalje smo vsakemu osnovnemu načinu krašenja določili še variante (*sl. 30*). Pri vrezovanju smo prepoznali pravi vrez (A1), žlebljenje (A2), kaneliranje (A3), pri vtiskovanju pa brazdasti vbod (B11). Pri kombinaciji vrezovanja in vtiskovanja smo izločili le varianto pravega vreza v kombinaciji z odtisom šila (A1;B05), pri kombinaciji vrezovanja in apliciranja pa varianto pravega vreza v kombinaciji z ročno izdelano apliko (A1;C2) ter varianto metličenja, ki je prav tako kombinirana z ročno izdelano apliko (A9;C2). Pri kombinaciji vtiskovanja in apliciranja smo prepoznali naslednji varianti: plastično rebro z odtisi prstov (B01;C1) ter kombinacijo odtisa koleščka in ročno oblikovane aplike (B09;C2).

Med ugotovljenimi variantami osnovnih načinov okraševanja prevladuje pravi vrez, ki se pojavlja kar na 42 % vseh okrašenih posod, če pa prištejemo še variante, kjer je v kombinaciji z drugimi načini, pa se delež dvigne nad 50 %. Druga najbolj pogosto uporabljena varianta je razčlenjeno plastično rebro. Medtem ko je s pravim vrezom okrašenih 22 posod in le en fragment, je v primeru razčlenjenega plastičnega rebra ravno obratno, saj smo okras določili le na eni posodi, tj. elipsoidnem loncu, in 15 fragmentih, najdenih v različnih kontekstih.[159] Na petih posodah je bila ugotovljena kombinacija pravega vreza in odtisa šila, po trikrat so bile posode okrašene s kaneliranjem in brazdastimi vbodi, dvakrat pa z žljebljenjem. Ostale variante osnovnih načinov okraševanja so zastopane le s posameznimi primeri.

Ob poskusu korelacije med različnimi tipi/variantami posod in osnovnimi načini okraševanja in njihovimi variantami se je pokazalo naslednje: največkrat uporabljen način krašenja, pravi vrez, se pojavlja prav pri vseh tipih posod, razen pri skodelah, ki so vse neokrašene. Amfore so okrašene v kar 82 % in skoraj vse s pravim vrezom, ki je le deloma kombiniran z drugimi načini krašenja. V sedmih primerih se pojavi samo pravi vrez in prav v vseh je omejen na ozek pas ramena oz.

[158] Osnovne načine krašenja in njihove variante smo določali po priročniku M. Horvat (1999, 29 ss, 165 ss).
[159] *T. 2:* A2; *3:* B1; *4:* B; S. Pahič 1957, t. 12: 1; 13: 6,7; 14: 7,8; 15: 1-3,6,7; 16: 1-3.



a - Pravi vrez in vbod šila / *richtiger Einschnitt und furchiger Einstich*
b - Kaneliranje / *Kannelierung*
c - Brazdasto vbadanje / *furchiger Einstich*
d - Žlebljenje / *Rillenbildung*
e - Koleščkanje in ročno oblikovane aplike / *Radabdruck und handgemachte Applikation*
f - Pravi vrez in ročno oblikovane aplike / *richtiger Einschnitt und handgemachte Applikation*
g - Metličenje in ročno oblikovane aplike / *Besenabdruck und handgemachte Applikation*

Sl. 30: Odstotni deleži variant osnovnih krasilnih tehnik.
Abb. 30: Prozentanteile der Varianten der Grundverzierungstechniken.

vratu. Podobno je tudi pri kombinaciji pravega vreza z odtisom šila, ki se pojavi le na amforah. Izstopa samo amfora iz groba 1, katere okras sega tudi na trebuh in ročaj posode. Le ena amfora je okrašena z brazdastimi vbodi.[160] Zanimivo je tudi dejstvo, da so vse neokrašene amfore bikonične oblike ter imajo visok stožčast vrat.[161]

Vse tri okrašene skodelice, od tega dve enoročajni in ena dvoročajna, imajo okras izveden le s pravim vrezom.[162]

Ornamentiranih skled je le 8 (od 25), od tega pa so okrasi kar petkrat narejeni s pravim vrezom. V štirih primerih se vrezan okras pojavlja na zgornjem delu trupa skled in prav vse pripadajo isti varianti kroglasto oblikovanih skled (S2). Odstopa le konična skleda iz groba 29, ki ima okrašeno vso zunanjo površino.[163] Na ustju dveh koničnih skled se pojavlja kaneliran okras.[164] Posebej zanimiv je okras na skledi iz novoodkritega groba 8/1993 (*t. 2*: B1), katere rame je okrašeno z dvema ročno izdelanima aplikama, rame in delno trebuh pa še z odtisom koleščka.

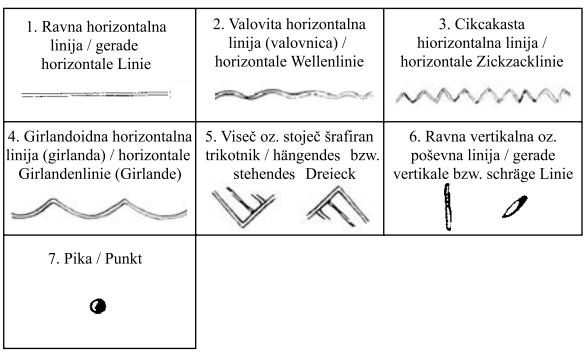
Tudi pri vrčih, katerih polovica od skupno 14 je okrašena, prevladujejo okrasi, narejeni s pravim vrezom. Pojavi se na štirih vrčih, ki pripadajo dvema različnima skupinama, dva pa sodita celo v isto varianto (V11).[165] Dvakrat so bili pri okraševanju vrčev uporabljeni brazdasti vbodi, enkrat pa žlebljenje.[166] Okras je večinoma omejen le na rame, redko pa se razširi tudi na vrat oz. trebuh. Zanimivo je, da med okrašenimi vrči prevladujejo trebušasto oblikovani, saj je izjema le ena. To je bikoničen vrč iz groba 22, ki je okrašen z brazdastimi vbodi.

Tako kot se pri loncih razlikujejo njihove oblike, so različni tudi načini njihovega okraševanja. Od osmih okrašenih loncev (od 15) so sicer štirje okrašeni s pravim vrezom, a so vsi ostali okrašeni na različne načine.[167] Pravi vrez se pojavi v obliki ene oz. dveh horizontalnih linij, in sicer na prehodu iz vratu v rame loncev z visokimi in nizkimi usločenimi vratovi. Kaneliranje je uporabljeno na največjem obodu bikoničnega lonca iz groba 13 ter predstavlja izjemo, saj ni pogosto na podravskih žarnih grobiščih.[168] Iz istega groba izvira tudi trebušast lonec z visokim stožčastim vratom, ki ima rame okrašeno s štirimi bradavicami, njegov trebuh pa je okrašen z metličenjem, ki je prav tako tuje posodam ruške žarnogrobiščne skupine. Morda pa ima ta okras ob krasilnem tudi praktični pomen, kar nam nakazujejo štirje držaji, ki so pritrjeni na trebuh posode prav na višini, kjer se začne metličenje oz. hrapava površina, ki jo ustvarja. Svojevrsten okras ima tudi bikoničen lonec z visokim usločenim vratom iz groba 22, kjer je vrat okrašen z žlebljenjem, rame pa z vertikalnimi podolgovatimi ročno izdelanimi aplikami, ki nastopajo v skupinah po tri. Zadnji način krašenja je bolj običajen. To je razčlenjeno plastično rebro na višini največjega oboda elipsoidnega lonca iz groba 28. Podoben okras je bil ugotovljen še na 15 keramičnih fragmentih, nahaja pa se lahko v višini vratu, na višini največjega oboda, v enem primeru tik nad dnom, pri preostalih pa se okrasa ne da natančno locirati.[169] Seveda je poglavitna funkcija tega okrasa funkcionalna, saj omogoča držanje posode.

[160] S. Pahič 1957, t. 4: 1.
[161] *T. 1:* A1; S. Pahič 1957, t. 5: 1; 10: 4; 18: 2.
[162] S. Pahič 1957, t. 4: 2,3; 14: 1.
[163] Ib., t. 11: 5.
[164] *T. 4:* A1; S. Pahič 1957, t. 2: 1.
[165] S. Pahič 1957, t. 1: 5; 3: 1; 8: 2; 4: 6.
[166] Ib., t. 4: 4; 10: 1; 3: 3.
[167] *T. 3:* A1; S. Pahič 1957, t. 2: 3; 5: 5; 17: 1; 6: 2; 6: 1; 10: 2; 12: 1.
[168] S. Pahič 1957, 49.
[169] *T. 2:* A2; S. Pahič 1957, t. 15: 7; 14: 7; 15: 6; 14: 8.

Mesto in motivika okrasa[170]

Večina okrasov je značilna za določen odsek posode. Tako pokriva okras pri skodelicah praviloma območje zgornjega dela trupa tik pod ustjem, pri posodah z vratom večinoma rame, le redko pa tudi vrat ali trebuh. Pri posodah z ročaji je ornament ob ročaju prekinjen ali pa se mu polkrožno oz. trapezasto izogne.[171] Na spodnjem delu posode se okras pojavlja le v štirih primerih, dvakrat kot motiv v obliki daljšega vertikalnega traku, in sicer na kroglasti amfori iz groba 1 in na kroglasti skledi iz groba 10.[172] Na bikoničnem loncu z visokim stožčastim vratom iz groba 13 je metličast okras omejen le na spodnji del posode, na konični skledi iz groba 29, ki je s pravimi vrezi okrašena po celotni zunanji površini, pa je posledično enako okrašen tudi njen spodnji del.[173] Edina varianta okrasa, ki se lahko nahaja kjerkoli, je razčlenjeno plastično rebro.



Sl. 31: Razpredelnica osnovnih elementov motivov.
Abb. 31: Tabelle der Grundelemente der Motive.

Motive na posodah smo razčlenili na osnovne elemente, ne upoštevajoč načina okraševanja, ter jih označili s številkami (*sl. 31*). To so *ravna horizontalna linija* (1), *valovita horizontalna linija – valovnica* (2), *cikcakasta horizontalna linija* (3), *girlandoidna horizontalna linija* (4), *viseč oz. stoječ šrafiran trikotnik* (5), *ravna vertikalna linija oz. ravna poševna linija* (6) ter *pika* (7).

Ti osnovni elementi sestavljajo motive,[174] ki smo jih razdelili na enostavne (I–IV), sestavljene (IV–XXIII), komplicirane (XXIV–XXVI) in posebne motive (XXVII–XXXII) (*sl. 32*). Prve predstavljajo samostojni osnovni elementi ali ponovitve samo ene vrste osnovnih elementov. Drugi so sestavljeni iz dveh ali več osnovnih elementov in/ali njihovih zaporedij, tretji pa prav tako iz dveh ali več ponovitev osnovnih elementov in/ali njihovih zaporedij, le da so ti razporejeni bolj ali manj brez reda. Poslednji so posebni motivi. Sestavljeni so lahko iz različnih osnovnih elementov, pojavljajo pa se v kombinacijah z drugimi oblikami motivov in lahko pokrivajo površine, ki jih preostali motivi praviloma ne.

Motivi, ki so označeni s sivo obrobo in katerih mesto na tablah (*sl. 32*) je zapisano s polkrepkimi črkami, so bili prepoznani na posodah objavljenih v tem članku, ostali pa se nahajajo na posodah, ki so bile prvič predstavljene v članku S. Pahiča (1957, t. 1-20).

Enostavni motivi:

Motiv I je *ena ravna horizontalna linija*.

Motiv II sta *dve ravni vzporedni horizontalni liniji*.

Motiv III je *trak ravnih vzporednih horizontalnih linij*.

Motiv IV je *horizontalni trak ravnih poševnih linij*.

Sestavljeni motivi:

Motiv V je *horizontalni niz vertikalnih linij, prekinjen s snopom daljših vertikalnih linij*.

Motiv VI sta *ravna horizontalna linija ter horizontalni trak ravnih vertikalnih linij pod njo*.

Motiv VII sta *dve ravni vzporedni horizontalni liniji ter horizontalni trak pik med njima*.

Sl. 32: Razpredelnica motivov ugotovljenih na posodah odkritih na drugem ruškem žarnem grobišču. Motivi, ki so označeni s sivo obrobo in katerih mesto na tablah je zapisano s polkrepkimi črkami, so bili prepoznani na posodah objavljenih v tem članku, ostali pa se nahajajo na posodah, ki so bile prvič predstavljene v članku S. Pahiča (1957, t. 1-20).
Abb. 32: Tabelle der an den Tongefäßen des zweiten Urnenfeldes von Ruše festgestellten Motive. Die Motive mit der grauen Umrandung, deren Tabellenplatz mit halbstarker Schrift geschrieben ist, sind in diesem Artikel vorgestellt. Die anderen Motive stammen alle von den Gefäßen, die S. Pahič (1957, t. 1-20) veröffentlichte.

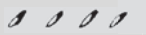
[170] Kot temelj analize nam je služil pregled "ornamentike", ki ga je naredil S. Pahič (1957, 48 ss).
[171] Ib., t. 19: 1, 5.
[172] Ib., t. 1: 2; 4: 5.
[173] Ib., t. 6: 1; 11: 5.
[174] Pri opisovanju teh smo uvedli naslednjo sistematiko: če se horizontalni linijski element, ki v večini primerov obkroža celotno posodo, pojavi vzporedno enkrat ali dvakrat, to izrazimo s številko, če pa se pojavi tri- ali večkrat, potem to imenujemo trak (npr. trak vzporednih ravnih horizontalnih linij). Nekoliko drugače označujemo manjše nehorizontalne elemente. Če se pikice v vertikalnih ali poševnih linijah pojavijo enkrat ali dvakrat zaporedoma, jih prav tako izrazimo s številko. Če se pojavijo v sosledju od tri- do osemkrat, takšno zaporedje imenujemo snop. V primeru, da se elementi zapovrstjo pojavijo več kot osemkrat, a zaporedje ne obkroža celotne posode, je to niz, če pa posodo popolnoma obkrožajo, je to trak. Ob tem moram povedati, da neokrašenosti ob ročajih posod nismo beležili kot prekinitev zaporedja in smo tako zaporedje kljub temu poimenovali trak.

ENOSTAVNI MOTIVI / EINFACHE MOTIVE

I.
lonci / Töpfe
- t. II: Gr. 5: 3;V: Gr. 14: 5; XII: Gr. 28: 1;
amfora / Amphore
- t. XVIII: 2.

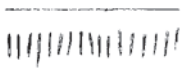
II.
lonca / Töpfe
- *t. 3: A1;* t. XVII:1.

III.
amfora / Amphore
- t. VI: Gr. 2: 1;
vrča / Krüge
- t. III: Gr. 7: 1,3; VIII: Gr. 18: 2.

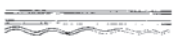
IV. 
skledi / Schüsseln
- *t. 4: A1;* t. II: Gr. 5: 1;
lonec / Topf - t. VI: Gr. 13: 2;
skodelica / Tasse
- t. XIV: Gr. 33: 1.

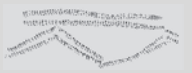
SESTAVLJENI MOTIVI / ZUSAMMENGESETZTE MOTIVE

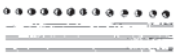
V.
skodelica / Tasse
- t. IV: Gr. 8: 2.

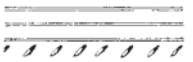
VI. 
skodelica / Tasse
- t. IV: Gr. 8: 3.

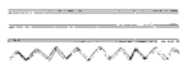
VII.
amfora / Amphore
- t. IX: Gr. 24: 5.

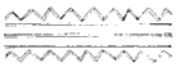
VIII. 
skleda / Schüssel
- t. II: Gr. 6: 1.

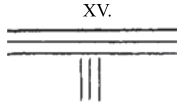
IX.
skleda / Schüssel
- *t. 2: B1.*

X.
amfora / Amphore
- t. XI: Gr. 26: 1.

XI. 
amfora / Amphore
- t. III: Gr. 7: 2.

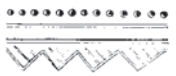
XII. 
skleda / Schüssel
- t. XI: Gr. 29: 3.

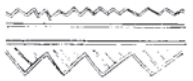
XIII. 
vrč / Krug
- t. VI: Gr. 3: 5;
skleda / Schüssel
- t. XI: Gr. 18: 3.

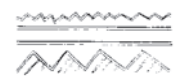
XIV. 
amfora / Amphore
- t. VII: Gr. 16: 2.

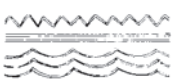
XV. 
amfora / Amphore
- t. VII: Gr. 17: 3;
vrč / Krug - t. X: Gr. 22: 1;
lonec / Topf
- t. XII: Gr. 22: 2.

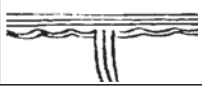
XVI.
amfora / Amphore
- t. XIV: Gr. 33: 2.

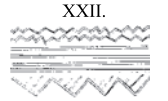
XVII. 
amfora / Amphore
- t. XVIII: 1- sporadična najdba / sporadischer Fund.

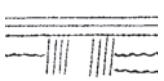
XVIII. 
amfora / Amphore
- t. II: Gr. 5: 2.

XIX. 
amfora / Amphore
- t. VIII: Gr. 18: 1.

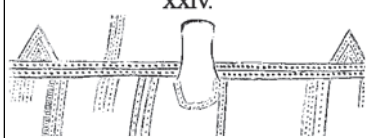
XX. 
vrč / Krug
- t. IV: Gr. 12: 6.

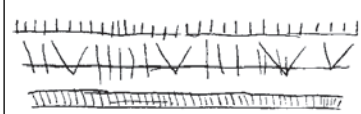
XXI. 
skleda / Schüssel
- t. IV: Gr. 10: 5.

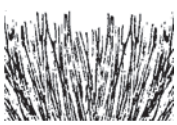
XXII. 
amfora / Amphore
- t. III: Gr. 7: 4.

XXIII. 
amfora / Amphore
- t. IV: Gr 8: 1.

KOMPLICIRANI MOTIVI / KOMPLIZIERTE MOTIVE

XXIV. 
amfora / Amphore
- t. I: Gr. 1: 2.

XXV. 
skleda / Schüssel
- X: Gr. 29: 5.

XXVI. 
lonec / Topf
- t. VI: Gr. 13:1.

POSEBNI MOTIVI / SONDERMOTIVE

XXVII.
skleda / Schüssel
- t. XIV: Gr. 29: 5; XIX: 4.

XXVIII.
amfora / Amphore
- t. I: Gr. 1: 2; XIX: 1.

XXIX.
vrč / Krug
- t. IV: Gr. 12: 6; XIX: 2;
amfora / Amphore
- T. VIII: Gr. 18: 1.

XXX.
amfora / Amphore
- t. VIII: Gr. 18: 1; XIX: 3.

XXXI.
amfora / Amphore
- t. X: Gr. 17: 3; XIX: 1.

XXXII.
amfora / Amphore
- t. I: Gr. 1: 2; XIX: 5.

Motiv VIII je sestavljen iz *dveh ravnih vzporednih horizontalnih linij ter valovnice pod njima*.

Motiv IX sestavljata *dve ravni vzporedni horizontalni liniji ter dve vzporedni horizontalni cikcakasti liniji pod njima.*

Motiv X je sestavljen iz *dveh ravnih vzporednih horizontalnih linij, pod njima pa je girlandni horizontalni trak*.

Motiv XI je *trak ravnih vzporednih horizontalnih linij in horizontalni trak pikic nad njim*.

Motiv XII je *trak ravnih vzporednih horizontalnih linij in horizontalni trak poševnih linij.*

Motiv XIII sestavljata *trak ravnih vzporednih horizontalnih linij in cikcakasta horizontalna linija pod njim.*

Motiv XIV sestavljajo *trak ravnih vzporednih horizontalnih linij med dvema cikcakastima horizontalnima linijama.*

Motiv XV sestavljajo *trak ravnih vzporednih horizontalnih linij in snopi ravnih vertikalnih linij pod njim.*

Motiv XVI sestavlja *horizontalni trak pik med dvakrat po dvema ravnima vzporednima horizontalnima linijama.*

Motiv XVII sestavljata *dve ravni vzporedni horizontalni liniji s horizontalnim trakom pik nad in horizontalnim trakom visečih šrafiranih trikotnikov pod njima.*

Motiv XVIII sestavljata *dve ravni vzporedni horizontalni liniji s cikcakasto horizontalno linijo zgoraj in horizontalnim trakom visečih šrafiranih trikotnikov spodaj.*

Motiv XIX sestavljata *dve ravni vzporedni horizontalni liniji s cikcakasto horizontalno linijo zgoraj in horizontalnim trakom stoječih šrafiranih trikotnikov spodaj.*

Motiv XX sestavljata *dve ravni vzporedni horizontalni liniji s cikcakasto horizontalno linijo zgoraj in horizontalnim girlandnim trakom spodaj.*

Motiv XXI sestavljajo *trak ravnih vzporednih horizontalnih linij in dve vzporedni horizontalni valovnici, ki ju prekinjajo podaljšani snopi ravnih vzporednih horizontalnih linij.*

Motiv XXII sestavljajo *trak ravnih vzporednih horizontalnih linij, dve cikcakasti vzporedni horizontalni liniji nad in horizontalni trak visečih šrafiranih trikotnikov pod njim.*

Motiv XXIII sestavljajo *trak ravnih vzporednih horizontalnih linij ter ena oz. dve cikcakasti vzporedni horizontalni liniji, prekinjeni s snopi ravnih vertikalnih linij.*

Komplicirani motivi:

Motiv XXIV sestavljajo *trak ravnih vzporednih horizontalnih linij in več snopov ravnih vzporednih vertikalnih linij. Vmesni prostori med linijami so večinoma zapolnjeni s horizontalnimi ali vertikalnimi trakovi pik, enkrat pa se med dvema ravnima vzporednima vertikalnima linijama pojavi vertikalni niz ravnih vzporednih horizontalnih linij.*

Motiv XXV sestavljajo tako rekoč trije motivi. Zgornjega sestavljata *ravna horizontalna linija in horizontalni trak vertikalnih linij nad njo, ki se delno sekata*. Vmesnega sestavljata prav tako *ravna horizontalna linija in tokrat horizontalni trak vertikalnih in poševnih linij.* Spodnjega pa sestavljata *dve ravni vzporedni horizontalni liniji in med njima ležeči horizontalni trak vertikalnih linij.*

Motiv XXVI predstavlja *trak brez reda razporejenih vertikalnih in poševnih linij*.

Posebni motivi:

Motiv XXVII sestavljajo *štiri ravne linije, ki se sekajo pod koti približno 45°* in tako tvorijo neke vrste zvezdasti motiv.

Motiv XXVIII sestavljajo *trikotnik s še enim manjšim trikotnikom znotraj ter tremi linijskimi in dvema pikčastima podaljškoma zgoraj.*

Motiv XXIX predstavlja *linija v obliki črke W.*

Motiv XXX predstavlja *odprt trikotnik s podaljškoma oz. zastavicama.*

Motiv XXXI predstavljata *dve vzporedni viseči liniji.*

Motiv XXXII sestavljajo trije *stoječi trikotniki postavljeni drug v drugega, vmesni prostori pa so zapolnjeni s pikami.*

Primerjava načinov okraševanja in motivov z drugimi grobišči ruške žarnogrobiščne skupine

V raziskavi obravnavamo najdbe iz grobišč Ruše I,[175] Pobrežje,[176] Maribor – Mladinska ulica,[177] Zgornja Hajdina,[178] Rabelčja vas,[179] Ormož[180] ter Brinjeva gora,[181] kjer smo našli ustrezne primerjave za okrase na keramiki drugega ruškega žarnega grobišča. Predstavljene so v razpredelnici (*sl.*

[175] Müller-Karpe 1959, t. 108 ss; kjer pa obstaja razlika med njegovo objavo in podatki, objavljenimi pri Wurmbrandu, sem citiral še neobjavljeno delo J. Kaerner (1989, t. 67 ss), ki je natančno preučila razlike med obema objavama.

[176] S. Pahič 1972 - grobovi, izkopani do leta 1957; S. Pahič 1991 - grobovi, izkopani v letih 1964 in 1973.

[177] Kaerner 1989, t. 20 ss.

[178] Stare 1950; Kaerner 1989, t. 1 ss.

[179] Strmčnik-Gulič 1980; 1985.

[180] Tomanič-Jevremov 1988-1989.

[181] V. Pahič 1988-1989.

33), kjer so prikazani tudi vsi okrašeni tipi posod. V primerih brez neposrednih analogij so navedene le posode s primerljivimi motivi.

Ob primerjavi variant osnovnih načinov okraševanja, uporabljenih na drugem ruškem grobišču, s tistimi na ostalih grobiščih v Podravju, smo ugotovili mnogo podobnosti, pa tudi nekaj razlik oz. posebnosti.[182]

Na keramiki večine grobišč ruške žarnogrobiščne skupine je bil okras najpogosteje izveden s pravim vrezom.[183] To dejstvo potrjujejo ugotovitve, da je kar 17 od 32 obravnavanih motivov narejenih zgolj s pravim vrezom, pri nadaljnjih 12 pa je to en od načinov. Za izvedbo sedmih motivov je bila v kombinaciji s pravim vrezom uporabljen tudi odtis šila.[184] Zanimivo je, da so ti motivi vselej krasili amfore z drugega ruškega žarnega grobišča, pravih analogij zanje pa na drugih najdiščih nismo zasledili, saj krašenje s to kombinacijo očitno ni bilo običajno. Večkrat so na posodah vseh omenjenih najdišč tudi različne plastične aplikacije, kot so razčlenjena brazdasta rebra in bradavice. Njihov smisel najverjetneje ni le v krašenju posod, ampak je njihova vloga tudi funkcionalna. Pogoste so tudi posode, okrašene s poševnim kaneliranjem (motiv IV), ki pa se večinoma pojavlja le na ustjih zaprtih koničnih skled. Na drugem ruškem grobišču[185] in na Pobrežju[186] se poševne kanelure nahajajo tudi na ramenih loncev, na Brinjevi gori pa je tako okrašena amfora.[187] Z žlebljenjem je bilo narejenih pet od obravnavanih motivov (I, III, IV, VI, XV) na prenekateri posodi, a le slednji se pojavi na drugem ruškem žarnem grobišču.[188] Samo v enem primeru gre za odtiskovanje koleščka, ki pa je zelo pogosto na posodah iz grobišča Ruše I, redkeje pa se pojavlja na drugih najdiščih. Zanimiv je motiv XXIII, narejen z brazdastimi vbodi, ki krasi vrč in amforo iz groba 8 na grobišču Ruše II, saj ima analogije predvsem na sosednjem prvem ruškem grobišču, drugje pa je, razen v naselbini na Brinjevi gori, skoraj neznan.[189] Na enak način je na drugem ruškem grobišču narejen le še motiv XV, ki krasi bikonični vrč. Posod, okrašenih z brazdastimi vbodi, je tukaj torej občutno manj kot na sosednjem ruškem grobišču, njihovo število pa je primerljivo z najdbami na grobiščih v Mariboru, na Pobrežju ter Zg. Hajdini. Še bolj redek je metličasti okras (motiv XXVI), ki krasi le trebuh lonca iz groba 13 iz grobišča Ruše II.[190]

Medtem ko so nekateri enostavni in sestavljeni motivi v različnih izvedbah včasih skupni celotni ruški skupini (npr. motiv I in XIII, XV), so slednji pogosteje omejeni na določena področja. Tako so npr. kombinacija pravega vreza in odtisa šila (npr. motivi VII, XVII, XIV),[191] ki je bila najbolj pogosta na drugem ruškem grobišču, in motiv XXIII, narejen z brazdastim vbodom, ki se pojavlja v večini primerov le na obeh ruških grobiščih, lastni ruškemu prostoru. Spet druge značilnosti povezujejo drugo ruško grobišče v večji meri z mariborskim prostorom, saj številne sestavljene motive (XI, XII, XIII, XIV, XV), ki krasijo predvsem amfore in sklede, lažje primerjamo s posodami na Pobrežju in na Mladinski ulici v Mariboru, težje pa z najdbami s sosednjega prvega ruškega grobišča.[192] Povsem drugače je na ravni kompliciranih motivov, ki so unikatni izdelki in nimajo primerjav. Najbolj zanimivi pa so posebni motivi, ki enkrat kažejo na povezave z motivi na posodah drugih najdišč (XXVII, XXXI), medtem ko so drugič osamljeni med gradivom ruške žarnogrobiščne skupine (XXVIII, XXXII). Izstopa le motiv odprtega trikotnika s podaljškoma oz. zastavicama (motiv XXX), ki s svojim simbolnim pomenom in pojavljanjem presega meje posameznih žarnogrobiščnih skupin in hkrati kaže na njihovo povezanost.

Če povzamemo, se enaki motivi na istem tipu posod kot v drugem ruškem žarnem grobišču največkrat pojavijo na keramiki pobreške nekropole. Sledita Ruše I in Maribor, medtem ko je z bolj oddaljenimi grobišči na Brinjevi gori, Zgornji Hajdini, v Ormožu in Rabelčji vasi podobnost manjša, saj gre večinoma le za najbolj razširjene motive (npr. motiva I in XIII).

---

[182] Za detajlno analizo uporabljenih motivov in načinov krašenja glej Črešnar 2004.

[183] Drugače je na grobišču v Rabelčji vasi, kjer so pravi vrez, žlebljenje in apliciranje zastopani na podobnem številu posod (Strmčnik-Gulič 1985, t. 1 ss).

[184] To so motivi VII, XI, XVI, XVII, XXIV, XXVIII, XXXII.

[185] S. Pahič 1957, t. 6: 2.

[186] S. Pahič 1972, t. 31: 7; 32: 7.

[187] V. Pahič 1988-1989, t. 1: 10.

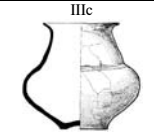
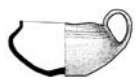
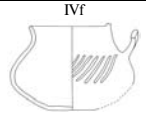
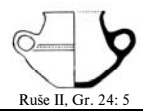
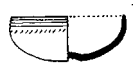
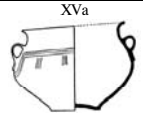
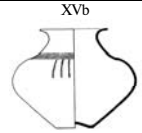
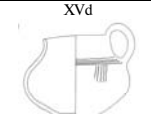
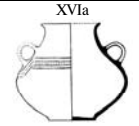
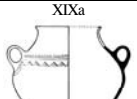
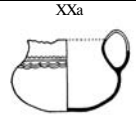
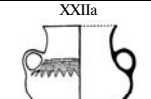
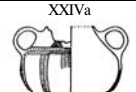
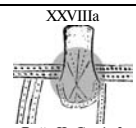
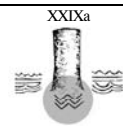
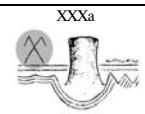
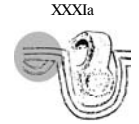
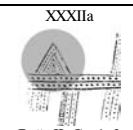
[188] S. Pahič 1957, t. 10: 2.

[189] Tako okrašeni fragmenti keramike so bili odkriti le še v naselbini na Brinjevi gori (Oman 1981, t. 40: 6,7).

[190] S. Pahič 1957, t. 6: 1.

[191] Kombinacija pravega vreza in odtisa šila je sicer prisotna tudi na Brinjevi gori, kjer pa je bilo v plasteh 1, 3 in 5, ki so datirane od Ha A do Ha B3/C, odkritih le nekaj tako okrašenih fragmentov (Oman 1981, 148 ss, t. 3: 13,16,18,19; 45: 12; 27: 12).

[192] Motivi, ki imajo primerjave predvsem na področju današnjega Maribora, so: X, XI, XII, XVI, XVIII, XIX, XX, XXI ter delno tudi XIII (amfore, skleda).

MOTIV I	Ib	Ic	Id	Ie	If	Ig
Ia						
Ruše I, Gr. 88	Ruše II, sporadična najdba/sporadischer Fund	Ruše II, Gr. 5: 3	Zgornja Hajdina, Gr. 38	Ruše II, Gr. 28: 1	Pobrežje, Gr. 31	Rabelčja vas, Gr. 1
MOTIV II	IIb	IIc	IId	**MOTIV III**	IIIb	IIIc
IIa				IIIa		
						
Ruše I, Gr. 43	Pobrežje, Gr. 93	Pobrežje, Gr. 64	Ruše II, Gr. 6/1993: 1	Ruše II, Gr. 7: 1	Ruše II, Gr. 2: 3	Pobrežje, Gr. 90
IIId	IIIe	IIIf	IIIg	**MOTIV IV**	IVb	IVc
				IVa		
						
Pobrežje, Gr. 119	Pobrežje, Gr. 7	Maribor, Gr. 29	Ruše II, Gr. 7: 3	Ruše I, Gr. 139	Ruše II, Gr. 33: 1	Maribor, Gr. 61
IVd	IVe	IVf				
						
Ruše II, Gr. 9/1993: 1	Ruše II, Gr. 13: 2	Ruše I, Gr. 162				
MOTIV V	**MOTIV VI**	VIb	**MOTIV VII**	**MOTIV VIII**	**MOTIV IX**	IXb
Va	VIa		VIIa	VIIIa	IXa	
						
Ruše II, Gr. 8: 2	Ruše II, Gr. 8: 3	Maribor, Gr. 248	Ruše II, Gr. 24: 5	Ruše II, Gr. 6: 5	Ruše II, Gr. 8/1993: 1	Pobrežje, Gr. 35
MOTIV X	**MOTIV XI**	**MOTIV XII**	XIIb	**MOTIV XIII**	XIIIb	XIIIc
Xa	XIa	XIIa		XIIIa		
						
Ruše II, Gr. 26: 1	Ruše II, Gr. 7: 2	Ruše II, Gr. 29: 3	Pobrežje, Gr. 26	Ruše II, Gr. 3: 5	Pobrežje, Gr. 39	Ruše II, Gr. 18: 3
XIIId	XIIIe	**MOTIV XIV**	**MOTIV XV**	XVb	XVc	XVd
		XIVa	XVa			
						
Pobrežje, Gr. 54	Ormož, Gr. 4	Ruše II, Gr. 16: 2	Ruše II, Gr. 17: 3	Ruše II, Gr. 22: 2	Maribor, Gr. 242	Ruše I, Gr. 158
XVe	XVf	XVg	XVh	XVi	**MOTIV XVI**	XVIb
					XVIa	
						
Zgornja Hajdina, Gr. 40	Maribor, Gr. 93	Ruše II, Gr. 22: 1	Maribor, Gr. 174	Zgornja Hajdina, Gr. 49	Ruše II, Gr. 33: 2	Pobrežje, Gr. 134
MOTIV XVII	**MOTIV XVIII**	XVIIIb	**MOTIV XIX**	**MOTIV XX**	**MOTIV XXI**	**MOTIV XXII**
XVIIa	XVIIIa		XIXa	XXa	XXIa	XXIIa
						
Ruše II, sporadična najdba/sporadischer Fund	Ruše II, Gr. 5: 2	Pobrežje, Gr. 162a	Ruše II, Gr. 18: 1	Ruše II, Gr. 12: 6	Ruše II, Gr. 10: 5	Ruše II, Gr. 7: 4
MOTIV XXIII	XXIIIb			**MOTIV XXIV**	**MOTIV XXV**	**MOTIV XXVI**
XXIIIa				XXIVa	XXVa	XXVIa
						
Ruše II, Gr. 8: 4	Ruše II, Gr. 8: 1			Ruše II, Gr. 1: 2	Ruše II, Gr. 29: 5	Ruše II, Gr. 13: 1
MOTIV XXVII	XXVIIb	**MOTIV XXVIII**	**MOTIV XXIX**	**MOTIV XXX**	**MOTIV XXXI**	**MOTIV XXXII**
XXXVIIa		XXVIIIa	XXIXa	XXXa	XXXIa	XXXIIa
						
Ruše II, Gr. 29: 5	Maribor, Gr. 193	Ruše II, Gr. 1: 2	Ruše II, Gr. 12: 6	Ruše II, Gr. 18: 1	Ruše II, Gr. 17: 3	Ruše II, Gr. 1: 2

Sl. 33: Razpredelnica motivov ugotovljenih na posodah iz drugega ruškega žarnega grobišča z analogijami na drugih grobiščih ruške žarnogrobiščne skupine.
Abb. 33: Tabelle der an den Tongefäßen des zweiten Urnenfeldes von Ruše festgestellten Motive mit Analogien auf den anderen Urnenfeldern der Ruše-Gruppe.

Analogije:
Če je bil določen motiv na drugih grobiščih izveden na enak način kot na grobišču Ruše II, je predstavljen vsak tip tako okrašene posode posebej, v nasprotnem primeru pa so obravnavani vsi enako okrašeni tipi posod hkrati. Objave drugih najdišč ruške žarnogrobiščne skupine so zaobjete v opombah 175-181.
Ia: Ruše I, gr. 51, 122, 142; Zgornja Hajdina, gr. 7.
Ib: Maribor, gr. 61, 127, 130, 132, 163; Pobrežje, gr. 73, 117a, 124; Rabelčja vas, gr. 15 (1977), 4 (1982); Ruše I, gr. 140; Zgornja Hajdina, gr. 8.
Ic: Ormož, gr. 4; Pobrežje, gr. 162c.
Ie: Ormož, gr. 1; Pobrežje, gr. 31, 36, 55, 114A, 125, 135, 137, 145, 146, 147; Rabelčja vas, gr. 3, 4; Ruše I, gr. 94, 166; Zgornja Hajdina, gr. 7, 14.
If: Maribor, gr. 120, 130, 153; Pobrežje, gr. 126; Ruše I, gr. 41.
Ig: Maribor, gr. 99 (vrč); Rabelčja vas, gr. 2 (1977) (amfora); Ruše I, gr. 128 (vrč); Zgornja Hajdina, gr. 2 (vrč), 9 (amfora).
IIa: Maribor, gr. 99; Pobrežje, gr. 177 Ruše I, gr. 49.
IIb: Pobrežje, gr. 153.
IIc: Ruše I, gr. 89.
IIIa: Maribor, gr. 93; Pobrežje, gr. 126; Ruše I, gr. 22, 29, 36, 94, 104, 129.
Podobno: Maribor, gr. 217; Pobrežje, gr. 5, 88, 114a.
IIIb: Pobrežje, gr. 7.
IIIc: Pobrežje, gr. 16B; Zgornja Hajdina, gr. 8.
IIId: Maribor, gr. 17, 81, 189, 236; Ruše I, gr. 47.
IVb: Maribor, gr. 58, 61, 66, 212, 220; Ruše I., 7, 47.
IVc: Maribor, gr. 99; Pobrežje, gr. 14.
IVd: Maribor, gr. 143, 250; Ormož, gr. 9, 14, 16; Pobrežje, 52, 112, 161; Ruše I, gr. 43, 114.
IVe: Podobno: Brinjeva Gora, gr. 35 (A).
IVf: Ormož, gr. 6, 14 (skledi); Pobrežje, gr. 62 (vrč); Ruše I, gr. 45 (skleda), 165 (skodelica); Zgornja Hajdina, gr. 8 (skleda).
VIIIa: Pobrežje, gr. 17.
IXa: Podobno: Maribor, gr. 235 (skodelica); Pobrežje, gr. 42 (vrč); Ruše I, gr. 41 (skleda), 42 (vrč), 90 (skodelica), 91 (vrč). Spodnjega dela večine motivov ne sestavljata cikcakasti liniji, temveč več navzdol odprtih stoječih trikotnikov.
Xa: Podobno: Pobrežje, gr. 14 (lonec), gr. 31 (vrč), gr. 76 (amfora); Maribor, gr. 45, 114 (vrča); Ruše I, gr. 92. Amfora iz groba 76 iz Pobrežja ima namesto treh štiri vzporedne horizontalne ravne linije v snopu, pri ostalih posodah pa je namesto girlandnega traku uporabljen trak iz ločnih elementov.
XIa: Podobno: Pobrežje, gr. 38 (skleda). Na tej skledi je pas pik pod in ne nad pasom horizontalnih vzporednih linij.
XIIa: Pobrežje, gr. 34.
XIIb: Maribor, gr. 111.
XIIIa: Brinjeva Gora, gr. 1; Maribor, gr. 6, 15; Pobrežje, gr. 40; Ruše I, gr. 9, 14. Na vrču iz groba 6 iz Maribora je okras slabše narejen, število linij pa variira med tri in pet.
XIIIb: Pobrežje, gr. 64, 69, 158. Na amfori iz groba 64 sestavljajo trak vzporednih horizontalnih linij štiri in ne le tri linije.
XIIIc: Pobrežje, gr. 18, 30.
XIVa: Pobrežje, gr. 175.
Podobno: Ormož, gr. 3, 15; Zgornja Hajdina, gr. 80. Na obeh ormoških posodah so motivi drugačni, saj vsebujejo manj horizontalnih linij. Na amfori iz Zgornje Hajdine je tak motiv le del celotnega okrasa.
XVa: Podobno: Pobrežje, gr. 22, 69; Ruše I, gr. 99. Pri amfori iz groba 22 iz Pobrežja so v vertikalnih snopih štiri in ne le tri ravne vzporedne linije.
XVb: Podobno: Maribor, gr. 76, 199; Pobrežje, gr. 161.
XVc: Maribor, gr. 49, 141, 202; Pobrežje, gr. 57. Skledi iz

Analogien:
Wenn ein Motiv mit derselben Technik ausgeführt wurde wie auf dem Gräberfeld Ruše II, wird jeder Typ der Gefäße einzeln vorgestellt. In anderen Fällen sind alle Typen der Gefäße mit der gleichen Verzierung zusammen bearbeitet worden. Die Publikationen der anderen Fundorte der Ruše-Gruppe befinden sich in den Fußnoten 175-181.
Ia: Ruše I, Gr. 51, 122, 142; Zgornja Hajdina, Gr. 7.
Ib: Maribor, Gr. 61, 127, 130, 132, 163; Pobrežje, Gr. 73, 117a, 124; Rabelčja vas, Gr. 15 (1977), 4 (1982); Ruše I, Gr. 140; Zgornja Hajdina, Gr. 8.
Ic: Ormož, Gr. 4; Pobrežje, Gr. 162c.
Ie: Ormož, Gr. 1; Pobrežje, Gr. 31, 36, 55, 114A, 125, 135, 137, 145, 146, 147; Rabelčja vas, Gr. 3, 4; Ruše I, Gr. 94, 166; Zgornja Hajdina, Gr. 7, 14.
If: Maribor, Gr. 120, 130, 153; Pobrežje, Gr. 126; Ruše I, Gr. 41.
Ig: Maribor, Gr. 99 (Krug); Rabelčja vas, Gr. 2 (1977) (Amphore); Ruše I, Gr. 128 (Krug); Zgornja Hajdina, Gr. 2 (Krug), 9 (Amphore).
IIa: Maribor, Gr. 99; Pobrežje, Gr. 177 Ruše I, Gr. 49.
IIb: Pobrežje, Gr. 153.
IIc: Ruše I, Gr. 89.
IIIa: Maribor, Gr. 93; Pobrežje, Gr. 126; Ruše I, Gr. 22, 29, 36, 94, 104, 129.
Ähnlich: Maribor, Gr. 217; Pobrežje, Gr. 5, 88, 114a.
IIIb: Pobrežje, Gr. 7.
IIIc: Pobrežje, Gr. 16B; Zgornja Hajdina, Gr. 8.
IIId: Maribor, Gr. 17, 81, 189, 236; Ruše I, Gr. 47.
IVb: Maribor, Gr. 58, 61, 66, 212, 220; Ruše I., 7, 47.
IVc: Maribor, Gr. 99; Pobrežje, Gr. 14.
IVd: Maribor, Gr. 143, 250; Ormož, Gr. 9, 14, 16; Pobrežje, 52, 112, 161; Ruše I, Gr. 43, 114.
IVe: Ähnlich: Brinjeva Gora, Gr. 35 (A).
IVf: Ormož, Gr. 6, 14 (Schüsseln); Pobrežje, Gr. 62 (Krug); Ruše I, Gr. 45 (Schüssel), 165 (Tasse); Zgornja Hajdina, Gr. 8 (Schüssel).
VIIIa: Pobrežje, Gr. 17.
IXa: Ähnlich: Maribor, Gr. 235 (Tasse); Pobrežje, Gr. 42 (Krug); Ruše I, Gr. 41 (Schüssel), 42 (Krug), 90 (Tasse), 91 (Krug). Der untere Teil der meisten Motive besteht nicht aus Zickzacklinien, sondern aus mehreren nach unten geöffneten Dreiecken.
Xa: Ähnlich: Pobrežje, Gr. 14 (Topf), Gr. 31 (Krug), Gr. 76 (Amphore); Maribor, Gr. 45, 114 (Krüge); Ruše I, Gr. 92. Die Amphore aus Grab 76 von Pobrežje hat anstelle der drei horizontalen geraden Linien vier. Bei den anderen Gefäßen wurde anstelle der Girlandenlinie eine Bogenlinie verwendet.
XIa: Ähnlich: Pobrežje, Gr. 38 (Schüssel). Bei dieser Schüssel ist die Punktlinie unter und nicht über den horizontalen geraden Linien angebracht.
XIIa: Pobrežje, Gr. 34.
XIIb: Maribor, Gr. 111.
XIIIa: Brinjeva Gora, Gr. 1; Maribor, Gr. 6, 15; Pobrežje, Gr. 40; Ruše I, Gr. 9, 14. Bei dem Krug aus Grab 6 von Maribor ist die Qualität der Verzierung schlechter. Nebenbei variiert auch die Zahl der Linien zwischen 3 und 5.
XIIIb: Pobrežje, Gr. 64, 69, 158. Bei der Amphore aus Grab 64 ist das Ornament aus vier und nicht nur drei horizontalen Linien zusammengesetzt.
XIIIc: Pobrežje, Gr. 18, 30.
XIVa: Pobrežje, Gr. 175.
Ähnlich: Ormož, Gr. 3, 15; Zgornja Hajdina, Gr. 80. Bei den

mariborskih grobov 49 in 141 imajo v vertikalnih snopih pet namesto tri vzporedne ravne linije.
XVd: Na nobenem vrču ni enakega motivi, a so odstopanja le v številu linij v snopih oz. trakovih.
XVe: Podobno: Maribor, gr. 188; Pobrežje, gr. 168. Na nobeni enoročajni skodelici ni enakega motiva, a so odstopanja le v številu linij v snopih oz. trakovih.
XVf: Podobno: Ruše I, gr. 167. Pri tej dvoročajni skledi sestavljajo horizontalni trak štiri namesto treh vzporednih ravnih linij.
XVh: Maribor, gr. 72 (skodelica); Ruše I, gr. 41 (skleda); Zgornja Hajdina, gr. 35 (lonec).
XVi: Maribor, gr. 39 (vrč), 203 (skleda); Zgornja Hajdina, gr. 70 (vrč).
XVIa: Podobno: Maribor, gr. 100; Pobrežje, gr. 104. Na amfori iz Maribora obdajata ta motiv še dve cikcakasti liniji. Na amfori iz Pobrežja pa so pod pasom pik tri vzporedne horizontalne vrezane linije in ne le dve.
XVIIIa: Pobrežje, gr. 5.
Podobno: Maribor, gr. 35. Na tej amfori je namesto cikcakaste linije zgoraj še ena vzporedna horizontalna linija.
XIXa: Pobrežje, gr. 112. Na tej amfori je šrafiran samo vsak drugi stoječi trikotnik.
XXa: Podobno: Pobrežje, gr. 105.
XXIa: Podobno: Pobrežje, gr. 14 (lonec), gr. 31 (vrč), gr. 76 (amfora); Maribor, gr. 45, 114 (vrča); Ruše I, gr. 92 (vrč). Za razliko od motiva XXI, noben od naštetih ne vključuje snopa vertikalnih linij. Ponekod variira tudi število ponavljajočih se horizontalnih elementov, ali pa je namesto girlandnega traku uporabljen trak ločnih elementov.
XXIIa: Delno sta podobni obe analogiji motiva XVIII.
XXIIIa: Maribor, gr. 28; Ruše I, gr. 4, 8, 39, 73, 77, 110, 145.
XVIIb: Maribor, gr. 4 (skodela); Ruše I, gr. 137 (skleda).
XXXa: Ruše I, gr. 165 (vrč).
Podobno: Pobrežje, gr. 56 (amfora), gr. 15b (vrč), 160 (amfora). Motiv na amfori iz groba 56 ni popolnoma jasen, saj sta zastavici nad trikotnikom del cikcakaste linije. Zato tudi ne moremo z gotovostjo trditi, da imamo tudi tukaj opraviti z obravnavanim motivom. Pri vrču iz groba 15b pa je motiv del traku, ki ga sestavljajo viseči šrafirani trikotniki.
XXXIa: Podobno: Maribor, gr. 104; Pobrežje, gr. 88; Ruše I, gr. 8, 61, 74.
Id, IId, IIIe, IIIf, IIIg, IVa, Va, VIa, VIb, VIIa, XIIId, XIIIe, XVg, XVIb, XVIIa, XVIIIb, XXIIa, XXIIIb, XXIVa, XXVa, XXVIa, XXVIIa, XXVIIIa, XXIXa, XXXIIa: Ni takšnih motivov.

Poskus časovne opredelitve ornamentike

Motiv I, narejen s pravim vrezom, je najti na amfori iz groba 73 s Pobrežja, kjer je tudi trakast obroček, ki je datiran v Ha B1.[193] V stopnji Ha B2 je tak okras na amfori iz groba 8 na Zg. Hajdini skupaj s harfasto fibulo in na loncu iz groba 162c s Pobrežja s tordirano ovratnico.[194] Da je motiv v uporabi še v poslednji stopnji Ha B, potrjuje grob 4 iz Ormoža, v katerem so še velika očalasta fibula, sedlasti nanožnici ter fragmenti salteleonov.[195] Motiv I, narejen z razčlenjenim plastičnim rebrom, smo na drugem ruškem grobišču prepoznali na

beiden Gefäßen aus Ormož sind die Ornamente aus einer minderen Zahl an horizontalen Linien zusammengesetzt. Dieses Ornament ist bei der Amphore aus Zgornja Hajdina nur ein Teil des Gesamtornaments.
XVa: Ähnlich: Pobrežje, Gr. 22, 69; Ruše I, Gr. 99. Bei der Amphore aus Grab 22 von Pobrežje bestehen die vertikalen Bündel aus vier und nicht nur drei geraden Linien.
XVb: Ähnlich: Maribor, Gr. 76, 199; Pobrežje, Gr. 161.
XVc: Maribor, Gr. 49, 141, 202; Pobrežje, Gr. 57. Bei den Schüsseln aus Maribor bestehen die vertikalen Bündel aus fünf anstelle von drei geraden Linien.
XVd: Bei keinem Krug gibt es ein gleiches Motiv, sie unterscheiden sich aber nur in der Zahl der vertikalen bzw. horizontalen Linien in den Bündeln bzw. Bänden.
XVe: Ähnlich: Maribor, Gr. 188; Pobrežje, Gr. 168. Bei keiner einhenkeligen Tasse gibt es ein gleiches Motiv, sie unterscheiden sich aber nur in der Zahl der vertikalen bzw. horizontalen Linien.
XVf: Ähnlich: Ruše I, Gr. 167. Bei dieser zweihenkeligen Tasse ist das Motiv aus vier anstatt drei horizontalen geraden Linien zusammengesetzt.
XVh: Maribor, Gr. 72 (Tasse); Ruše I, Gr. 41 (Schüssel); Zgornja Hajdina, Gr. 35 (Topf).
XVi: Maribor, Gr. 39 (Krug), 203 (Schüssel); Zgornja Hajdina, Gr. 70 (Krug).
XVIa: Ähnlich: Maribor, Gr. 100; Pobrežje, Gr. 104. Bei der Amphore aus Maribor umgeben dieses Motiv noch zwei Zickzacklinien. Bei der Amphore aus Pobrežje befinden sich im Motiv drei und nicht nur zwei horizontale gerade Linien.
XVIIIa: Pobrežje, Gr. 5.
Ähnlich: Maribor, Gr. 35. Bei dieser Amphore ist anstelle der Zickzacklinie noch eine horizontale Linie angebracht.
XIXa: Pobrežje, Gr. 112. Bei dieser Amphore ist nur jedes zweite stehende Dreieck schraffiert.
XXa: Ähnlich: Pobrežje, Gr. 105.
XXIa: Ähnlich: Pobrežje, Gr. 14 (Topf), Gr. 31 (Krug), Gr. 76 (Amphore); Maribor, Gr. 45, 114 (Krüge); Ruše I, Gr. 92 (Krug). Im Unterschied zum Motiv XXI ist in keinem der anderen ein Bündel der vertikalen Linien einbezogen. Bei einigen variiert auch die Zahl der horizontalen Elemente oder es wurde anstelle der Girlandenlinie eine Bogenlinie verwendet.
XXIIa: Teilweise ähneln ihm die beiden Analogien des Motivs XVIII.
XXIIIa: Maribor, Gr. 28; Ruše I, Gr. 4, 8, 39, 73, 77, 110, 145.
XXVIIb: Maribor, Gr. 4 (Schale); Ruše I, Gr. 137 (Schüssel).
XXXa: Ruše I, Gr. 165 (Krug).
Ähnlich: Pobrežje, Gr. 56 (Amphore), Gr. 15b (Krug), 160 (Amphore). Die Verzierung bei der Amphore aus Grab 56 ist nicht ganz klar, weil die Fähnchen über dem Dreieck in einer Zickzacklinie einbezogen sind. Bei dem Krug aus Grab 15 ist das Motiv ein Teil des Dreieckbandmotivs.
XXXIa: Ähnlich: Maribor, Gr. 104; Pobrežje, Gr. 88; Ruše I, Gr. 8, 61, 74.
Id, IId, IIIe, IIIf, IIIg, IVa, Va, VIa, VIb, VIIa, XIIId, XIIIe, XVg, XVIb, XVIIa, XVIIIb, XXIIa, XXIIIb, XXIVa, XXVa, XXVIa, XXVIIa, XXVIIIa, XXIXa, XXXIIa: Keine solchen Motive.

elipsoidnem loncu ter mnogih fragmentih takšnih in podobnih loncev. Po primerjavah ga lahko označimo kot časovno neobčutljivega, saj se pojavlja v vseh obdobjih mlajše KŽG, njegova datacija pa je odvisna od oblike lonca, ki ga krasi. Najsta-

[193] S. Pahič 1972, t. 15; V. Pahič 1988-1989, 186; t. 1: 11; Pare 1998, sl. 24: 11.
[194] Kaerner 1989, t. 8; S. Pahič 1991, t. 6.
[195] Tomanič-Jevremov 1988-1989, t. 9; 10.

rejši grob v sklopu podravskih najdišč, ki vsebuje z razčlenjenim plastičnim rebrom okrašeno posodo, je verjetno grob 36 s Pobrežja, v katerem je ob kroglastem loncu še kijasta igla, najdba z značajem obdobja Ha A.[196] V pobreškem grobu 31 sta s plastičnim rebrom okrašena lonček in elipsoiden lonec z ročajem. Grob je zaradi prisotnosti zapestnic, okrašenih z nasproti stoječimi snopi vrezanih linij, in tordirane ovratnice postavljen v Ha B2. Še mlajši obstoj tega okrasa potrjujejo grob 1 iz Ormoža ter grobovi 1, 2 in 4 iz Lepe ravne.[197] Takšen razpon lahko potrdimo tudi v naselbini na Brinjevi gori, kjer se pojavlja v plasteh 1-4, kar časovno pomeni obdobje od Ha A do Ha B3.[198]

Motiv II, ki je mnogo redkejši, se pojavlja na posodah iz grobov, ki pripadajo stopnjama Ha B1 in Ha B2. Najstarejši je grob 64 s Pobrežja, v katerem so še fragmenti očalaste fibule ter spiralni obroček, ki sodijo v Ha B1.[199] Nekoliko mlajša sta grob 93 s Pobrežja in grob 49 iz Ruš (Ruše I), kjer sta tako okrašena amfora in vrč. V pobreškem grobu je ob amfori tudi igla z malo vazasto glavico, v ruškem pa okrašena zapestnica ter del harfaste fibule.[200]

Motiv III se podobno kot motiv I pojavlja v grobovih vseh treh stopenj Ha B. Nekoliko problematična je datacija v stopnjo Ha B1, ki je potrjena le z grobom 114A s Pobrežja.[201] V stopnjo Ha B2 je motiv najbolje umeščen z grobom 7 s pobreškega grobišča, kjer sta z njim okrašeni amfora in skodela, ob njiju pa sta še harfasta fibula in visok, vitek bikoničen lonec.[202] V grobu 29 iz Maribora je tak okras na skodelici, ob njej pa je še skleda na nogi, ki jo je Müller-Karpe na prvem ruškem grobišču uvrstil v stopnjo Ha B3.[203] Najzgodnejši pojav vrezanega motiva IV na podravskih najdiščih je datiran v Ha B1. Ugotovljen je na skodelici iz groba 58 na mariborskem grobišču, kjer je ob njej še skleda, okrašena z vertikalnimi linijami, oblikovanimi s pravim vrezom. Ta pa ima analogije na prvem ruškem grobišču, kjer je po Müller-Karpeju opredeljena kot značilnost stopnje Ha B1.[204] Enako je okrašen tudi bikoničen vrč iz Maribora, ki pa je značilen tako za stopnjo Ha B2 kot Ha B3.[205] V slednjo sodi grob 212 iz Maribora, kjer je ob skodelici z obravnavanim motivom dvoročajni vrč.[206]

Motiv IV je lahko narejen tudi s kaneliranjem, kot tak pa je na drugem ruškem grobišču izveden na ustju dveh koničnih skled ter ramenu bikoničnega lonca.[207] Na skledah je prisoten domala na vseh najdiščih ruške skupine mlajše KŽG, že Müller-Karpe pa je na podlagi prvega ruškega grobišča zanj ugotovil, da je značilen za vsa obdobja Ha B, kar lahko z našimi primerjavami samo potrdimo. V Ha B1 je datirana v grobu 52 s pobreškega grobišča, kjer je še skodela z dvorogljatim ročajem.[208] V naslednjo stopnjo jo umešča pobreški grob 112 oz. okrašena zapestnica in trebušasta amfora s stožčastim vratom, ki sta v njem.[209] Še v kasnejše obdobje lahko postavimo takšno skledo iz Ormoža, kjer je skupaj z bronasto plavutasto sekiro s sedlastim prehodom v rezilo.[210] Dolgotrajno uporabo okrasa potrjujejo tudi tako okrašena keramika iz naselbine na Brinjevi gori, kjer je odkrita v plasteh od 2–4, tj. od Ha A do Ha B3.[211] Kot smo omenili, je enako okrašen tudi bikoničen lonec, ki pa ga na drugih najdiščih srečamo le poredko. Ugotovljen je na dveh bikoničnih loncih iz Pobrežja,[212] ki sta oba brez grobnih kontekstov, ter na loncu iz Dobove, ki prav tako ne izvira iz kronološko natančneje opredeljivega groba.[213] Slednja, ki sta si po obliki zelo podobna, sta nekoliko mlajša od ruškega lonca, saj imata zelo oster prehod iz vra-

---

196 S. Pahič 1972, 15; t. 8.

197 Tomanič-Jevremov 1988-1989, 289 ss, t. 6; 7; 8; Teržan 1990, t. 53: 10; 54: 2; 55: 11.

198 Oman 1981, sl. 1; t. 1: 12; 2: 3; 7: 2; 19: 1; 28: 2,5,9; 32: 13,14,19; 34: 7-11 in še več.

199 S. Pahič 1972, t. 13; Pare 1998, 343; sl. 24: 5.

200 S. Pahič 1972, t. 18; Grob 49 iz prvega ruškega grobišča (Müller-Karpe 1959, t. 112: C; Kaerner 1989, t. 85: 1-5) je nekoliko vprašljiv, saj Müller-Karpe med pridatki ni objavil vrča, J. Kaerner pa grobu ni pripisala fragmenta harfaste fibule.

201 Teržan 1990, 64.

202 S. Pahič 1972, t. 2. Na Pobrežju bi lahko pojav tega okrasa enako datirali še v grobovih 16B in 88 (t. 4; 17).

203 Kaerner 1989, t. 26: 1,2; Müller-Karpe 1959, 123, t. 109: E2.

204 Kaerner 1989, t. 29: 2,3; Müller-Karpe 1959, 122, t. 115: A1.

205 Kaerner 1989, t. 40: 4.

206 Ib., t. 59: 4, 5; Müller-Karpe 1959, 120 s; Tomanič-Jevremov 1988-1989, 288 s.

207 *T. 4:* A1; S. Pahič 1957, t. 2: 1; 6: 2.

208 S. Pahič 1972, 15, t. 11.

209 Ib., 15, t. 22.

210 Tomanič-Jevremov 1988-1989, 292; t. 18: 4. Datacijo sekire smo obravnavali že v poglavju o kronološki razdelitvi tipov/variant posod.

211 Oman 1981, 148 ss, t. 8: 5-8; 10: 13,14; 24: 1,2; 31: 10-12; 32: 1; Teržan 1990, 40 ss.

212 S. Pahič 1972, t. 31: 7; 32: 7.

213 Stare 1975, t. 12: 11.

tu v ostenje, kar ima Pare za značilnost stopnje Ruše III.[214] Prav tako datira takšne lonce v čas Ha B3, tj. na prehod mlajše kulture žarnih grobišč in zgodnjo starejšo železno dobo, tudi B.Teržan.[215] Nekaj fragmentov, najverjetneje loncev, s takim okrasom je bilo najdenih tudi v naselbini na Brinjevi gori. Zgodnji so datirani v Ha A, pozni pa v Ha B3, pri tem pa slednji že vključujejo elemente v obliki vbodov.[216] Tako sodi tudi obravnavani okras med tiste, ki se v posameznih primerih pojavlja v vseh stopnjah Ha B.

Večino sestavljenih motivov lahko časovno opredelimo le posredno, saj so le redko med seboj identični. Najpogostejši je motiv XIII, ki se pojavlja v vseh časovnih stopnjah Ha B. Z njim je okrašena amfora iz že omenjenega groba 64 s Pobrežja ter skleda iz groba 18, ki ga je S. Pahič zaradi velikega terbušasto-bikoničnega lonca, okrašenega z razčlenjenim rebrom, datiral v Ha B1.[217] Enako velja tudi za pobreški grob 158, kjer je okras na bikonični amfori.[218] Pojavi se tudi na bikoničnem vrču iz groba 9 na prvem ruškem grobišču, ki ga lahko datiramo v Ha B2 oz. B3.[219] Motiv se je ohranil tudi v stopnji Ha B3, kar dokazuje že obravnavani grob 4 iz Ormoža.[220]

Prav tako kaže uporabo daljše časovno obdobje motiv XII. Iz časa Ha B1 je na bikonični amfori iz groba 26 na Pobrežju. V to obdobje bi postavili tudi grob 34, kjer je motiv na kroglasti skledi, ob njej pa je še gladka ovratnica s prišiljenimi konci.[221] Temu grobu je tudi po sestavi podoben grob 29 iz drugega ruškega grobišča, v katerem je kroglasta skleda, okrašena z enakim motivom, ob njej pa enaka bronasta ovratnica. Medtem ko jasnih dokazov za ta motiv v Ha B2 ni, pa nekoliko preseneti enako okrašen fragment kroglaste sklede s Poštele, ki sodi v stopnjo Ha B3.[222]

Motiv IX, narejen z odtisi koleščka, ima pravo paralelo le na bikonični amfori iz pobreškega groba 35, ki je datiran v Ha B1. Takšno opredelitev podpirata tako oblika amfore kot očalasta fibula s spiralnima osmičkama.[223] Podobni okrasi so na prvem ruškem grobišču datirani tudi v fazi Ha B2 in Ha B3. V prvo sodi grob 90, kjer je ob skodelici, okrašeni z obravnavanim okrasom, zapestnica z nasproti stoječimi snopi vrezanih linij, v drugo pa grob 91, kjer je motiv izveden na dvoročajnem vrču, ter grob 41, kjer je v okras, podobno kot na skledi iz groba 8/1993 iz drugega ruškega grobišča, vključen element bradavic na ramenu.[224]

Ker sorodnima motivoma X in XXI nismo uspeli najti prave primerjave, smo si pri njuni časovni umestitvi pomagali s podobnimi motivi.[225] V Ha B1 je zaradi prisotnosti igle s čebuličasto glavico, okrašeno z valovnico, datiran grob 76 s Pobrežja, kjer motiv krasi amforo.[226] Nekoliko mlajši je grob 31 iz istega grobišča, v katerem je vrč s podobnim okrasom skupaj s tordirano ovratnico in zapestnicama, ornamentiranima z nasproti stoječimi si snopi vrezanih linij.[227] Motive, kot je XXI, je opisal tudi Müller-Karpe ter jih postavil v stopnjo Ha B2. Podoben časovni razpon kaže tudi motiv XV. Je na bikonični amfori iz groba 99 na prvem ruškem grobišču, v katerem je še velik trebušasto-bikoničen lonec z razčlenjenim rebrom, obe posodi pa sta značilni za stopnjo Ha B1.[228] V naslednji stopnji sta bila s podobnima motivoma okrašena vrč iz groba 158 iz Ruš (Ruše I) ter skodelica iz groba 168 s pobreškega grobišča.[229] Prvega opredeljuje igla z malo vazasto glavico, drugega pa tordirana ovratnica.[230]

---

[214] Pare 1998, 346; sl. 26: 37.

[215] Teržan 1990, 65.

[216] Oman 1981, t. 7: 9,11; 39: 5-7.

[217] S. Pahič 1972, 15; t. 5; 13.

[218] S. Pahič 1991, t. 1: 1; bikonične amfore sta datirala v Ha B1 tako Müller-Karpe (1959, 121) kot Pare (1998, sl. 24: 13), to pa se je potrdilo tudi z našo analizo.

[219] Bikonične vrče datira V. Pahič (1988-1989, 188; t. 2: 2) v mlajši del grobišča na Brinjevi gori, kjer je odkrit vrč z enakim okrasom, le način na katerega je narejen, je neznan. Takšni vrči so v Ormožu datirani v Ha B3 (Tomanič-Jevremov 1988-1989, 288), Pare (1998, sl. 26: 36) pa jih v svoji analizi postavlja v stopnji Ruše II in III, kar smo nekako potrdili v naši analizi.

[220] Tomanič-Jevremov 1988-1989, t. 9; 10.

[221] S. Pahič 1972, t. 8; Pare 1988, 343; sl. 24: 6. Pare je datiral takšne ovratnice brez zadržkov v Ha B1, medtem ko Pahič tega ni storil. Tudi grob 34 je Pahič postavil v Ha B2, česar pa ne bi mogli potrditi.

[222] Teržan 1990, t. 5: 21.

[223] S. Pahič 1972, t. 8.

[224] Müller-Karpe 1959, t. 110: E; 111: A; Grob 91 je objavljen le pri J. Kaerner (1989, t. 100: 1,2).

[225] Razlika med motivoma je v številu ponavljajočih se elementov, ki ju sestavljajo. Motiv X sestavljata 2 vzporedni horizontalni ravni liniji in trak girlandnih linij, medtem ko je pri motivu XXI ravno obratno (glej *sl. 30*).

[226] S. Pahič 1972, t. 15.

[227] Ib., t. 6.

[228] Müller-Karpe 1959, 118; 121; t. 111: J.

[229] Müller-Karpe 1959, t. 114: B; S. Pahič 1991, t. 10.

[230] Npr. Pare 1998, 343; sl. 25: 22,28.

Ustavimo se še pri motivih XVII–XIX, ki vključujejo viseče oz. pokončne šrafirane trikotnike. Kot zelo zgodnjo izvedbo motivov lahko omenimo posodo iz Wörscha na avstrijskem Štajerskem, ki jo Pittioni datira v Ha A,[231] ter fragmente posod iz 1. plasti v naselbini na Brinjevi gori, ki je prav tako datirana v isto časovno stopnjo.[232] Slednji najbolj spominjajo na motiv XVII, ki ob horizontalnih linijah in šrafiranih visečih trikotnikih vključuje trak pikic, narejenih z odtisi šila. Zanesljive datacije motivov v obdobje Ha B1 ni, več primerov pa kaže na njihovo postavitev v stopnji Ha B2 in Ha B3. Slednjima pripadajo tako 4. plast na Brinjevi gori kot II. horizonta na Rifniku in v Gornji Radgoni, za katere so takšni motivi značilni.[233] B. Teržan jih, tudi s pomočjo ljubljanskih analogij, datira v čas Ha B3, saj so prevladovali v zgodnji II. fazi ljubljanskega grobišča, ob tem pa problematizira tudi datacijo tega ljubljanskega horizonta.[234] Tukaj moramo pripomniti, da se okras pojavlja tudi v poznih grobovih ljubljanske stopnje Ib, kar je za Parea dovoljšen razlog, da ga je opredelil v svoji stopnji Ruše II in III.[235]

Z brazdastimi vbodi sta narejena okrasa XII in XXIII. Prvi ima analogije na Brinjevi gori, kjer se ta način pojavi v plasti 3, vendar se uveljavi šele v naslednjih plasteh,[236] kar pomeni uporabo v celotnem Ha B. Podobna je tudi datacija drugega motiva, ki je na vrču iz groba 110 s prvega ruškega grobišča s harfasto fibulo datiran v Ha B2, na vrču iz groba 39 z istega grobišča, v katerem je tudi konična skleda s fasetiranim ustjem, pa v pozni Ha B.[237] Nekoliko drugače okras datira Müller-Karpe, ki ga postavlja kot značilnost Ha B1, medtem ko njegovo različico, kjer so namesto cikcakastih linij uporabljeni girlandni trakovi, datira v Ha B3.[238] Njegovi dataciji tudi tokrat temeljita na horizontalni stratigrafiji prvega ruškega grobišča, kar pa je, kot smo že omenili, nekoliko vprašljivo.

Posebni motiv XXVII, ki krasi stojno ploskev sklede iz groba 29, lahko natančneje opredelimo s pomočjo podobno okrašene sklede iz groba 137 s prvega ruškega grobišča, ki sodi v čas Ha B3, saj sta ob njej še okrašeni spiralni zapestnici.[239] Takšen okras je tudi na skledi z nogo in na piramidalnih utežeh na Pošteli, kjer se obdrži še v času Ha C.[240]

Motiv XXXI se na prvem ruškem grobišču pojavi na vrčih iz grobov 8, 61 in 74, od katerih sta prva trebušasta in imata visok stožčast vrat, slednji pa je bikoničen.[241] Vrča iz grobov 8 in 61 je Müller-Karpe datiral v stopnjo Ha B1,[242] medtem ko jih je Pare, sklicujoč se na povezavo z ljubljansko stopnjo Ib, umestil v Ha B2.[243] Vanjo sodi tudi bikoničen vrč, ki pa je morda še kasnejši.

Na amfori iz groba 18 je motiv odprtega trikotnika s podaljškoma oz. zastavicama na vrhu (motiv XXX), ki nekako sodi na začetek razvoja upodabljajoče umetnosti, ki v starejši železni dobi vključuje antropomorfne podobe trikotnih oblik. Natančneje ga je proučevala že J. Horvat, zato naj podamo le za nas najbolj relevantna dejstva.[244] V grobu 165 iz grobišča Ruše I je z njim okrašen vrč, ki ga je Müller-Karpe postavil v najstarejšo fazo grobišča,[245] enako pa sta datirana tudi groba 56 in 160 s Pobrežja, kjer sta motiva na amforah.[246] V grobu 15b, prav tako na Pobrežju, je bil motiv, ki je v tem primeru sestavni del traku visečih šrafiranih trikotnikov, odkrit na vrču, značilnem za obe stopnji grobišča.[247] Motiv je na prostoru ruške skupine prepoznan tudi na keramiki v naselbinah tako na Ptujskem gradu in Gornji Radgoni, kjer je umeščen v čas KŽG,[248] kot na Brinjevi gori in Ormožu, kjer je postavljen v čas halštatske poselitve.[249] Izvor motiva lahko iščemo v

---

[231] Pittioni 1954, sl. 339: 9.
[232] Oman 1981, 148; t. 3: 13,16,18,19; S. Pahič 1981, t. 3.
[233] Ib., t. 35: 13-14; Horvat-Šavel 1981, t. 1: 11,16; Pirkmajer 1983, t. 5: 5; 7: 24; vsa našteta najdišča je primerjala tudi B. Teržan (1990, 83 ss).
[234] Teržan 1990, 41 s.
[235] Pare 1998, op. 79, 2.
[236] Ib., 150; t. 40: 6, morda tudi 7.
[237] Müller-Karpe 1959, t. 113: F; Tomanič-Jevremov 1988-1989, t. 19: 5; Teržan 1990, t. 50: 24.
[238] Müller-Karpe 1959, 119 s.
[239] Skledo v grob 137 uvršča le J. Kaerner (1989, t. 111: 1-4), ne pa tudi H. Müller-Karpe (1959, t. 113: F).
[240] Teržan 1990, t. 10: 5; 20:1; 25: 13; 26: 8; 27: 7.
[241] Müller-Karpe 1959, t. 110: F.
[242] Ib., 119; t. 108: F; 109: L.
[243] Pare 1998, 343 s; sl. 25: 32.
[244] J. Horvat 1983, 153 ss.
[245] Müller-Karpe 1959, 119; t. 114: D.
[246] S. Pahič 1972, 75; t. 12: 1; S. Pahič 1991, t. 2: 2.
[247] S. Pahič 1972, 43; t. 3: 6.
[248] Korošec 1951, sl. 73; Šavel 1994, 90; pril. 49.
[249] S. Pahič 1985, t. 5: 7; Oman 1981, t. 45: 13; Teržan 1990, 42; Lamut 1988-1989, 240 ss; t. 25: 21.

skupini Ostrov ob Džerdapu, približno istočasno pa poznamo takšen motiv tudi iz naselbine Kalakača (faza Bosut IIIa) iz Vojvodine. Te primere keramike lahko nato vzporejamo z najstarejšimi iz obdobja ruške žarnogrobiščne skupine.[250] Njegova razprostranjenost pa sega tudi dlje, saj krasi še posode iz Dobove, iz Velikega Nerajca pri Dragatušu, z dvorišča SAZU v Ljubljani, z Bleda in iz Kranja.[251] S tem so nakazani in potrjeni stiki različnih kulturnih skupin na območju Slovenije v mlajši KŽG in razvijajočem se obdobju starejše železne dobe.

Sestavljeni in posebni motivi, narejeni s kombinacijo pravega vreza in odtisa šila (VII, XVI, XVII, XXIV; XXVIII, XXXIII), nimajo direktnih primerjav, kljub temu pa lahko, za samo kombinacijo načinov okraševanja, na podlagi najdb iz naselbinskih plasti na Brinjevi gori trdimo, da je v uporabi vse obdobje Ha B.[252]

Analiza je pokazala, da se vsi načini okraševanja, uporabljeni na posodah drugega ruškega grobišča, pojavljajo ves čas mlajše kulture žarnih grobišč Podravja. Podobno drži tudi za večino izvedenih motivov, ki so z dovoljšnim številom primerjav dopuščali natančnejšo časovno analizo. Nekateri izmed njih sicer kažejo še tradicijo stopnje Ha A (npr. I, IV, XVII–XIX), spet drugi ostanejo v rabi še v starejši železni dobi (npr. XXX), kljub temu pa se večina najpogosteje pojavlja prav v času trajanja ruške žarnogrobiščne skupine.

KOVINSKI PRIDATKI

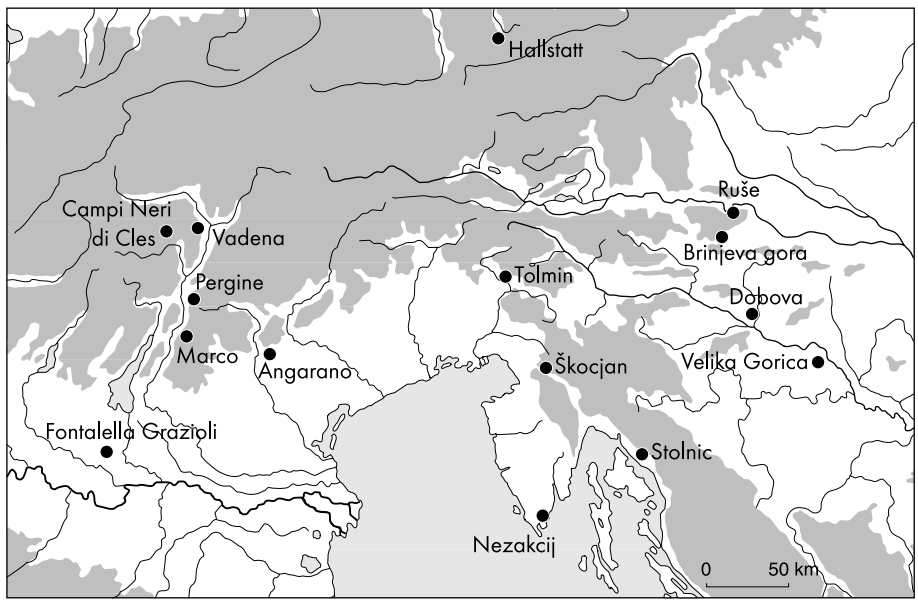
Drugo ruško žarno grobišče je skromno po številu kovinskih pridatkov, saj so bili v 44 grobovih odkriti le štirje bronasti predmeti, kar je precej manj kot npr. na grobišču Ruše I ali na Pobrežju, kjer je bilo takih grobov več kot tretjina.[253] Ob tem moramo upoštevati tudi, da na drugih nekropolah niso osamljeni grobovi z večjim številom bronastih pridatkov.

Vsi štirje predmeti so delno fragmentirani. Še najbolje je ohranjena igla iz groba 6/1993, ki je prelomljena, manjka pa ji le del konice (*t. 3*: A5). Drugi bronasti pridatki so naslednji: poškodovan svitek najverjetneje očalaste fibule, fragment spiralne zapestnice oz. obročka ter delno ohranjena ovratnica iz gladke okrogle žice.[254]

Igla

Najbolj zanimiva izmed bronastih najdb je igla s čebuličasto glavico in odebeljenim tordiranim vratom (*t. 3*: A5). Takšna igla ni značilen pridatek na grobiščih ruške žarnogrobiščne skupine, saj je bila podobna najdena le še v grobu 30 na grobišču z Brinjeve gore.[255] Od obravanavane se razlikuje po obliki glavice, ki je v njenem primeru bikonična. Zaradi očalaste fibule s trojno vmesno osmičkasto pentljo (svitkasto pentljo), s katero je v grobu, jo je V. Pahič postavil v zgodnji Ha B.[256] Podobna igla, tudi v tokrat z bikonično glavico, je bila odkrita tudi v grobu 6 na žarnem grobišču v Dobovi, v katerem je ob njej še skodelica z usločenim ustjem in presegajočim ročajem.[257] Slednje J. Dular uvršča v stopnjo Dobova III, ki je istočasna z obdobjem Ha B1 v Podravju. Podobno iglo iz Velike Gorice je K. Vinski-Gasparini postavila v fazo IV kulture žarnih grobišč na severu Hrvaške.[258] Na zahodu Slovenije so bile takšne igle najdene v depoju v Mušji jami pri Škocjanu, v njegovi neposredni bližini pa tudi na nekropoli Brežec.[259] Dva primerka igel izvirata iz nekropole v Nezakciju, kjer jih K. Mihovilič, tudi zaradi že naštetih analogij, datira v mlajšo fazo istrske stopnje I, kar ustreza času Ha B1.[260] Najzahodnejša najdba podobne igle na ozemlju današnje Slovenije je bila odkrita v grobu

[250] J. Horvat 1983, 152.
[251] Stare 1975, t. 37: 3; Horvat J. 1983, 153; t. 7: 21; 22: 21; sl. 5: 6; Rozman 2004, t. 8: 3; 9: 1.
[252] Oman 1981, t. 3: 13,16,18,19; 27: 12; 30: 4; 34: 3; 45: 12,13; 46: 1,7; 52: 8-10,15.
[253] Teržan 1999, sl. 9a.
[254] S. Pahič 1957, t. 1: 6; 5: 3; 11: 2.
[255] V. Pahič 1988-1989, t. 1: 4; podobni igli sta bili odkriti tudi na grobišču na Mladinski ulici v Mariboru, vendar odebeljen vrat pri teh iglah ni tordiran, ampak okrašen z žlebljenjem. Ena izmed njih ima okroglo, druga pa vazasto glavico. Slednja je po Müller-Karpeju datirana v Ha B2 (Müller-Karpe 1959, t. 118: 1,7; sl. 51: 5; Kaerner 1989, t. 66: 2,6). Podobni sta ji tudi igli, odkriti na ljubljanski žarnogrobiščni nekropoli, vendar zaradi njihove fragmentarnosti ni ugotovljivo, ali imata odebeljen vrat ali le okrašenega, kot nekatere druge ljubljanske igle z vazasto glavico. Datirane so v stopnjo Lj I (Stare 1954, t. 4:3; 7: 4; 13:2; Gabrovec 1973, 342s).
[256] V. Pahič 1988-1989, 185.
[257] Stare 1975, t. 5.
[258] Vinski-Gasparini 1973, 221, t. 102; 1983, 588, sl. 36: 6.
[259] Guštin 1979, 22s; Vitri 1983, 142, 145; t. 41: 3; sl. 28A.
[260] Gabrovec, Mihovilić 1987, 300 ss; t. 30: 18,19; Mihovilić 2001, 61 s; t. 43: 12,13.



Sl. 34: Karta razprostranjenosti bronastih igel z odebeljenim tordiranim vratom. Ruše /SI/ (*t. 3:* A5); Brinjeva gora /SI/ (V. Pahič 1988–89, t. 1: 4); Dobova /SI/ (Stare 1975, t. 5); Velika Gorica /HR/ (Vinski-Gasparini 1973, t. 102: 19); Stolnic pri Crikvenici /HR/ (neobjavljeno, podatek M. Blečić); Tolmin /SI/ (Svoljšak 1973, t. 3: 27; Svoljšak, Pogačnik 2001, t. 85: 11); Škocjan (Mušja jama) /SI/ (Guštin 1979, t. C: 136–139; Vitri 1983, sl. 28A); Škocjan (Brežec) /SI/ (Vitri 1983, t. 41: 3); Nezakcij /HR/ (Mihovilić 2001, t. 43: 12, 13); Marco /I/ (Carancini 1975, t. 46: 1421); Campi Neri di Cles /I/ (Carancini 1975, t. 46: 1422; Lunz, Marzatico 1997, sl. 12); Fontanella Grazioli /I/ (Carancini 1975, t. 46: 1423, 1427); Angarano /I/ (Carancini 1975, t. 46: 1424); Vadena /I/ (Carancini 1975, t. 46: 1425); Pergine Valsugana /I/ (Carancini 1975, t. 46: 1426); Hallstatt /A/ (Kromer 1959, t. 243: 12).
Abb. 34: Distributionskarte der bronzenen Nadeln mit einem verdickten und verdrehten Hals.

441 v Tolminu, kjer je skupaj s polmesečasto fibulo postavljena v zgodnjo fazo grobišča.[261] Podobne igle, najdene v Italiji, ki pa nimajo tako dovršeno oddeljenega odebeljenega vratu, je G. L. Carancini opredelil kot igle tipa Marco. Prostorsko so omejene na Benečijo in okolico Mantove, časovno pa na obdobje "bronzo finale", kar nekako ustreza času stopenj Ha A in zgodnji Ha B.[262]

Razen redkih izjem so torej igle z odebeljenim tordiranim vratom datirane v čas zgodnjega Ha B. Razširjene so predvsem na območju od Severne Italije do Ruš oz. Velike Gorice in se tako kažejo kot vezni člen med različnimi žarnogrobiščnimi skupinami tega prostora (*sl. 34*), ki ga praviloma ne zapuščajo.[263]

Fibula[264]

Fragmetiran svitek S. Pahič pripisuje očalasti fibuli.[265] Zaradi fragmentarnosti svitka, ki nima ohranjenega niti enega izmed zaključkov, pa tega ne moremo z gotovostjo trditi, saj lahko takšen svitek pripada tudi harfasti fibuli, ki je prav tako značilen pridatek ruške žarnogrobiščne skupine. Očalasta fibula z osmičkasto pentljo je najbolj pogosto odkrita oblika fibule na grobiščih ruške žarnogrobiščne skupine.[266] Najdene so bile v grobovih po celotnem prvem ruškem grobišču in tako po Müller-Karpeju zaznamujejo celotno obdobje Ha B.[267] Betzler je takšne fibule uvrščal v tip Haslau-Regelsbrunn, ki se pojavljajo na prostoru Panoni-

[261] Svoljšak 1973, 409; t. 3: 27; Svoljšak, Pogačnik 2001, t: 85: 11; Teržan 2002, 87, 96, 99 ss.

[262] Carancini 1975, 37; t. 46: 1421-1427; 109: E; Lunz, Marzatico 1997, 414 ss; 456; sl. 12.

[263] J. Říhovský (1979; 1983) je naredil analize igel za Moravsko in vzhodnoalpski prostor ter Z Madžarsko, R. Vasić (2003) pa za osrednji Balkan, a takšnih igel ne objavljata. Odstopa le igla iz groba 132 v Hallstattu, ki je z rombično pasno spono umeščen v čas Ha D, tako da je jasno, da igla v tem grobu predstavlja nenavaden kos, ki ga lahko razumemo kot prežitek ali pa je v grob prišla sekundarno (Kromer 1959, t. 243: grob 132).

[264] S. Pahič 1957, t. 1: 6.

[265] Ib., 53.

[266] Npr. Ruše I - Müller-Karpe 1959, t. 111: J1; 112: A6, B2; 115: D3; Pobrežje - S. Pahič 1972, t. 1: 6; 2: 10; 4: 17; 7: 15; 11: 7; 23: 1; Ormož - Tomanič-Jevremov 1988-1989, t. 6: 4,5; 9: 7; 15: 1,5,6; Zgornja Hajdina - Kaerner 1989, t. 7: 3; 12: 1; Maribor - Müller-Karpe 1959, t. 118: 14,15 (brez grobnih kontekstov).

[267] Müller-Karpe 1959, 125. Kljub temu pa je potrebno poudariti, da se očalaste fibule z osmičko na prvem ruškem grobišču ne pojavljajo skupaj s pridatki, značilnimi za Ha B3, kot so dvozankaste ločne fibule, spiralne zapestnice in britev brez grbe na rezilu, zato na podlagi horizontalne stratigrafije kaže, da so bile priljubljene predvsem v stopnji Ha B1-2.

je in vzhodnoalpskega območja, pri njihovi dataciji pa upošteva ugotovitve Müller-Karpeja.[268]

Obročasti nakit

Zapestnica oz. obroček[269]

Podoben spiralni obroček je bil na prvem ruškem grobišču najden le enkrat, pa še v tem primeru njegova pripadnost grobu ni popolnoma zanesljiva.[270] Velik, širok bikonični lonec z razčlenjenim plastičnim rebrom, ki je v grobu 170 skupaj z obročkom, je tako po Müller-Karpeju kot Pahiču zasidran v zgodnjo fazo najdišč Ruše I oz. Pobrežje. Med drugim je na grobišču Ruše I v grobu 31 skupaj z britvijo s srednje stoječim grebenom, ki je značilna za stopnjo Ha B1.[271] Na taistem grobišču se takšna lonca pojavita še skupaj z bikonično amforo in majhnim nožem,[272] kar so po Müller-Karpeju elementi zgodnje faze Ha B. Na Pobrežju je bil obroček večkrat najden ob bikoničnih amforah, v grobovih 19 in 113 pa je v sestavu še očalasta fibula s svitkasto pentljo, ki je prav tako značilna za Ha B1.[273]

Ovratnica[274]

Težje je časovno opredeliti ovratnico iz gladke okrogle žice. Kot je zapisal S. Pahič, je od ovratnice ohranjeno le še tanjše jedro, ki je pokrito z neodporno patino. Sodeč po ohranjenih kosih ovratnica ni imela spiralno zavitih koncev, temveč prišiljene.[275] Dve takšni ovratnici sta bili najdeni na Pobrežju v grobovih 34 in 99.[276] Zanimivo je, da je v grobu 34 na Pobrežju ob ovratnici še kroglasta skleda, ki je okrašena z enakim motivom kot kroglasta skleda v grobu 29 iz drugega ruškega grobišča, v katerem je tudi obravnavana ovratnica. V obeh primerih sta poleg omenjene sklede v grobu še ena konična skleda in ena visoka posoda, tj. vrč oz. amfora. Prav tako je s skledo tudi ovratnica iz pobreškega groba 99, le da je ta konična. V obeh pobreških grobovih so torej pridatki, ki kronološko niso določljivi. Morda je izjema le mala trebušasta amforica iz groba 34, ki jo je S. Pahič datiral v Ha B2.[277] Podobno smo datirali tudi grob 29 iz drugega ruškega žarnega grobišča, kjer lahko konično skledo z usločenim profilom (S11) in okrasom na dnu (motiv XXVII) postavimo v Ha B2. Neustrezna je tako opredelitev Parea, ki takšne ovratnice postavlja izključno v fazo Ruše I.[278]

Sklep

Če povzamemo, nam skromno kovinsko gradivo vendarle daje dokaj enotno podobo, saj vsi bronasti pridatki sodijo v zgodnje obdobje mlajše kulture žarnih grobišč, to je Ha B1-2.

POSKUS ČASOVNE OPREDELITVE POSAMEZNIH GROBOV DRUGEGA RUŠKEGA ŽARNEGA GROBIŠČA

Na osnovi analize posameznih zvrsti grobnih najdb, kot so keramični in kovinski pridatki, bomo poskušali časovno opredeliti posamezne grobove.

V stopnjo Ha B1 lahko uvrstimo samo tri grobove. Grob 14[279] je datiran na osnovi spiralnega obročka, čeprav se je enoročajna skodelica (Skd3) pojavljala v vseh časovnih obdobjih Ha B, nizek bikoničen lonec pa nima dobrih analogij. Podobno lahko umestimo tudi grob 16,[280] kjer je ob elipsoidnem loncu trebušasta amfora z visokim stožčastim vratom (A2), ki jo glede na analogije

[268] Betzler 1974, 91, 130 ss.

[269] S. Pahič 1957, t. 5: 3.

[270] Müller-Karpe (1959, t. 115: D) grobu 170 takšnega obročka ne pripisuje, medtem ko ga J. Kaerner (1989, t. 123: 3) pripisuje le z zadržkom.

[271] Müller-Karpe 1959, t. 109: K; Weber 1996, 236 ss; t. 2.

[272] Müller-Karpe 1959, t. 111: J; 115: D.

[273] S. Pahič 1972, t. 4; 17; 23: 113; Pare 1998, 343 ss, 352; sl. 24: 6; t. 4. Nekoliko nerazumljiva je njegova časovna postavitev velikih, širokih bikoničnih loncev, ki jih postavlja v stopnjo Ruše II skupaj z velikimi, vitkimi bikoničnimi lonci z razčlenjenim rebrom, ki pa jih Pahič (1972, t. 2) na pobreškem grobišču ločuje od prej omenjenih. To umestitev potrjuje pobreški grob 7, v katerem je bila odkrita še harfasta fibula.

[274] S. Pahič 1957, t. 11: 2.

[275] S. Pahič 1972, 53.

[276] Ib., t. 8: 4; 19: 10.

[277] Ib., 15; 75.

[278] Pare 1998, 343 ss; sl. 24: 6; t. 4; problem je tudi v tem, da Pare v večini primerov ne argumentira, zakaj in kako je do nekega zaključka oz. datacije prišel. Enostavno poda svoje mnenje, ki pa ostane nepodprto.

[279] S. Pahič 1957, t. 5.

[280] Ib., t. 7.

datiramo v Ha B1. Nekoliko bolj negotovo je mesto groba 5/1993 (*t. 2:* A) z vrčem z nizkim stožčastim vratom (V8).

Štirje grobovi sodijo v stopnjo Ha B1 ali Ha B2. V grobu 6/1993 (*t. 3:* A) je igla s čebuličasto glavico in odebeljenim tordiranim vratom, ki je značilna za Ha B1. Vendar pa konična skleda z usločenim profilom (S8) kaže, da je grob lahko nekoliko mlajši, saj smo takšne zasledili le v grobovih stopenj Ha B2 in Ha B3. Mlajši element je tudi motiv dveh horizontalnih črt (motiv II) na trebušastem loncu, ki se večkrat pojavi v kontekstih stopnje Ha B2. Od groba 6/1993 je vsakem primeru starejši grob 7/1993 (*t. 3:* A, B), ki je bil poškodovan ob izkopu jame groba 6/1993, zato verjetno sodi v stopnjo Ha B1. V grobu 9/1993 (*t. 4:* A) sta konična skleda var. 1 (S7), ki je v rabi v vseh stopnjah Ha B, ter trebušasti lonec z visokim stožčastim vratom var. 2 (L2), ki je predvsem pogost v Ha B1 in Ha B2. Podobno lahko uvrstimo tudi grob 10[281] z odprto kroglasto skledo var. 2 (S2). Takšne sklede se sicer pojavljajo v grobovih vseh stopenj Ha B, nekoliko ožje pa smo lahko datirali njen okras (motiv XXI), saj se pojavlja le v Ha B1 in Ha B2.

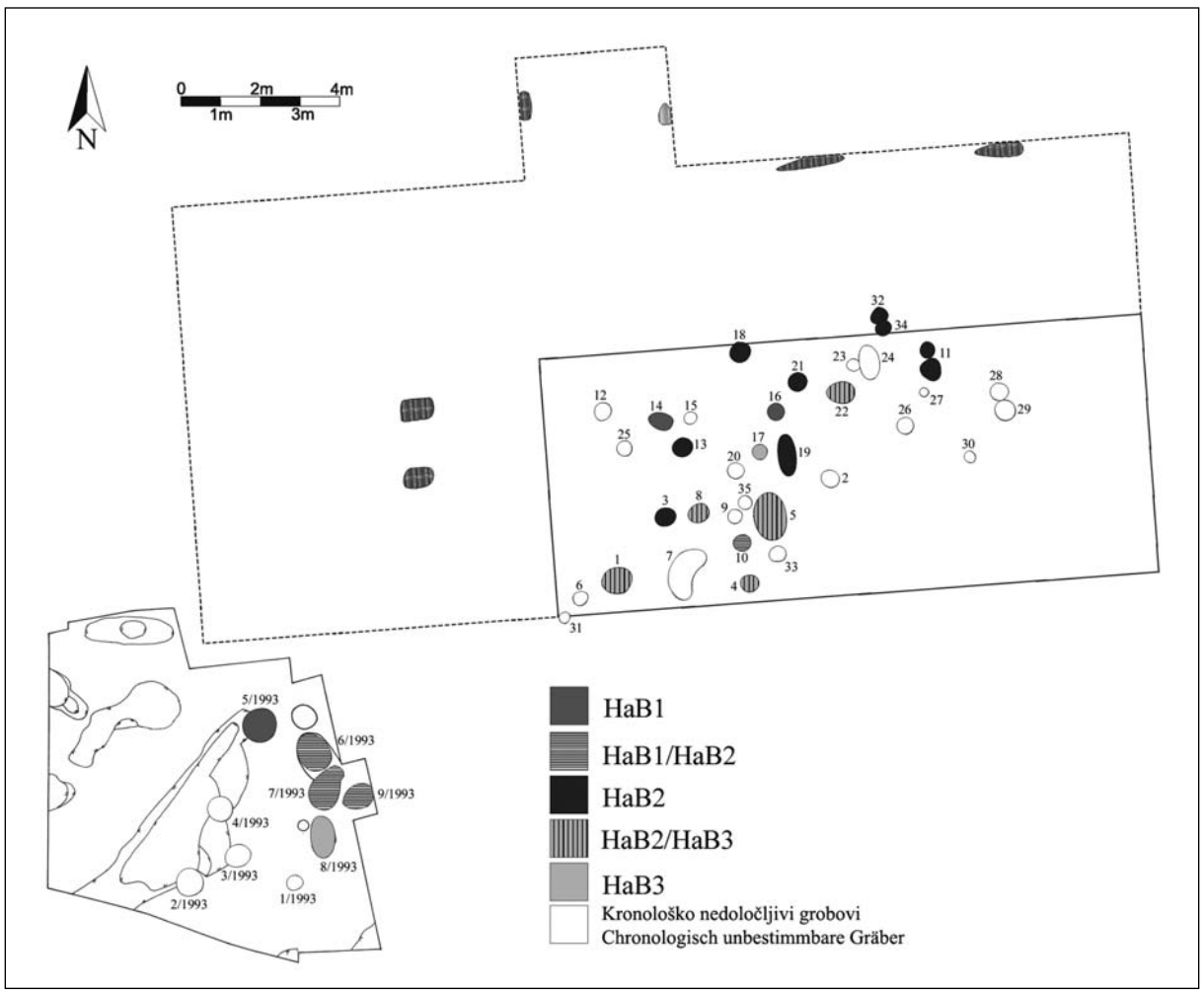
Večje število grobov smo lahko postavili v stopnjo Ha B2. Prvi takšen je grob 3,[282] v katerem je svitek verjetno očalaste fibule, torej sodi v Ha B1 ali Ha B2. Podobno velja tudi za trebušast vrč z visokim stožčastim vratom (V5). V tem primeru je za datacijo odločilen motiv (motiv XIII), ki se na vrčih pojavi izključno v stopnji Ha B2. Grob 13[283] smo časovno umestili na podlagi trebušastega lonca z visokim stožčastim vratom (L1), ki ima analogije na ljubljanskem grobišču, datirane v stopnjo Ljubljana Ib, za kar govori element štirih bradavic na prehodu vratu v ostenje. V grobu je tudi bikoničen lonec, okrašen s poševnimi kanelurami, ki takšni časovni opredelitvi ne nasprotuje. V grobu 18 je kroglasta amfora z nizkim usločenim vratom (A11), okrašena z motivom XIX, del tega pa je tudi trak šrafiranih trikotnikov.[284] Posoda ima samo eno analogijo na pobreški nekropoli, ki sodi v stopnjo Ha B2, podobno pa velja tudi za okras, ki je značilen za stopnji Ha B2 in Ha B3. Tudi časovno mesto groba 19 je jasno,[285] saj vse v njem najdene posode sodijo v stopnjo Ha B2 ali Ha B3. Slednje velja tako za konično skledo z usločenim profilom (S11) kot za trebušast vrč z visokim stožčastim vratom (V4), medtem ko je odprta trebušasta skodela (Sk2) značilna za stopnjo Ha B2. V grobu 21[286] je bikoničen vrč, ki pa ga zaradi nekoliko bolj izbočenega spodnjega dela ne smemo enačiti z mlajšimi bikoničnimi vrči, ki so bili najdenimi v kontekstih Ha B3, npr. v Ormožu. Datiramo ga lahko v Ha B2, saj so bili takšni vrči v uporabi tudi v tej stopnji. V grobu 29 je gladka bronasta ovratnica s prišiljenimi konci, ki je pripisana stopnjama Ha B1 in Ha B2.[287] Ob njej so v grobu še kroglast vrč z nizkim usločenim vratom (V12), odprta kroglasta skleda (S2), okrašena z motivom XII ter zaprta konična skleda z usločenim profilom (S11). Slednja je po obliki značilna za stopnji Ha B2 in Ha B3, podobno pa velja tudi za okras na stojni ploskvi (motiv XXVII), ki bi ga po analogijah lahko datirali tudi v Ha B3. Enostavnejša je časovna opredelitev groba 32.[288] V njem je konična skleda z usločenim profilom (S8) ter nizek elipsoiden lonec z nizkim usločenim vratom (L13). Medtem ko je prva v rabi v času Ha B2 in Ha B3, je slednji značilen za stopnjo Ha B2. V grobu 34[289] je bil najden le okrogel lonec z usločenim nizkim vratom (L11), ki ima analogije na dobovskem grobišču, stopnje IV oz. Ha B2.

Šest grobov vsebuje pridatke, ki se razlikujejo od tistih iz grobov stopnje Ha B1, vendar pa njihovo časovno mesto ni povsem jasno. V grobu 1[290] je ob konični skledi (S10), ki je pogosta v celotnem obdobju mlajše KŽG, tudi kroglasta amfora (A11). Slednjo lahko zaradi njene oblike prištevamo med mlajše amfore. V grobu 4 [291] je le konična skleda var. 3 (S9), ki sodi v stopnjo Ha B2 ali Ha B3. Enaka amfora kot v grobu 1 je tudi v grobu 5,[292] njena datacija pa je podprta z motivom XVIII, ki vključuje trak šrafiranih trikotnikov. V istem grobu je tudi trebušast vrč (V4), ki je prav tako značilen za stopnji Ha B2 in Ha B3. Tudi v grobu 8 nam pri dataciji pomaga ornament, ki v tem primeru

[281] Ib., t. 4.
[282] Ib., t. 1.
[283] Ib., t. 6.
[284] Ib., t. 8.
[285] Ib., t. 9.
[286] Ib., t. 8.
[287] Ib., t. 11; natančnejša analiza je v poglavju, kjer so analizirani kovinski pridatki.
[288] S. Pahič 1957, t. 13.
[289] Ib., t. 12.
[290] Ib., t. 1.
[291] Ib., t. 1.
[292] Ib., t. 2.

krasi tako amforo kot vrč.[293] Motiv XXIII, narejen z brazdastimi vbodi, je pogostejši v kontekstih stopenj Ha B2 in Ha B3, podobno pa velja tudi za sam trebušast vrč z nizkim stožčastim vratom (V9). V grobu sta tudi enoročajna in dvoročajna skodelica. Slednjo smo lahko datirali v čas Ha B1 in Ha B2, prvo pa smo zasledili le v najmlajši stopnji Ha B, a verjetno je lahko tudi zgodnejša. Grob 11[294] lahko datiramo na podlagi trebušastega lonca z visokim stožčastim vratom (L3), ki se po svoji obliki razlikuje od podobnih loncev, značilnih za Ha B1 in Ha B2 (npr. L2), in nakazuje razvoj k loncem, značilnim za stopnjo Ha B3. V grobu 22 je bikonična amfora (A1), trdno zasidrana v najstarejši stopnji Ha B, a je grob z drugimi pridatki umeščen v mlajši čas. To sta predvsem bikoničen vrč (V1) in trebušast lonec z visokim usločenim vratom (L5).[295] Pri prvem sta tako oblika kot okras, ki je narejen z brazdastimi vbodi, značilna za stopnji Ha B2 in Ha B3, podobno pa velja tudi za lonec.

V najmlajšo stopnjo kulture žarnih grobišč, Ha B3, smo lahko uvrstili le dva groba. To je najprej grob 8/1993 (*t. 2*: B), v katerem so kroglast vrč z nizkim, stožčastim vratom (V7) ter zaprta kroglasta in odprta trebušasta skleda (S6, S5). Vrč ima samo eno analogijo iz Ha B3. Enako velja tudi za trebušasto odprto skledo, ki je v grobu 41 in ima enak okras. Poleg odtisov koleščka, s katerim je izveden motiv IX, se na ramenih obeh pojavijo tudi bradavice. Grob 41 je z okrašenima spiralnima zapestnicama datiran v Ha B3,[296] tako bi lahko opredelili tudi grob 8/1993 iz grobišča Ruše II.



Sl. 35: Kronološka razvrstitev grobov na drugem ruškem žarnem grobišču.
Abb. 35: Chronologische Einteilung der Gräber des zweiten Urnenfeldes von Ruše.

[293] Ib., t. 4.
[294] Ib., t. 5.
[295] Ib., t. 10.
[296] Müller-Karpe 1959, 124 ss; t. 110: E7.

Podobno velja tudi za grob 17,[297] v katerem je le ena posoda, trebušasta amfora z nizkim usločenim vratom (A10), ki pa, upoštevajoč Müller-Karpejevo analizo prvega ruškega grobišča, sodi v Ha B3.

Časovno smo lahko natančneje uvrstili le polovico od skupaj 44 grobov, odkritih na drugem ruškem žarnem grobišču (*sl. 35*). Pripadajo vsem stopnjam Ha B, vendar pa so v Ha B1, predvsem pa v Ha B3 zastopani z manjšim številom grobov, večina pa sodi v stopnjo Ha B2. Drugo ruško žarno grobišče je bilo torej v uporabi v celotnem času mlajše kulture žarnih grobišč.

POGREBNI RITUAL NA DRUGEM RUŠKEM ŽARNEM GROBIŠČU

Na podlagi posameznih analiz grobov iz drugega ruškega žarnega grobišča se kaže, da je obred pokopavanja sledil določenim zakonitostim. Zavedati pa se je potrebno, da so znaki, ki so se ohranili v arheoloških zapisih in smo jih uspeli razvozlati, le drobec tega, kar se je takrat dogajalo. Zato ni izključeno, da so nekateri izmed naslednjih zaključkov zgrešeni, a vendar jih želimo predstaviti.

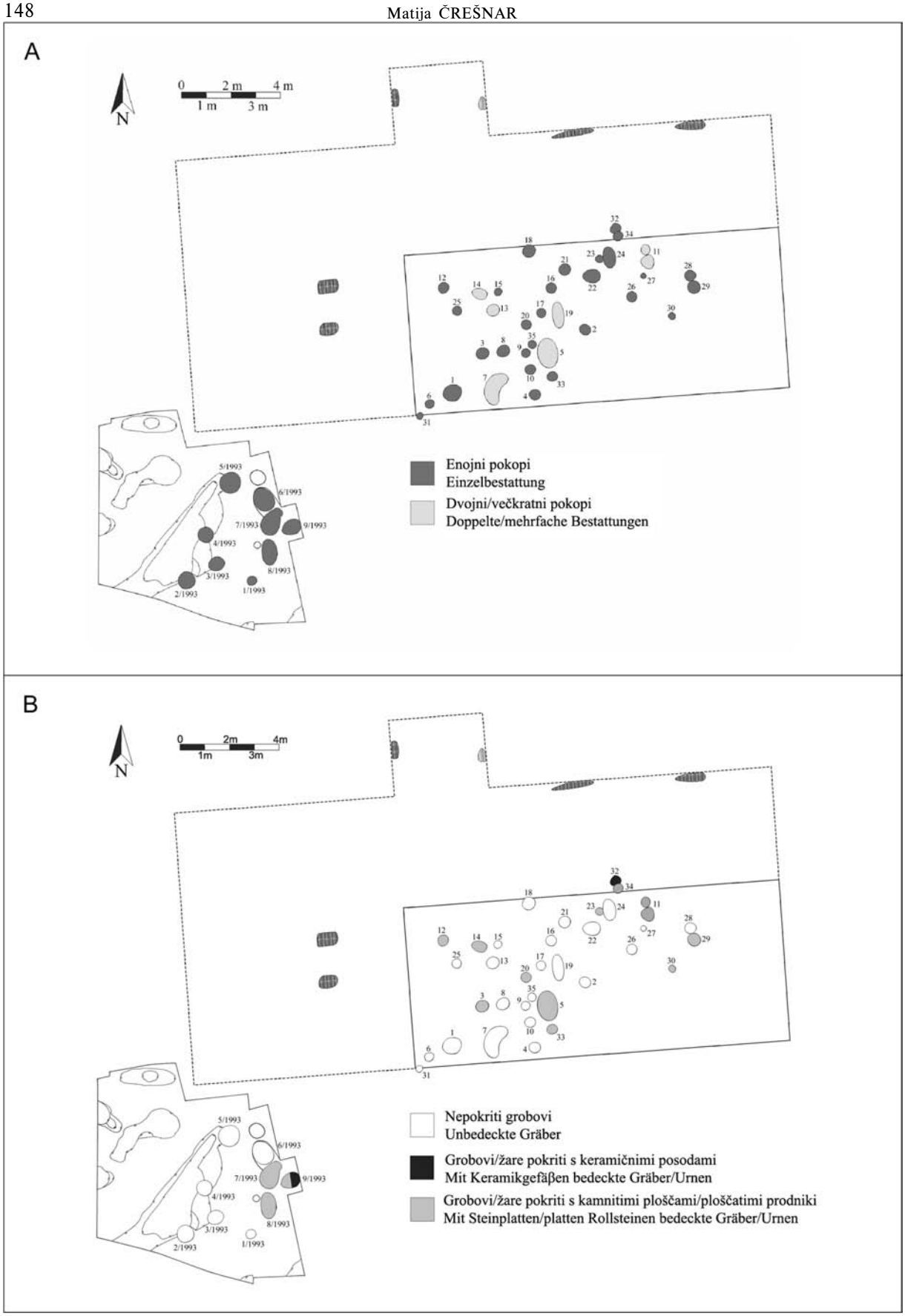
Na osnovi dejstva, da so bili na grobišču odkriti le štirje grobovi z bronastimi pridatki, ki so poleg antropoloških analiz poglavitni elementi za določanje spola umrlih, ne moremo ugotavljati morebitnih razlik med ritualom pri pokopu žensk in moških. Vsi štirje predmeti so fragmentirani in so bili najverjetneje kot del noše sežgani skupaj z umrlim. Morda so bili del vsakdanje obleke posameznikov, verjetneje pa je, da so pripadali "praznični noši", v kateri so človeka upepelili.[298]

Med 38 grobovi z enkratnim pokopom (*sl. 36: A*) je v 15 prisotna žara, ki ima sedemkrat ob sebi še spremno posodje (*sl. 37: A*). Slednje pa je tudi v 11 grobovih brez žare (*sl. 38*). Nadalje smo ugotovili, da se spremno posodje pojavlja v določenih kombinacijah oz. skupinah. Uspelo nam je določiti 12 različnih skupin posodja (*sl. 38*), ki kljub majhnim razlikam dajejo slutiti, da so imele poseben pomen. Nekatere izmed njih se pojavljajo samo v grobovih brez žare (skupine 2, 3, 4, 5). V skupinah 2, 3, 4 je venomer vrč, ki je bodisi sam, lahko pa je v sestavu s skledo ali pa amforo in skodelicama, v 5 skupini so pridane le sklede. Nadaljnje skupine spremnega posodja so značilne le za grobove z žarami (skupine 8–12). V teh primerih je le enkrat pridan vrč (skupina 10), medtem ko je v večini grobov ob skledi oz. skodelici v kombinacijah globoko posodje, kot sta amfora ali lonec (skupine 8, 9, 11). Izjema je grob 29 z bronasto ovratnico, žaro in nizkim posodjem, tj. dvema skledama (skupina 12). Preostale skupine se pojavljajo tako v grobovih z žaro kot tudi v tistih brez nje. Medtem ko v skupino 1 sodijo le grobovi brez spremnih posod, so v ostalih (6, 7) pridani tako amfore kot vrči, v obeh pa je skupni imenovalec skleda.

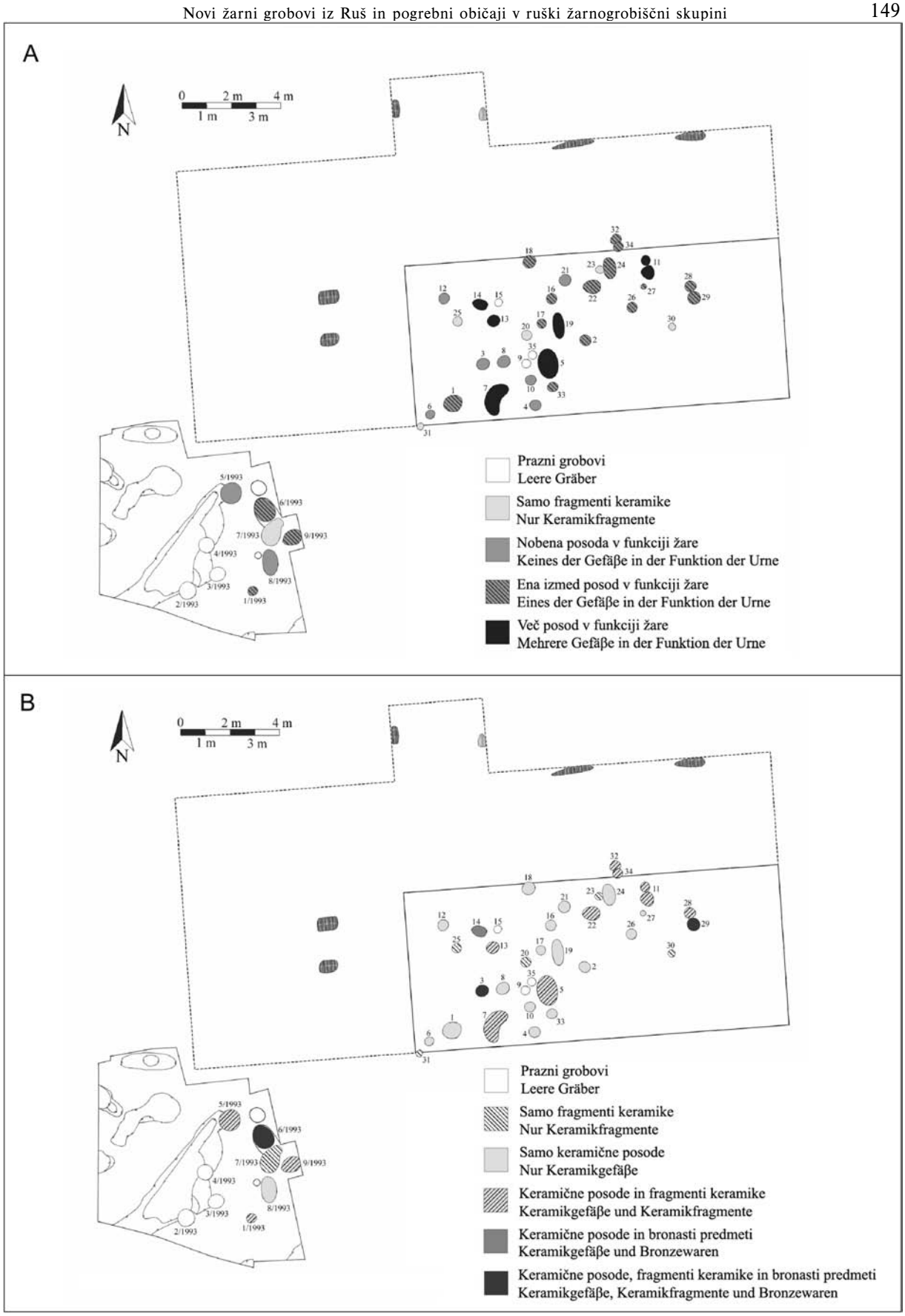
V večini primerov so sestavni del pridanega posodja sklede, vrči ter amfore, včasih pa tudi drugi tipi posod. Glede njihove uporabe bi lahko sklepali, da gre za pivsko-jedilno posodje, kot to predvideva tudi H. Hennig.[299] Morda bi lahko govorili tudi o "grobnih servisih", kot je to predlagala že B. Teržan, ki pa posodja v grobovih ni delila na žare in spremno posodje, ampak je obravnavala vse posodje kot celoto.[300] Zanimive so tudi analize L. Nebelsicka, ki je obdelal podobne servise v severovzhodnem alpskem prostoru. Ob žari je v večini grobov ena globoka posoda (amfora ali vrč), ki jo spremljajo nizke odprte posode (sklede, skodele, skodelice). Globoke posode naj bi služile za shranjevanje tekočin, vrči za njeno razdeljevanje, manjše sklede in skodelice pa naj bi bile del pivskega servisa. Le velike sklede naj bi bile posode za hrano.[301] Ker pa na drugem ruškem žarnem grobišču, v nasprotju z nekaterimi drugimi, ni bilo najdenih nobenih živalskih kosti, je pridajanje živalske hrane v grobove nedokazano.

V 16 grobovih so bili najdeni tudi fragmenti različnih keramičnih posod, od zelo finih skled do grobih velikih loncev, okrašenih s plastičnimi rebri. Med slednjimi je bil eden ožgan (*t. 2:* A2). Podobne znake prežganosti smo opazili še na treh fragmentih keramike, od katerih sta bila dva najdena v plasti ob grobovih, eden pa v jami III/1993. Znake vpliva močne vročine smo zasledili še na več kosih keramike, ki pa najverjetneje ni bila v direktnem stiku z ognjem. Pojav prežganih fragmentov keramike na grobiščih z žganimi grobovi ni nič nenavadnega. Predpostavlja se namreč, da so bile na grmadi skupaj s preminulim zažgane tudi nekatere posode. Druge posode, ki so prav tako imele vlogo v ritualu, pa so bile postavljene v bližini grmade. Na slednjih zato ni sledi neposrednega stika z ognjem, imajo pa znake izpostav-

[297] S. Pahič 1957, t. 7.
[298] Heyd 2002, 16; Teržan 1995, 340 ss.
[299] Hennig 1993, 24.
[300] Teržan 1985, 34 ss.
[301] Nebelsick 1994, 318 ss.



Sl. 36: A) razdelitev na enojne in dvojne oz. večkratne grobove; B) razdelitev grobov po pokritosti.
Abb. 36: A) Einteilung auf einfache und zweifache bzw. mehrfache Bestattungen; B) Einteilung der Gräber nach der Bedeckung.



Sl. 37: A) razdelitev grobov glede na prisotnost žar; B) razdelitev grobov po pridatkih.
Abb. 37: A) Einteilung der Gräber nach Anwesenheit der Urnen; B) Einteilung der Gräber nach Beigaben.

ljenosti visoki vročini, ki so na keramiki prav tako prepoznavni. Po končani upepelitvi so bile posode razbite, izbira fragmentov, ki so jih položili v grob, pa verjetno ni bila naključna, čeprav nam kriterijev izbora ni uspelo doumeti. Takšnih hipotez ni moč razviti na nekaj kosih keramike, temveč so za to potrebne obširne raziskave na grobiščih z mnogimi dobro dokumentiranimi grobovi, kot je npr. Niederkaina na Saškem.[302] Zastavlja se nam tudi vprašanje, kako razložiti v grobovih najdene črepinje, ki nimajo znakov vpliva vročine ali ognja. Ali so preostanek ritualnega razbijanja posod ob zasipavanju grobne jame? Prav to so poskušali dokazati v Niederkaini, kjer so bili fragmenti posod pogosto odkriti v zasipu grobov, nekoliko nad nivojem ostalih pridatkov.[303] Za drugo ruško grobišče tako natančnih podatkov o legi fragmentov ni. Zanimive so tudi ugotovitve C. Eibnerja na grobišču St. Andrä v Spodnji Avstriji, kjer so fragmente iste posode našli v različnih grobovih, med katerimi domnevajo celo časovne razlike. Po njegovem mnenju so posodo razbili ob smrti enega izmed članov družine, le del fragmentov položili v njegov grob, preostanek pa v grob kasneje preminulih članov družine.[304] Podoben je tudi primer na drugem ruškem grobišču. Eden izmed fragmentov keramike, najden v temno rjavi plasti med grobom 7/1993 in 8/1993, je namreč pripadal isti posodi (amfori ali vrču) kot fragmenti, odkriti ob grobu 6/1993 (*t. 4:* C).[305]

V Niederkaini so ugotovili še en obred, ki ima analogije na drugem ruškem žarnem grobišču. To je odbijanje ustij oz. zgornjih delov posod.[306] V keramičnem zbiru drugega ruškega grobišča smo prepoznali kar nekaj posod z odbitimi ustji oz. vratovi. To so vrč iz groba 12, trije lonci (grobovi 13, 24 in 28) ter štiri amfore (grobovi 1, 5, 8 ter grob 1/1993).[307] Dopuščamo možnost, da je bilo nekaj posod poškodovanih v postdepozicijskem času, kar lahko z gotovostjo trdimo za elipsoiden lonec iz groba 28. V nasprotju s tem primerom pa lahko pri nekaterih posodah verjetnost kasnejših poškodb izključimo.[308] Gre za poškodovane lonce in amfore.[309] Zanimivo je, da smo ugotovili "običaj" odbijanja ustij tudi na treh enakih amforah s Pobrežja, ki sodijo celo v isto varianto (A8) kot amfora iz groba 8 z drugega ruškega grobišča.[310] Kot kažejo primerjave, je torej v tem delu pogrebnega kulta imela tudi oblika posode svoj pomen.

O vlogi kamnov oz. posod, ki pokrivajo žare oz. grobove, je bilo, v primerjavi z drugimi domnevnimi deli obreda, napisanega sorazmerno malo. Razlagamo jih kot oznaka groba, zaščita za žaro/grob,[311] obstajajo pa še drugačne možnosti njihove razlage. Morda gre za večplastni ritual, saj so včasih pokrite le posode, v drugih primerih pa so, večinoma s kamnito ploščo, pokriti celi grobovi. Oboje velja za grob 9/1993, kjer je bila žara pokrita s konično skledo, obenem pa je bil cel grob pokrit s kamnito ploščo.

Obstaja vrsta hipotez o različnih fazah rituala, ki so bile med seboj nerazdružljivo povezane, saj so imele le en namen: primeren pokop umrlega. Tako je tudi na drugem ruškem žarnem grobišču moč sklepati, da so bili tip žare, kombinacija spremnih posod, prisotnost keramičnih fragmentov (*sl. 36, 37*) ter pokritost grobov med seboj soodvisni. Čeprav vseh značilnosti nismo in ne moremo prepoznati, pa so se izkristalizirale nekatere, ki zagotovo niso naključne.

Najprej vzemimo pod drobnogled navidez prazne grobove. Kot smo že omenili, so bili v polovici teh grobov odkriti fragmenti razbitih posod. Kar štirje izmed teh šestih so bili pokriti s kamnitimi ploščami, medtem ko med grobovi brez fragmentov v zasipu ni bilo niti enega, ki bi bil pokrit. Grobovi, v katerih so bili odkriti le fragmenti keramike, so tako v povprečju pokriti pogosteje kot preostanek enojnih grobov, med katerimi je pokrit le vsak četrti grob.

Tudi za grobove brez žar, v katerih je bilo odkrito le spremno posodje, je moč pokazati na nekatera pravila pri pokopavanju. Grobovi z eno skledo, ne

---

[302] Heyd 2002, 15 ss.

[303] Coblenz, Nebelsick 1997, 19 ss.

[304] Eibner 1974, 86.

[305] Ostaja sicer vprašanje, ali so fragmenti pripadali zasipu grobov, kar dopušča tudi terenska dokumentacija, saj so se njihova polnila, predvsem v zgornjem delu, le neznatno razlikovala od plasti, v katero so bili vkopani.

[306] Heyd 2002, 17.

[307] S. Pahič 1957, t. 4: 6; 6: 2; 9: 7; 12: 1; 1: 2; 2: 2; 4: 1; *t. 1:* A1.

[308] V grobu 24 (S. Pahič 1957, pril. 10; t. 9: 7) je bil najden lonec brez vratu, nahajal pa se je na enaki globini kot ostale posode, ki niso bile poškodovane. Prav tako pa v grobu ni bilo nobenih fragmentov keramike, ki bi bržkone nastali ob kasnejšem uničenju.

[309] To so amfore iz grobov 1/1993, 1, 5 in 8. Prva je bikonična in je imela verjetno visok stožčast vrat (A3), druga in tretja sta kroglaste oblike ter sta imeli najverjetneje nizek usločen vrat (A12), tretja pa bikonična in je imela visok usločen vrat (A8).

[310] S. Pahič 1972, t. 10: 4; 22: 4; 26: 9.

[311] Heyd 2002, 17.

GROB / *GRAB*	ŽARA / *URNE*	VRČ / *KRUG*	AMFORA / *AMPHORE*	SKLEDA / *SCHÜSSEL*	SKODELICA *TASSE*	LONEC / *TOPF*	FRAGMENTI / *FRAGMENTE*	POKRITOST / *BEDECKUNG*		SKUPINA / *GRUPPE*
								kamen / *Stein*	posoda / *Gefäß*	
9										**1**
15										
35										
2/1993										
3/1993										
4/1993										
7/1993							**X**	**X**		
20							**X**	**X**		
23							**X**	**X**		
25							**X**			
30							**X**	**X**		
31							**X**			
27	skodela / *Schale*									
17	amfora / *Amphore*									
26	amfora / *Amphore*									
1/1993	amfora / *Amphore*						**X**			
28	lonec / *Topf*						**X**			
34	lonec / *Topf*						**X**	**X**		
9/1993	lonec / *Topf*						**X**	**X**	**X**	
32	lonec / *Topf*						**X**		**X**	
3		**X**					**X**	**X**		**2**
12		**X**						**X**		
5/1993		**X**					**X**			
8/1993		**X**		**2X**				**X**		**3**
8		**X**	**X**		**2X**					**4**
4				**X**						**5**
6				**X**						
10				**X**						
21		**X**		**X**						**6**
18	amfora / *Amphore*	**X**		**X**						
1			**X**	**X**						**7**
2			**X**	**X**						
24	lonec / *Topf*		**X**	**X**						
16	lonec / *Topf*		**X**							**8**
33	vrč / *Krug*		**X**		**X**			**X**		**9**
22	lonec / *Topf*	**X**	**X**	**X**			**X**			**10**
6/1993	lonec / *Topf*			**2X**		**X**	**X**			**11**
29	vrč / *Krug*			**2X**			**X**	**X**		**12**

Sl. 38: Razpredelnica pridatkov v enojnih grobovih.
Abb. 38: Tabelle der Beigaben bei den Einzelbestattungen.

glede na njihovo kombinacijo z drugimi posodami, niso vsebovali fragmentov keramike niti niso bili pokriti s kamnito ploščo. Skleda je bila v treh grobovih edini pridatek (grob 4, 6, 10), dvakrat je bila v grobu skupaj z amforo (grob 1, 2), enkrat pa je bil ob njej vrč (grob 21). Edini grob brez žare, ki je bil pokrit kljub pridani skledi, je grob 8/1993, a sta bila v njem poleg vrča še dve različni skledi. Popolnoma drugače pa je v grobovih, kjer je bil vrč edina posoda (grob 3, 12, 5/1993), ki je bil dvakrat trebušast (grob 3, 12), enkrat pa bikoničen (grob 5/1993). Vrča v prvih dveh grobovih sta bila pokrita s ploščatima prodnikoma, groba 3 in 5/1993 pa sta vsebovala tudi fragmente keramike. Posebnost groba 3 je ob pokritem vrču in fragmentih keramike še poškodovan svitek bronaste fibule, ki je ležal v žganini. Zadnji grob brez žare, grob 8, je vseboval amforo, vrč in dve skodelici.

V 15 grobovih je imela ena izmed posod vlogo žare, ob njej pa so lahko bili še drugi pridatki. V osmih grobovih z žarami ni bilo spremnih posod. Med seboj so se razlikovali glede na črepinje ter pokritosti s kamnito ploščo, prodnikom ali koničnо skledo. Med temi grobovi je imel lonec štirikrat vlogo žare (grob 9/1993, 28, 32, 34) in prav v vseh so bile tudi črepinje posod. Eden izmed njih je bil pokrit s kamnito ploščo (grob 34), drugi s skledo (grob 32), tretji pa celo z obojim (grob 9/1993). Trikrat je bila v grobovih brez pridatkov kot žara uporabljena amfora (grob 1/1993, 17, 26) in enkrat skodela (grob 27), a le v grobu 1/1993 je bilo tudi nekaj keramičnih fragmentov. Skupna značilnost teh grobov pa je, da niso bili pokriti. Tudi v grobu 18 so bili zbrani posmrtni ostanki pokojnika v amfori, ob njej pa sta bila še vrč in skleda. Ta kombinacija posodja (skupina 6) je tudi v enem grobu brez žare, v katerem prav tako ni bilo ne fragmentov keramike niti kamnitega pokrova. Podobno je bilo tudi v grobu 24, kjer je bil kot žara uporabljen lonec, pridani pa sta mu bili amfora in skleda (skupina 7). Tudi ta kombinacija posodja je bila odkrita že v dveh grobovih brez žare, vzorec pa se zopet ponovi, saj v omenjenih grobovih niso bili najdeni ne keramični fragmenti, niti niso bili pokriti. Lonec se je v vlogi žare pojavil še trikrat (grob 16, 22, 6/1993). V prvem primeru je bila ob njem le amfora, v grobu 22 pa vrč, amfora in skleda (skupina 11). To pa je tudi

edini grob, ki je kljub pridani eni skledi vseboval črepinje posod. V grobu 6/1993 so bili ob žari še lonec in dve skledi, bronasta igla ter fragmenti keramike. Podobno je bilo tudi v grobu 29 z gladko bronasto ovratnico, kjer je bil kot žara uporabljen kroglast vrč, kot spremni posodi pa sta služili dve skledi. V obeh so bili odkriti fragmenti keramike, grobova pa je pokrivala kamnita plošča. V grobu 33 so bili pod kamnito ploščo žara (kroglast vrč), amfora in skodelica. Tudi grobova z vrči v vlogi žar spominjata na grobove brez žare, kjer je bil vrč edini pridatek, saj so pri vseh pogoste črepinje, ob tem pa so večkrat tudi pokriti s kamni. Razlika je le v tem, da sta kot žari uporabljena vrča s kroglastim trupom, medtem ko so bili vrči v grobovih brez žare trebušasti ali bikonični.

Če povzamemo ugotovitve, se kaže, da so v grobovih z lonci in vrči, bodisi kot spremnimi posodami bodisi kot žarami, pogosti tudi fragmenti razbitega keramičnega posodja, grobovi oz. posode pa so večkrat tudi pokriti. Podobno je tudi v grobovih, kjer sta pridani dve skledi (grobovi 6/1993, 8/1993 in 29). V nasprotju z njimi pa v grobovih z amforami ali eno skledo teh znakov ne zasledimo pogosto.

V dvojnih grobovih 11, 13 in 14 so sestavi iz večje in manjše posode, obe pa sta uporabljeni kot žari. V prvem primeru sta to amfora in lonec, v drugem dva lonca, v tretjem pa lonec in skodelica. Vsi trije grobovi so bili pokriti s kamnitimi ploščami. Pri grobu 11 je plošča pokrivala obe posodi in bila ob tem tudi edini indikator za dvojni pokop, v drugih dveh primerih pa je bila pokrita le večja žara. V grobu 14 so bili ob žarah (lonec in skodelica) odkriti tudi fragmenti bronaste zapestnice oz. obročka. Po velikostni razliki med žarama in pridatkom, značilnim za ženske grobove, je v grobu mogoče videti pokop ženske oz. matere z otrokom, katerega posmrtni ostanki so bili shranjeni v skodelici. Ker sta se tudi v ostalih dveh grobovih nahajali večja in manjša žara, lahko tudi zanje domnevamo, da gre za pokop odraslega človeka, verjetno ženske, in (njenega) otroka. Zanimivo je tudi dejstvo, da ob posodah v funkciji žare v dvojnih grobovih ni bilo drugih keramičnih posod. Po razporeditvi posod je bil podoben tudi grob 19, kjer pa sta kot žari služila trebušast vrč in konična skleda, ki je bila delno prekrita s skodelo. Preostala grobova 5 in 7 sta bolj zapletena, saj pri obeh obstaja možnost naknadnega pokopa in zato ni popolnoma jasno, ali gre za istočasni dvojni oz. večkratni pokop. V obeh so bile najdene črepinje posod, noben od njiju pa ni bil pokrit.

Obstoj tako kompleksnega načina pokopavanja, kot smo ga poskušali razvozlati na drugem ruškem grobišču, lahko delno predpostavimo tudi za ostala grobišča ruške žarnogrobiščne skupine. Tako je na vseh moč pogosto zaslediti najdbe fragmentov keramike, pri katerih pa praviloma ni podatkov o sekundarni prežganosti. Nekoliko drugače je s pokrivanjem grobov, ki npr. na grobiščih v Rabelčji vasi in v Ormožu sploh ni zabeleženo.[312] Na Pobrežju je večkrat pokrivala grobove namesto enega krovnega kamna oz. ploščatega prodnika gomilica iz manjših prodnikov, v nekaterih primerih pa so bili pokriti tako s kamnito ploščo kot tudi z gomilico prodnikov. Na taistem najdišču smo zasledili tudi pojav, ko so bila za pokrivanje žar namesto skled uporabljena dna ali pa fragmenti drugih posod, kar je drugemu ruškemu grobišču neznano.

Poraja se nam vprašanje, ali je na drugih najdiščih sestav grobnih pridatkov prav tako pogojen s posebnimi pravili pri ritualu, takšne analize pa bi presegle začrtan okvir tega članka. Kot smo lahko ugotovili, so bili grobni inventarji odraz pogrebnih običajev. Kaj pa je vplivalo na razporeditev grobov na grobišču (*sl. 35*)? Znana je teza H. Müller-Karpeja, ki je domneval, da se je prvo ruško žarno grobišče širilo od vzhoda proti zahodu.[313] Drugačno razporeditev je na Pobrežju prepoznal S. Pahič, kjer naj bi obstajale dvojice in linije grobov, ki so med seboj tako ali drugače povezani.[314] Na do sedaj raziskanem delu drugega ruškega grobišča so starejši in mlajši grobovi razporejeni mešano, tako da grobišča ne moremo primerjati s prvim ruškim grobiščem. Težka je tudi primerjava s pobreškim grobiščem, saj bi lahko grobove razdelili v "dvojice" le na podlagi lege, ne pa z ozirom na spolno ali socialno pripadnost, saj nam razpoložljivi podatki takšne delitve ne omogočajo. Ugotovili smo le, da so najstarejši grobovi, med seboj oddaljeni tudi več metrov, kar ne izključuje možnosti obstoja "grobnih parcel", na katerih so bili kasneje pokopani še drugi člani ene in iste družine. Seveda je to le domneva, ki sloni na skopih podatkih. Za podporo naše teze bi nujno potrebovali rezultate antropoloških analiz, ki bi dopolnili podatke o spolu in starosti pokojnikov, morebitne genske analize pa bi prikazale tudi stopnje sorodstvenih vezi.

[312] Čeprav sta najdišči najbolj oddaljeni od najbližjih ležišč skrilavca, Pohorja, ki je bil prevladujoči material za pokrivanje grobov na ostalih grobiščih ruške žarnogrobiščne skupine, pa odsotnost večjih rečnih prodnikov kaže na delno spremenjen pogrebni ritual.

[313] Müller-Karpe 1959, 116.

[314] S. Pahič 1991, 115 ss.

ZAHVALE

V prvi vrsti bi se rad zahvalil mentorici akad. red. prof. dr. Bibi Teržan, zahvaljujem pa se tudi Miri Strmčnik-Gulič, ki mi je po posvetu z mentorico zaupala gradivo, ki ga je skupaj z drugimi uslužbenci ZVKDS, območna enota Maribor, izkopavala maja in junija leta 1993. Ob tem bi se zahvalil še njenima sodelavcema Stanku Gojkoviču in Miheli Kajzer Cafnik, s katerima sem sodeloval v času nastajanja diplomskega dela. Prav tako se zahvaljujem Vesni Koprivnik iz Pokrajinskega muzeja Maribor, ki mi je omogočila vpogled v gradivo, odkrito leta 1952 pri prvih izkopavanjih drugega ruškega žarnega grobišča.

Velika zahvala gre tudi Mileni Horvat z Oddelka za arheologijo Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani za vso strokovno pomoč pri analizah keramičnega gradiva ter mnoge koristne nasvete.

Pri delu so mi bili v pomoč še dr. Phil Mason, sodelavec ZVKDS, območna enota Novo mesto, ter sodelavca Inštituta za arheologijo ZRC SAZU Dragica Knific Lunder in mag. Primož Pavlin.

Vsem iskrena hvala!

CARANCINI, G. L. 1975, *Die Nadeln in Italien*. - Prähistorische Bronzefunde 13/2.

COBLENZ, W. in L. D. NEBELSICK 1997, *Das prähistorische Gräberfeld von Niederkaina bei Bautzen* 1. - Veröffentlichungen des Landesamtes für Archäologie mit Landesmuseum für Vorgeschichte 24, Dresden.

ČREŠNAR, M. 2004, *Novi žarni grobovi iz Ruš in pogrebni običaji v ruški žarnogrobiščni skupini.* - Ljubljana (diplomska naloga, Oddelek za arheologijo Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani).

DULAR, J. 1978, Poskus kronološke razdelitve dobovskega žarnega grobišča. - *Arh. vest.* 29, 36 ss.

DULAR, J. 1982, *Halštatska keramika v Sloveniji*. - Dela 1. razr. SAZU 23.

EIBNER, A. 1997, Die "Grosse Göttin" und andere Vorstellungsinhalte der östlichen Hallstattkultur. - V: *Hallstattkultur im Osten Österreichs,* Wissenschaftliche Schriftenreihe Niederösterreich 106-109, 129 ss, St. Pölten, Wien.

EIBNER, C. 1974, *Das Späturnenfelderzeitliche Gräberfeld von St. Andrä*. - Arch. Austr. Beih. 12.

GABROVEC, S. 1973, Začetek halštatskega obdobja v Sloveniji. - *Arh. vest.* 24, 338 ss.

GABROVEC, S. 1983, Jugoistočnoalpska regija. - V: *Praist. jug. zem*. 4, 21 ss.

GABROVEC, S. in K. MIHOVILIĆ 1987, Istarska grupa. - V: *Praist. jug. zem*. 5, 293 ss.

GAMS, I. 1998, Pokrajinsko ekološka sestava Slovenije. - V: *Geografija Slovenije,* 214 ss, Ljubljana.

GUŠTIN, M. 1979, *Notranjska. K začetkom železne dobe na severnem Jadranu*. - Kat. in monogr. 17.

HENNIG, H. 1993, *Urnenfelder aus dem Regensburger Raum*. - Materialh. z. bay. Vorgesch. A/65.

HEYD, V. 2002, *Das prähistorische Gräberfeld von Niederkaina bei Bautzen* 6. - Veröffentlichungen des Landesamtes für Archäologie mit Landesmuseum für Vorgeschichte 33, Dresden.

HORVAT, J. 1983, Prazgodovinske naselbinske najdbe pri farni cerkvi v Kranju. - *Arh. vest.* 34, 140 ss.

HORVAT, M. 1999, *Keramika. Tehnologija keramike, tipologija lončenine, keramični arhiv*. - Razpr. FF, Ljubljana.

HORVAT, U. 1996, Ruše. - V: *Priročni krajevni leksikon Slovenije,* 264, Ljubljana.

HORVAT-ŠAVEL, I. 1981, Rezultati sondiranja prazgodovinskega naselja v Gornji Radgoni. - *Arh. vest.* 32, 291 ss.

JOCKENHÖVEL, A. 1971, *Die Rasiermesser in Mitteleuropa*. - Prähistorische Bronzefunde 8/1.

KAERNER, J. 1988-1989, Chronologische Probleme der Ruše-Gruppe der südostalpinen Urnenfelderkultur. - *Arh. vest.* 39-40, 217 ss.

KAERNER, J. 1989, *Zur Chronologie der slowenisch drauländischen Urnenfelder und deren Beziehung zu benachbarten Gebieten*. - Heidelberg (neobjavljena disertacija).

KOROŠEC, J. 1951, *Prazgodovinska naselbina na Ptujskem gradu*. - Razpr. 1. razr. SAZU 6.

KOSSACK, G. 1995, Mitteleuropa zwischen dem 13. und 8. Jahrhundert v. Chr. Geb. Geschichte, Stand und Probleme der Urnenfelderforschung. - V: *Beiträge zur Urnenfelderzeit nördlich und südlich der Alpen. Ergebnisse eines Kolloquiums,* Monogr. Röm. Germ. Zentmus. 35, 1 ss.

KROMER, K. 1959, *Das Gräberfeld von Hallstatt*. - Firenze.

LAMUT, B. 1988-1989, Kronološka skica prazgodovinske naselbine v Ormožu. - *Arh. vest*. 39-40, 235 ss.

LOVRENČAK, F. 1998, Pedogeografske značilnosti. - V: *Geografija Slovenije*, 173 ss, Ljubljana.

LUNZ, R. in F. MARZATICO 1997, Oggetti d'ornamento dell'etŕ del Bronzo e del Ferro in Trentino-Alto Adige. - V: *Ori delle Alpi,* Quaderni della Sezione Archeologica Castello del Buonconsiglio. Monumenti e collezioni provinciali 6, 409 ss, Trento.

MIHOVILIĆ, K. 2001, *Nezakcij*. - Monografije i katalozi 11.

MÜLLER-KARPE, H. 1959, *Beiträge zur Chronologie der Urnenfelderzeit nördlich und südlich der Alpen*. - Röm. Germ. Forsch. 22.

MÜLLNER, A. 1875, Das Urnenfeld bei Maria Rast in Steiermark. - Mitt. Zent. Komm. 1, 59 ss.

NEBELSICK, L. D. 1994, Der Übergang von der Urnenfelder- zur Eisenzeit am nördlichen Ostalpenrand und im nördlichen Transdanubien. - V: *Archäologische Untersuchungen zum Übergang von der Bronze- zur Eisenzeit zwischen Nordsee und Kaukasus,* Regensburger Beiträge zur prähistorischen Archäologie 1, 307 ss.

NEBELSICK, L. D. 1997, Die Kalenderberggruppe der Hallstattzeit am Nordostalpenrand - V: *Hallstattkultur im Osten Östereichs,* Wissenschaftliche Schriftenreihe Niederösterreich 106-109, 9 ss, St. Pölten, Wien.

OMAN, D. 1981, Brinjeva gora. - *Arh. vest.* 32, 144 ss.

PAHIČ, S. 1957, *Drugo žarno grobišče v Rušah*. - Razpr. 1. razr. SAZU 4/3.

PAHIČ, S. 1968, Maribor v prazgodovini. - *Čas. zgod. nar.* 4, 9 ss.

PAHIČ, S. 1972, *Pobrežje*. - Kat. in monogr. 6.

PAHIČ, S. 1981, Brinjeva gora 1953. - *Arh. vest.* 32, 71 ss.

PAHIČ, S. 1985, *Brinjeva gora 1954*. - Doneski k pradavnini Podravja 2, Maribor.

PAHIČ, S. 1991, *Moji poslednji pobreški grobovi*. - Doneski k pradavnini Podravja 6, Maribor.

PAHIČ, V. 1988-1989, Žarno grobišče na Brinjevi gori. - *Arh. vest.* 39-40, 181 ss.

PARE, C. 1998, Beiträge zum Übergang von der Bronze- zur Eisenzeit in Mitteleuropa. - *Jb. Röm. Germ. Zentmus.* 45, 293 ss.
PIRKMAJER, D. 1983, *Prazgodovinska naselbina na Rifniku. Materialne ostaline iz arheoloških izkopavanj v letih 1956 do 1961*. - Ljubljana (diplomska naloga, Oddelek za arheologijo Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani).
PITTIONI, R. 1954, *Urgeschichte des österreichischen Raumes*. - Wien.
PUŠ, I. 1971, *Žarnogrobiščna nekropola na dvorišču SAZU v Ljubljani*. - Razpr. 1. razr. SAZU 7/1.
PUŠ, I. 1982, *Prazgodovinsko žarno grobišče v Ljubljani*. - Razpr. 1. razr. SAZU 13/2.
ŘÍHOVSKÝ, J. 1979, *Die Nadeln in Mähren und im Ostalpengebiet*. - Prähistorische Bronzefunde 13/5.
ŘÍHOVSKÝ, J. 1983, *Die Nadeln in Westungarn* 1. - Prähistorische Bronzefunde 13/10.
ROZMAN, B. 2004, Keramika iz prazgodovinske naselbine v Kranju (Pavšlarjeva hiša). - *Arh. vest.* 55, 55 ss.
RUOFF, U. 1974, *Zur Frage der Kontinuität zwischen Bronze- und Eisenzeit in der Schweiz*. - Basel.
SCHMID, W. 1925, Südsteiermark im Altertum. - Graz.
STARE, F. 1950, Ilirsko grobišče na Zgornji Hajdini pri Ptuju. - *Arh. vest*. 1, 31 ss.
STARE, F. 1954, *Ilirske najdbe železne dobe v Ljubljani*. - Dela 1. razr. SAZU 9.
STARE, F. 1975, *Dobova*. - Pos. muz. Brež. 2.
STRMČNIK-GULIČ, M. 1980, Žarno grobišče iz Rabeljčje vasi v Ptuju. - *Situla* 20/21, 61 ss.
STRMČNIK-GULIČ, M. 1985, Raziskovanje prazgodovinskih obdobij v Ptuju. - *Ptuj. zbor.* 5, 377 ss.
STRMČNIK-GULIČ, M. 1997, Ruše. - *Var. spom.* 36, 197 ss.
STRMČNIK-GULIČ, M. in I. TUŠEK 2001, Rogoza. - V: *Zavod za varstvo naravne in kulturne dediščine Maribor. Letno poročilo 1999,* 156 ss, Maribor.
STRMČNIK-GULIČ, M. 2003a, Bronastodobno naselje pod Pohorjem. - V: *Zemlja pod vašimi nogami. Arheologija na avtocestah Slovenije. Vodnik po najdiščih,* 49 ss, Ljubljana.
STRMČNIK-GULIČ, M. 2003b, Pobrežje pri Mariboru. - V: *Zemlja pod vašimi nogami. Arheologija na avtocestah Slovenije. Vodnik po najdiščih,* 206 s, Ljubljana.
STRMČNIK-GULIČ, M. 2003c, Rogoza pri Mariboru. - V: *Zemlja pod vašimi nogami. Arheologija na avtocestah Slovenije. Vodnik po najdiščih,* 233 s, Ljubljana.
STRMČNIK-GULIČ, M. 2003d, Slivnica pri Mariboru 2. - V: *Zemlja pod vašimi nogami. Arheologija na avtocestah Slovenije. Vodnik po najdiščih,* 239, Ljubljana.
STRMČNIK-GULIČ, M. 2003e, Spodnje Hoče. - V: *Zemlja pod vašimi nogami. Arheologija na avtocestah Slovenije. Vodnik po najdiščih,* 49 ss, 206 s, 233 s, 239, 242 s, Ljubljana.
SVOLJŠAK, D. 1973, Prazgodovinsko grobišče v Tolminu. - *Arh. vest.* 24, 397 ss.
SVOLJŠAK, D in A. POGAČNIK 2001, *Tolmin. Prazgodovinsko grobišče* 1. - Kat. in monogr. 34.
ŠAVEL, I. 1994, *Prazgodovinske naselbine v Pomurju*. - Murska Sobota.
ŠINKOVEC, I. 1995, Katalog posameznih kovinskih najdb bakrene in bronaste dobe. - V: *Depojske in posamezne kovinske najdbe bakrene in bronaste dobe na Slovenskem* 1, Kat. in monogr. 29, 29 ss.
TERŽAN, B. 1985, Ruška prazgodovina. - V: *Ruška kronika,* 27 ss, Ruše.
TERŽAN, B. 1990, *Starejša železna doba na Slovenskem Štajerskem*. - Kat. in monogr. 25.
TERŽAN, B. 1995, Stand und Aufgaben der Forschungen zur Urnenfelderzeit in Jugoslawien. - V: *Beiträge zur Urnenfelderzeit nördlich und südlich der Alpen. Ergebnisse eines Kolloquiums*. - Monogr. Röm. Germ. Zentmus. 35, 323 ss.
TERŽAN, B. 1999, Oris obdobja kulture žarnih grobišč na Slovenskem. - *Arh. vest.* 50, 130 ss.
TERŽAN, B. 2002, Kronološki oris. - V: *Tolmin. Prazgodovinsko grobišče* 2. - Kat. in monogr. 35, 85 ss.
TOMANIČ, M. 1969, Kovinske najdbe iz žarnega grobišča na Zgornji Hajdini pri Ptuju. - V: *Poetovio - Ptuj 69 - 1969.* Zbornik razprav ob 1900 letnici, 16 s, Ptuj.
TOMANIČ-JEVREMOV, M. 1988-1989, Žarno grobišče v Ormožu. - *Arh. vest.* 39-40, 277 ss.
VASIĆ, R. 1999, *Die Fibeln im Zentralbalkan*. - Prähistorische Bronzefunde 14/12.
VASIĆ, R. 2003, *Die Nadeln im Zentralbalkan (Vojvodina, Serbien, Kosovo und Makedonien)*. - Prähistorische Bronzefunde 13/11.
VINSKI-GASPARINI, K. 1973, *Kultura polja sa žarama u Sjevernoj Hrvatskoj*. - Monografije 1, Zadar.
VINSKI-GASPARINI, K. 1983, Kultura polja sa žarama sa svojim grupama. - V: *Praist. jug. zem*. 4, 547 ss.
VITRI, S. 1983, Necropoli di Brežec. - V: *Preistoria del Caput Adriae*, 142 ss, Udine.
WEBER, C. 1996, *Die Rasiermesser in Südosteuropa*. - Prähistorische Bronzefunde 8/5.
WURMBRAND, G. 1879, Das Urnenfeld von Maria-Rast. - *Archiv für Anthropologie* 11, 231 ss.
ŽIBERNA, I. 1998, Strojna, Kozjak, Pohorje. - V: *Slovenija. Pokrajine in ljudje,* 142 ss, Ljubljana.

Die neuen Urnengräber aus Ruše und das Bestattungsritual in der Ruše-Gruppe der Urnenfelderkultur

Zusammenfassung

Die städtische Siedlung Ruše liegt im westlichen Teil des weiten Feldes Ruško polje, genauer auf den hohen Terrassen zwischen der Drau und am nördlichen Fuß des Pohorje (*Abb. 1*).[1] Das Tal verjüngt sich westlich zur Schlucht Falska sotska, im Osten begrenzen es dagegen die Pohorje-Ausläufer von Bistrica und Laznica. Das ist auch der Abschluss des weiten Drau-Ptuj-Feldes, das sich entlang der Drau von Ormož bis Fala ausbreitet.[2]

[1] U. Horvat 1996, 264.
[2] Gams 1998, 229.

In Ruše wurden die ersten archäologischen Grabungen im Jahr 1875 durchgeführt, als das berühmte erste Ruše-Urnenfeld, Ruše I, entdeckt wurde. Insgesamt wurden in zwei Jahren 172 Brandgräber entdeckt, deren Material heute in den Vitrinen der Museen in Graz, Ljubljana und Wien sowie in vielen anderen Sammlungen "verstreut" ist. Schon bei der Entdeckung erregte das Gräberfeld eine große Aufmerksamkeit der Fachöffentlichkeit und seine Bedeutung wurde 1959 noch größer, als H. Müller-Karpe gerade auf der Grundlage des auf diesem Gräberfeld gefundenen Materials seine chronologische Entwicklung der jüngeren Urnenfelderkultur im Südostalpenraum konzipierte.[3] Nur ca. 500 m vom ersten Gräberfeld entfernt, beim Bau des Feuerwehrhauses im Jahr 1952, wurden unter der Leitung von Stanko Pahič, dem damaligen Kustos des Regionalmuseums Maribor, 36 Gräber des sog. zweiten Urnenfeldes von Ruše geborgen.[4] Neuere archäologische Grabungen erfolgten im Bereich dieses Gräberfeldes im Jahr 1993, als 9 Gräber und 8 Kulturgruben (*Abb. 4*) entdeckt wurden. So zählt der Fundort jetzt 44 Gräber und 8 Gruben (*Abb. 8*). Das Material, das bei den neueren Grabungen entdeckt wurde, wird zu Beginn des Beitrags genauer analysiert, anschließend werden eine Reihe interessanter Erkenntnisse vorgestellt, die auf den Analysen aller Funde des zweiten Ruše-Urnenfeldes basieren.

TECHNOLOGISCHE ANALYSEN

Die Analyse umfasst 67 Keramikfunde, ganze Gefäße und Fragmente, die bei den Grabungen im Jahr 1993 entdeckt wurden. Untersucht wurde deren Tonmasse, Körnigkeit, Gestaltungstechnik, Oberflächenbearbeitung, Brand, Porigkeit, Härte und Farbe. Die Ergebnisse wurden verglichen mit den Resultaten ähnlicher Analysen, die S. Pahič bei den ersten Grabungen auf dem zweiten Ruše-Urnenfeld durchführte.[5] Die Keramikgefäße wurden, wie wir festgestellt haben, freihändig mit Tonrollen bzw. -bändern aus gut gereinigter Tonmasse geformt. Der Töpfer verwischte die Spuren der Gestaltung sowohl an den Außen- als an den Innenflächen der Gefäße. Die Keramik wurde unter verschiedenen Bedingungen gebrannt, mit Prozessen, die mit Sicherheit mindestens zum Teil beaufsichtigt waren. Dies konnte man allerdings nur in Öfen erreichen, in denen die Gefäße von der Feuerstelle physisch getrennt waren, daneben ermöglichten sie auch eine Regulierung der Luftzufuhr und damit eine Kontrolle der Atmosphäre (*Abb. 21*). Auf der Grundlage dieser Analysen können wir also vermuten, welche Art von Öfen in der dazu gehörenden Siedlung verwendet wurden. Diese Angabe wurde in Slowenien noch nicht vorgestellt und man war auch der Überzeugung, dass solche Öfen erst in der entwickelten älteren Eisenzeit auftraten.[6]

TYPOLOGISCHE ANALYSEN

Es folgte eine typologische Analyse des Keramikmaterials, das die Grundlage bildete für die Datierung der einzelnen Typen und der Varianten der Keramikgefäße, die auf dem zweiten Urnenfeld von Ruše (*Abb. 22-28*) entdeckt wurden. Wir untersuchten 81 Keramikgegenstände und 21 Fragmente. Die meisten davon waren Schüsseln (25; 6),[7] es folgen Töpfe (15; 15), Amphoren (17), Krüge (14), Tassen (5; 1), Schalen (4) und ein Spinnwirtel.

In die Untersuchung von der Datierung der einzelnen Gefäßtypen integrierten wir auch das Material von den anderen Fundorten der Ruše-Gruppe der Urnenfelderkultur, womit wir zu zeigen versuchten, dass die auf dem zweiten Urnenfeld von Ruše gefundenen Gefäße gestalterisch der für diese Gruppe typischen Keramik entspricht. Allem Anschein nach wurden viele Gefäße längere Zeit im Rahmen Ha B benutzt. Während die kugelförmigen Tassen (*Abb. 26:* Skd3), die offenen und die geschlossenen kugelförmigen Schüsseln (*Abb. 23:* S1,S2,S6) sowie einige Varianten der geschlossenen konischen Schüsseln (*Abb. 23:* S7,S10) die ganze Zeit der jüngeren Urnenfelderkultur beliebt waren, wurde die Mehrzahl der übrigen Gefäße in zwei Stufen benutzt. In den älteren (Ha B1, Ha B2) benutzte man beispielsweise zweihenklige Tassen (*Abb. 26:* Skd4) und bauchförmige Krüge mit hohem kegelförmigem Hals (*Abb. 25:* V5), in den jüngeren (Ha B2, Ha B3) dagegen einige konische Schüsseln (*Abb. 23:* S8,S9) und bikonische und bauchförmige Krüge mit hohem kegelförmigem Hals (*Abb. 25:* V1,V3,V4). Eine wahre Sehenswürdigkeit sind in dieser Hinsicht die Amphoren, weil man die bikonischen und bauchförmigen Amphoren mit hohem kegelförmigem Hals und fließendem Schulterübergang (*Abb. 28:* A1,A2) in die Stufe Ha B1, die bauchförmigen Amphoren mit hohem geschweiftem Hals und sanftem Schulterübergang (*Abb. 28:* A9) in die Stufe Ha B2 und die bauchförmigen Amphoren mit kurzem geschweiftem Hals und fließendem Schulterübergang (*Abb. 28:* A10) in den Horizont Ha B3 einordnen kann. Eigens zu erwähnen sind noch die Urnen (Töpfe - *Abb. 27:* L1 und L11), deren Merkmale man mit der Urnenfelderkultur von Ljubljana und Dobovo in Verbindung bringen kann.

Mit der Zeitbestimmung der Keramikgefäße konnten wir das Gräberfeld in die gesamte Zeit der jüngeren Urnenfelderkultur datieren, und zwar von Ha B1 bis einschließlich Ha B3, wobei die Keramik der älteren Stufen überwiegt.

Eine ähnliche Datierung des zweiten Urnenfeldes von Ruše unterstützen auch die chronologischen Analysen der Ornamentik, und zwar die Art und Weise der Verzierung und der Motive, die auf den behandelten Gefäßen festgestellt wurden; sie sind ebenfalls im Repertoire der Urnenfelderornamentik des Draugebietes verwurzelt. Dabei treten noch einige Besonderheiten in Erscheinung (*Abb. 31-33*). Während einige einfache und zusammengesetzte Motive in verschiedenen Ausführungen manchmal in der gesamten Ruše-Gruppe auftreten (z. B. *Abb. 33:* Motive I und XIII,XV), sind andere häufiger auf einen bestimmten Bereich beschränkt, wie z. B. die Kombination des richtigen Einschnittes und des Ahlenabdrucks (z. B. *Abb. 32; 33:* Motive VII,XVII,XIV),[8] die auf dem zweiten Urnenfeld von Ruše am häufigsten vorkam, und das Furchen-Einstich-Motiv XXIII, das in der Mehrzahl der Fälle nur auf beiden Ruše-Urnenfeldern vorkommt und dem Raum Ruše eigen ist. Wieder andere Merkmale bringen das zweite Urnenfeld von Ruše in größerem Ausmaß in Verbindung mit dem Raum Maribor, denn wir können zahlreiche Motive (*Abb. 33:* XI,XII,XIII,XIV,XV), die vor allem die Amphoren und Schüsseln dekorieren, leichter mit den Gefäßen in Pobrežje und in der Mladinska ulica in

[3] Müller-Karpe 1959, 99 ff.

[4] S. Pahič 1957.

[5] Ib., 37 ff.

[6] Dular 1982, 148 ff.

[7] Die erste Zahl weist auf die Gesamtzahl der im Ganzen rekonstruierten Gefäße eines bestimmten Typs, während die zweite Zahl die Zahl der Fragmente der Gefäße eines bestimmten Typs darstellt.

[8] Die Kombination des richtigen Einschnittes und des Ahlenabdrucks ist zwar auch auf der Brinjeva gora präsent, wo in den Schichten 1, 3 und 5, die von Ha A bis Ha B3/c datiert sind, nur einige auf diese Weise verzierten Fragmente entdeckt wurden (Oman 1981, 148 ff; Taf. 3: 13,16,18,19; 45: 12; 27: 12).

SCHÜSSELN	Offen (1. Gruppe)	Kugelige Form	**S1:** t. 8: Gr. 21: 4	
			S2: t. 2: Gr. 6: 5; 3: Gr. 7: 5,6; 4: Gr. 10: 5; 8: Gr. 18: 3; 9: Gr. 24: 2; 11: Gr. 29: 3; 17: 6 - sporadischer Fund	
			S3: t. 10: Gr. 22: 3	
		Konische Form	**S4:** t. 17: 4; 14: 11 - sporadische Funde	
		Bauchige Form	**S5: t. 2: B1**	
	Geschlossen (2. Gruppe)	Kugelige Form	**S6: t. 2: B2**	
		Konische Form	**S7:** t. 2: Gr. 5: 1; 18: 3 - sporadischer Fund; **t. 3: A3**	
			S8: t. 13: Gr. 32: 2; 3: Gr. 7: 8; **t. 3: A2**	
			S9: t. 1: Gr. 4: 7	
			S10: t. 1: Gr. 1: 1; 17: 3; 18: 1 - sporadische Funde; **t. 4: A1**	
			S11: t. 1: Gr. 2: 4; 9: Gr. 19: 2; 11: Gr. 29: 5	
SCHALEN	Offen (1. Gruppe)	Ellipsoide Form	**Sk1:** t. 11: Gr. 27: 6	
		Bauchige Form	**Sk2:** t. 9: Gr. 19:3, 18: 4 - sporadischer Fund	
	Geschlossen (2. Gruppe)	Konische Form	**Sk3:** t. 17: 5 - sporadischer Fund	
KRÜGE	Hoher Kegelhals	Fließender "Hals-Schulter" Übergang (1. Gruppe)	Doppelkonische Form	**V1:** t. 8: Gr. 21: 5; 10: Gr. 22: 1
			Bauchige Form	**V2:** t. 3: Gr. 7: 3
		Betonter "Hals-Schulter" Übergang (2. Gruppe)	Bauchige Form	**V3:** t. 2: Gr. 5: 4
				V4: t. 9: Gr. 19: 1
				V5: t. 1: Gr. 3: 5
				V6: t. 8: Gr. 18: 2
	Niedriger Kegelhals	Fließender "Hals-Schulter" Übergang (3. Gruppe)	Kugelige Form	**V7: t. 2: B3**
		Betonter "Hals-Schulter" Übergang (4. Gruppe)	Doppelkonische Form	**V8: t. 2: A1**
			Bauchige Form	**V9:** t. 4: Gr. 8: 4
			Kugelige Form	**V10:** t. 14: Gr. 33: 3
	Niedriger gewölbter Hals	Sanfter "Hals-Schulter" Übergang (5. Gruppe)	Bauchige Form	**V11:** t. 4: Gr. 12: 6; 3: Gr. 7: 1
			Kugelige Form	**V12:** t. 11: Gr. 29: 4
TASSEN	Einhenkelig (1. Gruppe)	Kugelig-ellipsoide Form	**Skd1:** t. 3: Gr. 7: 7	
		Kugelige Form	**Skd2:** t. 4: Gr. 8: 3	
			Skd3: t. 5: Gr. 14: 4; 14: Gr. 33: 1; 14: 5 - sporadischer Fund	
	Zweihenkelig (2. Gruppe)	Kugelig-ellipsoide Form	**Skd4:** t. 4: Gr. 8: 2	
TÖPFE	Hoher Kegelhals	Betonter "Hals-Schulter" Übergang (1. Gruppe)	Bauchige Form	**L1:** t. 6: Gr. 13: 1
				L2: t. 4: A2
				L3: t. 5: Gr. 11: 2
			Doppelkonische Form	**L4:** t. 6: Gr. 13: 2
	Hoher gewölbter Hals	Sanfter "Hals-Schulter" Übergang (2. Gruppe)	Bauchige Form	**L5:** t. 10: Gr. 22: 2
				L6: t. 2: Gr. 5: 3; 9: Gr. 24: 7
				L7: t. 17: 1 - sporadischer Fund
		Betonter "Hals-Schulter" Übergang (3. Gruppe)	Bauchige Form	**L8: t. 4: A1**
	Niedriger gewölbter Hals	Sanfter "Hals-Schulter" Übergang (4. Gruppe)	Ellipsoide Form	**L9:** t. 12: Gr. 28: 1; **t. 2: A2**
				L10: t. 7: Gr. 16:
			Kugelige Form	**L11:** t. 12: Gr. 34: 2
			Doppelkonische Form	**L12: t. 3: A4**
		Betonter "Hals-Schulter" Übergang (5. Gruppe)	Ellipsoide Form	**L13:** t. 13: Gr. 32: 1
			Doppelkonische Form	**L14:** t. 5: Gr. 14: 5
AMPHOREN	Hoher Kegelhals	Fließender "Hals-Schulter" Übergang (1. Gruppe)	Doppelkonische Form	**A1:** t. 3: Gr. 7: 2; 10: Gr. 22: 4
			Bauchige Form	**A2:** t. 7: Gr. 16: 2
		Sanfter "Hals-Schulter" Übergang (2. Gruppe)	Doppelkonische Form	**A3:** t. 5: Gr. 11: 1; 9: 24: 5; **t. 1: A1**
			Bauchige Form	**A4:** t. 11: Gr. 26: 1
		Betonter "Hals-Schulter" Übergang(3. Gruppe)	Doppelkonische Form	**A5:** t. 3: Gr. 7: 4
				A6: t. 18: 2 - sporadischer Fund
			Bauchige Form	**A7:** t. 1: Gr. 2: 3
	Hoher gewölbter Hals	Sanfter "Hals-Schulter" Übergang (4. Gruppe)	Doppelkonische Form	**A8:** t. 4: Gr. 8: 1
			Bauchige Form	**A9:** t. 14: Gr. 33: 2; 18: 1 - sporadischer Fund
	Niedriger gewölbter Hals	Sanfter "Hals-Schulter" Übergang (5. Gruppe)	Bauchige Form	**A10:** t. 7: Gr. 17: 3
			Kugelige Form	**A11:** t. 8: Gr. 18:1
				A12: t. 1: Gr. 1: 2; 2: Gr. 5: 2

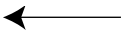


Abb. 22: Typologische Einteilung der verschiedenen Tongefäße.

Maribor vergleichen, schwieriger dagegen mit den Funden des benachbarten Urnenfeldes von Ruše.[9] Ganz anders verhält es sich auf dem Niveau der komplizierten Motive, die Unikate darstellen und keine Analogien haben. Am interessantesten sind besondere Motive, die auf der einenen Seite auf Verbindungen zu den Motiven auf den Gefäßen anderer Fundorte (*Abb. 33:* XXVII,XXXI) hinweisen, während sie auf der anderen Seite unter dem Material der Ruše-Gruppe isoliert sind (*Abb. 33:* XXVIII,XXXII). Auffallend ist nur das Motiv eines offenen Dreiecks mit Fortsatz bzw. zwei Fähnchen (*Abb. 33:* XXX), das mit seiner symbolhaften Bedeutung und seinem Auftreten die Grenzen der einzelnen Urnenfeldergruppen überschreitet und zugleich auf ihre Verbindung hindeutet.

METALLGEGENSTÄNDE

Auf dem Gräberfeld wurden vier fragmentarisch erhaltene Gegenstände entdeckt: eine Nadel mit verdicktem und verdrehtem Hals (*Taf. 3:* A5), ein wahrscheinlich brillenförmiger Spinnwirtel, ein spiralförmiges Armband bzw. Armreif und ein glattes Halsband mit zugespitzten Enden.[10] Ihre Zahl ist sehr gering, besonders im Vergleich mit Pobrežje und dem benachbarten Urnenfeld Ruše I, wo die Bronzebeigaben in jedem dritten Grab vorkommen. Im Gegensatz zur Keramik reichen diese Gegenstände nicht in die Zeit Ha B3 und sind fest in den älteren Phasen Ha B verankert. Am interessantesten ist eine Nadel mit Zwiebelkopf und verdicktem und verdrehtem Hals, die im Gegensatz zu den übrigen Bronzefunden nicht so häufig in anderen Gräberfeldern des Draugebietes vorkommt und auf Verbindungen zu Dobovo, Velika Gorica, Westslowenien und nicht zuletzt mit Norditalien hinweist (*Abb. 34*).

DATIERUNG DES URNENFELDES

Auf der Grundlage aller angeführten Analysen versuchten wir die einzelnen Gräber des Urnenfeldes von Ruše zeitlich genauer zu bestimmen. Es gelang uns, 22 Gräber zu datieren, die wir in alle Stufen Ha B einordneten. Am zahlreichsten vertreten sind die Gräber, die in die Zeit Ha B2 gehören, es folgen die Gräber der ältesten Stufe, Ha B1, von den Gräbern, die wir mit Sicherheit in Ha B3 datieren können, gibt es dagegen nur zwei (*Abb. 35*). Die Mehrzahl des Materials, besonders alle Bronzefunde, stammen, was eigens hervorgehoben werden muss, aus den älteren Stufen Ha B. Wenn wir also mit der Ansicht Pares übereinstimmen, ist das zweite Urnenfeld von Ruše älter als das Urnenfeld Ruše I.[11]

BESTATTUNGSRITUAL

Um die Zeichen des Rituals auf dem Gräberfeld zu erkennen, haben wir den Keramikfragmenten, der Bedeckung von Gräbern bzw. Gefäßen, der Kombination der beigegebenen Gefäße und der Verbindung dieser Faktoren mit der An- bzw. Abwesenheit von Urnen besondere Aufmerksamkeit geschenkt, denn wir setzen voraus, dass dies Reste von Bestattungsritualen sind.

Bei 38 Gräbern mit einfacher Bestattung (*Abb. 36: A*) ist bei 15 eine Urne vorhanden, sieben Mal sind der Urne noch Gefäße beigegeben (*Abb. 37: A*). Die Letzteren gibt es auch in 11 Gräbern ohne Urne (*Abb. 38*). Ferner stellten wir fest, dass beigegebene Gefäße in bestimmten Kombinationen bzw. Gruppen auftreten. Es gelang uns 12 verschiedene Gefäßgruppen zu bestimmen (*Abb. 38*), die trotz kleiner Unterschiede ahnen lassen, dass sie eine besondere Bedeutung hatten. Einige davon treten nur in Gräbern ohne Urne auf (*Abb. 38:* Gruppen 2, 3, 4, 5). In den Gruppen 2, 3, 4 kommt immer ein Krug vor, entweder allein oder in Kombination mit einer Schüssel oder mit einer Amphore und zwei Tassen, in Gruppe 5 sind nur Schüsseln beigegeben. Die folgenden Gruppen von beigegebenen Gefäßen sind nur für Gräber mit Urnen (*Abb. 38:* Gruppen 8-12) charakteristisch. In diesen Fällen ist nur einmal ein Krug beigegeben (Gruppe 10), während in der Mehrzahl der Gräber die Schüssel bzw. Tasse mit tiefen Gefäßen, wie einer Amphore oder einem Topf (*Abb. 38:* Gruppen 8, 9, 11), kombiniert ist. Eine Ausnahme bildet nur Grab 29 mit bronzenem Halsband, Urne und flachen Gefäßen, das sind zwei Schüsseln (Gruppe 12).[12] Die übrigen Gruppen kommen in Gräbern sowohl mit als auch ohne Urne vor. Während zu Gruppe 1 nur die Gräber ohne Beigaben gehören, sind den übrigen (*Abb. 38:* Gruppen 6, 7) sowohl Amphoren als auch Krüge beigegeben, in beiden sind allerdings Schüsseln vorhanden.

In der Mehrzahl der Fälle sind ein Bestandteil der beigegebenen Gefäße Krüge und Amphoren, manchmal allerdings auch andere Gefäßtypen. Im Hinblick auf ihren Verwendungszweck könnte man schließen, dass es sich, wie auch H. Hennig[13] vermutet, um Trink- und Essgeschirr handelt. Man kann auch von "Grabservice" sprechen, wie es B. Teržan vorgeschlagen hat.[14]

In scheinbar leeren Einzelgräbern wurden bei der Hälfte der Fälle auch Fragmente zerbrochener Gefäße entdeckt. Vier von den sechs Gräbern waren mit Steinplatten bedeckt, während es unter den Gräbern ohne Fragmente in der Aufschüttung nicht ein einziges gab, das bedeckt gewesen wäre. Ein unterschiedliches Ritual erkannten wir auch bei der Analyse der Einzelgräber mit Gefäßen. So kamen in den Gräbern mit Töpfen und Krügen, entweder als Beigaben oder als Urnen, häufig auch Fragmente zerbrochener Gefäße vor, die Gräber sind mehrmals auch bedeckt. Im Unterschied dazu sind in den Gräbern mit Amphoren oder einer Schüssel diese Zeichen nicht häufig zu finden. Anders als bei den Gräbern, denen nur eine Schüssel beigegeben wurde, sind sie in den Gräbern mit zwei Schüsseln regelmäßig zu beobachten (Gräber 6/1993, 8/1993 und 29).[15]

In den Doppelgräbern 11, 13 und 14 befinden sich im Komplett größere und kleinere Gefäße, beide wurden als Urnen benutzt.[16] Beim ersten handelt es sich um eine Amphore und einen Topf, beim zweiten um zwei Töpfe und beim dritten um einen Topf

[9] Die Motive, die Parallelen vor allem im Gebiet des heutigen Maribor haben, sind: X, XI, XII, XVI, XVIII, XIX, XX, XXI und teilweise auch XIII (Amphoren, Schüssel).

[10] S. Pahič 1957, Taf. 1: 6; 5: 3; 11: 2.

[11] Pare 1998, 343 ff.

[12] S. Pahič 1957, Taf. 11: 2-5.

[13] Hennig 1993, 24.

[14] Teržan 1985, 34 ff.

[15] *Taf. 2:* B; *3:* A; S. Pahič 1957, Taf. 11: 2-5.

[16] S. Pahič 1957, Taf. 5: 6.

und eine Tasse. Alle drei Gräber waren mit Steinplatten bedeckt. In Grab 14 wurden neben den Urnen (Topf und Tasse) auch die Fragmente eines Bronzearmbandes bzw. -reifes entdeckt. Dem Größenunterschied zwischen den Urnen und der für Frauengräber typischen Beigabe nach zu urteilen, handelt es sich um das Grab einer Frau bzw. einer Mutter mit Kind. Da auch in den beiden anderen Gräbern eine größere und eine kleinere Urne vorkamen, ist zu vermuten, dass es sich um das Grab eines erwachsenen Menschen, wahrscheinlich einer Frau, und eines (ihres) Kindes handelt.

Interessant ist auch das Abschlagen der Ränder bzw. der oberen Gefäßteile. Analogien dazu finden wir beispielsweise auf dem Gräberfeld in Niederkain.[17] In der Keramikanhäufung des zweiten Gräberfeldes von Ruše erkannten wir einige Gefäße mit abgeschlagenen Rändern bzw. Hälsen. Das sind ein Krug aus Grab 12, drei Töpfe (aus den Gräbern 13, 24 und 28) und vier Amphoren (aus den Gräbern 1, 5, 8 und 1/1993).[18] Wir räumen natürlich auch die Möglichkeit ein, dass einige Gefäße beschädigt wurden, nachdem man sie ins Grab gelegt hatte; dies können wir mit Gewissheit nur im Hinblick auf einen ellipsenförmigen Topf aus Grab 28 behaupten. Im Gegensatz zu diesem Exemplar können wir bei einigen Gefäßen die Wahrscheinlichkeit späterer Zerstörung ausschließen.[19] Während sich die Töpfe von einander unterscheiden, gehören die Amphoren zu drei Varianten.[20] Interessanterweise entdeckten wir den Brauch des Abschlagens von Rändern auch an drei gleichen Amphoren von Pobrežje, die sogar zur selben Variante (A8) gehören wie die Amphore aus Grab 8 vom zweiten Urnenfeld von Ruše.[21] Wie die Vergleiche zeigen, hatte also in diesem Teil des Bestattungskultes auch die Gefäßform eine besondere Bedeutung.

Auch auf dem Gebiet des Bestattungsrituals haben wir auf Verbindungen zwischen den Gräberfeldern der Ruše-Gruppe der Urnenfelderkultur hingewiesen, die sich allerdings trotz ähnlicher Merkmale von Gräberfeld zu Gräberfeld etwas unterscheiden können. Um genauere Resultate zu erzielen, bräuchten wir detaillierte Analysen aller Gräberfelder, deren Schwerpunkt gerade auf der Bewertung der mutmaßlichen Zeichen des Rituals liegen müsste. Dies würde aber den Rahmen dieses Beitrags sprengen.

Übersetzung: Marija Javor Briški

Matija Črešnar
Oddelek za arheologijo
Filozofska fakulteta, Univerza v Ljubljani
Aškrčeva 2
SI-1000 Ljubljana
matija.cresnar@ff.uni-lj.si

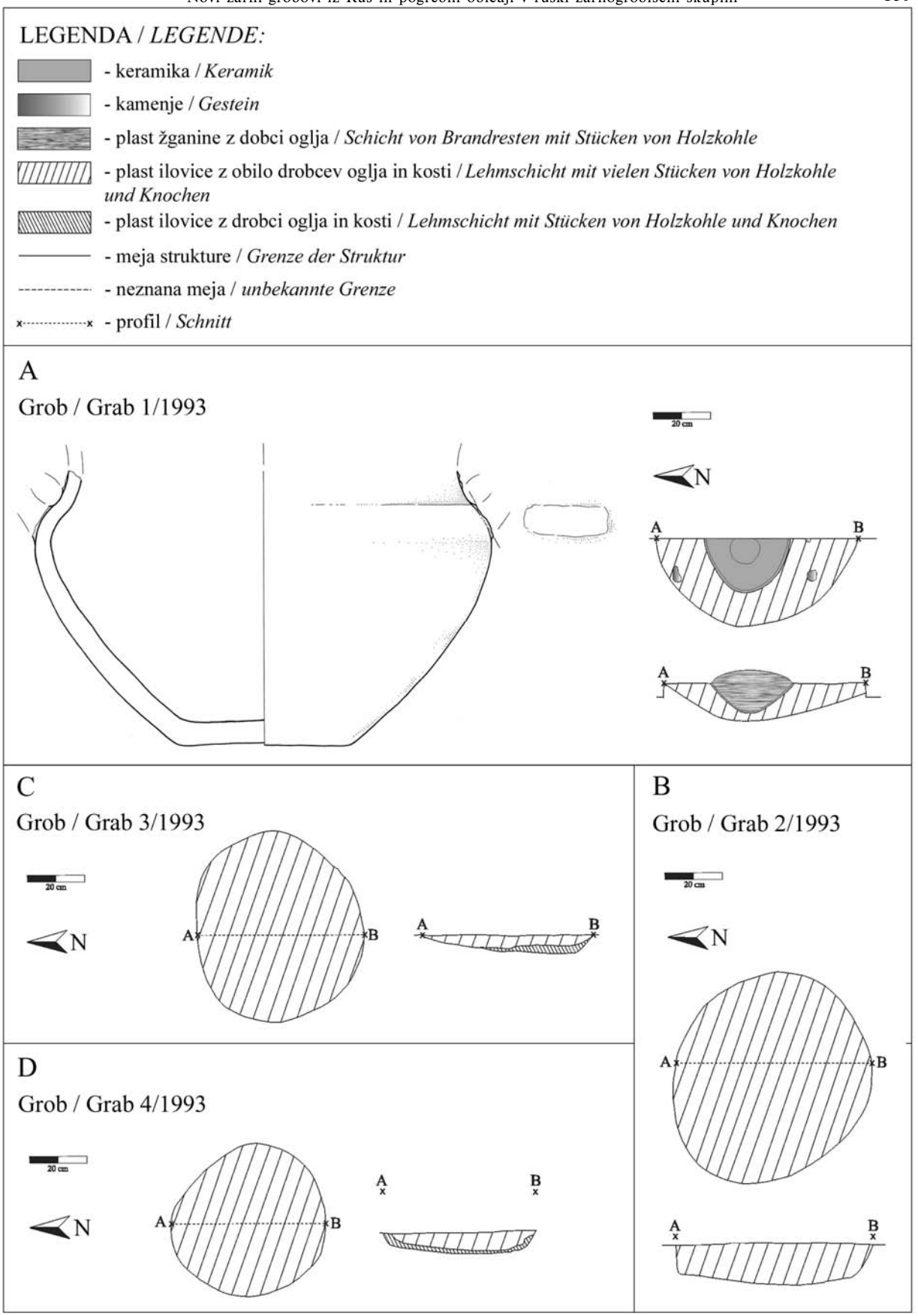
[17] Coblenz, Nebelsick 1997, 19 ff.

[18] S. Pahič 1957, Taf. 4: 6; 6: 2; 9: 7; 12: 1; 1: 2; 2: 2; 4: 1; *Taf. 1:* A1.

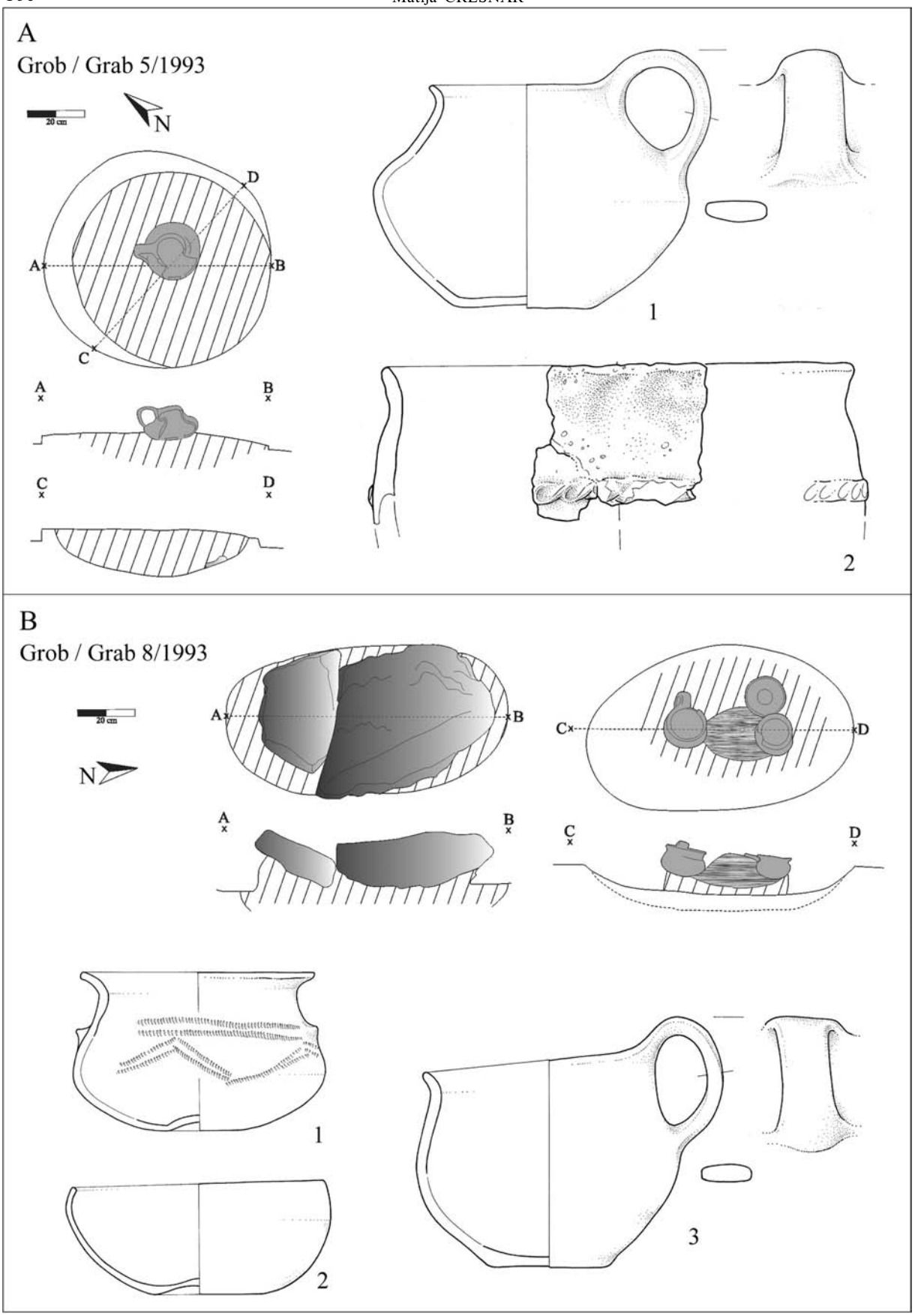
[19] In Grab 24 (S. Pahič 1957, Beil. 10; Taf. 9: 7) wurde ein Topf ohne Hals entdeckt, er lag in derselben Tiefe wie die übrigen Gefäße, die nicht beschädigt waren. Ebenso gab es im Grab keine Keramikfragmente, die bei späterer Zerstörung entstanden wären.

[20] Das sind die Amphoren aus den Gräbern 1/1993, 1, 5 und 8. Die erste ist bikonisch und hatte wahrscheinlich einen hohen kegelförmigen Hals (A3), die zweite und die dritte sind rund und hatten höchstwahrscheinlich einen kurzen geschweiften Hals (A12), die dritte ist dagegen bikonisch und hatte einen hohen geschweiften Hals (A8).

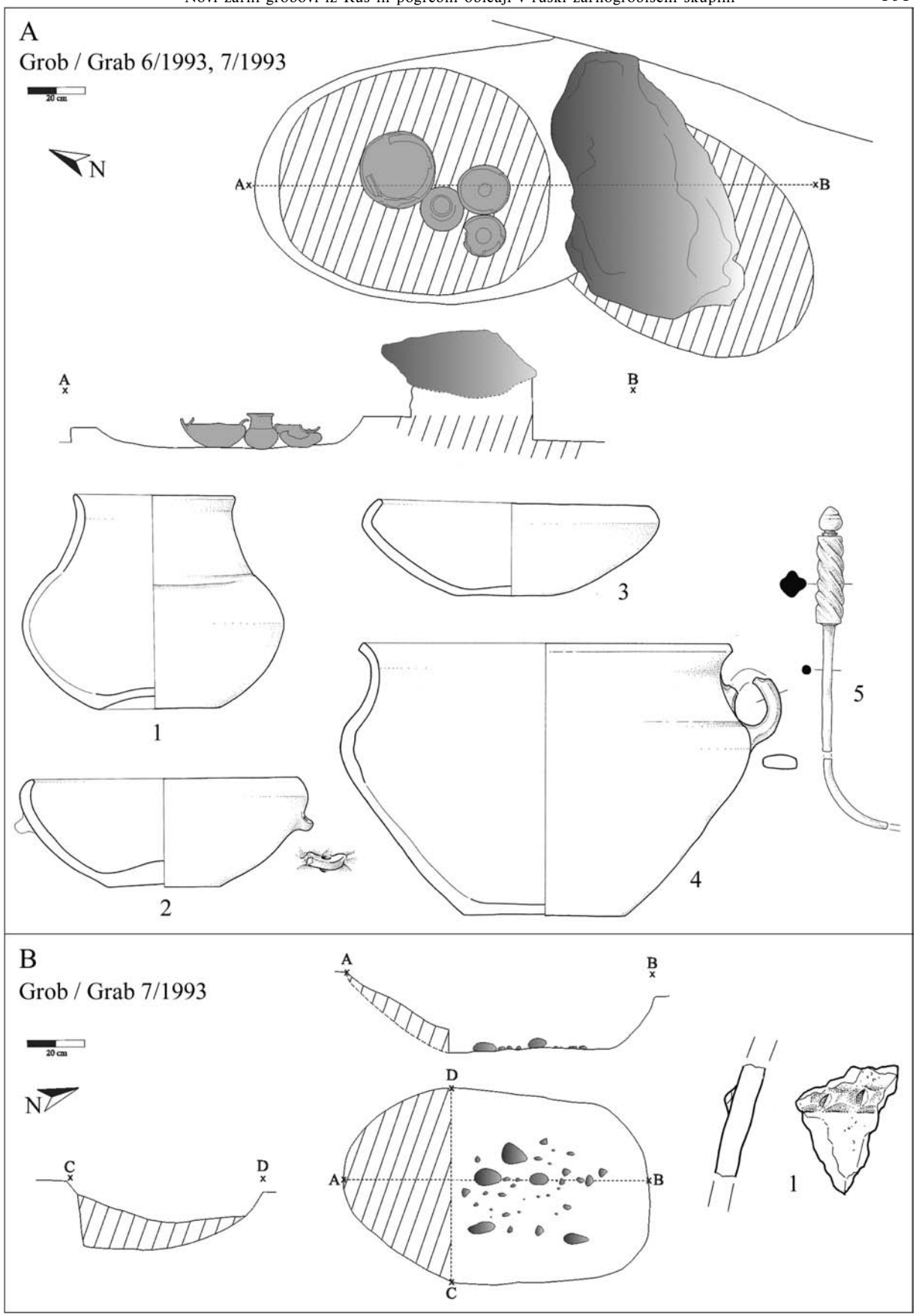
[21] S. Pahič 1972, Taf. 10: 4; 22: 4; 26: 9.



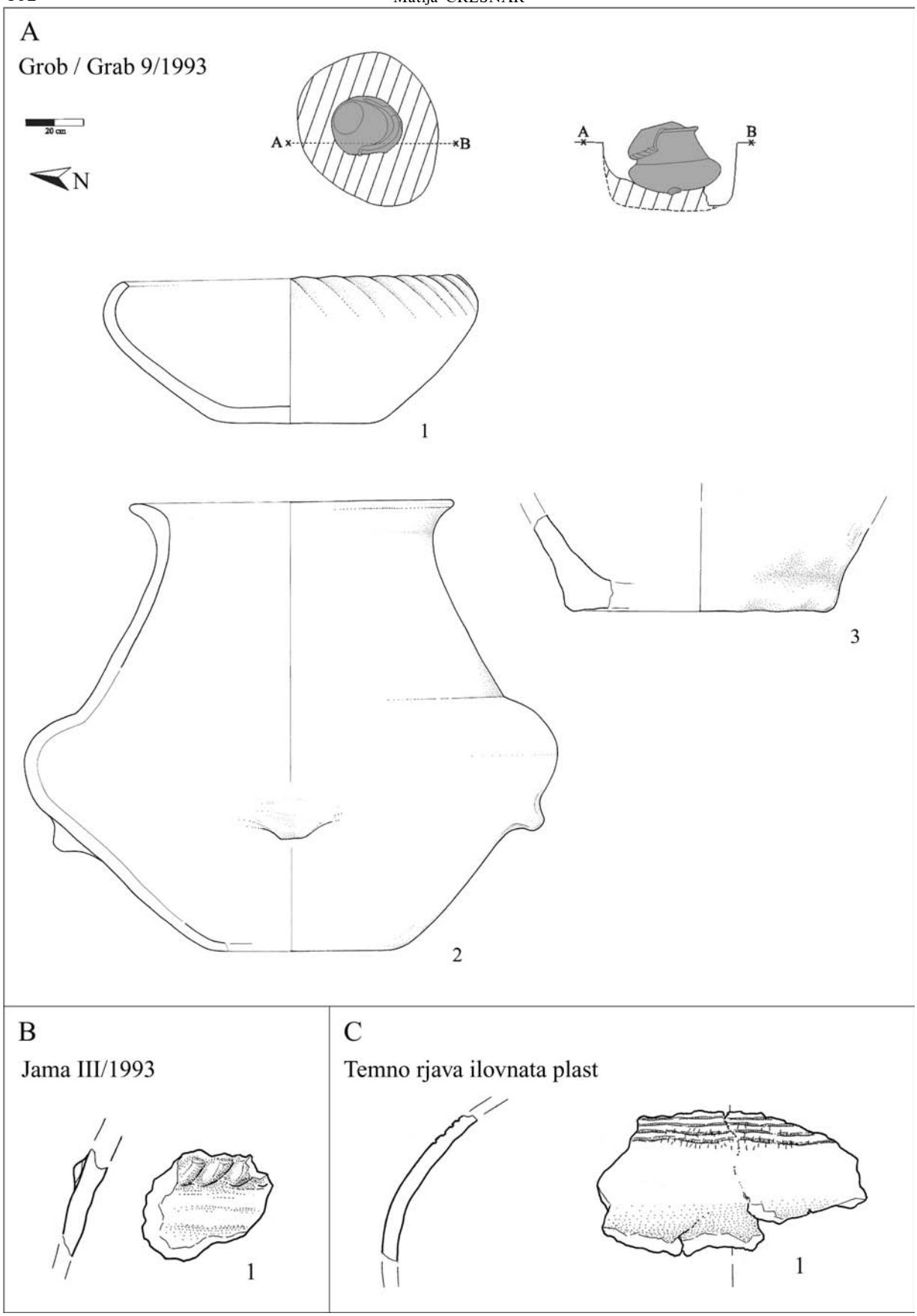
T. 1: Ruše-gasilski dom. Keramika. M. = 1:3.
Taf. 1: Ruše-gasilski dom. Ton. M. = 1:3.



T. 2: Ruše-gasilski dom. Vse keramika. M. A: 2 = 1:2; ostalo = 1:3.
Taf. 2: Ruše-gasilski dom. Alles Ton. M. A: 2 = 1:2; sonst = 1:3.



T. 3: Ruše-gasilski dom. A: 5 bron, ostalo keramika. M. A: 5, B: 1 = 1:2; ostalo = 1:3.
Taf. 3: Ruše-gasilski dom. A: 5 Bronze, sonst Ton. M. A: 5, B: 1 = 1:2; sonst = 1:3.



T. 4: Ruše-gasilski dom. Vse keramika. M. A: 3, B: 1, C: 1 = 1:2; ostalo = 1:3.
Taf. 4: Ruše-gasilski dom. Alles Ton. M. A: 3, B: 1, C: 1 = 1:2; sonst = 1:3.

Železnodobno naselje in grobišča na Libni
Topografija in viri

Janez DULAR

Izvleček

V članku objavljamo rezultate terenskega pregleda arheološkega najdišča Libna, ki sodi med pomembnejša železnodobna središča v jugovzhodni Sloveniji. Drobno gradivo z Libne je bilo pred desetletji že predstavljeno strokovni javnosti, niso pa bile takrat opravljene natančne topografske raziskave najdišča. S terenskim pregledom smo leta 1992 na Libni dokumentirali sedem poselitvenih enot: utrjeno naselje in šest gomilnih grobišč, ki so jih v glavnem raziskali že ob koncu devetnajstega stoletja. V dodatku na koncu članka objavljamo arhivske vire, pomembne za pravilno razumevanje poselitvenih struktur in za zgodovino raziskav tega najdišča.

Ključne besede: jugovzhodna Slovenija, pozna bronasta doba, starejša železna doba, utrjeno višinsko naselje, gomilno grobišče, terenski pregled, arhivski viri

Abstract

The article presents the results of field survey of the archaeological site of Libna, one of the most important Iron Age centers in southeastern Slovenia. The small finds from Libna were already presented to the archaeological public decades ago, but at that point exact topographic investigation of the site had not been carried out. Field survey at Libna in 1992 documented seven inhabitation units: a fortified settlement and six tumulus cemeteries, found at the end of the 19th century. A supplement at the end of the article provides archival sources important for a correct understanding of the settlement structure and the history of research into this site.

Keywords: southeastern Slovenia, late Bronze Age, early Iron Age, fortified elevated settlements/hillforts, tumulus cemeteries, field survey, archival sources

UVOD

Pri Krškem se Sava izvije iz ozke doline, svet ob njej pa se razširi v široko ravan. Le-ta sega proti jugu do reke Krke, na severu jo obrobljajo Sremiške in Bizeljske gorice, na vzhodni strani pa se ravnica konča pri tako imenovanih brežiških vratih, kjer se skoraj staknejo obronki Gorjancev in Svetokrižkih goric.

Libna leži na skrajnem severozahodnem robu Krško-Brežiške kotline, in sicer nad nekdanjim naseljem Videm, ki je danes sestavni del Krškega. Z vrha (355 m) je imeniten razgled na vse strani. Geografska lega Libne je strateško pomembna, saj leži ob vhodu v savsko dolino, po kateri so bile v vseh obdobjih speljane poti. Tako nas ne sme čuditi, da je bilo ob koncu pozne bronaste dobe na hribu zgrajeno naselje, ki je bilo s krajšo prekinitvijo v srednjem latenu obljudeno vse do prihoda Rimljanov. Vrh je bil, kot kažejo najdbe, vsaj občasno obljuden tudi v antiki.[1]

Naselje in nekropole na Libni je leta 1885 odkril J. Pečnik. Že isto leto so na najdišču stekle tudi prve raziskave, ki so bile, kot je bilo takrat običajno, usmerjene v izkop gomil. Številni izkopavalci so do druge svetovne vojne spravili na dan obilico dragocenega gradiva, po katerem je Libna zaslovela kot eno najpomembnejših jugovzhodnoalpskih železnodobnih najdišč. Najdbe so prišle v štiri ustanove. Večino jih hranita graški Joanneum in dunajski Naravoslovni muzej, nekaj predmetov je v depoju Narodnega muzeja Slovenije v Ljubljani, medtem ko se z gradivom, ki so ga izkopali po drugi svetovni vojni, ponaša Posavski muzej v Brežicah.

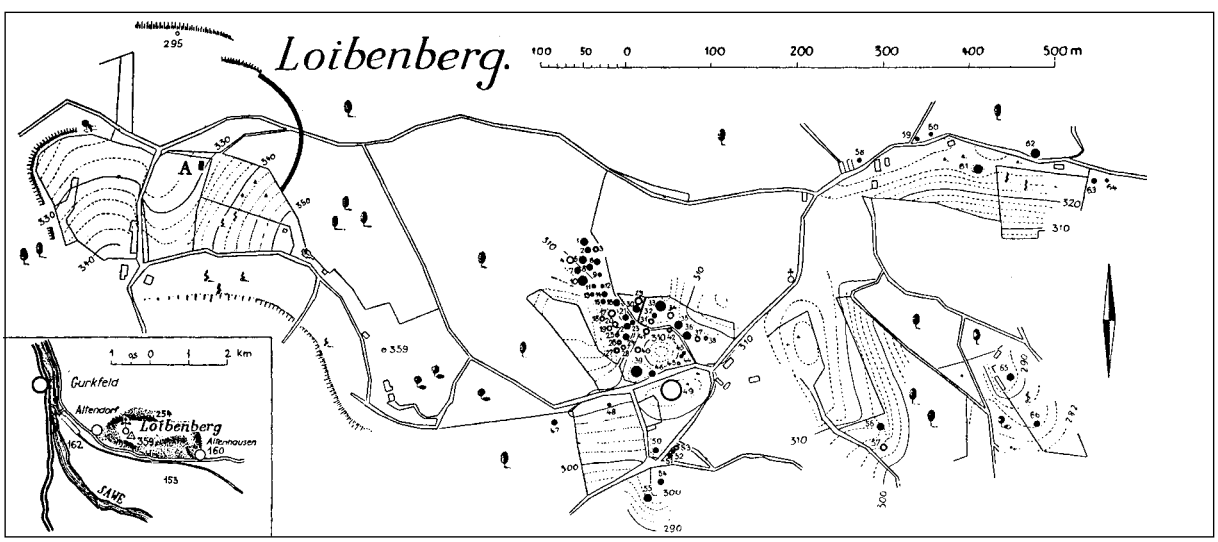
[1] P. Petru, J. Šašel, Libna, v: *Arheološka najdišča Slovenije* (Ljubljana 1975) 260 s; M. Guštin, *Libna, Var. spom.* 21, 1977, 182.

Najdbe z Libne so bile že predstavljene strokovni javnosti. Ko je namreč v sedemdesetih letih prejšnjega stoletja stekel projekt dokumentiranja arheološkega gradiva, ki ga z ozemlja Slovenije hranijo tuji muzeji, je bilo v program vključeno tudi to najdišče. Delo je uspešno opravil Mitja Guštin, takrat kustos v Posavskem muzeju v Brežicah. V treh letih mu je uspelo narisati gradivo, hkrati pa je tudi sondiral naselje na Libni. Rezultate je predstavil v katalogu, ki je izšel leta 1976 v knjižni zbirki Posavskega muzeja.[2]

Žal pa takrat niso bile opravljene natančne topografske raziskave, ki so za celovito predstavitev najdišča enako pomembne kot drobno gradivo. Neobjavljen je ostal tudi del arhivskih virov, v katerih se skrivajo dragoceni podatki o grobnih celotah in najdiščnih kontekstih.[3] Večina starih izkopavalcev je namreč svoja opažanja vestno beležila, njihova poročila pa so običajno ohranjena v arhivih muzejev. Namen našega članka je torej dopolniti manjkajoče. Na kratko bomo predstavili vire in topografijo najdišča. Ti podatki so namreč ključni za analize poselitvenih struktur, ki jim slovenska arheologija v zadnjem času posveča veliko pozornosti.

Najboljšo in za zdaj edino karto arheoloških najdišč na Libni je objavil W. Schmid (*sl. 1*).[4] Iz nje lahko razberemo, da je na tamkajšnjih grebenih naštel 66 gomil. Na karto je vrisal tudi naselje oziroma njegovo obzidje, vendar pa je imel napačno predstavo, kako je potekalo. Leta 1969 so najdišče obiskali študentje ljubljanskega in marburškega arheološkega seminarja. Skupaj so prehodili naselje, V. Pingel pa je na podlagi starega Schmidovega načrta izdelal nov tloris gradišča. Popravljeni načrt je objavil S. Gabrovec. Lokacij gomil takrat niso preverjali ampak so jih prevzeli od Schmida.[5] Isti načrt je kasneje v svoji knjigi o Libni objavil tudi M. Guštin.[6]

Leta 1992 smo v okviru projekta "Osrednja Slovenija v železni dobi" opravili topografske raziskave Libne in tamkajšnjih najdišč. Na novo smo izmerili naselje, obhodili grobišča in locirali gomile. Hkrati smo pregledali tudi arhivske vire starih izkopavalcev in jih soočili z raziskavami na terenu.[7] Rezultate našega dela objavljamo v pričujočem članku.[8]



Sl. 1: Libna. Šmidov načrt iz leta 1943 z vrisanim naseljem in pripadajočimi gomilami.
Abb. 1: Libna: Schmids Plan aus dem Jahre 1943 mit eingezeichneter Siedlung und zugehörigen Grabhügeln.

[2] M. Guštin, *Libna,* Pos. muz. Brež. 3 (1976).

[3] Guštin je objavil le prepis Szombathyjevega dnevnika izkopavanj Volčanškove gomile v Stari vasi in treh gomil v Deržaničevem gozdu, žal brez komentarja. To omenjamo predvsem zaradi tega, ker se je kasneje izkazalo, da se več kot polovica grobnih celot oziroma skupkov, ki so objavljeni v njegovi knjigi, ne ujema s podatki v virih izkopavalcev. Guštin (op. 2) 29 ss.

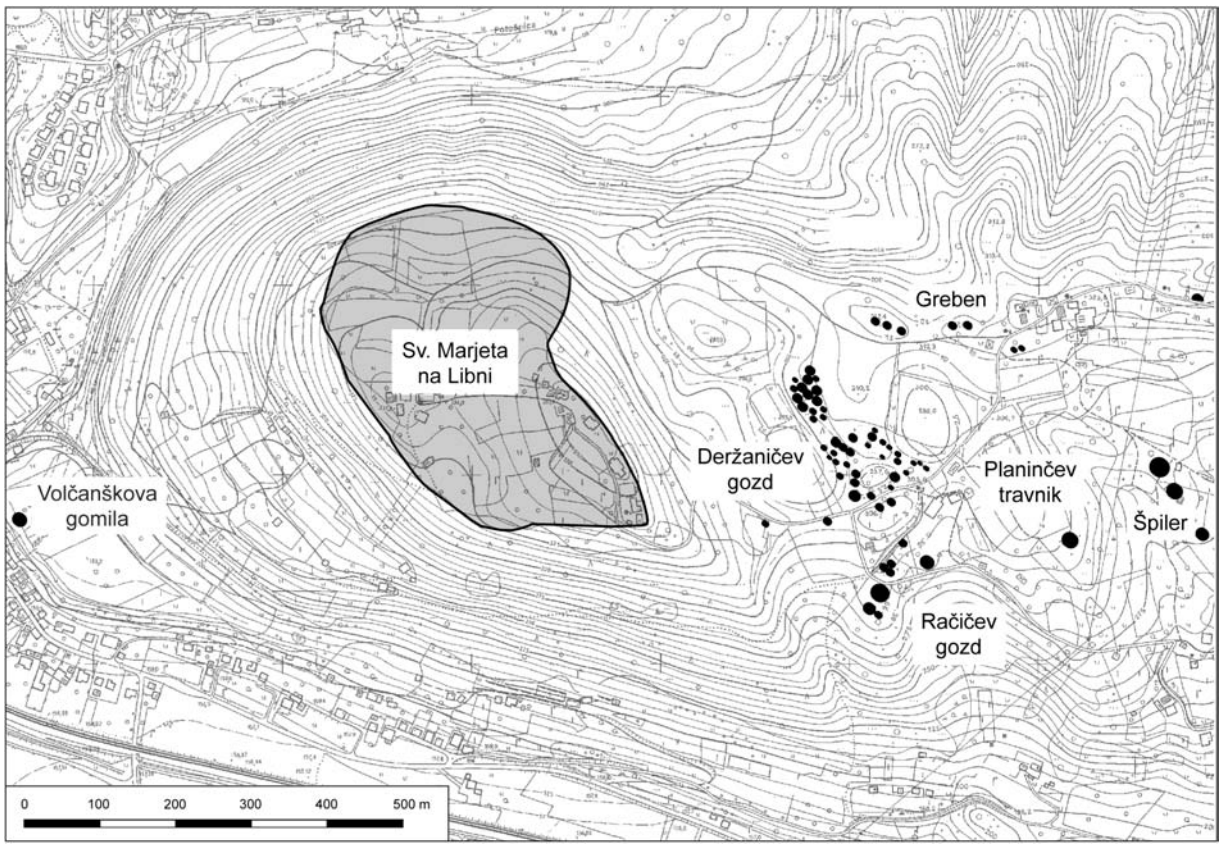
[4] W. Schmid, Die Fortschritte der vorgeschichtlichen Forschung in Südsteiermark zwischen den beiden Weltkriegen, *Zeitschrift des Historischen Vereins für Steiermark* 36, 1943, 143 s, Taf. 9.

[5] S. Gabrovec, Libna, *Var. spom.* 13-14, 1968-1969, 182.

[6] Guštin (op. 2) 9.

[7] Žal smo lahko upoštevali le dokumente Naravoslovnega muzeja na Dunaju in Posavskega muzeja v Brežicah, ki sta nam jih prijazno posredovali gospe dr. Angelika Heinrich in mag. Alenka Jovanović. Libenska dokumentacija v graškem Joanneumu pa je trenutno založena in je do oddaje članka v tisk niso uspeli najti.

[8] Na tem mestu bi se rad zahvalil sodelavki Sneži Tecco Hvala za pomoč pri terenskem pregledu in za izris topografskih načrtov. Digitalizacijo načrtov je opravil Drago Valoh.



Sl. 2: Libna. Lega naselja in gomilnih grobišč. M. = 1:10.000.
Abb. 2: Libna: Die Lage der Siedlung und der Hügelgräberfelder. M. = 1:10.000.

NAJDIŠČA

Poselitveni kompleks na Libni sestavlja sedem enot (*sl. 2*):

1. Sv. Marjeta na Libni (utrjeno naselje);
2. Deržaničev gozd na Libni (gomilno grobišče);
3. Račičev gozd na Libni (gomilno grobišče);
4. Planinčev travnik na Libni (gomilno grobišče);
5. Greben na Libni (gomilno grobišče);
6. Špiler na Libni (gomilno grobišče);
7. Volčanškova gomila pri Stari vasi (gomilno grobišče).

Sv. Marjeta na Libni

Hrib Libna (355 m), na katerem leži istoimenska vas, se dviga na levem bregu Save nad današnjim Krškim (*sl. 3*). Njegova pobočja so zelo strma, kar velja še posebej za južno, severno in zahodno stran, medtem ko je dostop z vzhoda nekoliko zložnejši. Hrib je iz apnenca. Njegova pobočja so poraščena z gozdom, sam vrh pa je gol. Na njem so travniki, njive in vinogradi.

Lega Libne je dominantna. Z nje je odličen razgled po Krškem polju, vizualno pa komunicira z naselji Sv. Križ pri Brdovcu, Šentviška gora nad Čatežem, Gradišče pri Velikih Malencah in Stari grad nad Podbočjem. Lega Libne je tudi strateško pomembna, saj stoji ob vhodu v savsko dolino, po kateri je v vseh obdobjih tekla pomembna pot.

Naselje je bilo zgrajeno na vrhu hriba, kjer stoji danes podružna cerkev sv. Marjete. Obod je jasen, saj so ostanki fortifikacij še danes dobro ohranjeni (*pril. 1*). Naselje je bilo razdeljeno na dva dela: zgornji, ki zaobjema sam vrh hriba in jugozahodna pobočja, ter spodnji, ki se širi proti severni strani Libne. Obod osrednjega dela naselja je na vzhodni strani ohranjen kot rob terase, pod katero se pričenjajo strma pobočja. Na severu preide terasa na krajšem odseku v manjši okop, po njegovem prenehanju pa lahko obodu zopet sledimo po robu terase, ki pri kolovozu ostro zavije proti jugu. Ker je potek oboda enak tudi na nasprotni strani poti, lahko na tem mestu predvidevamo vhod, skozi katerega je bila speljana povezava iz zgornjega v spodnji del naselja.

Rob naselja je zelo jasen tudi zahodno od kolovoza. Zid se namreč po daljšem ravnem odseku v širokem loku zasuče proti jugu, nato pa pod

Sl. 3: Libna. Pogled z jugozahoda.
Abb. 3 Libna. Blick von Südwesten.

domačijo, ki stoji na manjši kopasti vzpetini, izgine v tamkajšnjem pobočju. Nanj naletimo šele po osemdeset metrov dolgi vrzeli, od tu naprej pa mu je moč slediti po robu terase, ki se vleče preko celega jugozahodnega pobočja Libne. Potek obzidja na jugovzhodu pa ni več ohranjen. Tu se namreč širijo njive in vinogradi, ki so v celoti uničili njegove ostanke.

Tako kot zgornji je bil dobro utrjen tudi spodnji del naselja. Na vzhodni strani je njegov rob najprej viden kot močan okop. Ta po približno stotih metrih preide v rob terase, ki se nato v širokem loku nadaljuje preko celega severnega pobočja Libne. Spoja z obzidjem zgornjega dela naselja nista ohranjena, saj se terasa oziroma okop pred stikom izklini v tamkajšnjih pobočjih.

Notranjost naselja je prostrana. Teren pada od najvišjega predela s cerkvijo sv. Marjete na vse strani. Pobočja so obdelana, saj se po njih širijo sadovnjaki, vinogradi in njive. Na površini ni videti arhitekturnih ostalin, pač pa je v zemlji veliko fragmentov keramike, ki jo pogosto najdejo zlasti v veliki kotanji na jugozahodni strani naselja. Kje je bil glavni vhod v naselje, ni jasno, s previdnostjo pa bi ga lahko predvidevali na uničenem mestu, kjer tudi danes pripelje na vrh asfaltirana pot.

Naselje na Libni je odkril J. Pečnik.[9] Oktobra 1942 je W. Schmid v severnem koncu osrednjega dela naselja izkopal 9,85 m dolgo in 5,55 m široko hišo, ki je bila s predelno steno pregrajena na dva dela. V enem od prostorov je našel z ogljem prekrito ognjišče in ob njem delovni prostor.[10]

Nedaleč stran je leta 1975 Mitja Guštin iz Posavskega muzeja v Brežicah sondiral notranje obzidje. Sonda je pokazala, da je naselje živelo v starejši in mlajši železni dobi, našli pa so tudi skromne dokaze obljudenosti iz rimskega časa. Skupaj je bilo ugotovljenih 6 poselitvenih faz.[11]

Leto kasneje (1976) je bil dokumentiran tudi profil okopa spodnjega dela naselja, in sicer na mestu, kjer je sedaj skozi njega speljana pot. Pokazali sta se dve fazi: starejša, ohranjena kot ostanek uničene lesene konstrukcije (palisade), in mlajša, ki jo je predstavljal zemljen okop. Na njegovem vrhu je morda stala še kamnita konstrukcija. Časovnega odnosa med glavnim in stranskim obzid-

[9] Pismo Pečnika Dežmanu z dne 15. 10. 1885 (Arhiv RS, fond AS 854, Dežman Dragotin, fasc. 3).
[10] Schmid (op. 4) 143.
[11] Guštin (op. 2) 13 ss.

jem naselja zaradi pomanjkanja najdb ni bilo mogoče ugotoviti.[12]

Zadnji raziskovalni poseg v naselju je bil opravljen leta 1994. Takrat so jugovzhodno od cerkve sv. Marjete raziskali prostor, na katerem je bil kasneje zgrajen nov vodohram. Rezultati izkopavanja še niso objavljeni.[13]

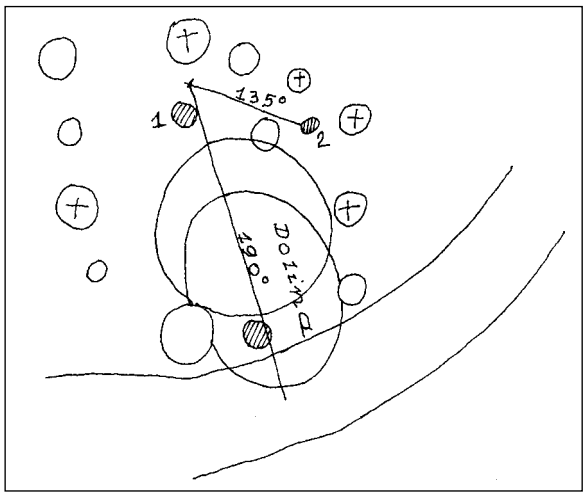
Deržaničev gozd na Libni

Gomilno grobišče leži ob vzhodnem vznožju naselja, in sicer na gozdnatem sedlu med dvema plitvima vrtačama (parcela 29 k. o. Stari Grad). Prva skupina gomil je razvrščena okoli manjše dolinice, medtem ko leži druga nekoliko severneje na ploskem grebenu (*pril. 2*). K temu grobišču smo prišteli tudi štiri posamične gomile južno od poti, ki vodi k sv. Marjeti (št. 44-47), vendar pa so tri izmed njih povsem razorane. Skupaj smo uspeli na grobišču prepoznati 47 gomil. Velikost:

Gomila 1: premer 12 m, višina 2 m.
Gomila 2: premer 6 m, višina 0,5 m (domnevna).
Gomila 3: premer 12 m, višina 2,5 m (velik vkop).
Gomila 4: premer 7 m, višina 1,5 m.
Gomila 5: premer 8 m, višina 1 m (prekopana).
Gomila 6: premer 12 m, višina 2 m (polkrožen vkop).
Gomila 7: premer 12 m, višina 2,5 m (polkrožen vkop).
Gomila 8: premer 12 m, višina 2 m (velik vkop).
Gomila 9: premer 12 m, višina 1,5 m (prekopana).
Gomila 10: premer 12 m, višina 3 m (velik vkop).
Gomila 11: premer 12 m, višina 1 m (prekopana).
Gomila 12: premer 8 m, višina 1 m (vkop).
Gomila 13: premer 7 m, višina 0,7 m (domnevna).
Gomila 14: premer 8 m, višina 1 m.
Gomila 15: premer 7 m, višina 0,5 m (prekopana).
Gomila 16: premer 7 m, višina 0,5 m (domnevna).
Gomila 17: premer 12 m, višina 1,5 m (prekopana).
Gomila 18: premer 10 m, višina 1,5 m (prekopana).
Gomila 19: premer 10 m, višina 1 m (prekopana).
Gomila 20: premer 10 m, višina 1,5 m (prekopana).
Gomila 21: premer 5 m, višina 0,8 m.
Gomila 22: premer 7 m, višina 0,5 m (domnevna).
Gomila 23: premer 7 m, višina 0,5 m (domnevna).
Gomila 24: premer 7 m, višina 1 m (prekopana).
Gomila 25: premer 8 m, višina 0,5 m (domnevna).
Gomila 26: premer 10 m, višina 0,5 m (domnevna).
Gomila 27: premer 10 m, višina 1,5 m (domnevna).
Gomila 28: premer 14 m, višina 4 m (prekopana).
Gomila 29: premer 9 m, višina 1,5 m (vkop); = gom. III/1889 (Szombathy).
Gomila 30: premer 6 m, višina 0,7 m (prekopana); = gom. I/1889 (Szombathy).
Gomila 31: premer 10 m, višina 2,5 m (velik vkop).
Gomila 32: premer 6 m, višina 1 m (prekopana).
Gomila 33: premer 7 m, višina 0,7 m (vkop).
Gomila 34: premer 6 m, višina 1 m (vkop).
Gomila 35: premer 5 m, višina 0,5 m; = gom. II/1889 (Szombathy).
Gomila 36: premer 7 m, višina 1 m (vkop).
Gomila 37: premer 8 m, višina 1 m (velik vkop).
Gomila 38: premer 6 m, višina 0,5 m.
Gomila 39: premer 5 m, višina 1 m.
Gomila 40: premer 6 m, višina 0,7 m (vkop).
Gomila 41: premer 6 m, višina 0,5 m (domnevna).
Gomila 42: premer 12 m, višina 1,5 m (dva velika vkopa).
Gomila 43: premer 6 m, višina 0,7 m (polovica odnesena).
Gomila 44: premer 8 m, višina 1,5 m (prekopana); = gom. 2/1940 (Aumann)
Gomila 45: premer cca. 10 m, višina 0,5 m (razorana).
Gomila 46: premer cca. 10 m, višina 0,5 m (razorana).
Gomila 47: premer cca. 10 m, višina 0,5 m (razorana).

Grobišče je leta 1885 odkril J. Pečnik,[14] W. Gurlitt, konservator Centralne komisije iz Gradca, pa je že naslednjo pomlad (1886) organiziral izkopavanja. Preddelavec je bil J. Pečnik, medtem ko sta bila nadzor del in skrb za predmete v rokah videmskega župnika F. Ripšla. Tako so februarja prekopali pet gomil, konec aprila in v začetku maja pa ob osebni navzočnosti Gurlitta še tri. Skupaj so torej to leto v Deržaničevem gozdu raziskali osem gomil. O izkopavanju je na kratko poročal Gurlitt.[15] Najdbe so prispele v graški Joanneum, kjer pa so bile večinoma inventarizirane brez oznak posameznih gomil in grobov. Izjema sta le gomili Deržanič V/1886 in Deržanič VI/1886, pa še tu se ohranjeni inventarji le delno ujemajo z Gurlittovimi popisi.[16]

[12] Ib., 14.
[13] Objavo pripravlja Gregor Štibernik.
[14] Glej op. 9.
[15] W. Gurlitt, Die Tumuli auf dem Loibenberge bei Videm an der Save in Steiermark, *Mitt. Zent. Komm.* 14, 1888, 175 ss. Id., Die Hügelgräber vom Loibenberge bei Videm an der Save in Steiermark, *Mitt. Anthr. Ges.* 18, 1888, 202 ss. Žal so Gurlittovi podatki preskromni, da bi lahko gomile prepoznali na terenu.
[16] Guštin (op. 2) 44, t. 58: 1-11 in 14-19, t. 59: 1-6.



Sl. 4: Deržaničev gozd na Libni. Szombathyjeva skica gomilnega grobišča (Fundaktenarchiv NHMW).
Abb. 4: Deržaničev gozd auf der Libna. Szombathys Handskizze des Hugelgräberfeldes (Fundaktenarchiv NHMW).

V Deržaničevem gozdu je kopal tudi J. Szombathy. Med 25. in 28. septembrom 1889 je odprl tri gomile.[17] Ker nam je v svojem dnevniku ohranil skico najdišča (*sl. 4*), lahko s precejšnjo verjetnostjo ugotovimo, da je gomila, ki je v Naravoslovnem muzeju na Dunaju inventarizirana pod oznako Deržanič I/1889, na našem načrtu označena s številko 30, gomila Deržanič II/1889 s številko 35 in gomila Deržanič III/1889 s številko 29. Najdbe so prispele v dunajski Naravoslovni muzej, kjer pa so ostale vse do sedemdesetih let prejšnjega stoletja neinventarizirane. Objavil jih je M. Guštin.[18]

Nadaljnja izkopavanja gomil v Deržaničevem gozdu je za dunajski Naravoslovni muzej izpeljal R. Hoernes. Leta 1892 je s sredstvi Prazgodovinske komisije prekopal 3 gomile.[19] Gradivo je prispelo v dunajski Naravoslovni muzej, objavil pa ga je M. Guštin.[20]

Če so kopali v Deržaničevem gozdu tudi naslednja leta, iz ohranjenih virov ni mogoče ugotoviti. Graški Joanneum je na Libni sicer raziskoval vse do prve svetovne vojne, žal pa v letnih poročilih muzeja niso navedene natančnejše lokacije.[21] Zanesljiv podatek je ohranjen le za gomilo, ki je na našem načrtu označena s št. 45, ki so jo prekopali leta 1912.[22]

Leta 1940 je po nalogu Muzejskega društva iz Krškega na Libni kopal O. Aumann. Kolikor se je dalo razbrati iz skromne dokumentacije, ki jo hrani Posavski muzej v Brežicah, je septembra in oktobra raziskal tri gomile.[23] Gradivo s teh izkopavanj hrani Posavski muzej.[24]

Domnevno izvira iz Deržaničevih gomil tudi gradivo, ki je prišlo leta 1942 v graški Joanneum.[25] Najbrž ga je na dan spravil W. Schmid, ki je isto leto kopal v naselju.[26]

Z grobiščem v Deržaničevem gozdu so se intenzivno ukvarjali tudi po drugi svetovni vojni. Leta 1954 je namreč Posavski muzej iz Brežic pod vodstvom F. Stareta raziskal tri gomile.[27] Ker je Starè izdelal tudi skico grobišča (*sl. 5*), lahko z dokajšnjo verjetnostjo ugotovimo, da so bile to gomile, ki so na našem načrtu (*pril. 2*) označene s številkami 16, 18 in 36. V vseh treh je našel skeletne pokope dveh do treh oseb z dokaj bogatimi pridatki.[28] Z deli so nadaljevali tudi leta 1956, ko je Starè odprl še devet gomil, ki pa so bile večinoma že prekopane. Le v eni je namreč odkril revnejši grob.[29]

Račičev gozd na Libni

Pod tem imenom smo združili osem gomil, ki leže severno in južno od ceste na Libno (*pril. 2*). Velikost:

[17] J. Szombathy, *Tagebuch* 15a, 31 ss (Fundaktenarchiv NHMW). Glej tudi Guštin (op. 2) 32 s.

[18] Guštin (op. 2) 44, t. 55: 1-11 in t. 56: 1-13.

[19] R. Hoernes, *Bericht über die im Auftrage der praehistorischen Commission der k. Akademie der Wissenschaften in Untersteiermark 1892 ausgeführten Grabungen* (Fundaktenarchiv NHMW - Fundakt Steiermark). Prim. tudi: F. Andrian-Werburg, *Mitt. Anthr. Ges.* 23, 1893, [41]. Hoernesovi podatki niso dovolj natančni, da bi lahko gomile prepoznali na terenu.

[20] Guštin (op. 2) 41, t. 33: 1-12 in t. 34: 1-10.

[21] *Jahresbericht des Steiermärkischen Landesmuseums Joanneum* 87, 1899, 40; 90, 1902, 37; 91, 1903, 31; 92, 1904, 31; 94, 1906, 38; 95, 1907, 34; 97, 1909, 28 ss; 101, 1913, 27; 103-104, 1916, 36.

[22] Stala je na parceli 84, ki je bila takrat v lasti F. Planinca (*Jahresbericht des Steiermärkischen Landesmuseums Joanneum* 101, 1913, 27). Danes ni od gomile vidnih nobenih sledov. Njeno lego smo določili s pomočjo Schmidovega načrta.

[23] Gomil 1/1940 in 3/1940 ni mogoče natančno locirati, bolj ali manj zanesljivo je le to, da gre za gomili iz skupine ob vrtači. Gomila 2/1940 pa je stala na parceli 86/2; tumul je na našem načrtu označen s št. 44.

[24] Guštin (op. 2) 38, t. 13.

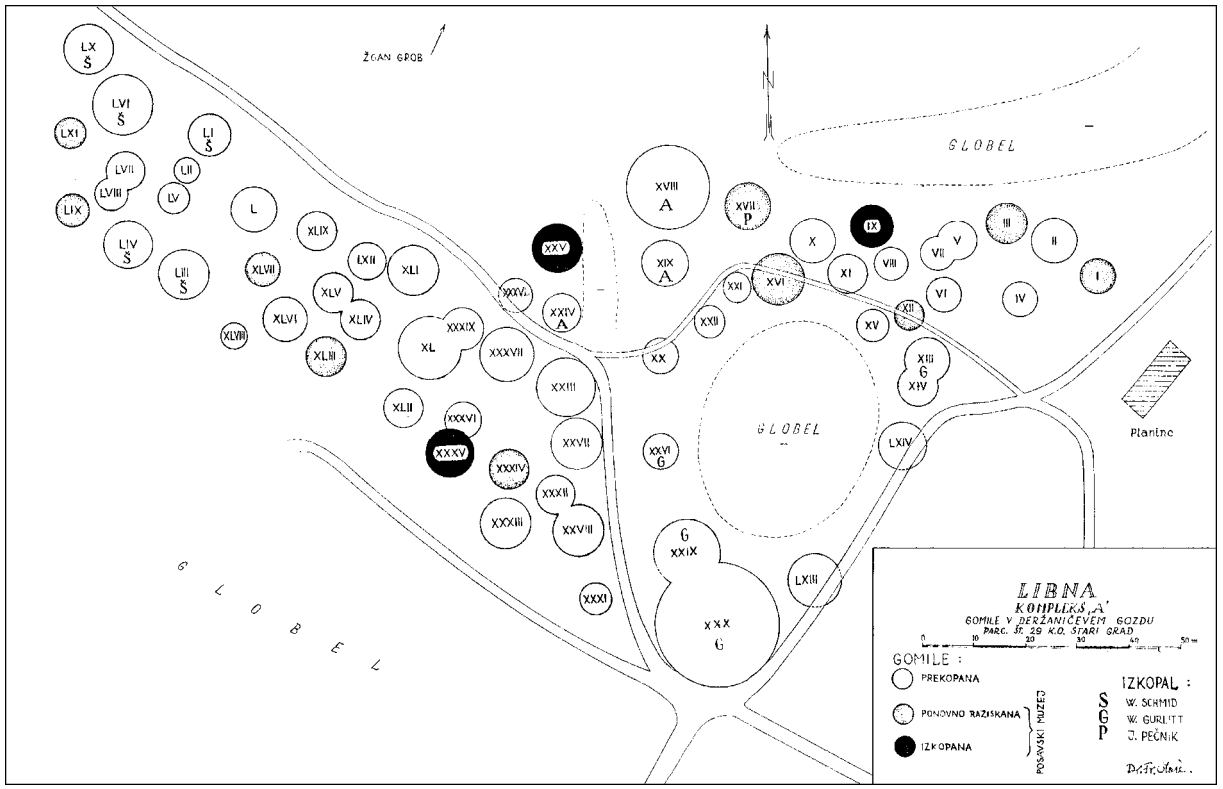
[25] Ib., 45, t. 63: 8-14 in t. 64: 1-6.

[26] Schmid (op. 4) 143 s.

[27] S. Škaler, Prazgodovinska raziskovanja na Libni pri Krškem, *Ljudska pravica - Borba* št. 200, 22. 8. 1954, 10.

[28] Ib.; gradivo je objavil M. Guštin, (op. 2) 38, t. 11 in t. 12: 1-9.

[29] F. Stare, Libna, *Var. spom.* 7, 1958-1959, 279. Na svojem načrtu (glej sl. 5) je Starè označil 10 ponovno raziskanih gomil, torej eno več, kot jih omenja v Varstvu spomenikov.



Sl. 5: Deržaničev gozd na Libni. Staretov načrt gomilnega grobišča (Posavski muzej Brežice).
Abb. 5: Deržaničev gozd auf der Libna. Stares Plan des Hugelgräberfeldes (Posavski muzej Brežice).

Gomila 1: premer 10 m, višina 1,5 m (polovica odnesena).

Gomila 2: premer 10 m, višina 1 m.

Gomila 3: premer 10 m, višina 1 m (delno odnesena).

Gomila 4: premer 10 m, višina 1 m.

Gomila 5: premer 17 m, višina 1 m; = gom. Planinc 1892 (Hoernes).

Gomila 6: premer 23 m, višina 4 m.

Gomila 7: premer 15 m, višina 2,5 m.

Gomila 8: premer 9 m, višina 1 m (vkop).

Prve štiri gomile (št. 1-4) stoje na zemljišču, ki je bilo ob koncu devetnajstega stoletja v lasti Mihaela Račiča.[30] Dve med njimi (najverjetneje št. 2 in št. 4) je v zimi 1885/1886 prekopal J. Pečnik.[31] Najdbe so prispele v graški Joanneum, kjer pa so bile očitno inventarizirane brez natančnih najdiščnih podatkov.[32]

Naslednjo gomilo s tega grobišča je leta 1892 raziskal R. Hoernes. Stala je nekoliko vzhodneje v nekdanjem Planinčevem gozdu, na našem načrtu pa je označena s št. 5. O izkopavanju je ohranjen protokol.[33] Iz njega izvemo, da so v gomili odkrili 50 najdbenih skupkov, s pomočjo Hoernesovih podatkov pa smo lahko rekonstruirali tudi njihovo razporeditev (*sl. 11*). Gradivo je prispelo v dunajski Naravoslovni muzej, kjer je bilo inventarizirano pod oznako gomila Planinc 1892.[34]

Kdo je načel gomilo, ki je na našem načrtu označena s št. 8, ni znano.

Planinčev travnik na Libni

Gomilno grobišče se je širilo na kopastem grebenu vzhodno od Planinčeve domačije (*pril. 2*), kjer pa so bili že v devetnajstem stoletju vinograd,

[30] J. Szombathy: ... Östlich von der Tafel 2 Tumuli auf einem Hutweideplatz, von Gurlitt gegraben. 2 andere Reste vom südlich gelegenen Weinberg Fahrweg fast ganz abgetragen. Besitzer Račič in Vihre, Krain (*Tagebuch* 15a, 37 - Fundaktenarchiv NHMW). Szombathyjevi podatki o lastništvu se ujemajo s takratnim stanjem v zemljiški knjigi.

[31] W. Gurlitt, Die Tumuli auf dem Loibenberge bei Videm an der Save in Steiermark, *Mitt. Zentr. Komm.* 14, 1888, 176. Isti, Die Hügelgräber vom Loibenberge bei Videm an der Save in Steiermark, *Mitt. Anthr. Ges.* 18, 1888, 202.

[32] Guštin objavlja le del inventarja gomile I/1885; prim.: Guštin (op. 2) 44, t. 58: 12,13.

[33] R. Hoernes, *Tumulus im Walde des Planinc auf dem Loibenberg* (Fundaktenarchiv NHMW - Fundakt Steiermark).

[34] Objavil ga je Guštin (op. 2) 43 s, t. 49: 1-3, t. 50-54, t. 55: 12-14.

njiva in travnik. Szombathy je leta 1889 na tem prostoru še razpoznal nekaj gomil,[35] danes pa je teren popolnoma zravnan, tako da ni več mogoče ugotoviti ne njihovih leg ne števila. Na našem načrtu je območje grobišča označeno z rastrom. Od celotne nekropole se je ohranila ena sama popolnoma prekopana gomila, ki leži v gozdu na jugovzhodnem koncu grebena (premer 20 m).

Prve najdbe z Libne so prišle na dan prav na tem grobišču. Sredi devetnajstega stoletja jih je izkopal lastnik parcele Planinc in jih podaril takratnemu župniku v Vidmu.[36] Dve gomili na Planinčevem posestvu sta leta 1886 raziskala J. Pečnik in W. Gurlitt. Prva je ležala severno, druga pa južno od lastnikove hiše.[37] Kot lahko zvemo iz Szombathyjevega dnevnika, je Gurlitt načel tudi veliko gomilo v gozdu na jugovzhodnem koncu grebena.[38] Do konca jo je leta 1912 prekopal graški Joanneum.[39]

Kasneje na tem grobišču niso več raziskovali. Pač pa je bil zelo verjetno tu najden grob s sestavljeno čelado, ki ga je leta 1898 od lastnika F. Planinca odkupil graški Joanneum.[40] Čelado je objavil M. Guštin.[41]

Greben na Libni

Pod imenom tega najdišča smo združili gomile, ki leže na grebenu na skrajnem severnem koncu Libenske gore. Gre za skupaj osem gomil, od katerih je nekaj dvomljivih oziroma uničenih, razvrščene pa so v treh gručah vzdolž poti, ki s severne strani pripelje na Libno (*pril. 2*). Velikost:

Gomila 1: premer 10 m, višina 0,7 m.
Gomila 2: premer 10 m, višina 0,7 m.
Gomila 3: premer 10 m, višina 1 m.
Gomila 4: premer 10 m, višina 0,5 m (domnevna).
Gomila 5: premer 10 m, višina 0,5 m (domnevna).
Gomila 6: premer 7 m, višina 0,5 m (domnevna).
Gomila 7: premer 7 m, višina 0,5 m.
Gomila 8: premer 14 m, višina 1 m (polovica odnesena).

Gomile na severnem grebenu omenja že J. Szombathy.[42] Znane so bile tudi W. Schmidu, ki jih je nekaj vrisal v svoj načrt.[43]

Špiler na Libni

Grobišče so sestavljale tri gomile, o katerih pa ni danes na terenu vidnih nobenih sledov. Prva je stala na mestu, kjer je sedaj Špilerjeva domačija, druga je bila sedemdeset metrov jugovzhodno na nekoliko nižje ležečem ploskem grebenu, tretja pa severno od Špilerjeve hiše (*pril. 2*). Raziskovanje gomil ima dokaj pestro zgodovino, ki je pomembna za pravilno razumevanje najdiščnih kontekstov, zato si jo moramo nekoliko podrobneje ogledati.

Gomila 1

Gomila je bila na mestu, kjer stoji danes Špilerjeva domačija. Omenja jo že Szombathy, ki pravi, da je ohranjen le še njen ostanek. Že leta 1889 je namreč na njeni zahodni strani stala hiša, na drugi polovici pa je bil vinograd.[44] Po drugi svetovni vojni si je lastnik Špiler za hišo zgradil gospodarsko poslopje, pri tem pa so prišle na dan najdbe. Pri odstranjevanju nasutja in poglabljanju terena je namreč naletel na dve sulični osti, leta 1962 pa še na bogat grob s konjsko opremo.[45] To je spodbudilo Posavski muzej, da je isto leto gomilo raziskal do konca. Delo sta opravila S. Škaler in T.

---

[35] J. Szombathy: Östlich vom Planinc erscheint ein nach Süden vorgeschobener Theil des Rückens des Loibenberges. Auf diesem stehen auf der Wiese 1 größerer von Gurlitt halb gegrabener und 2 kleinere, und auf dem südlich davon gelegenen Felde, das jetzt mit Rüben bestellt ist, 3 größere Tumuli. - In dem hieran südlich anstossenden Walde liegt an der Lisiere noch 1 größerer Tumulus, von Gurlitt angegraben (*Tagebuch* 15a, 38 s - Fundaktenarchiv NHMW).

[36] Pismo Pečnika Dežmanu z dne 15. 10. 1885 (Arhiv RS, fond AS 854, Dežman Dragotin, fasc. 3).

[37] Gurlitt (op. 31). Najdbe s teh izkopavanj so prispele v graški Joanneum, kjer pa so bile očitno inventarizirane brez ožjih najdiščnih oznak.

[38] Glej op. 35. Ostanek gomile stoji na parceli 413, ki je bila nekoč v lasti F. Planinca.

[39] Jahresbericht des Steiermärkischen Landesmuseums Joanneum 101, 1913, 27.

[40] *Mitt. Zent. Komm.* 25, 1899, 29. Glej tudi: S. Gabrovec, Grob z oklepom iz Novega mesta, *Situla* 1, 1960, 40, op. 28.

[41] Guštin (glej op. 2) 45, t. 66. Glej tudi M. Guštin, *Arheološka podoba Libne* (Brežice 1977) 12, sl. 10 (poskus rekonstrukcije grobne celote).

[42] J. Szombathy, *Tagebuch* 15a, 39 (Fundaktenarchiv NHMW).

[43] Schmid (op. 4) 143, Taf. 9.

[44] J. Szombathy: ... Südlich daran ein Rest eines zweiten großen Tumulus, zur Hälfte Weingarten, auf der Westhälfte mit dem Häuschen der Frau Volaušek, Oberlehrerin in Rann, besetzt. Der Weingarten gehört auch dem Glogovšek (*Tagebuch* 15a, 39 - Fundaktenarchiv NHMW). Pri preverjanju lastnikov smo ugotovili, da se Szombathyjevi podatki ujemajo s takratnim stanjem v zemljiški knjigi. Volavškova je leta 1899 posestvo prodala Antonu Skerbincu, Vinko Špiler pa je postal lastnik zemljišča leta 1920.

[45] T. Knez, S. Škaler, Halštatska gomila na Libni, *Arh. vest.* 19, 1968, 242. Glej tudi F. Stare, Libna, *Var. spom.* 7, 1960.

Knez. Ugotovila sta, da je bila gomila večidel že uničena, kljub temu pa sta v njeni sredini odkrila bogat, s kamni obdan grob, na severnem robu pa še štiri pokope.[46] Gradivo iz gomile sta objavila T. Knez in S. Škaler, nato pa še M. Guštin.[47]

Gomila 2

Gomila je stala v vinogradu jugovzhodno od Špilerjeve domačije. Parcela je bila ob koncu devetnajstega stoletja v lasti Placide Volavšek, nadučiteljice iz Brežic.[48] Leta 1893 se je Volavškova odločila, da zemljišče prerigola in na novo zasadi z vinsko trto.[49] Priložnost je izkoristil graški Joanneum, ki se je odločil, da gomilo prej razišče. Izkopavanje je vodil O. Fischbach. Februarja 1894 je našel sedem grobov, nato pa je moral zaradi slabega vremena z delom prenehati.[50] Gradivo je prišlo v Joanneum, objavil ga je M Guštin.[51]

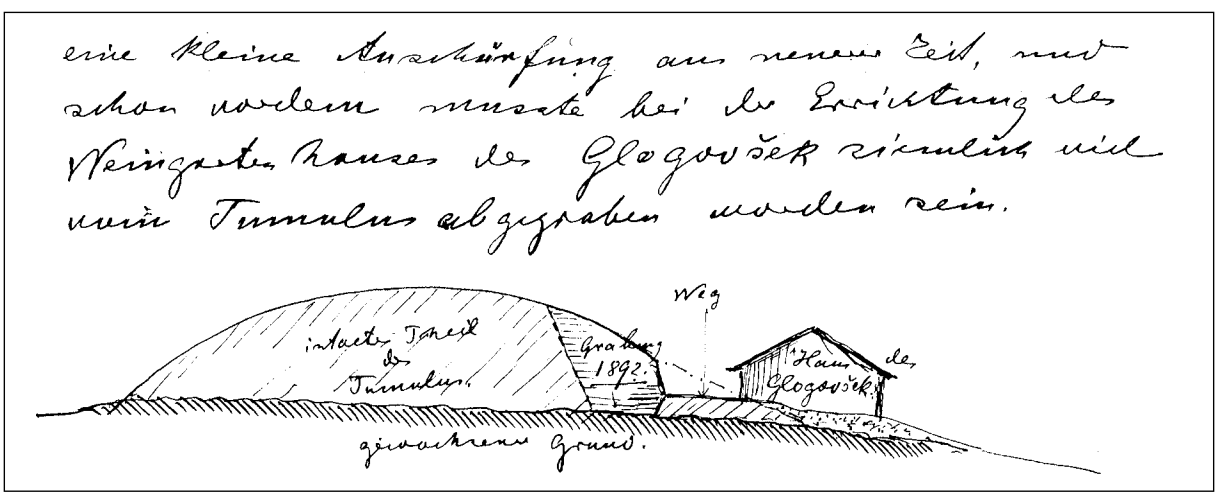
Ker gomila ni bila v celoti prekopana, so pri obdelovanju vinograda še vedno prihajali na dan posamični predmeti.[52] Ko pa so okoli leta 1928 zemljišče ponovno rigolali, so se najdbe pomnožile.[53] Gradivo, ki so ga izkopali to leto, je za svoje zbirke pridobil Narodni muzej iz Ljubljane.[54]

S tem pa raziskovanje gomile 2 še ni bilo zaključeno. Poleti 1969 jo je namreč še enkrat prekopal Posavski muzej iz Brežic. S posegom so želeli preveriti, če je ostalo v njej še kaj nedotaknjenih celot. Našli so dva bogata grobova, v središču gomile pa dele kamnite konstrukcije.[55] Tokrat so najdbe prispele v Posavski muzej.[56] Gradivo iz gomile 2 je bilo torej inventarizirano in objavljeno pod tremi oznakami:

Gomila Volavšek 1894 (Joanneum Graz);
Libna 1928 (Narodni muzej Slovenije Ljubljana);
Špilerjeva gomila II (Posavski muzej Brežice).

Gomila 3

Gomila je stala severno od Špilerjeve domačije, danes pa ni od nje na terenu vidnih nobenih



Sl. 6: Špiler na Libni. Hoernesova skica gomile 3 (Glogovšek). (Fundaktenarchiv NHMW).
Abb. 6: Špiler auf der Libna. Hoernes' Handskizze des Hügels 3 (Glogovšek). (Fundaktenarchiv NHMW).

[46] Ib. Glej tudi: S. Škaler, Špilerova gomila, Libna, Krško – Praistorijski tumul, *Arh. preg.* 4, 1962, 97 s; S. Škaler, Libna pri Vidmu, *Var. spom.* 9, 1962-1964, 139 s; S. Škaler, Še o zlatem nakitu kneginje in konjski opremi v Špilerjevi gomili I, *Dolenjski razgledi* 13 (14. maja 1970), 141 ss.

[47] Knez, Škaler (glej op. 45); Guštin (glej op. 2) 37 s., t. 5-10.

[48] Gre za parcelo 479 k. o. Stari Grad, ki pa ne obstaja več. Danes je namreč združena s parcelo 482.

[49] Pismo Rudolpha Hoernesa Moritzu Hoernesu z dne 9. 9. 1893 (Fundaktenarchiv NHMW).

[50] W. Gurlitt, Tumulus auf dem Loibenberge bei Videm a. d. Dave (Steiermark), *Mitt. Anthr. Ges.* 24, 1894, [62 s]; isti, Ein Hügelgrab auf dem Loibenberge bei Videm an der Save in Steiermark, *Mitt. Zent. Komm.* 21, 1895, 51 ss.

[51] Guštin (op. 2) 44 s, t. 59: 7-14, t. 60: 1-12 in t. 61: 1-9.

[52] Pismi A. Skerbinca Szombathyju z dne 7. 2. 1901 in 27. 3. 1901 (Fundaktenarchiv NHMW). Skerbinc je leta 1899 vinograd kupil od Placide Volavšek.

[53] Omeniti velja zlasti nakit, med katerim je bilo tudi nekaj zlatih obročkov. Prim.: R. Ložar, Poročilo o arheološkem delu Narodnega muzeja v Ljubljani v letih 1928-1930, *Glas. Muz. dr. Slov.* 11, 1930, 17 ss.

[54] Objavil ga je Guštin (op. 2) 39, t. 17-21.

[55] S. Škaler, Libna, *Var. spom.* 13-14, 1968-1969, 181 s.

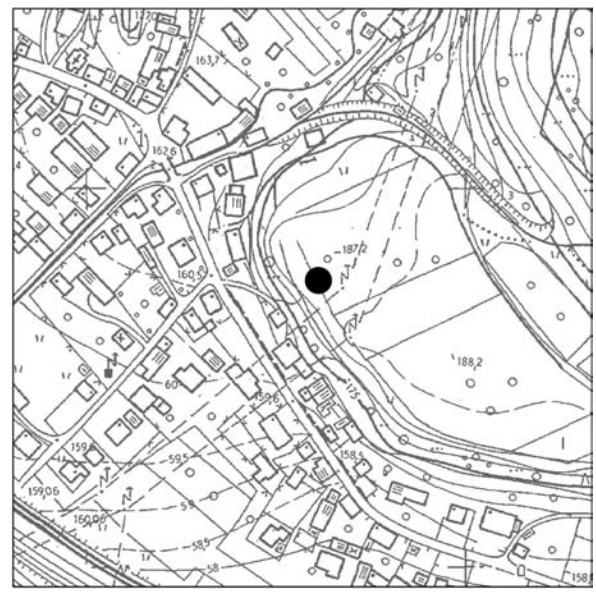
[56] Guštin (op. 2) 37, t. 1-4.

sledov. Omenja jo že J. Szombathy. Po njegovih podatkih je stala v gozdu lastnika Glogovška iz Artič.[57]

Gomilo je načel že Gurlitt, dokončno pa jo je v letih 1892 in 1893 raziskal R. Hoernes. Kot lahko zvemo iz njegovega poročila, je stala tik za Glogovškovo zidanico.[58] Ko so stavbo gradili, so celo uničili njen jugovzhodni rob (*sl. 6*). Prvo leto so jo raziskovali 12 dni (3.-14. septembra 1892). Hoernes pri delu ni bil navzoč, ampak je izkop zaupal preparatorju F. Brattini. Skupaj so odkrili 18 najdbenih skupkov, ki so bili kasneje v Naravoslovnem muzeju na Dunaju inventarizirani pod oznako gomila Glogovšek II/1892.[59]

Naslednjo leto je R. Hoernes nadaljeval z delom.[60] Odkril je novih 38 skupkov, ki so prav tako prispeli v dunajski Naravoslovni muzej. Tu so jih inventarizirali pod oznako gomila Glogovšek I/1893.[61] Ker je Hoernes pri izkopavanju uporabljal merilni instrument, smo lahko s pomočjo njegovih podatkov tloris gomile in lego posameznih najdb rekonstruirali (*sl. 12*).[62]

Gradivo iz iste gomile je bilo torej na Dunaju inventarizirano pod oznakama dveh samostojnih gomil: Gomila Glogovšek II/1892 in gomila Glogovšek I/1893; tako ga je objavil tudi M. Guštin.



Sl. 7: Volčanškova gomila pri Stari vasi. M. = 1:5.000.
Abb. 7: Volčanškova gomila bei Stara vas. M. = 1:5.000.

Volčanškova gomila pri Stari vasi

Gomilno grobišče je bilo na terasi tik nad Staro vasjo ob zahodnem vznožju Libne (*sl. 7*).[63] Na tem mestu omenja W. Gurlitt dve gomili, od katerih pa je bila ena že ob njegovem obisku leta 1886 poškodovana. Rob terase so namreč na več mestih načeli s kopanjem peska, zato je del gomile zgrmel v globino.[64] Ko si je dve leti kasneje najdišče ogledal J. Szombathy, je bila gomila očitno že uničena, saj je v svojem dnevniku ne omenja. Eden od peskokopov se je deloma zajedel tudi v drugo gomilo, ki je stala na parceli Janeza Volčanška. Bila je 4 m visoka, njen obseg pa je znašal kar 111 metrov.[65] Gomilo je raziskal J. Szombathy. Z deli je pričel 28. avgusta 1889, vendar pa je ni prekopal do konca, saj je moral 29. septembra zaradi slabega vremena zapustiti teren. Pod Libno se je vrnil naslednje leto. Kopal je skoraj ves september, skupaj pa je v gomili odkril 45 grobov oziroma najdbenih skupkov.[66]

Gradivo s teh izkopavanj je prispelo v Naravoslovni muzej na Dunaju, kjer pa je ostalo vse do sedemdesetih let dvajsetega stoletja neinventarizirano. Takega je skupaj s prepisom Szombathyjevega dnevnika objavil M. Guštin.[67]

---

[57] J. Szombathy: ... In dem weiter östlich gelegenen Walde: der Tumulus des Glogovšek von Artič, sehr groß, aber oben etwas eingegraben, am Südrande von Gurlitt angeschnitten (*Tagebuch* 15a, 39 - Fundaktenarchiv NHMW).

[58] R. Hoernes, *Bericht über die im Auftrage der praehistorischen Commission der k. Akademie der Wissenschaften in Untersteiermark 1892 ausgeführten Grabungen* (Fundaktenarchiv NHMW). Hoernesove navedbe se ujemajo s takratnim stanjem v zemljiški knjigi in na katastrski mapi, danes pa je situacija na terenu povsem spremenjena.

[59] Oznaka je nekoliko nenavadna. Očitno pomeni številka II/1892 drugo veliko gomilo, ki so jo to leto raziskovali na Libni. Prvo so namreč prekopali na Planinčevem posestvu. Najdbe iz Glogovškove gomile je objavil Guštin (op. 2) 41, t. 31 in t. 32.

[60] Kopal je od 24. avgusta do 13. septembra 1893. R. Hoernes, *Verzeichniss der in dem Tumulus des Glogovšek 1893 gemachten Funde* (Fundaktenarchiv NHMW). Prim. še: *Mitt. Anthr. Ges.* 24, 1894, [14].

[61] Gradivo je objavil Guštin (op. 2) 39 s, t. 23-30.

[62] Problematična je le lega skupka 5 (iz leta 1893), ki leži izven oboda gomile. Očino se je Hoernes zmotil pri meritvi.

[63] Danes je Stara vas del mesta Krško.

[64] W. Gurlitt, Die Tumuli auf dem Loibenberge bei Videm an der Save in Steiermark, *Mitt. Zent. Komm.* 14, 1888, 176.

[65] J. Szombathy, *Tagebuch* 15a, 6 s (Fundaktenarchiv NHMW).

[66] Ib.; W. Gurlitt, *Mitt. Anthr. Ges.* 21, 1891, [10]. Število grobov je za tako veliko gomilo (njen premer je znašal čez 35 m) razmeroma majhno. Vse kaže, da so zaradi frontalnega načina kopanja spregledali nekatere grobne strukture. O metodah izkopavanj v devetnajstem stoletju glej J. Dular, *Halštatske nekropole Dolenjske,* Opera Instituti archaeologici Sloveniae 6 (Ljubljana 2003) 85 ss.

[67] Guštin (op. 2) 29 ss, t. 34-48.

Leta 1991 so teraso nad Staro vasjo prerigolali v sadovnjak. Ob tej priliki je bil v celoti odstranjen tudi ostanek gomile. Po izjavi lastnika niso našli nobenih najdb. Danes je na terenu vidna le še rahla vzpetina, s pomočjo katere je moč približno ugotoviti, kje je stala gomila.

DODATEK

V dodatku objavljamo prepis poročil Rudolpha Hoernesa o izkopavanju libenskih grobišč, ki jih je leta 1892 in 1893 opravil po naročilu Prazgodovinske komisije dunajske Akademije znanosti. Dokumentacija še ni bila objavljena, je pa pomembna za pravilno interpretiranje najdbenih skupkov.[68] Gre za tri gomile v sklopu nekropole Deržaničev gozd, eno gomilo z grobišča Račičev gozd in eno gomilo z nekropole Špiler.

Deržaničev gozd na Libni

Gomila I/1892[69]

Hoernes:[70] *Tumulus I des Dersanič von etwa 5 Meter Durchmesser hatte nur 0,60 m Höhe, die Funde lagen jedoch Theilweise in beträchtlicher Tiefe, so dass der Hügel wahrscheinlich über einer seichten Grube aufgeschüttet worden sein mag.*

a: Bronze-Ring (Fingerring) - 0,70 m tief.
b: Kleine braune Schale (schlecht) 0,70 tief.
c: viel Asche, Kohle und Knochensplitter in engbegrenztem Raum von 30-40 cm Durchmesser - 1,05 m tief.
d: Topf und Schale, schlecht erhalten, 0,50 m tief.
e: (30 cm westlich von d) Schale 0,35 m tief.

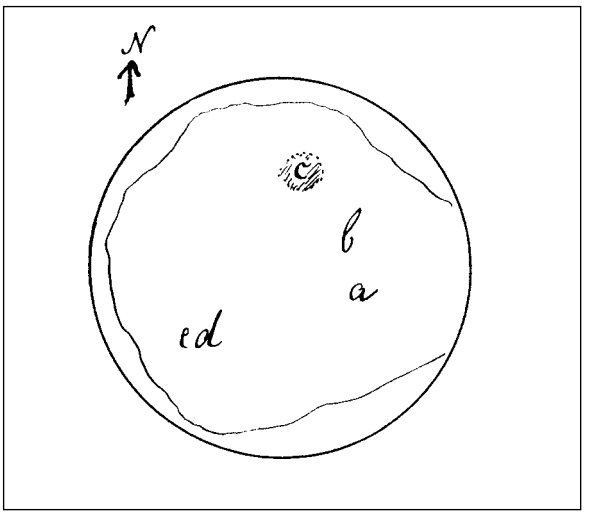
Objava: Guštin (op. 2) 41, t. 34: 1-3.

Komentar: Iz Hoernesovega poročila in skice (*sl. 8*) je moč razbrati, da izkopavalec v gomili ni prepoznal grobov, saj je zabeležil le točke, kjer je naletel na najdbe. Inventar v NHMW[71] ni popoln, saj manjkata bronast obroček (a) in ena od skled (najverjetneje b, ki je bila slabo ohranjena).

Gomila II/1892[72]

Hoernes:[73] *Zugleich mit Tumulus I des Deršanič wurde der demselben Besitzer gehörige T. II in Angrif genommen. Da dieser unmittelbar östlich von T. I gelegen war, konnte derselbe Fixpunkt für seine Vermessung dienen.*

Punkt a: 10,50 111 Eisenmesser.
Punkt b: 8,50/198 Große Urne, zwei Bronze-Ringe, 0,90 m tief.
Punkt c: 8,60/97 Kleine Schale 0,50 m tief.
d /:40 cm S.W. von c:/ kleiner ballonförmiger Topf, ziemlich gut erhalten, darinnen kleine Henkelschale (ganz) - 0,50 m tief.
e /:80 cm N.W. von c/ ein eiserner Ring 0,90 m tief.
f. Bronze Halsring, innerhalb derselben grün gefärbte Zähne, daneben zerbrochener Spiralring 7,10 m - 97° - 0,75 m tief.



Sl. 8: Deržaničev gozd na Libni. Hoernesova skica gomile I/1892 (Fundaktenarchiv NHMW).
Abb. 8: Deržaničev gozd auf der Libna. Hoernes' Handskizze des Hügels I/1892 (Fundaktenarchiv NHMW).

Objava: Guštin (op. 2) 41, t. 34: 4-10.

Komentar: Iz poročila in lege predmetov, katerih pozicije smo rekonstruirali s podatki Hoernesovih meritev (*sl. 9*), je moč razbrati, da izkopavalec v gomili ni prepoznal grobov, saj je zabeležil le točke, kjer je naletel na najdbe. Inventar v NHMW ni popoln, saj manjkajo železen nož (a), eden od bronastih obročkov (b) in spiralni obroček (f).

Gomila III/1892[74]

Hoernes:[75] *Die sämtlichen, recht interessanten Funde, welche im Tumulus III des Deršanič gamacht wurden, waren auf einem engen Raum zusammengedrängt, und rührten wohl von einer einzigen Bestattung her.*

1. Bauchiges Gefäss mit Fuss.
2. Bombenartiges Gefäss mit Henkel.
3. Bombenartiges Gefäs ohne Henkel.
4. Dopplegefäss mit gemeinsamem Henkel (ähnliche Form wie in Aedenburg).
5. Eisenbeil.
6. Schleifstein.
7. flache Schale.
8. flache Schale.
9. Fragmente eines bleiernen Armringes.
10. Breites, mehrfach gewundenes Bronze-Ringel.
11. Knotige Bogenfibel.
12. Lanzenspitze.
13. Grosser bombiger Topf.

---

[68] R. Hoernes, *Bericht über die im Auftrage der praehistorischen Commission der k. Akademie der Wissenschaften in Untersteiermark 1892 ausgeführten Grabungen*. Id., *Tumulus im Walde des Planinc auf dem Loibenberg.* Id., *Fundverzeichniss Glogovšek 1892*; Id., *Verzeichniss der in dem Tumulus des Glogovšek 1893 gemachten Funde* (Fundaktenarchiv NHMW - Fundakt Südsteiermark).

[69] Gomile nismo uspeli natančno locirati.

[70] *Bericht über die im Auftrage der praehistorischen Commission der k. Akademie der Wissenschaften in Untersteiermark 1892 ausgeführten Grabungen* (Fundaktenarchiv NHMW - Fundakt Südsteiermark).

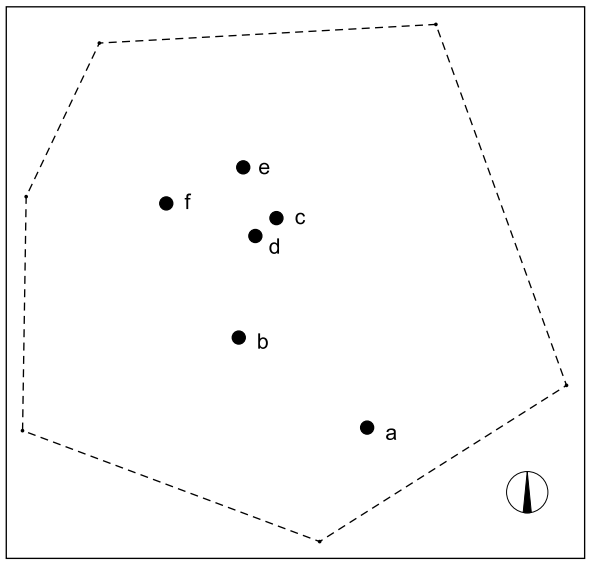
[71] Naturhistorisches Museum Wien.

[72] Gomile nismo uspeli natančno locirati.

[73] Glej op. 70.

[74] Gomile nismo uspeli natančno locirati.

[75] Glej op. 70.



Sl. 9: Deržaničev gozd na Libni. Tloris gomile II/1892. M. = 1:100.
Abb. 9: Deržaničev gozd auf der Libna. Grundriß des Hügels II/1892. M. = 1:100.

Objava: Guštin (op. 2) 41, t. 33.

Komentar: Po Hoernesovem mnenju naj bi najdbe pripadale enemu samemu grobu, kar pa je glede na njihovo lego v gomili (*sl. 10*) malo verjetno. Inventar v NHMW se v celoti ne ujema s podatki izkopavalca: mankajo namreč fragmenti svinčene zapestnice (9), spiralni obroček (10), vozlasta fibula (11) in sulica (12), medtem ko sta odveč dve posodi (Guštin, t. 33: 11,12).

Račičev gozd na Libni

Gomila Planinc 1892[76]

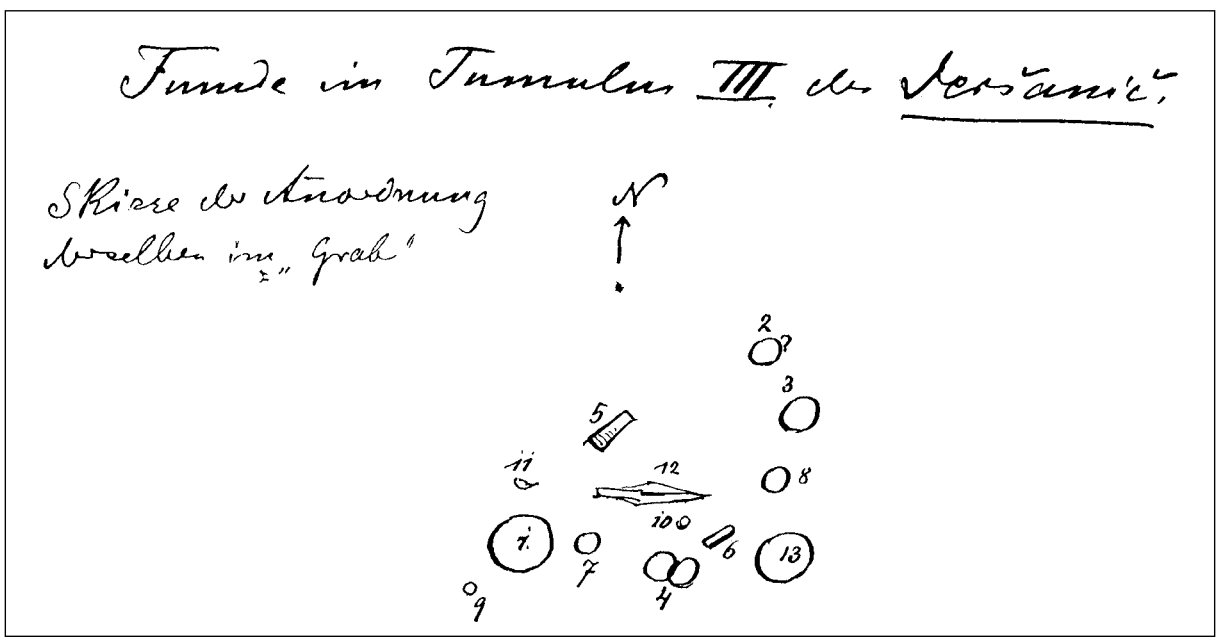
Hoernes:[77] *Der Tumulus hatte dem äusseren Anscheine nach einen Durchmesser von über 20 Meter und 3 Meter Höhe, bei der Durchgrabung zeigte sich eine viel geringere Tiefe der Erde da schon in durchschnittlich 1,60 bis 1,90 die Fläche anstehenden tertiären Kalksteine erreicht wurde, die unregelmässig bucklig den Untergrund des Tumulus bildete. In der Nordostecke des Tumulus wurde der Kalkstein schon in 20-30 cm unter der Oberfläche angefahren, gegen Südrand senkte sich derselbe gegen die Tiefe und stand an dem südl. am Tumulus vorbei führenden Wege zu Tage. Die meisten Fundgegenstände fanden sich in geringer Höhe (oft fast unmittelbar) über dem Kalk.*

Komentar: Iz Hoernesovega poročila je moč razbrati, da v gomili ni prepoznal grobov, saj vseskozi govori le o najdbah. Ker je vsakemu predmetu izmeril pozicijo (razdaljo, kot in globino), smo uspeli rekonstruirati tloris gomile (*sl. 11*).

Najdba a
Hoernes: *a) 4,70/100/0,60. Schale mit eingedrücktem Boden.*
Objava: Guštin (op. 2) 43, t. 50: 2.
Komentar: Stanje v NHMW se ujema s Hoernesovi podatki.

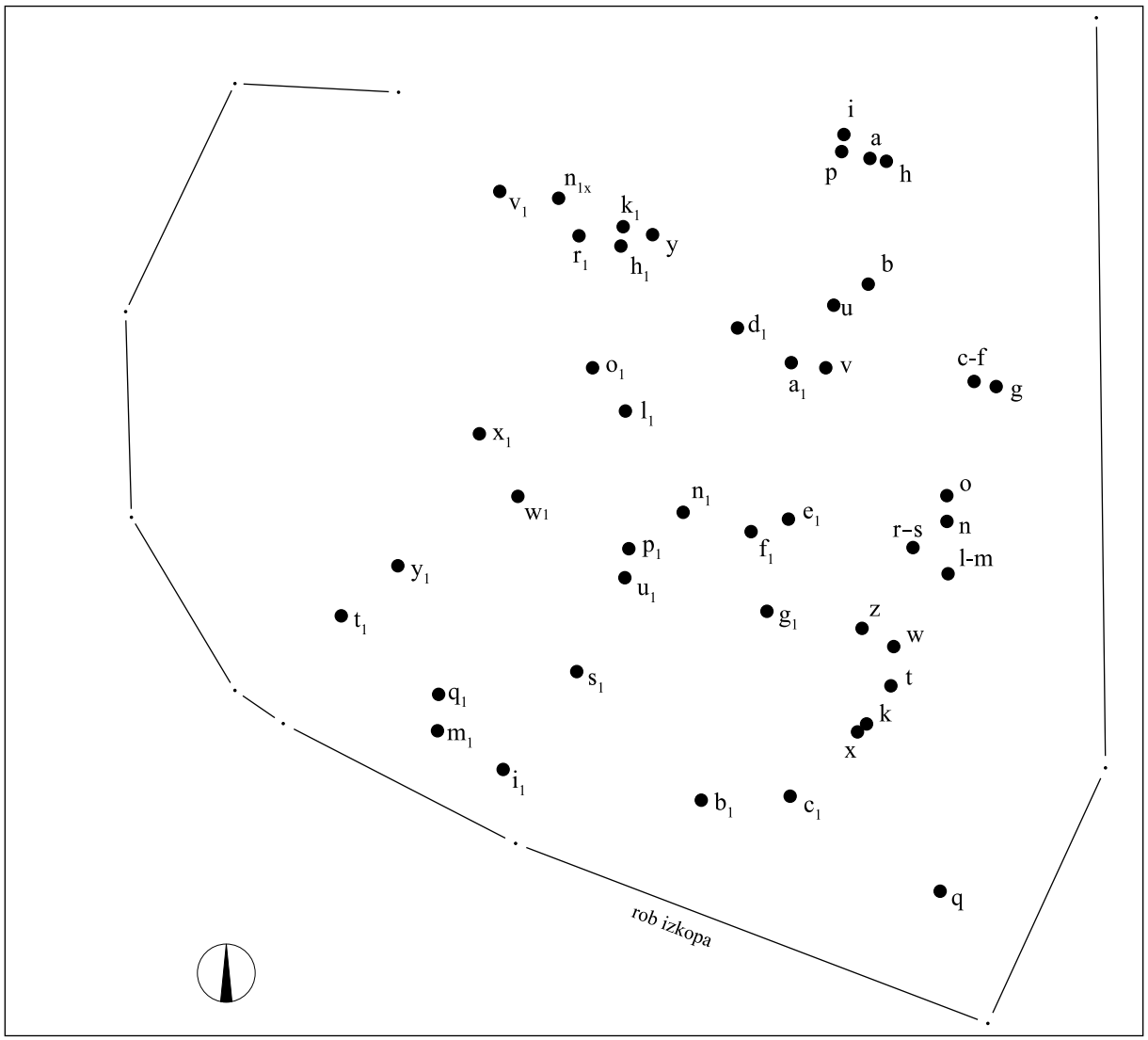
Najdba b
Hoernes: *b) -/-/0,90. Kleines Töpfchen (1,80 südlich von a).*
Objava: Guštin (op. 2) 43, t. 50: 1.
Komentar: Stanje v NHMW se ujema s Hoernesovi podatki.

Najdbe c-f
Hoernes: *c) 7,30/123/1,20. flache Schale (1,20 südl. von b).*
d) -/-/1,20. Grosse Fussschale mit starken Buckeln (neben c).
e) -/-/1,30. Kleine Schale mit starken Knoten (neben c).
f) -/-/1,40. vereinzelte Knochen (neben c).
Objava: Guštin (op. 2) 43, t. 50: 4, 10-13.



Sl. 10: Deržaničev gozd na Libni. Hoernesova skica gomile III/1892 (Fundaktenarchiv NHMW).
Abb. 10: Deržaničev gozd auf der Libna. Hoernes' Handskizze des Hügels III/1892 (Fundaktenarchiv NHMW).

[76] Gomila je na našem načrtu (*pril. 2*) označena s št. 5.
[77] *Tumulus im Walde des Planinc auf dem Loibenberg* (Fundaktenarchiv NHMW - Fundakt Südsteiermark).



Sl. 11: Račičev gozd na Libni. Tloris gomile 5 (Planinc 1892). M. = 1:100.
Abb. 11: Račičev gozd auf der Libna. Grundriß des Hügels 5 (Planinc 1892). M. = 1:100.

Komentar: Stanje v NHMW se s Hoernesovim opisom le deloma ujema. Manjka majhna posoda z močnimi bradavicami, odveč pa sta fragmenta na t. 50: 10 in 12).

Najdba g
Hoernes: *g) -/-/0,50. ganz kleines fast kugelförmiges Töpfchen, darunter in 1,50 Schenkelknochen mit Eisenplatte (etwa 30 cm östl. von c).*
Objava: Guštin (op. 2) 43, t. 50: 5,6.
Komentar: Predmeta sta bila v NHMW očitno inventarizirana kot grob g/h, (prim Guštin, 43), kar se ne ujema s Hoernesovim opisom. Najdb ne moremo tretirati niti kot skupek, saj sta bila predmeta najdena na različnih globinah.

Najdba h
Hoernes: *h) -/-/1,50. Verdrückter Schädel, etwa 20 cm östl. von a.*
Komentar: Pri točki h je bila najdena le zdrobljena lobanja.

Najdba i
Hoernes: *i) -/-/0,25. Topf, 50 cm nordwestl. von a.*
Komentar: Predmet ni ohranjen.

Najdba k
Hoernes: *k) 10,00/152/1,00. grosse Urne.*
Objava: Guštin (op. 2) 43, t. 50: 14.
Komentar: Stanje v NHMW se ujema s Hoernesovi podatki.

Najdba l-m
Hoernes: *l) 8,85/139/1,30. Topf, kugelförmig, schlecht.*
m) -/-/1,40. Bronze-Ring (klein, verziert) neben l.
Komentar: Lonec ni ohranjen, majhen okrašen bronast obroček pa je bil pomotoma objavljen kot del skupka l_1 (prim Guštin, t. 51: 15).

Najdba n
Hoernes: *n) -/-/1,40. Fibelfragment, 80 cm nordl. von l. (lag auf einer Holzunterlage - Matte?).*
Komentar: Predmet ni ohranjen.

Najdba o
Hoernes: *o) -/-/0,80. Kleine Schale, 50 cm nordl. von n.*
Objava: Guštin (op. 2) 44, t. 53: 4.
Komentar: Hoernes omenja majhno skodelo, v NHMW pa je kot najdba (o) inventariziran velik lonec.

Najdba p
p) -/-/0,50. Scherben von ganz ruinierten Töpfen, Eisenmesser (unter einer grossen Buche, südl. von i) kamen mit dem umgestürzten Wurzelwerk heraus.
Objava: Guštin (op. 2) 43, t. 50: 3.
Komentar: Železen nož, ki ga omenja Hoernes, očitno ni ohranjen.

Najdba q
q) 12,60/153/0,90. Halsring (oder Fussring?).
Objava: Guštin (op. 2) 44, t. 54: 6,7.
Komentar: Hoernes omenja eno ovratnico oziroma zapestnico, v NHMW pa sta očitno pod oznako (q) ohranjeni dve.

Najdba r-s
Hoernes: r*) 8,30/140/0,40. Schale.*
s) 8,30/140/0,40. Schale.
Komentar: Posodi, kot kaže, nista ohranjeni.

Najdba t
Hoernes: *t) 9,70/149/1,35. drei Bronzeringe ineinandergesteckt, wenige Centimeter davon wieder drei beieinander.*
Objava: Guštin (op. 2) 43, t. 52: 6-8.
Komentar: Hoernes omenja šest zapestnic, ohranjene pa so očitno le štiri.

Najdba u
Hoernes: *u) 5,00/125/1,50. Skelettheile: rechter Arm, Rippen, daneben zwei Lanzen, gehören wohl zu g und h? (dürften auf der schräg liegenden Kalksteinplatte, die den Untergrund des Tumulus bildet, herabgerutscht sein??)*
Komentar: Sulični osti, kot kaže, nista ohranjeni.

Najdba v
Hoernes: *v) 5,50/133/1,60. Bronzeblech, 40 cm lang, 19 breit, ganz dünn nur bruchstücksweise zu erhalten, mit gepunzten Verzierungen - auf Holz mit Nieten befestigt daneben grosse Schale und starke Fussschale.*
Objava: Guštin (op. 2) 43, t. 51: 1,2.
Komentar: Bronast pas s punciranim okrasom očitno ni ohranjen.

Najdba w
Hoernes: *w) 9,20/147/1,50. Knotenfibel, Armreif, Spinnwirtel.*
Komentar: Kot kaže, najdbe niso ohranjene.

Najdba x
Hoernes: *x) 10,0/153/1,30. Schale mit eingedrücktem Boden.*
Objava: Guštin (op. 2) 43, t. 51: 3.
Komentar: Stanje v NHMW se ujema s Hoernesovim opisom.

Najdba y
Hoernes: *y) 2,50/140/1,10. Fusschale mit Buckenl.*
Komentar: Posoda očitno ni ohranjena.

Najdba z
Hoernes: *z) 8,75/148/1,55. Schädel, ganz verdrückte graue Masse, nur einige Zähne deutlich, dabei Bernsteinperlen, Fibel und Bronzering.*
Objava: Guštin (op. 2) 43, t. 50: 7-9.
Komentar: Stanje v NHMW se ujema s Hoernesovim opisom.

Najdba a_1
Hoernes: *a_1) 5,15/136/1,65. Wetzstein mit Anhang-Dille aus Bronze, Gürtelhacken, drei Ringe von einem Gürtelbeschlag, 2 Stück Gürtelblech, eine Nadel.*
Objava: Guštin (op. 2) 43, t. 51: 4-11.
Komentar: Vsebina skupka se ujema s Hoernesovimi podatki, le brusni kamen z bronastim nastavkom manjka.

Najdba b_1
Hoernes: *b_1) 11,40/167/1,00. Fuss-Urne.*
Komentar: Kot kaže, posoda ni ohranjena.

Najdba c_1
Hoernes: *c_1) 10,50/169/0,50. Topf.*
Komentar: Lonec, kot kaže, ni ohranjen.

Najdba d_1
Hoernes: *d_1) 4,25/139/1,75. Armknochen, daneben schlecht erhal. Lanze.*
Komentar: Sulična ost očitno ni ohranjena.

Najdba e_1
Hoernes: *e_1) 6,90/149/1,05. Kleine Lanze in mehreren Stücken.*
Komentar: Sulična ost očitno ni ohranjena.

Najdba f_1
Hoernes: *f_1) 6,80/154/0,56. Schalenfragmente, Messerbruchstücke.*
Komentar: Predmeti, kot kaže, niso ohranjeni.

Najdba g_1
Hoernes: *g_1) 7,90/156/1,40. zwei grössere Töpfe, einer davon sehr schlecht.*
Komentar: Lonca, kot kaže, nista ohranjena.

Najdba h_1
Hoernes: *h_1) 2,40/152/1,00. Kleines Gefäss (schlecht) daneben Schale mit hohem Rand (gut).*
Objava: Guštin (op. 2) 43, t. 51: 12,13.

Najdba i_1
Hoernes: *i_1) 9,60/183/0,30. Schädelfragmente.*
Komentar: Fragmenti lobanje, kot kaže, niso ohranjeni.

Najdba k_1
Hoernes: *k_1) 2,20/147/0,90. Topf.*
Objava: Guštin (op. 2) 43, t. 51: 20,21.
Komentar: Hoernes omenja lonec, v NHMW pa sta pod oznako (k_1) inventarizirani frag. skleda in latvica, zato slednja očitno ne sodi k skupku.

Najdba l_1
Hoernes: *l_1) 4,60/165/0,90. Lanzenfragment, Topf, und Bruchstücke einer Schlangenfibel.*
Objava: Guštin (op. 2) 43, t. 51: 14-17; t. 52: 5.
Komentar: Hoernes ne omenja ciborija (t. 51: 14), bronastega obročka (t. 51: 15) in bronastega gumba (t. 51: 17), zato ti predmeti očitno ne sodijo k skupku. Bronast obroček spada najverjetneje k najdbi (l), bronast gumb pa k najdbi (m_1).

Najdba m_1
Hoernes: *m_1) 9,20/189/1,20. Zwei grosse sehr gute Fussurnen, dann eine Schale, Bronzeblech, Bronzeknopf, Messer.*
Objava: Guštin (op. 2) 43, t. 51: 18,19.
Komentar: Stanje v NHMW se ne ujema s Hoernesovim opisom. Manjkata oba ciborija in nož, bronast gumb (prim. Guštin, t. 51: 17) pa je bil, kot kaže, pomotoma priključen k najdbi (l_1).

Najdba n_1
Hoernes: *n_1) 6,25/161/0,95. Topf.*
Objava: Guštin (op. 2) 43, t. 52: 9.

Najdba n_{1x}
Hoernes: *n_{1x}) 1,40/170/1,10. Topfscherben (von einem schwarzen Gefäss).*
Komentar: Črepinje lonca, kot kaže, niso ohranjene.

Najdba o_1
Hoernes: *o_1) 3,90/169/1,00. zwei zierliche Fingerringe (Spiralform) schlecht erh. mehrere Bernstein- und Glasperlen.*
Komentar: Pod oznako (o_1) v NHMW očitno ni inventariziranih najdb. Obroček in jagode so bile morda pomotoma pripisane k najdbi (p_1).

Najdba p_1
Hoernes: *p_1) 6,50/169/0,80. Scherben eines schwarzen Topfes, ein kleines kaffeeschalenartiges Töpfchen, Bronzeperle.*
Objava: Guštin (op. 2) 43, t. 52: 1-4.
Komentar: Glede na Hoernesov opis manjka bronasta jagoda, odveč pa so bronast obroček (t. 52: 3) ter steklena in jantarne jagode (t. 52: 4). Ti predmeti so morda del najdbe (o_1).

Najdba q_1
Hoernes: *q_1) 8,60/190/1,80. zwei Lanzenspitzen (sehr gut) - im Lehm bemerkt man einige Streifen von vorhanden gewesenen Knochen, deren Aufsammlung nicht möglich war.*
Komentar: Pod oznako (q_1) v NHMW očitno ni inventariziranih najdb.

Najdba r_1
Hoernes: r_1*) 2,00/164/1,30. Bauchiger schwarzer Topf mit grossen Buckeln.*
Komentar: Pod oznako (r_1) v NHMW očitno ni inventariziranih najdb.

Najdba s_1
Hoernes: s_1*) 8,20/176/1,60. Eisenbeil, dessen Dill verletzt - in den Wurzeln eines Eichenstockes eingekeilt.*
Objava: Guštin (op. 2) 44, t. 53: 3.

Najdba t_1
Hoernes: *t_1) 7,90/201/0,40. Lehm stark mit Kohle durchsetzt.*

Najdba u_1
Hoernes: *u_1) 6,80/170/1,80. Der Lehm durch viel beigemengte Asche sehr locker drinnen zwei sehr gut erhaltene Lanzen.*
Objava: Guštin (op. 2) 44, t. 54: 1-3.
Komentar: Hoernes ne omenja rombične pasne spone (t. 54: 1), ki očitno sodi k najdbi (v_1).

Najdba v_1
Hoernes: *v_1) 1,50/204/1,00. Eisener Gürtelhacken, ein 5 cm langes u. 4 cm breites dünnes Eisenstück, nach einer Seite spitz zulaufend - Schwertfragment?*
Objava: Guštin (op. 2) 44, t. 54: 1.
Komentar: Rombična pasna spona je pomotoma pripisana k najdbi (u_1).

Najdba w_1
Hoernes: *w_1) 5,70/183/1,00. flache Schale, der Lehm in derselben voll Kohlenstücken.*
Komentar: Pod oznako (w_1) v NHMW očitno ni inventariziranih najdb.

Najdba x_1
Hoernes: *x_1) 5,80/190/1,00. rothe grosse Fussurne, roh, schlecht erhalten.*
Objava: Guštin (op. 2) 44, t. 54: 4,5.
Komentar: Hoernes omenja le ciborij, zato skleda z nagubanim ostenjem (t. 54: 5) očitno ne sodi k najdbi.

Najdba y_1
Hoernes: *y_1) 6,90/197/1,90. Zwei grosse schwarze Fussurnen mit grossen Knoten, beide sehr gut erhalten.*
Schale mit eingedrücktem Boden (stark beschädigt), Henkel mit zwei Knöpfen - 0,60 östlich von y_1, in derselben Tiefe (1,90).
Objava: Guštin (op. 2) 43, t. 52: 10,11; t. 53: 1,2.
Komentar: Hoernes omenja dva ciborija in skodelo, zato lonec (t. 52: 11) najverjetneje ne sodi h kompleksu.

Špiler na Libni

Gomila Glogovšek[78]
Hoernes:[79] *Dieser Tumulus hatte bereits an seiner Ostseite eine kleine Anschürfung aus neuerer Zeit und schon vordem musste bei der Errichtung des Weingartenhauses des Glogovšek ziemlich viel vom Tumulus abgegraben worden sein. Dieses Verhältniss stellte sich erst heraus, als die neuerliche Angrabung des Tumulus begonnen wurde und hierbei wesentlich tiefer gegangen werden musste, als die Durchfahrt zwischen dem Haus des Glogovšek und dem Tumulus gelegen ist. Es steht sonach dieses Haus auf einem Theil des Tumulus Randes sowie auf einer vom Material des Tumulus gewonnenen Aufschüttung* (*sl. 6*).
Komentar: Gomilo je Hoernes pričel kopati septembra 1892, delo pa je dokončal v avgustu in septembru 1893. Obe leti je najdbe številčil od začetka, zato so v NHMW gradivo pomotoma inventarizirali kot dve samostojni gomili: Glogovšek II/1892 (z osemnajstimi skupki) in Glogovšek I/1893 (z osemintridesetimi skupki). Iz Hoernesovega poročila je moč razbrati, da v gomili ni prepoznal grobov. Ker pa je vsaki najdbi izmeril pozicijo (razdaljo, kot in globino), smo uspeli rekonstruirati tloris gomile (*sl. 12*).

Izkopavanje leta 1892

Najdba 1/1892
Hoernes:[80] *1) Collier aus grossen Bernsteinperlen (cca 50 Stück) sowie einzelne Smelzperlen und Bronzeperlen, 1,80 m tief - 5,50 m - 350°.*
Komentar: Pod to oznako v NHMW ni inventariziranih najdb.

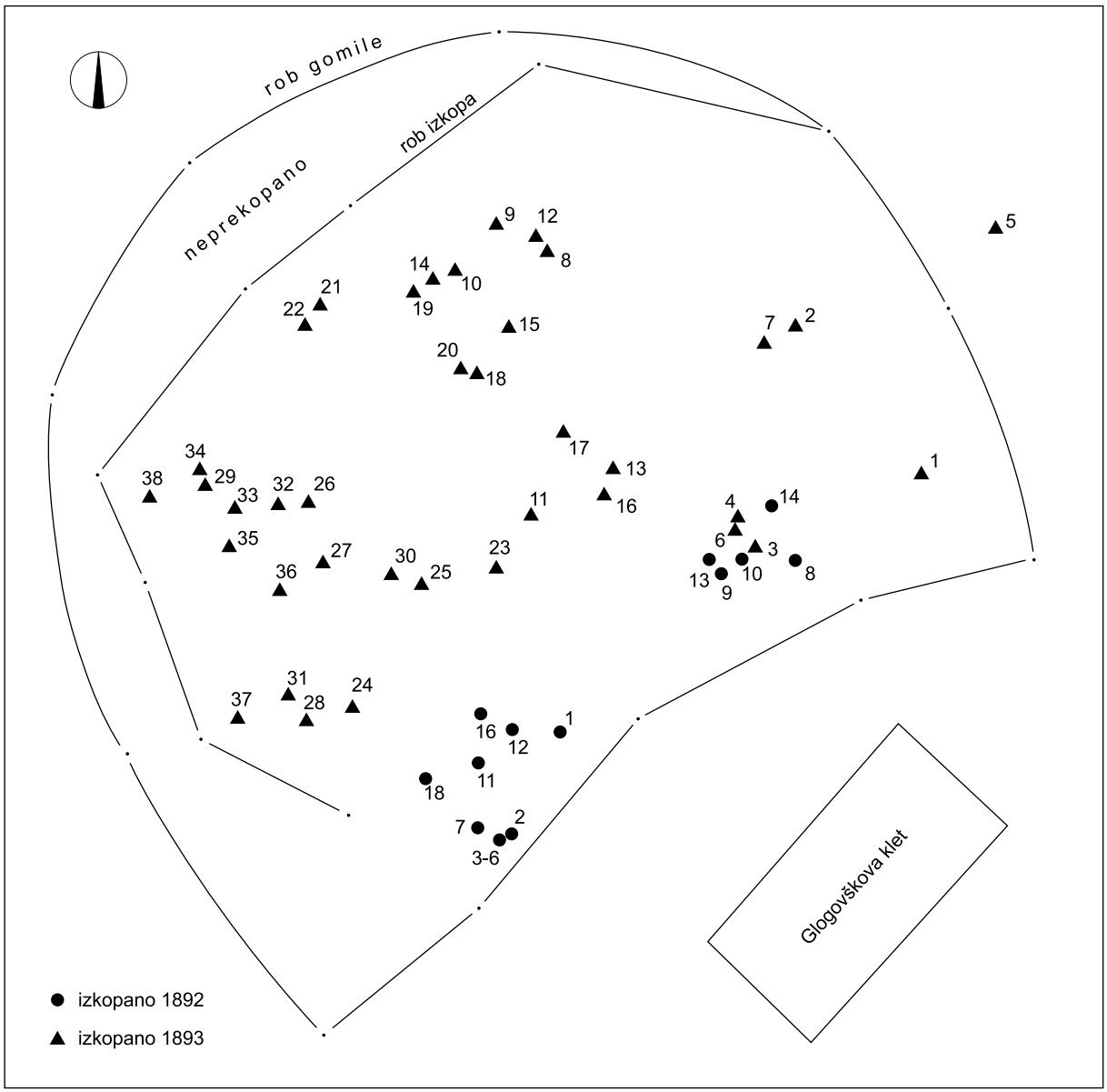
Najdba 2/1892
Hoernes: *2) Kleine bauchige Schale, 1,60 m tief - 3,50 m - 318°.*
Komentar: Pod to oznako v NHMW ni inventariziranih najdb.

Najdba 3-6/1892
Hoernes: *3) Bauchiger kleiner Topf, 1,80 m tief - 3,65 - 313°.*
4) Zwei Fussringe (neben 3)
5) Kleine Schale (neben 3).
6) Scherben eines schwarzen Gefässes, ebenfals neben 3 (Die Funde 2-6 wohl zu einer Bestattung gehörig).
Objava: Guštin (op. 2) 41, t. 31: 1.
Komentar: Glede na Hoernesov opis skupek ni popoln. Manjkajo nanožnici, majhna skodela in drugi lonec.

Najdba 7/1892
Hoernes: *7) 4.35/310°/150 tief. Aschenkegel darin auf Holzunterlage ein hohler Armring in Fragmenten erhalten, eine kl. Fibel.*
Objava: Guštin (op. 2) 41, t. 31: 2,3.

Najdba 8/1892
Hoernes: *8) 12.10/29°/320. Scherben eines bauchartigen Topfes m. Buckeln.*

[78] Gomila je na našem načrtu (*pril. 2*) označena s št. 3.
[79] *Bericht über die im Auftrage der praehistorischen Commission der k. Akademie der Wissenschaften in Untersteiermark 1892 ausgeführten Grabungen* (Fundaktenarchiv NHMW - Fundakt Südsteiermark).
[80] *Fundverzeichniss Glogovšek 1892* (Fundaktenarchiv NHMW - Fundakt Südsteiermark).



Sl. 12: Špiler na Libni. Tloris gomile 3 (Glogovšek). M. = 1:200.
Abb. 12: Špiler auf der Libna. Grundriß des Hügels 3 (Glogovšek). M. = 1:200.

Komentar: Pod to oznako v NHMW ni zavedenih najdb.

Najdba 9/1892
Hoernes: *9) 10,80/20°/320. Topf m. Fuß u. eine flache Schale.*
Objava: Guštin (op. 2) 41, t. 31: 9-11.
Komentar: Glede na Hoernesov opis je odveč ena od posod (najverjetneje t. 31: 9).

Najdba 10/1892
Hoernes: *10) 12/22°/250. Kleines Töpfchen mit hohem Halse.*
Objava: Guštin (op. 2) 41, t. 31: 8.

Najdba 11/1892
Hoernes: *11) 5,80/350°/160. bauchiges Topf m. Fuß und Buckeln, bauchiges Topf ohne Fuß, 6 kleine 1 großer Spinnwirtel, ein Messerchen.*

Komentar: Pod to oznako v NHMW ni zavedenih najdb. Ciborij z nagubanim obodom in vijčki so bili inventarizirani kot najdbe brez ožjih najdiščnih podatkov (glej Guštin (op. 2) 41, t. 32: 13 in 16), nožek in še ena posoda pa očitno nista ohranjena.

Najdba 12/1892
Hoernes: *12) 620/338°/140. kl. Glasperlen sehr viel Asche.*
Objava: Guštin (op. 2) 41, t. 31: 7.

Najdba 13/1892
Hoernes: *13) 11,20/18°/140. kl. Buckeltopf ein Bronzeringel, Scherben mehrerer Gefässe.*
Objava: Guštin (op. 2) 41, t. 31: 4-6.
Komentar: Stanje v NHMW se ne ujema s Hoernesovim opisom. Manjkajo lonec z nagubanim ostenjem in črepinje več posod, odveč pa je jantarna jagoda.

Najdba 14/1892
Hoernes: *14) 13,20/29°/2m. flache Schale mit senkrechter Wand, 2 Buckelvasen, 1 großer Buckeltopf und Scherben, Spinnwirtel, Glas- u. Bernsteinperlen.*
Objava: Guštin (op. 2) 41, t. 31: 17,18.
Komentar: Stanje v NHMW se ne ujema s Hoernesovim opisom. Manjkajo steklene in jantarne jagode, vijček in vsaj dve posodi.

Najdba 15/1892
Hoernes: *15) Scherben in einem Wurzelstocke.*
Komentar: Pod to oznako v NHMW ni inventariziranih najdb.

Najdba 16/1892
Hoernes: *16) 7,00/332°/250. bauchiger Topf m. hohem Halse, 1 Spinnwirtel, 2 Fußringe, 1 Fragment eines Röhrenknochens.*
Objava: Guštin (op. 2) 41, t. 31: 12,13.
Komentar: Stanje v NHMW se ne ujema s Hoernesovim opisom. Manjkajo ena nanožnica, lonec in fragment cevaste kosti.

Najdba 17/1892
Hoernes: *17) Fuß eines Gefäßes von diesem keine Spur.*
Objava: Guštin (op. 2) 41, t. 31:14.

Najdba 18/1892
Hoernes: *18) 6,50/311°/140. Schale mit Buckel, 1 Töpfchen, 1 Spinnwirtel, 4 Pfeilspitzen sehr stark.*
Objava: Guštin (op. 2) 41, t. 31: 15,16.
Komentar: Stanje v NHMW se ne ujema s Hoernesovim opisom. Manjkajo skleda, lonček in vijček, medtem ko so odveč železne zakovice (t. 31: 16).

Izkopavanje leta 1893

Najdba 1/1893
Hoernes:[81] *1) 17,35/30°/0,40. Schale.*
Objava: Guštin (op. 2) 39, t. 23: 8.

Najdba 2/1893
Hoernes: *2) 18,30/19/1,20. Vier Armringe aus Bronze, zwei Holzstücken mit ganz dünnem Bronzeblech bekleidet, Bronze-Drahtspiralen als Anhängsel, über 250 Emailperlen, einige kleine Bernsteinperlen.*
Objava: Guštin (op. 2) 39, t. 23: 1-7.
Komentar: Stanje v NHMW se v celoti ne ujema s Hoernesovim opisom. Manjkajo spiralni obročki iz bronaste žice, dva koščka lesa, obložena z tanko bronasto pločevino, in majhne jantarne jagode.

Najdba 3/1893
Hoernes: *3) 16,90/23°/2,00. Flache Schale, unmittelbar auf dem Schottergrund.*
Objava: Guštin (op. 2) 39, t. 23: 11.

Najdba 4/1893
Hoernes: *4) 17,50/200/1,80. Zwei Armringe, Thongefässe, darunter bemerkenswert ein schwarzes cylindrisches, ein weiteres rothes, schlecht erhalten.*
Objava: Guštin (op. 2) 39, t. 23: 13-17.
Komentar: Stanje v NHMW se v celoti ne ujema s Hoernesovim opisom. Manjka slabo ohranjena posoda iz rdeče gline, odveč pa sta stekleni jagodi (t. 23: 13,14).

Najdba 5/1893
Hoernes: *5) 23,40/30°/1,40. Schwarzes Buckelgefäss.*
Objava: Guštin (op. 2) 39, t. 23: 9,10.
Komentar: Stanje v NHMW se ne ujema s Hoernesovim opisom, saj omenja črno nagubano posodo, v NHMW pa sta kot najdba 5 inventarizirana vijček in skleda.

Najdba 6/1893
Hoernes: *6) 17,10/20°30'/2,00. Zwei schwarze Gefässe: eine Fussschale mit abgebrochenem Fusse (von welchem keine Spur vorhanden war) und eine kleinere Schale.*
Objava: Guštin (op. 2) 39, t. 23: 18,19.
Komentar: Stanje v NHMW se v celoti ne ujema s Hoernesovim opisom, saj omenja dve skledi, od katerih je imela ena odlomljeno nogo. Velik lonec na nizki nogi (t. 23: 19) torej ne sodi k skupku, skleda z odlomljeno nogo pa manjka.

Najdba 7/1893
Hoernes: *7) 17,60/17°/2,00. Fragmente einer Schlangenfibel und sehr schlecht erhaltener eiserner Gürtelhacken.*
Objava: Guštin (op. 2) 39, t. 23: 12.
Komentar: Železna pasna spona, ki jo omenja Hoernes, očitno ni ohranjena.

Najdba 8/1893
Hoernes: *8) 19,60/356°/2,10. Kleines Töpfchen, fast ganz.*
Objava: Guštin (op. 2) 39, t. 24: 20.

Najdba 9/1893
Hoernes: *9) 20,50/352°/2,40. Schwarzer Henkeltopf, schlecht!*
Objava: Guštin (op. 2) 39, t. 24: 22.

Najdba 10/1893
Hoernes: *10) 19,30/348°/1,50. Schwarze flache Schale und grosses rothbraunes schlecht erhaltenes Gefäss.*
Objava: Guštin (op. 2) 39, t. 24: 21.
Komentar: Hoernes omenja tudi veliko posodo iz rdečerjave gline, ki pa očitno ni ohranjena.

Najdba 11/1893
Hoernes: *11) 17,00/351°/1,60. Grosses schwarzes Gefäss und ganz kleines Töpfchen, Bronzeringel.*
Objava: Guštin (op. 2) 39, t. 24: 23,24.
Komentar: Hoernes omenja majhen lonček in ne nagubane sklede. Bronast obroček očitno ni ohranjen.

Najdba 12/1893
Hoernes: *12) 20,10/355°/2,60. Fibel mit Ringel, zahlreiche ganz kleine Emailperlen und Bernsteinperlen auf einer Brettchen.*
Objava: Guštin (op. 2) 40, t. 24: 1-19.
Komentar: Hoernes omenja eno fibulo z obročkom in veliko čisto majhnih steklenih in jantarnih jagod, ki so ležale na deščici. Večina predmetov, ki so odveč, sodi v skupek 20.

Najdba 13/1893
Hoernes: *13) 13,20/2°30'/2,40. Sehr viele Scherben grosser schwarzer Gefässe, auf dem Raume von etwa 1/4 Quadratmeter.*
Komentar: Pod to oznako v NHMW ni inventariziranih najdb.

Najdba 14/1893
Hoernes: *14) 19,30/346°/1,50. Flache Schale.*
Objava: Guštin (op. 2) 40, t. 28: 1.

Najdba 15/1893
Hoernes: *15) 17,50/352°/2,50. Buckelgefäss.*
Objava: Guštin (op. 2) 40, t. 25: 1.
Komentar: Hoernes omenja posodo z nagubanim ostenjem, v NHMW pa je pod oznako te enote inventarizirana posoda z bradavicami.

[81] *Verzeichniss der in dem Tumulus des Glogovšek 1893 gemachten Funde* (Fundaktenarchiv NHMW - Fundakt Südsteiermark).

Najdba 16/1893
Hoernes: *16)12,50/1°30'/2,50. Gefäss mit Fuss, ganz zertrümmert - etwa 30 Centim. näher (also 2,20 tief) Pferdezähne.*
Objava: Guštin (op. 2) 40, t. 25: 2-5.
Komentar: Hoernes omenja eno posodo, v NHMW pa so pod oznako te enote inventarizirane štiri.

Najdba 17/1893
Hoernes: *17) 14,30/356°/2,00. Schale mit Buckeln.*
Objava: Guštin (op. 2) 40, t. 28: 2.

Najdba 18/1893
Hoernes: *18) 16,30/348°/1,00. Scherben, eine Bronzeniete und Fragment eines Bronzegefässes (Randstück).*
Objava: Guštin (op. 2) 40, t. 25: 6-12.
Komentar: Hoernes ne omenja celih posod in vijčkov (t. 25: 9,11,12), ki očitno niso del tega skupka.

Najdba 19/1893
Hoernes: *19) 19,00/344°/0,80. Zwei Fibeln.*
Objava: Guštin (op. 2) 40, t. 28: 3,4.

Najdba 20/1893
Hoernes: *20) 16,50/346°30'/2,00. Zwei Armringe, Fragmente von cca 10 Fibeln, Glas- und Bernsteinperlen, Bronzebeschläg eines Knopfes, zwei Ohrringe aus Spiraldraht. NB! Auf den Zetteln zu den Fundobjecten ist N. 20 als a bezeichnet!*
Objava: Guštin (op. 2) 40, t. 29: 1,2.
Komentar: Stanje v NHMW se ne ujema s Hoernesovim opisom. Manjkajo fibule, steklene in jantarne jagode ter uhana iz bronaste žice. Nekateri teh predmetov so bili pomotoma inventarizirani kot najdba 12 (prim. Guštin, t. 24: 1-19).

Najdba 21/1893
Hoernes: *21) 19,60/336°/1,50. Grosser Buckeltopf, kleineres rothes Gefäss, kleine schwarze Buckelschale. NB! Auf den Zetteln zu den Objecten ist N. 21 als b bezeichnet!*
Komentar: Pod to oznako v NHMW ni inventariziranih najdb.

Najdba 22/1893
Hoernes: *22) 19,30/334°/0,70. Schale und kleines rothes Töpfchen. NB! Auf den Zetteln zu den Fundobjecten wurden die von Punkt 22 stammenden Gegenstände irrig mit 21 bezeichnet. Bitte an die Angaben über Distanz, >, Tiefe und Datum (4/9) zu achten!*
Objava: Guštin (op. 2) 40, t. 29: 3.
Komentar: Skleda, ki jo omenja Hoernes, manjka.

Najdba 23/1893
Hoernes: *23) 10,70/345°/3,00. Bernsteinperlen, Ohrringe aus Drahtspiralen. NB! Auf den Zetteln wurden dei von Punkt 23 stammenden Objecte irrig mit 22 bezeichnet. Bitte auf die Angaben über Distanz, >, Tiefe und Datum (4/9) zu achten!*
Objava: Guštin (op. 2) 40, t. 28: 12-14.

Najdba 24/1893
Hoernes: *24) 9,30/312°/1,50. Fragment eines Eisenschwertes. In der Nähe aber in geringerer Tiefe (0,80) Fragment einer Thonfigur (Tierkopf??).*
Objava: Guštin (op. 2) 40, t. 28: 5,6.
Komentar: Predmeta, železna spona (po Hoernesu fr. meča) in gumb pokrova, verjetno ne sodita v isti skupek, saj sta bila najdena na različnih višinah.

Najdba 25/1893
Hoernes: *25) 11,00/333°/2,00. Pferdeschädel, schlecht erhalten, nur Zähne mitgenommen.*

Najdba 26/1893
Hoernes: *26) 14,80/326°/1,00. Zahlreiche Scherben eines reich verzierten Gefässes mit Fuss, Buckeln, durchbohrten Rippen, Bemalung, Thierköpfen. Die Scherben auf etwa 1 m^2 zerstreut.*
Objava: Guštin (op. 2) 40, t. 26: 1,2.
Komentar: Hoernes omenja eno posodo, vendar pa je bil med črepinjami očitno tudi pokrov (prim. Guštin t. 26: 2).

Najdba 27/1893
Hoernes: *27) 13,00/323°/0,30. Fragmente zweier rother Fuss-Gefässe, ganz schlecht erhalten.*
Komentar: Pod to oznako v NHMW ni inventariziranih najdb.

Najdba 28/1893
Hoernes: *28) 10,20/305°/1,10. Scherben mehreren Gefässe.*
Objava: Guštin (op. 2) 40, t. 27: 1.
Komentar: Hoernes omenja črepinje več posod, v NHMW pa je inventarizirana le ena.

Najdba 29/1893
Hoernes: *29) 17,00/318°/1,20-1,50. Zwei Fussringe auf einer Holzplatte, daneben Fussschale mit Thierköpfen, zwei Thonwirtel, 5 Glasperlen, mehrere Thonschalen. Ferner jenseits der Gefässe (0,80 westl. von Punkt 29) in 1,60 Tiefe zwei weitere Fussringe auf Holzbrettchen. Zum selben Grab gehörig??*
Objava: Guštin (op. 2) 40, t. 26: 3-9.

Najdba 30/1893
Hoernes: *30) 11,70/330°/1,80. Fuss-Schale, Bronze-Fragmente (Ringel und Fibel-Bruchstücke).*
Objava: Guštin (op. 2) 40, t. 27: 5-18.

Najdba 31/1893
Hoernes: *31) 11,10/307°/2,00. Zahlreiche zerstreute Scherben, eiserne Pfeilspitzen (unter einem grossen Eichenstock, der erst am 11/9 entfernt wurde. Es kamen dann noch viele Scherben, darunter auch zwei Thierköpfe und ein Henkel, ferner ein Eisenbeil hinaus.*
Objava: Guštin (op. 2) 40, t. 28: 7-11.
Komentar: Stanje v NHMW se le delno ujema s Hoernesovim opisom. Manjkajo železne puščične osti in dve živalski glavici iz gline.

Najdba 32/1893
Hoernes: *32) 15,50/323°/2,80. Eisernes Gürtelblech, Lanzenspitze, Schleifsteinfragment, Ringfragmente, zwei Glasperlen, Bruchstücke von zwei Fibeln von welchen eine mit Email ausgelegt war.*
Objava: Guštin (op. 2) 40, t. 29: 5-7.
Komentar: Stanje v NHMW se le delno ujema s Hoernesovim opisom. Manjkajo fragmenti obročkov, dve stekleni jagodi in fragmenti dveh fibul.

Najdba 33/1893
Hoernes: *33) 16,00/319°/2,80. Scherben eines sehr schlecht erhaltenen schwarzen Topfes, Fragmente von zwei Messern, eiserner Gürtelhacken.*
Komentar: Pod to oznako v NHMW ni inventariziranih najdb.

Najdba 34/1893
Hoernes: *34) 17,30/319°/2,80. Zwei Lanzenspitzen, eine mit Scheide.*
Objava: Guštin (op. 2) 40, t. 27: 2-4.
Komentar: Stanje v NHMW se ujema s Hoernesovim opisom, le da je za frag. scepter (t. 27: 4) menil, da je nožnica.

Najdba 35/1893
Hoernes: *35) 16,20/316°/1,00. Dünnschaliges Buckelgefäss.*
Objava: Guštin (op. 2) 40, t. 29: 4.

Najdba 36/1893
Hoernes: *36) 13,30/317°/2,50. Eisernes Messer, Gürtelblech,*

Topf, Schale und Schälchen, sehr viel Pech.

Objava: Guštin (op. 2) 40, t. 29: 8-10.

Komentar: Glede na Hoernesov opis manjkata železen nož in ena posoda.

Najdba 37/1893

Hoernes: *37) 12,00/300°/1,00. Kleines Gefäss, zwei schöne Fussringe auf Bretchen. In der Nähe Felskopf (Leithakalk) bis 0,60 unter d. Oberfläche aufragend: Distanz 12,80, W. 304°. nach dieser seite daher Arbeit eingestellt!*

Objava: Guštin (op. 2) 40, t. 29: 11,12.

Najdba 38/1893

Hoernes: *38) 180/324°/2,00. Zwei Armringe, eine Thierfibel auf Brettchen.*

Objava: Guštin (op. 2) 40, t. 28: 15,16.

Die eisenzeitliche Siedlung und die Gräberfelder auf der Libna
Topographie und Quellen

Zusammenfassung

Der Höhenrücken von Libna liegt am äußersten nordwestlichen Rand des Beckens von Krško-Brežice über der ehemaligen Ortschaft Videm, die heute ein Bestandteil von Krško ist. Vom Berggipfel (355 m) gibt es eine ausgezeichnete Fernsicht nach allen Seiten. Die geographische Lage der Libna ist strategisch wichtig, weil sie am Eingang in das Savetal liegt, durch das zu allen Zeiten wichtige Wege führten. Deshalb ist es nicht verwunderlich, dass auf dem Berg am Ende der Spätbronzezeit eine Siedlung errichtet wurde, die mit einer kürzeren Unterbrechung während der Mittellatènezeit bis zur Ankunft der Römer bewohnt wurde.[1]

Die Siedlung und die Nekropolen auf der Libna wurden im Jahre 1885 von J. Pečnik entdeckt. Noch im selben Jahr hat man mit den ersten Untersuchungen begonnen, die, wie damals üblich, auf die Ausgrabung der Grabhügel ausgerichtet waren. Zahlreiche Ausgräber brachten bis zum Zweiten Weltkrieg eine Fülle von wertvollem Fundgut ans Licht, wodurch die Libna als einer der wichtigsten eisenzeitlichen Fundorte im südostalpinen Raum bekannt geworden ist. Die Funde wurden auf vier Institutionen verteilt. Die meisten werden im Steirischen Landesmuseum Joanneum in Graz bzw. im Naturhistorischen Museum in Wien aufbewahrt, einige Gegenstände liegen im Depot des Slowenischen Nationalmuseums in Ljubljana, während sich das Posavski muzej in Brežice mit dem nach dem Zweiten Weltkrieg ausgegrabenen Fundstoff rühmt.

Die Funde von der Libna wurden dem Fachpublikum längst vorgestellt. Als nämlich in den siebziger Jahren des vorigen Jahrhunderts das Projekt zur Dokumentation jener archäologischen Funde Sloweniens, die in ausländischen Museen aufbewahrt werden, in die Wege geleitet wurde, wurde auch die Libna in dieses Programm miteinbezogen. Die Arbeit wurde erfolgreich von Mitja Guštin ausgeführt, der damals als Kustos im Posavski muzej in Brežice tätig war. In drei Jahren wurden die Funde aufgenommen. Gleichzeitig hat er auch die Siedlung auf der Libna schnittweise untersucht. Seine Forschungsergebnisse wurden in einem Katalog vorgestellt, der im Jahr 1976 in der Buchreihe des Posavski muzej erschienen ist.[2]

Leider wurden damals aber keine genauen topographischen Untersuchungen durchgeführt, die für die ganzheitliche Vorstellung des Fundortes genauso wichtig sind wie die Kleinfunde. Deshalb haben wir die Siedlung im Jahre 1992 erneut vermessen, die Gräberfelder begangen und die Grabhügel lokalisiert. Auf der Libna konnten wir so sieben Siedlungseinheiten feststellen (*Abb. 2*):

1. Sv. Marjeta auf der Libna (befestigte Siedlung).
2. Deržaničev gozd auf der Libna (Hügelgräberfeld).
3. Račičev gozd auf der Libna (Hügelgräberfeld).
4. Planinčev travnik auf der Libna (Hügelgräberfeld).
5. Greben auf der Libna (Hügelgräberfeld).
6. Špiler auf der Libna (Hügelgräberfeld).
7. Volčanškova gomila bei Stara vas (Hügelgräberfeld).

Da auch ein Teil der archivalischen Quellen unpubliziert geblieben ist, haben wir im Anhang am Ende des Artikels jene Aufzeichnungen von Rudolph Hoernes vorgestellt, die er anlässlich seiner Ausgrabungen der Grabhügel auf der Libna notierte. Gleichzeitig haben wir auf einige Unstimmigkeiten zwischen dem bereits publizierten Fundstoff und den Angaben des Ausgräbers aufmerksam gemacht.

Übersetztung: Dragan Božič

Janez Dular
Inštitut za arheologijo
Znanstvenoraziskovalnega centra SAZU
Novi trg 2
SI-1000 Ljubljana
Janez.Dular@zrc-sazu.si

[1] P. Petru, J. Šašel, Libna, v: *Arheološka najdišča Slovenije* (Ljubljana 1975) 260 s; M. Guštin, *Libna, Var. spom.* 21, 1977, 182

[2] M. Guštin, *Libna,* Pos. muz. Brež. 3 (1976).

Neobjavljena Winklerjeva in Abramićeva raziskovanja Petovione

Andreja DOLENC VIČIČ

Izvleček

Članek obravnava naključno najdbo s konca 19. st. in rezultate dveh neobjavljenih izkopavanj v prvi polovici 20. st. na Ptuju. Vsa tri najdišča ležijo na območju rimskega mesta *Poetovio*. V prvem primeru gre za najdbo domnevno rimskih naselbinskih ostankov z jugovzhodnega roba naselbine na levem bregu Drave. Sledi izkopavanje skupine grobov in grobne arhitekture (2.-3./4. st.) ob cesti proti Savariji - z začetka vzhodnega grobišča Petovione, prav tako na levem bregu. Kot tretje so predstavljene raziskave razkošne rimske stavbe ter ostankov zgodnje in poznoantičnega grobišča ob trasi omenjene ceste - z začetka vzhodne, obrtniške četrti Petovione.

Ključne besede: Ptuj, Petoviona (*Poetovio*), zgodovina raziskovanj, Hans Winkler, Mihovil Abramić, topografija, trasa rimske ceste proti Savariji, vzhodno grobišče, vzhodna (obrtniška) četrt, razkošna rimska stavba

Abstract

The article deals with a chance find from the end of the 19th century and the results of two unpublished excavations in the first half of the 20th century from Ptuj. All three sites are located in the area of the Roman town of *Poetovio*. The first case was the find of seemingly Roman settlement remains on the southeastern edge of the settlement on the left bank of the Drava River. The next case was the excavation of a group of graves (2nd-3rd/4th cent.), probably with grave architecture, along the road to Savaria - at the beginning of the eastern cemetery of Poetovio. The third was the investigation of a luxurious Roman building and the remains of Early and Late Roman cemeteries along the route of the above road - at the beginning of the eastern industrial qarter of Poetovio.

Keywords: Ptuj, *Poetovio*, history of research, Hans Winkler, Mihovil Abramić, topography, route of the Roman road to Savaria, eastern cemetery, eastern (industrial) quarter, luxurious Roman building

1. UVOD

Inštitut za arheologijo ZRC SAZU ureja Temeljno podatkovno zbirko arheoloških najdišč Ptuja. Namen tega dela je iz objavljenih izkopavanj in drugih posegov, obstoječe dokumentacije, arhivskega gradiva ter vseh drugih virov zbrati in preveriti podatke o vsaki arheološki lokaciji s širšega območja Ptuja. Cilj je osnovna časovna in funkcionalna opredelitev ter umestitev ostankov Petovione, največjega rimskega mesta na teritoriju današnje Slovenije.

V sodelovanju z Zavodom za varstvo kulturne dediščine Slovenije, območna enota Maribor, in s Pokrajinskim muzejem na Ptuju pripravljamo objavo najdišč z levega brega Drave, severno od Grajene. Gre za lokacije, ki določajo vzhodno četrt Petovione (t. i. obrtniško četrt) ter vzhodno grobišče ob cesti proti Savariji.

Med arhivskim gradivom smo naleteli na dokumente, ki še niso bili izčrpani, omogočajo pa umestitev ter vsaj delno izvrednotenje nekaterih najdb na obravnavanem območju in vpogled v delovanje starih raziskovalcev Petovione. Spregledani vir, ki ni zanimiv zgolj zaradi arheoloških podatkov ali zgodovine vede, je npr. imenitna velika barvna karta arheoloških najdišč Ptuja (*vir 3*), ki sta jo leta 1911 narisala Rudolf Gailhofer, poznejši predsednik Muzejskega društva na Ptuju, in konservator Viktor Skrabar, odličen poznavalec ptujske arheologije. Skrabar je skupaj s karto sestavil rokopisni seznam več kot stotih najdišč (*vir 4*). Četrt stoletja pozneje je Balduin Saria gradivo za svojo natančno topografijo Ptuja (Klemenc, Saria 1936) nedvomno v veliki meri črpal prav iz omenjene karte in pripadajočega Skrabarjevega seznama (slednjega v uvodu tudi navaja, glej ib., VII - *Handschr. Text*).

Prav tako še niso izčrpani vsi dnevniki ali poročila ter druga arhivska dokumentacija.

2. WINKLERJEVO ARHEOLOŠKO DELOVANJE NA PTUJU

Notar Hans Winkler (1863-1953), zbiratelj starin, numizmatik in ljubiteljski arheolog, je bil rojen v Strassu na Štajerskem. Še v mladosti, neznano kdaj, se je z družino preselili na Ptuj, kjer je živel do leta 1902. Za tem je do leta 1919 bival in deloval v Slovenj Gradcu. Leta 1906 se je z začetkom izkopavanj v Globasnici (*Iuenna*) in na Sv. Hemi (Hemmaberg) v Podjuni (Jauntal) začela njegova arhološka aktivnost. Delo je uspešno nadaljeval v Mislinjski dolini (izkopavanja na Legnu, v Zgornjih Dovžah, v Starem trgu pri Slovenj Gradcu, uspel je locirati rimsko naselbino in poštno postajo *Colatio* itd.). 1919 se je preselil v Doberlo vas (Eberndorf) v Podjuni na avstrijskem Koroškem. Sodeloval je z mnogimi institucijami in strokovnjaki, dopisoval si je tudi z Viktorjem Skrabarjem (Djura Jelenko 2004 in tam navedena literatura in viri; Pleterski, Belak 2002).

Prva znana Winklerjeva arheološka najdba pa sega še v leto 1891, prav na Ptuju. Gre za odkritje skromnih, verjetno rimskih stavbnih ostankov, pri nekdanji hiši na Färbergasse 14 (današnja lokacija je Ptuj, Novi trg 1, glej poglavje 2.1).

V. Skrabar Winklerjeve najdbe ni registriral (ali je morda ni štel med antične ?), saj dve desetletji po odkritju, leta 1911, lokacije ni označil na zgoraj omejeni karti najdišč niti je ni na seznamu (primerjaj *vira 3, 4*).

Winklerjevih stavbnih ostankov prav tako ni omenil B. Saria, čeprav je ob pripravah podatkov za topografijo vedel, da je pod nekdanjim Tyrševim trgom (danes tržnica) - to je neposredo ob Winklerjevem najdišču opečnega tlaka na Färbergasse 14 - ležalo v antiki strnjeno pozidano območje (Klemenc, Saria 1936, 47-49, priloga: šrafirano območje med št. 61 in 59).

Nenavadno je, da so sodobniki na Ptuju podobno prezrli vsaj še dve Winklerjevi akciji - leta 1914 in 1918, na desnem dravskem bregu, na velikem hajdinskem grobišču. Leta 1914 je Winkler kopal na Graherjevi njivi in leta 1918 na Ornikovi pristavi (Ornigmaierhof). Obe izkopavanji sta ostali neobjavljeni, dokumentacijo je obdržal sam in Saria teh raziskav ne omenja. Iz naslova enega izmed Winklerjevih terenskih dnevnikov, ohranjenih v avtorjevi zapuščini, lahko razberemo, da je vsaj deloma sodeloval s ptujskim Muzejskim društvom. Leta 1918 je npr. na Hajdini kopal prav za Muzejsko društvo (*vir 8*).[1]

Za obdobje med leti 1891 in 1914 ter 1918 nimamo več nikakršnih podatkov o njegovem morebitnem arheološkem delovanju kjerkoli na Ptuju ali v bližini.

Edino Winklerjevo vsaj evidentirano izkopavanje Petovione je potekalo v letih 1919/20 na levem dravskem bregu, na Zupančičevi njivi pri Mestnem vrtu (današnja lokacija je Ptuj, Kajuhova ulica 1-5, glej poglavje 2.2). Saria omenja, da je Winkler v prvih letih po vojni, natančneje časa ni določil, na parcelah 269/1 in 269/12 k. o. Ptuj, na njivah za prvimi vilami, izkopal več grobov (Klemenc, Saria 1936, 44: 56).

To je hkrati zadnje znano izkopavanje Hansa Winklerja na Ptuju (že po selitvi na avstrijsko Koroško leta 1919).

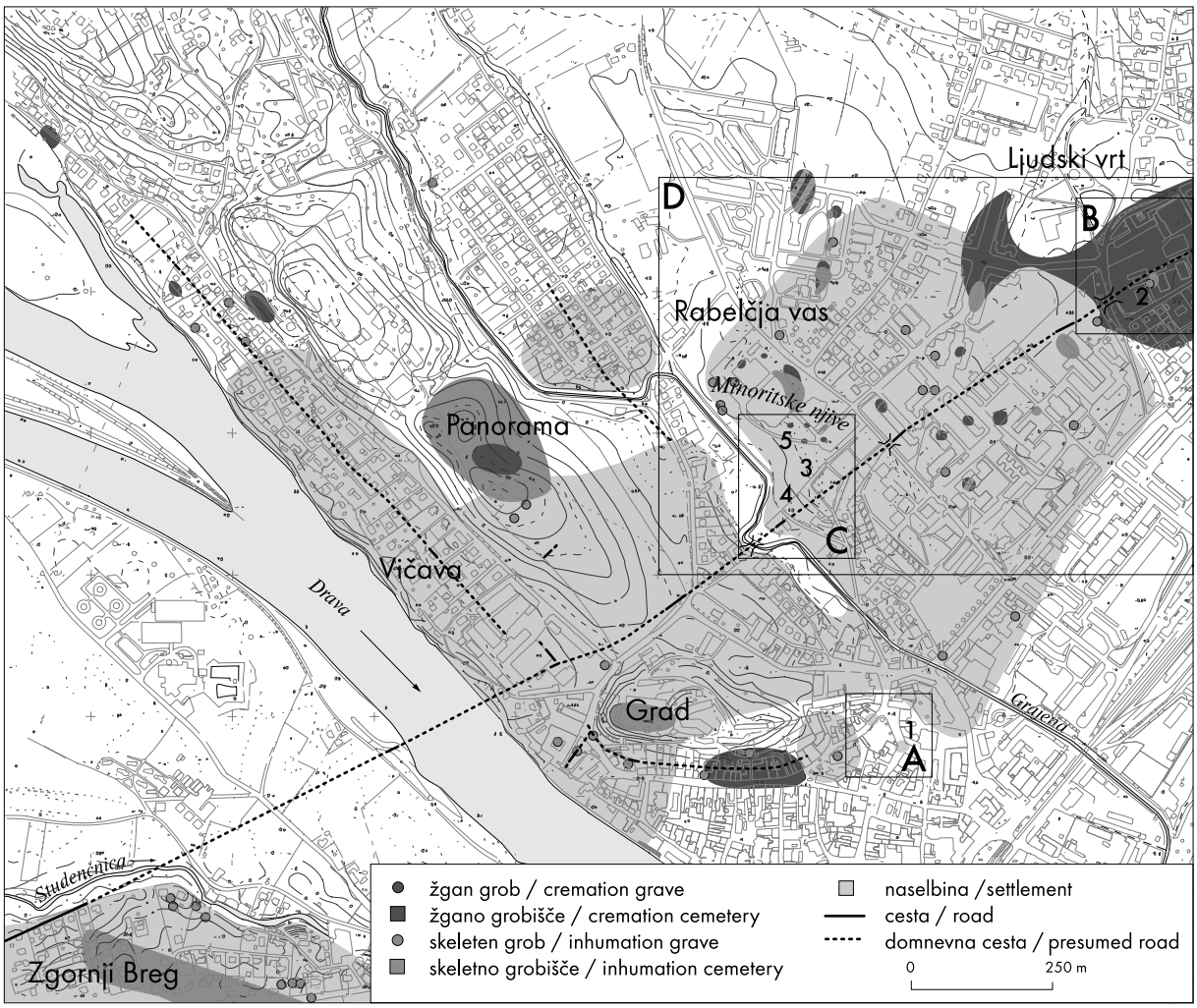
2.1 Odkritje leta 1891 na Färbergasse 14 (Novi trg 1)

(*Sl. 1-3; vir 9*)

Leta 1891 je H. Winkler pri nekdanji hiši na Färbergasse 14, ki je stala ob srednjeveškem mestnem obzidju, odkril skromne ostanke domnevno rimske stavbe. Na najdbo je verjetno naletel povsem slučajno, zaradi gradbenega posega na vrtu hiše svojih sorodnikov. Hiša je stala na območju današnje veleblagovnice Mercator, nekdanje dvorišče je na zemljišču Nove kreditne banke Maribor, Novi trg 1, in dvorišča severno ob stavbi, parc. št. 1145/1 k. o. Ptuj (*sl. 1:* 1; *2:* 1),[2] ožja lokacija ni več možna. Winklerjeva rokopisna zapuščina v Koroškem deželnem muzeju v Celovcu hrani skopo situacijsko skico (*vir 9; sl. 3*). Na skici je dokumentiran tlak, sestavljen iz večjih pravokotnih opečnih plošč. Odkrili so ga en meter pod takratno površino. Glede na lego plošč je bil objekt orientiran proti severu. Podatkov o morebitnih drobnih najdbah ni niti niso zabeležene v Pokrajinskem muzeju na Ptuju. Opombe ob skici gradbenih ostankov časovno ne opredeljujejo.

[1] Primerjaj gradivo iz Winklerjeve rokopisne zapuščine v Koroškem deželnem muzeju v Celovcu ter podatke iz Temeljne podatkovne zbirke arheoloških najdišč Ptuja (IzA).

[2] Hiša je stala na parceli s konskripcijsko št. 106, vrt pa je ležal severno ob njej. Lastnika sta bila Johann in Fani Winkler. Hišo je s pomočjo starih katastrov in popisov locirala Marija Hernja Masten (Zgodovinski arhiv Ptuj). Zgodovinski arhiv Ptuj hrani dokumentacijo o priglasitvi gradbenih del na hiši v maju leta 1891. Takrat so kopali tudi na vrtu (ZA Ptuj, MOP, k. 41. spis 2440-2-1892), kar je najverjetneje dokumentiral H. Winkler.



Sl. 1: Petoviona, levi breg. Najdišča: **1** Färbergasse 14 (1891, Winkler); **2** Zupančičeva njiva (1919/20, Winkler); **3** Minoritske njive (1937, Abramić, grobišče); **4** Minoritske njive (1937, Abramić, rimska stavba); **5** Minoritske njive (1998/99, Kohaut). Izbrana območja: **A** vzhodno od sv. Jurija (*sl. 2*); **B** pod Ljudskim vrtom (*pril. 1*); **C** Minoritske njive (*sl. 13*); **D** izsek iz arhivskih kart (*sl. 11*; *12*). Osnova: Horvat et. al. 2003, sl. 5; 6.

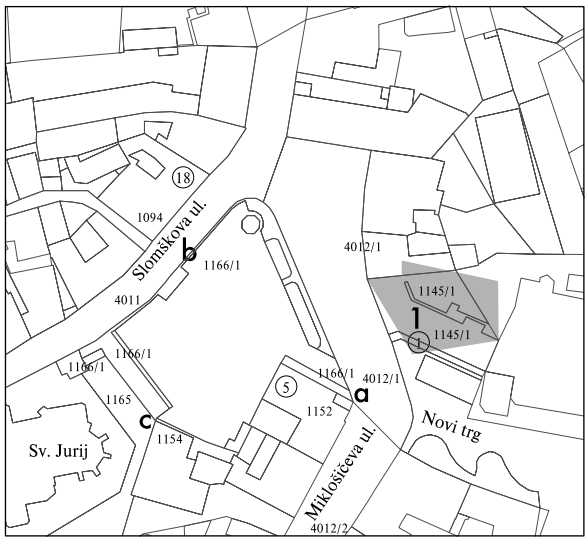
Fig. 1: Poetovio, left bank. Sites: **1** Färbergasse 14 (1891, Winkler); **2** Zupančičeva njiva (1919/20, Winkler); **3** Minoritske njive (1937, Abramić, cemetery); **4** Minoritske njive (1937, Abramić, Roman structure); **5** Minoritske njive (1998/99, Kohaut). Selected areas: **A** east of the Church of St. Jurij (*fig. 2*); **B** below Ljudski vrt (*add. 1*); **C** Minoritske njive (*fig. 13*); **D** a sector from archival maps (*fig. 11*; *12*). Source: Horvat et al. 2003, fig. 5; 6.

Najdišče leži na samem jugovzhodnem robu Petovione. V neposredni bližini, na terasi s cerkvijo sv. Jurija, poznamo številne rimske najdbe v sekundarni legi (predvsem kamnite spomenike, povezane z rimskim grobiščem ter domnevno zgodnjekrščansko cekvijo) in tudi nekaj rimskih naselbinskih ostankov *in situ*.[3]

Winklerjevemu najdišču najbližja naselbinska lokacija leži zahodno, prav na nasprotni strani ulice (*sl. 2:* a). Ob gradnji nekdanje Kmetske posojilnice in hranilnice, ob severovzhodnem vogalu današnje stavbe Miklošičeva ulica št. 5, so leta 1931 našli rimske najdbe ter "v precejšnji globini" hrastov sod, zatrpan z živalskimi kostmi. Na dnu soda sta ležali dve koščeni šili in antična koščena okrasna igla z zaključkom v obliki ženske glavice (Smodič 1932, 118). Walter Schmid je nekaj let pozneje lociral najdišče in domneval, da so naleteli na rimski vodnjak (Schmid 1936, 102: 11, 99: 10 - lokacija).[4] Zaradi poudarjene globine, v kateri je tičal

[3] Za širši pregled najdb z južnega vznožja Grajskega hriba, zahodno, severno in vzhodno od proštijske cerkve sv. Jurija, glej Horvat et al. 2003, 163 op. 136, sl. 5, 14.

[4] Na stiku starih parc. št. 49/1 in 49/3 k. o. Ptuj; danes severovzhodni vogal parc. št. 1152 (stavba), oz. na stiku vogala s parc. 4012/1, 4012/2 (cesta) in 1166 (trg).



Sl. 2: Ptuj, naselbinske najdbe vzhodno od cerkve sv. Jurija (*sl. 1:* A). **1** Färbergasse 14 (1891, Winkler); **a** Kmetska posojilnica (1931); **b** Tyršev trg (1932/33); **c** vzhodno od prezbiterija sv. Jurija (1933, Abramić). M. = 1:2.000. Vir: Podatki zemljiškega katastra © Geodetska uprava RS, 2006. Arheološki podatki po: Schmid 1936, 99; Podatkovna zbirka arheoloških najdišč Ptuja, IzA ZRC SAZU.
Fig. 2: Ptuj, settlement finds east of the Church of St. Jurij (*fig. 1:* A). **1** Färbergasse 14 (1891, Winkler); **a** Kmetska posojilnica (1931); **b** Tyršev trg (1932/33); **c** east of the presbytery of St. Jurij (1933, Abramić). M. = 1:2.000. Source: Data from Land cadastre © The Surveying and Mapping Authority of the Republic of Slovenia, 2006. The archaeological data: Schmid 1936; Database of the archaeological sites of Ptuj, Institute of Archaeology ZRC SAZU.

sod, in zaradi dejstva, da je pronicanje podtalnice močno oviralo njegovo dviganje, ter zaradi nedvomno rimske igle[5] na dnu je Schmidova domneva zelo verjetna. Manj zanesljiv je njegov podatek o najdbi šesterokotnih tlakovcev na istem mestu.[6]

Druga Winklerjevi podobna naselbinska najdba, ne daleč stran, prav tako opečni tlak, je približno 60 m zahodno od najdišča na Novem trgu 1. Leta 1932 ali 1933 so na robu takratnega Tyrševega trga[7], danes je to Slomškova ulica, nasproti hiše št. 18 (*sl. 2:* b), zasledili tlak iz velikih opek z žigom LEG XIII G. Nikoli ni bil odkrit v celoti in sega še pod današnje cestišče (Saria 1933, 126; Schmid 1936, 102: 12, 99: 8 - lokacija).

2.2 **Izkopavanje leta 1919/20 na Zupančičevi njivi (območje Kajuhove ulice 1-5)**
(*Sl. 1; 4-12; pril. 1; viri 3-5; 7; 8*)

2.2.1 *Zgodovina raziskav*

Ni znano, čemu se je Winkler pozimi, med prazniki (od 22. 12. 1919 do 5. 1. 1920), odločil v nekaj dneh pregledati Zupančičevo njivo pri Mestnem vrtu (danes Ljudski vrt) (*sl. 1:* 2), saj raziskano območje ni bilo pozidano vse do leta 1961. Našel je del rimskega grobišča. Ni jasno, ali je sodeloval s ptujskim Muzejskim društvom, tako kot leta 1918 na Hajdini (glej pogl. 2).

Arhiv Pokrajinskega muzeja Ptuj hrani njegovo beležnico - terenske zapiske - z več situacijskimi skicami (*vir 7*), ki omogočajo dokaj natančno lokacijo najdišča in nudijo osnovno informacijo o najdbah. Lokacijo dodatno potrjujeta še dve katastrski skici širšega območja, ki ju v Winklerjevi zapuščini hrani Koroški deželni muzej v Celovcu (*vir 8*).

Leta 1961 je prav na območju predhodnega Winklerjevega posega zaščitno izkopavala Iva Mikl Curk

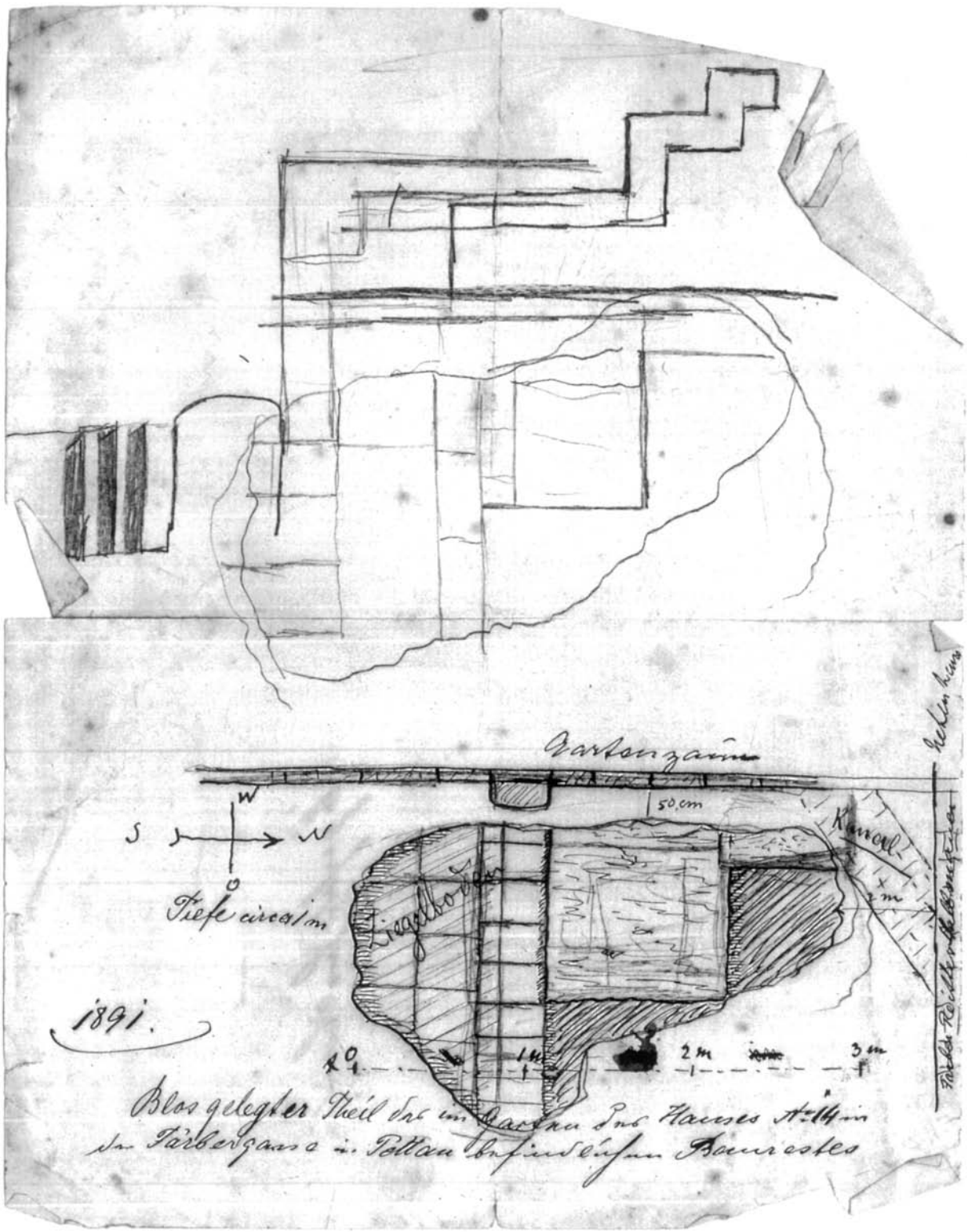
---

[5] Koščena igla je lasnica z glavico, izrezljano v obliki ženskega doprsja, z natančno izdelano pričesko. Hrani jo Pokrajinski muzej Ptuj, inv. št. R 2666 (Schmid 1936, 102: 11, sl. 11; Jevremov 1983, 18, 36: 74, sl. 30 [z napačno letnico najdbe 1939, pravilno: 1931, glej inv. knjigo in objave]; Vomer Gojkovič 1992, 98: 47 [z napačno letnico najdbe 1939]). J. Istenič datira lasne igle s figuralnim okrasom (uvrščene med domnevno uvožene koščene izdelke) s petovionske zahodne nekropole v 1.-2. st. (Istenič 1999, 81-82).

Koščeni šili iz vodnjaka nista obdelani (samo razklana kost).V objavi nista podrobneje opredeljeni. Hrani ju PM Ptuj, inv. št. R 2667-2668 (Schmid, o.c. sl. 11).

[6] Smodič je v primarnem poročilu (Smodič 1932, 118) med najdbami naštel opeko, lončenino, "žare", marmornate odlomke, novce (med njimi je Trajanov). Po sekundarni objavi so hkrati in na istem mestu kot sod našli drugačen izbor predmetov (Schmid 1936, 102). Schmid našteje najdbe in med njimi "opeko v podobi satja" ter sod z dvema koščenima šiloma in koščeno iglo z ženskim oprsjem. Vsaj pri šesterokotnih tlakovcih gre verjetno za napako pri lokaciji in času odkritja. Tlak iz pravokotnih in šesterokotnih tlakovcev in zidove je namreč nekaj deset metrov zahodno, neposredno ob proštijski cerkvi, poleti leta 1933 med izkopavanjem odkril M. Abramić. (Nekaj metrov vzhodno od zunanje stene prezbiterija, neobjavljeno, najdba je dvakrat le lapidarno omenjena [*sl. 2:* c]. Povod za raziskave je bil potrditi morebitno prisotnost ostankov zgodnjekrščanske bazilike na tem območju.) Lokacija ni sporna, interpretacija pa je vprašljiva. Prvič so ostanki arhitekture omenjeni kot odkritje tlaka kostnice - kapele sv. Mihaela (Smodič 1933, 254; id. 1935, 127) in drugič kot ostanek kapele sv. Nikolaja (Klemenc, Saria 1936, 47: pri št. 58). Površnost so verjetno povzročili številni zaporedni gradbeni posegi in neobjavljena, samo omenjena izkopavanja na sorazmerno majhnem prostoru, ob več let potekajoči adaptaciji takratnega Tyrševega trga in okolice proštijske cerkve sv. Jurija. Omembe: Smodič 1932, 118; id. 1933, 254; id.1935, 127. Lokacija: Schmid 1936, 99 (Tločrt najdb). Podatki o arhivskem gradivu: Temeljna podatkovna zbirka arheoloških najdišč Ptuja, IzA.

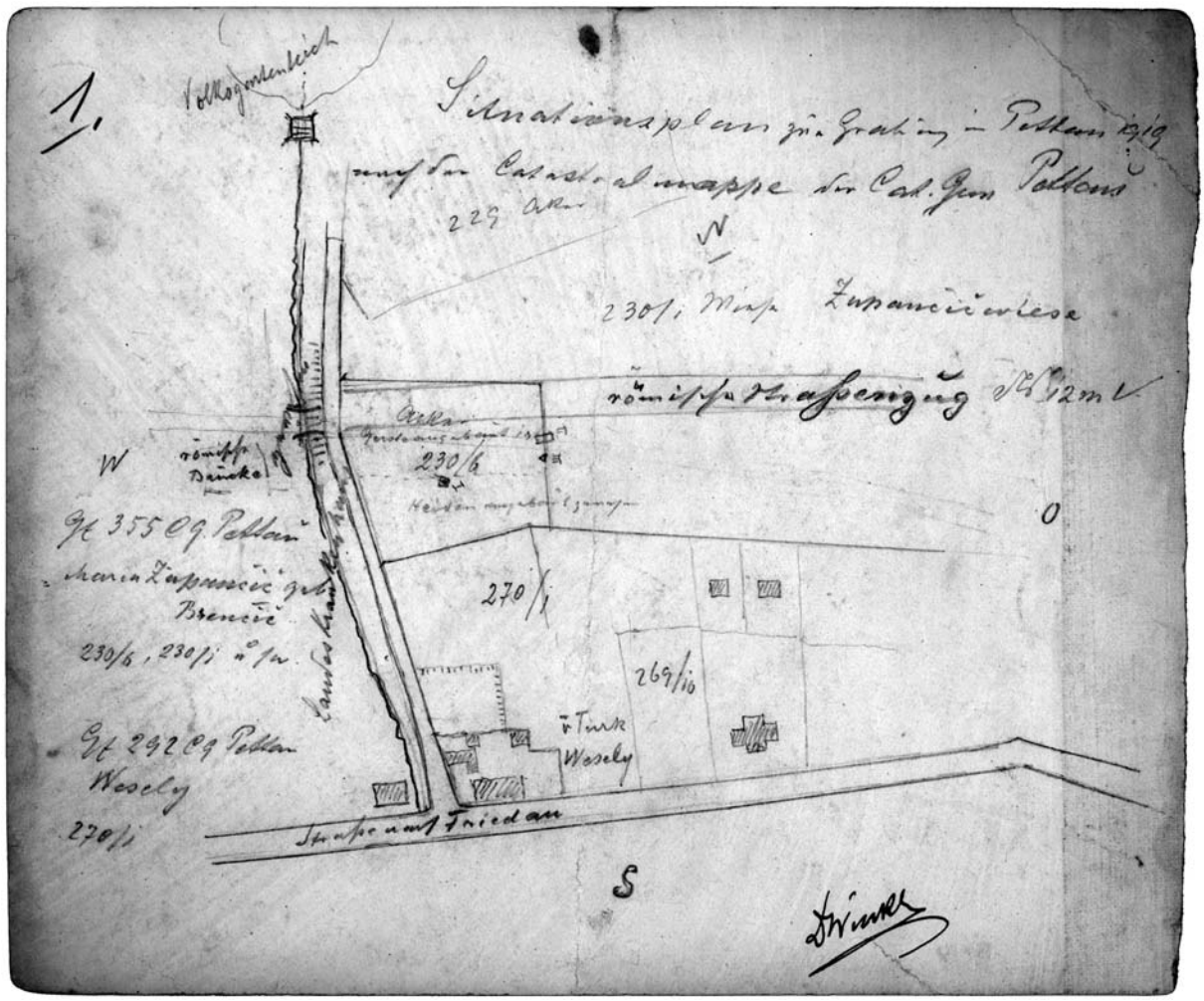
[7] Parc. št. 139/10 (cesta), nasproti parc. št. 45 (stavba); danes je to parc. št. 1166/1 (rob trga), 4011 (cesta) - nasproti parc. št. 1094 (stavba).



Sl. 3: H. Winkler, skica, 1891. Ptuj, gradbeni ostanki odkriti na Färbergasse 14. Pomanjšava. (Koroški DM v Celovcu).
Fig. 3: H. Winkler, a sketch, 1891. Ptuj, the architectural remains discovered at Färbergasse 14. Reduced scale. (Landesmuseum für Kärnten, Klagenfurt).

(PM Ptuj). Rešila je skupino približno petnajstih rimskih grobov (*pril. 1:* H). Predhodnih raziskav ne omenja (prim. Mikl 1960-1961b, 248-249).

Drobne najdbe z najdišča Zupančičeva njiva so naštete v prvem katalogu ptujskih najdb (Mikl Curk 1976).



Sl. 4: H. Winkler, *Grabung in Pettau. Supančič Aker 1919,* 1919-1920, 1. Skica grobišča. Parc. 230/6 in 230/1. Grobovi 1, 2 in 3, most in trasa rimske ceste proti Savariji. Pomanjšava. (PM Ptuj).
Fig. 4: H. Winkler, *Grabung in Pettau. Supančič Aker 1919,* 1919-1920, 1. Positional sketch of the cemetery. Plots 230/6 and 230/1. Graves 1, 2 and 3, the bridge, and the track of the Roman road to Savaria. Reduced scale. (Pokrajinski muzej Ptuj).

Winklerjevo izkopavanje je bilo nekajkrat lapidarno omenjeno, ne pa locirano in opisano.[8]

2.2.2 *Umestitev najdišča*

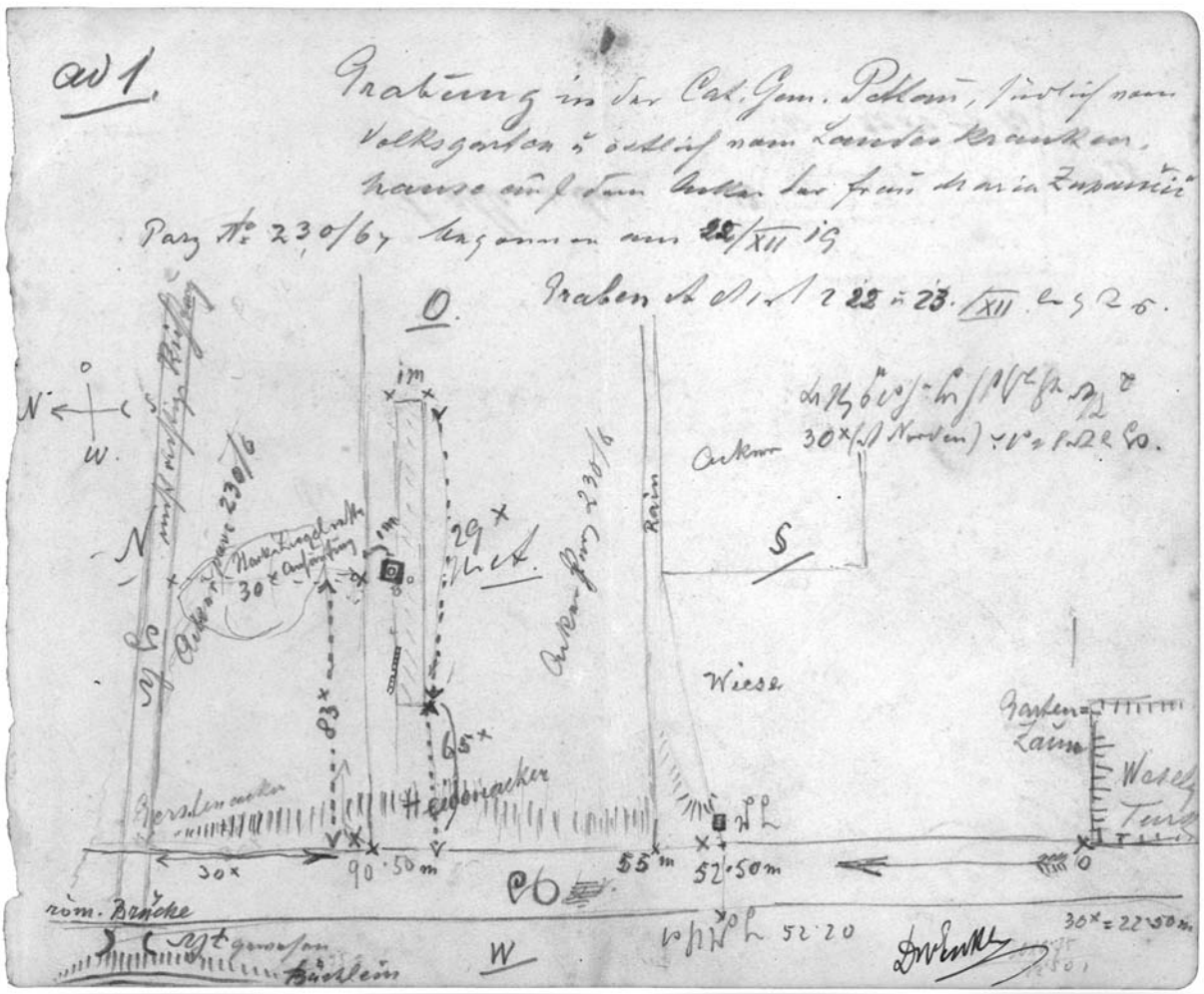
Winkler je kopal na zemljišču Marije Zupančič, južno od Ljudskega vrta in vzhodno od stare bolnišnice. Našel je ostanke grobne arhitekture in nekaj rimskih žganih in skeletnih grobov. Ležali so na začetku vzhodnega grobišča Petovione, na blagem pobočju, pod južnim robom trase rimske ceste proti Savariji (*sl. 1:* 2).

V času raziskav so parcele na levem bregu nekdanjega iztoka iz ribnika[9] v Ljudskem vrtu (*pril. 1:* F) prekrivale njive in travniki. Danes je to območje Kajuhove ulice.

Rekonstrukcijo lege grobišča omogočajo situacijske skice v Winklerjevi beležnici (*vir 7*) in njihova primerjava s starejšimi ptujskimi katastrskimi kartami (predvsem karta 1:1000 P 2/3 - za nekdanjo strugo potoka in parcelacijo).

[8] Klemenc, Saria 1936, 44: 56 (na detajlni karti so ob št. 56 narisani grobovi severno in južno od rimske ceste, čeprav za tiste severno Saria ne navaja nikakršnih dokazov oz. komentarja. Na vzhod segajo simboli za grobišče ob obeh straneh ceste prav do Trubarjeve ceste, tudi za te viri niso navedeni.); Mikl 1960-1961a, 154 in op. 8 (omemba bližine Winklerjevega izkopavanja, v letih po prvi svetovni vojni); Mikl Curk 1990, 558, 566: 38 (omemba Winklerjevega izkopavanja na parceli 233, pred prvo svetovno vojno); Žižek 1992, 149 (omemba izkopavanj za leto 1919, brez vira); Vomer Gojkovič, Kolar 1993, 39 (omemba rimskega skeletnega grobišča za leto 1919, brez vira).

[9] Po večkratnih regulacijah nad nekdanjo strugo in deloma ob njej zdaj poteka Župančičeva ulica.



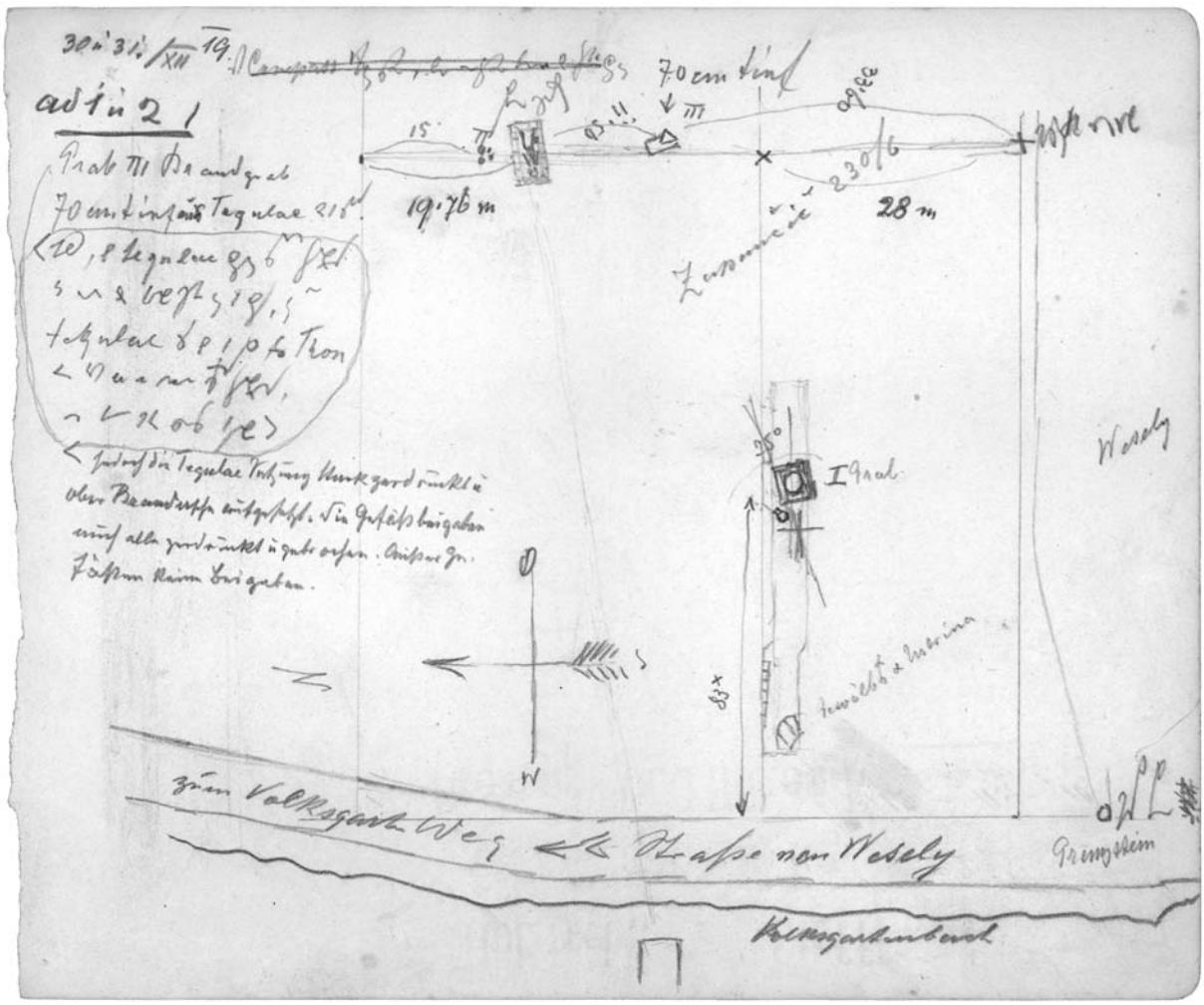
Sl. 5: H. Winkler, *Grabung in Pettau. Supančič Aker 1919,* 1919-1920, ad 1. Skica dela grobišča. Parc. 230/6. Sonda (zid in žgani grob 1), območje ruševin med sondo in rimsko cesto, most in trasa rimske ceste proti Savariji. Pomanjšava. (PM Ptuj).
Fig. 5: H. Winkler, *Grabung in Pettau. Supančič Aker 1919,* 1919-1920, ad 1. Positional sketch of part of the cemetery. Plot 230/6. The trench (wall, cremation grave 1), the area of ruins between the trench and the Roman road, the bridge and route of the road to Savaria. Reduced scale. (Pokrajinski muzej Ptuj).

Za umestitev prekopanega zemljišča pomembne parcelne meje se v grobem niso spremenile, problematično je le prekrivanje nekdanje zahodne meje parc. 230/6 z zahodno mejo današnje parc. 219/12. V času raziskav je meja sledila strugi oz. robu poti ob potoku in je na skici jasno označena (*sl. 4* in *5*), danes je to del Župančičeve ulice. Meja je bila pozneje premaknjena za nekaj metrov proti vzhodu. Od rekonstruiranega roba poti (*pril. 1*) je v današnjo situacijo umeščena Winklerjeva sonda A. Možno je odstopanje nekaj metrov predvsem v smeri jugozahod-severovzhod.

Izhodišče meritev je bilo na današnjem križišču Župančičeve ulice in Zoisove ceste, na območju južnega vogala današnje parc. 248 (*sl. 4; 5; pril. 1:* T1). Pomožna točka meritev na skici je bil kamen mejnik na presečišču stare parcelne meje med številkama 230/6 in 270/1 (stara lastnika Zupančič/Wesely) ter roba takratne poti ob levem bregu potoka (*sl. 4; 5; pril. 1:* T2). Domnevam, da je stal mejnik na današnjem križišču Kajuhove in Župančičeve ulice, zelo blizu zahodnega vogala današnje parc. 246. Na skici je poudarjena takrat na terenu močno vidna naravna meja (rob, po katerem danes poteka Kajuhova cesta).

Winkler je najprej približno v sredini takratne parc. 230/6, k. o. Ptuj (na širšem območju današnje hiše Kajuhova 1), izkopal ozko sondo, v smeri jugozahod-severovzhod (*sl. 4-6; pril. 1:* A). Usmeritev je ustrezala parceli. Sondo so izmerili od točke T3 pravokotno na rob parcele. Najdbam je nato na isti parceli sledil še severno od sonde (*sl. 5; pril. 1:* C) in vzhodno, na sosednjo parcelo 230/1, na travnik iste lastnice (*sl. 4-6; 9; pril. 1:* D).

Današnje parcele so: 219/13, 15, 16, 30; 221;



Sl. 6: H. Winkler, *Grabung in Pettau. Supančič Aker 1919,* 1919-1920, ad 1 in 2. Skica dela grobišča. Parc. 230/6. Sonda (zid, obok, ustrina, žgani grob 1), skeletni grob 2, žgani grob 3. Pomanjšava. (PM Ptuj).
Fig. 6: H. Winkler, *Grabung in Pettau. Supančič Aker 1919,* 1919-1920, ad 1 in 2. Positional sketch of part of the cemetery. Plot 230/6. The trench (wall, vault, pyre, cremation grave 1), inhumation grave 2 and cremation grave 3. Reduced scale. (Pokrajinski muzej Ptuj).

222/2, k. o. Ptuj, oz. območje med stnovanjskimi hišami Kajuhova ulica št. 1, 3 in 5.

2.2.3 *Opis izkopavanj*

Winkler je izkope lociral na območja, kjer so tik pod površino že prej slutili zidovje. Vidno je bilo kamenje in polomljena opeka.

Opis je povzet po Winklerjevi beležnici (*vir 7*), prav tako skice grobnih pridatkov.

Sonda:

22 m dolga, 1 m široka in vsaj 0,75 m globoka sonda (jarek A) je bila, po skici in besedilu, nekaj več kot 20 metrov oddaljena od južnega roba rimske ceste. Takoj so naleteli na grobove in uničene grobove.

Grob 1:

V vzhodnem delu sonde so zasledili žgani grob 1. Manjšo grobno skrinjo (vel. 0,30 x 0,25 m) so sestavljale štiri opeke (*sl. 10:* 1a), dno je bilo zemljeno. V globini 0,75 m je na dnu stala žara z žganino ter oljenko, vrh žare brez pokrova pa je segal do 0,45 m pod površjem (*pril. 1:* G1; *sl. 4-6; 10:* 1b,2).

Pridatki:

Žara iz rdečkaste keramike, močno mešane s peskom. Okras: glavničenje. Viš. 31 cm; pr. dna 13,5 cm; pr. ustja 21 cm (*sl. 10:* 1).

Oljenka z ročajem in bunčicami okrog odprtine na disku (*sl. 10:* 2).

Grob 4:

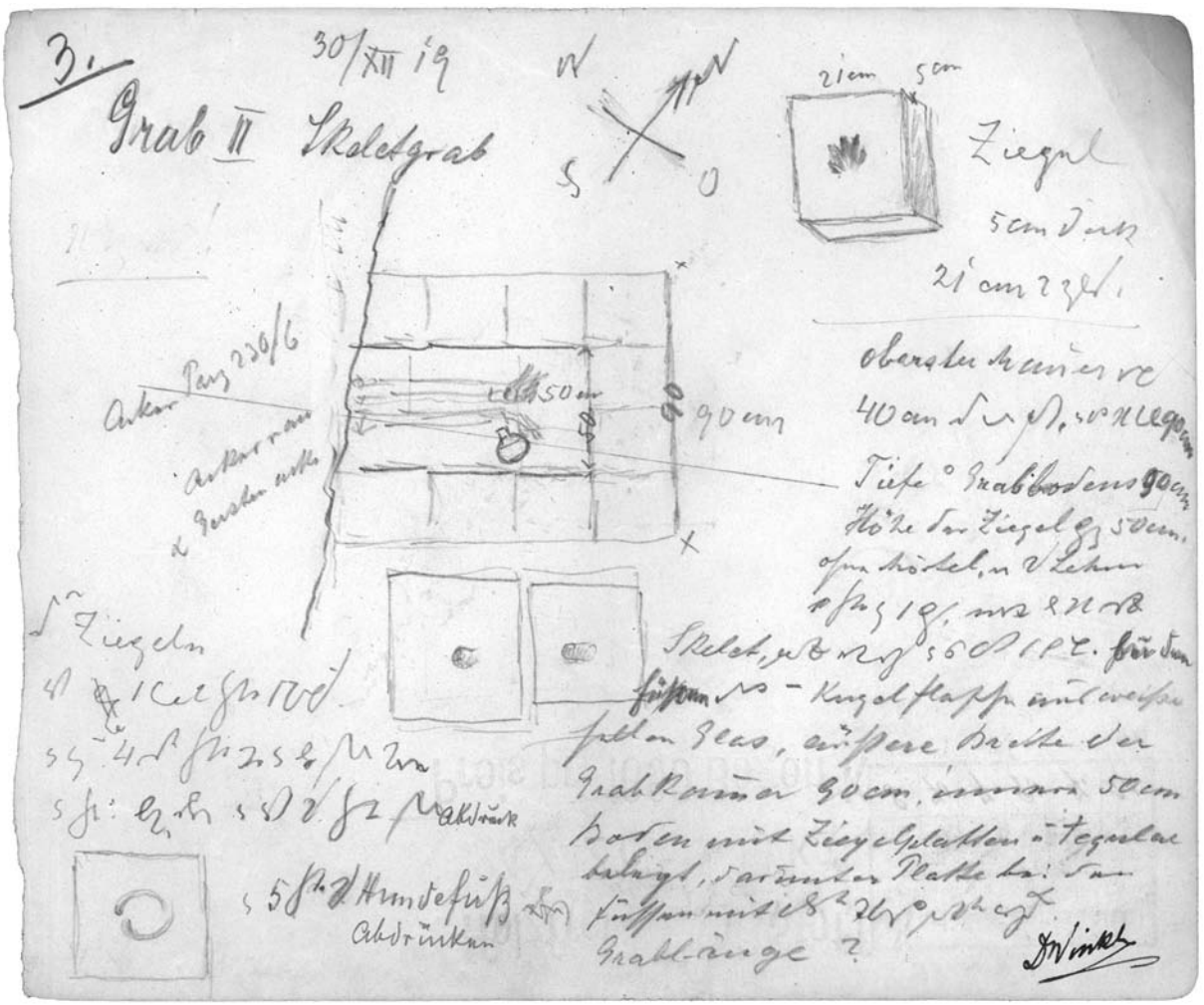
0,35 m zahodno od groba 1 so v globini 0,55 m odkrili še en domnevni žgani grob, verjetno brez konstrukcije, z žganino, ogljem ter oljenko (*pril. 1:* G4; *sl. 10:* 3).

Pridatki:

Oljenka, brez žiga (*sl. 10:* 3).

Grob 5:

V neposredni okolici groba 4 je ležal na podobni globini domnevno uničen grob 5. Našli so več kot polovico ornamentirane stekleničke (*pril. 1:* G5; *sl. 10:* 4). V bližini so bili še drugi odlomki stekla, med njimi nekaj odlomkov stekleničke



Sl. 7: H. Winkler, *Grabung in Pettau. Supančič Aker 1919,* 1919-1920, 3. Skica dela grobišča. Parc. meja 230/6 in 230/1. Skeletni grob 2, steklenička in opeka grobne konstrukcije. Pomanjšava. (PM Ptuj).
Fig. 7: H. Winkler, *Grabung in Pettau. Supančič Aker 1919,* 1919-1920, 3. Positional sketch of part of the cemetery. Plot boundary of 230/6 and 230/1. Inhumation grave 2, a small bottle and bricks from the grave structure. Reduced scale. (Pokrajinski muzej Ptuj).

iz prvi zelo podobnega stekla.

Pridatki:

Kroglasta steklenička iz belega stekla, ornamentirana, vrat cilindričen. Viš. trupa 15,5 cm; viš. vratu 4,5 cm; pr. vratu 2 cm; pr. trupa 10,5 cm (*sl. 10:* 4).

Kroglasta steklenička, podobna prvi (le fragmenti). Viš. trupa 10,5 cm; viš. vratu 2 cm.

V bližini teh najdb, vendar brez jasne povezave, so našli še Hadrijanov novec.

Sonda, ostanki arhitekture:

Po vsej sondi so pobrali veliko keramike in opeke, pod slednjo so našli "utež za vrata". Na zahodnem koncu so na skici označeni zid, del oboka ter ustrina (*pril. 1:* B; *sl. 5; 6*), vse brez dodatnega komentarja.

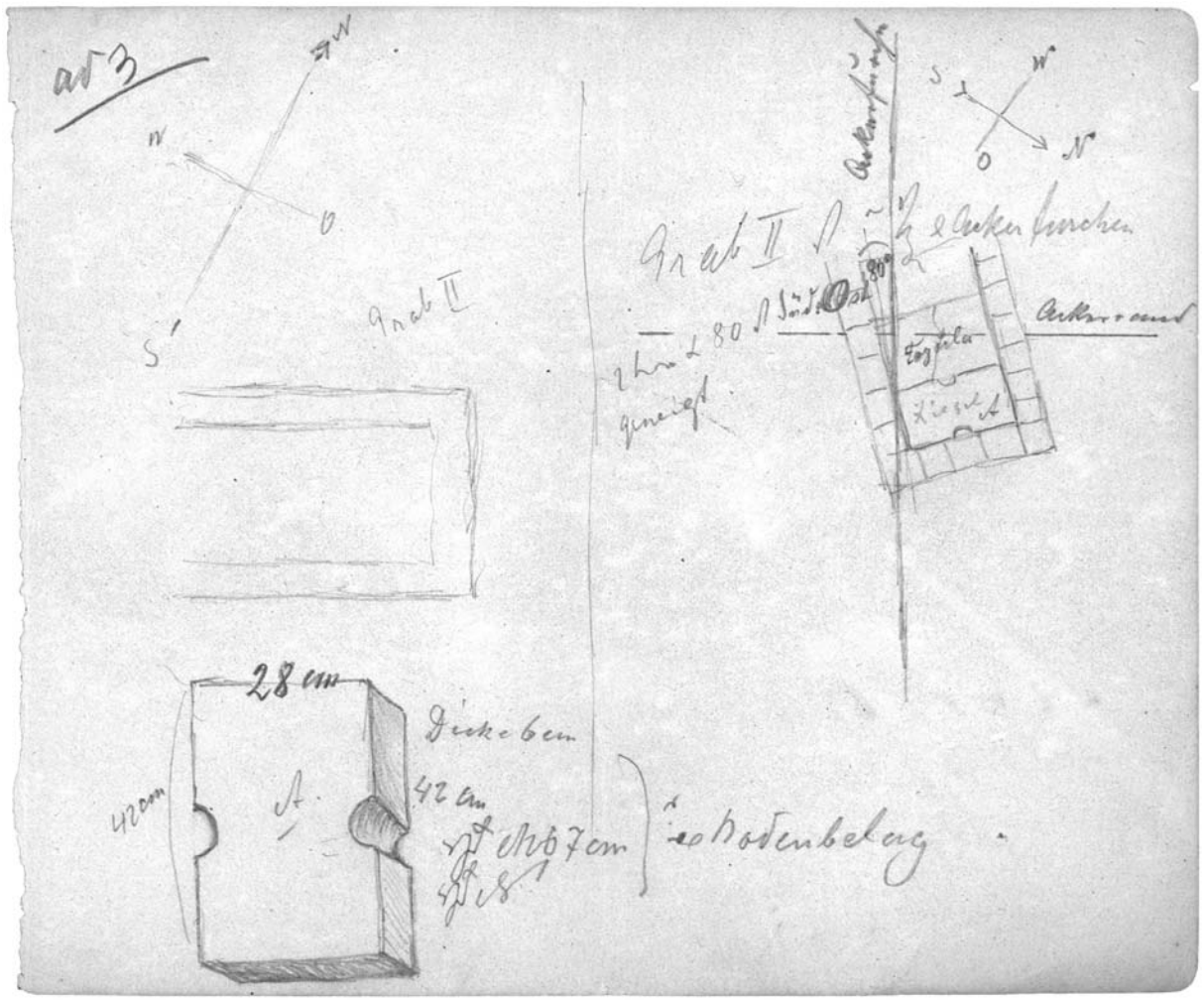
Območje severno od sonde:

Med sondo in rimsko cesto Winkler omenja večje ruševinsko območje, polno zdrobljene opeke, (*pril. 1:* C; *sl. 5*). Domneva, da so grobovi številnejši v smeri proti rimski cesti.

Območje vzhodno od sonde:

Delo so nadaljevali vzdolž vzhodnega roba parcele 230/6. Nikjer v zapiskih ni omenjena dolžina parcele. Rekonstrukcijo omogoča le dejstvo, da je grob 1 narisan prav v sredini med krajšma stranicama parcele 230/6 (*sl. 4*). Če upoštevamo to situacijo, se vzhodni rob stare parcele dokaj natančno prekrije z današnjo mejo med parcelama 219/16 in 219/32 (*pril. 1*). Po taki rekonstrukciji se ujemajo tudi vse meritve med točkama T5 in T6 (*sl. 6*).

Način Winklerjevega kopanja v nadaljevanju ni razviden. Novih jarkov ne omenja. A ker je dva grobova (št. 2 in 3) našel na sami parcelni meji, morda lahko sklepamo, da je kopal jarek ob parcelni meji, pravokotno na prvo sondo.



Sl. 8: H. Winkler, *Grabung in Pettau. Supančič Aker 1919,* 1919-1920, ad 3. Skica dela grobišča. Parc. meja 230/6 in 230/1. Skeletni grob 2, opeka grobne konstrukcije. Pomanjšava. (PM Ptuj).
Fig. 8: H. Winkler, *Grabung in Pettau. Supančič Aker 1919,* 1919-1920, ad 3. Positional sketch of part of the cemetery. Plot boundary of 230/6 and 230/1. Inhumation grave 2, brick from the grave structure. Reduced scale. (Pokrajinski muzej Ptuj).

Grob 2:

Približno 55 m severovzhodno od sonde je Winkler, v globini med 0,50 in 0,90 m odprl z opekami in brez malte sestavljen skeletni grob (*pril. 1:* G2; *sl. 4; 6-9; 10:* 5). Ležal je preko meje med parcelama 230/6 in 230/1, v smeri jugozahod-severovzhod. Zunanja širina grobnice je bila 0,90 m, notranja 0,50 m, dolžina več kot 2,20 m. Risba ni najbolj natančna. (Shematičnost risbe dokazuje neenotno število narisanih opek, ki so sestavljale krajšo stranico - primerjaj *sl. 7* in *sl. 8*). Kvadratne opeke, ki so sestavljale stene grobnice, so imele vtisnjene različne znake, dno je bilo sestavljeno iz vrste večjih opek in tegul. Na dnu je ležal skelet, usmerjen proti severovzhodu, s stekleničko ob nogah (*sl. 6*; *7*).

Pridatki:

Kroglasta steklenička iz belega prosojnega stekla. Viš. 17,5; viš. vratu 6 cm; zun. pr. vratu 3,2; notr. pr. vratu 2,3; pr. trupa 12,5 cm; pr. dna 7,5 cm (*sl. 9; 10:* 5).

Grob 3:

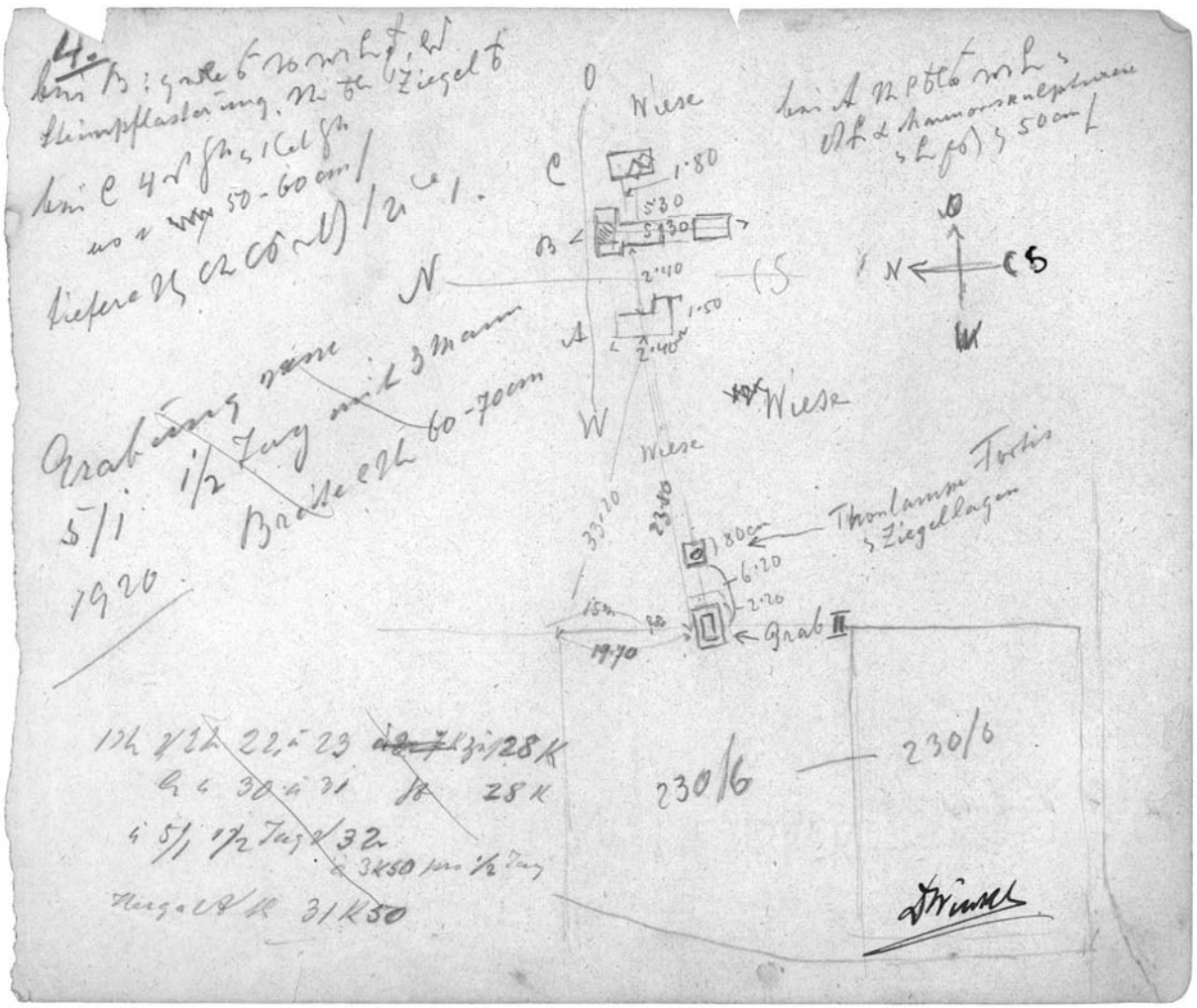
11,5 metrov južno od groba 2, na isti parcelni meji, je v globini 0,70 m ležal močno poškodovan žgani grob 3 (*pril. 1:* G3; *sl. 4; 6*). Grobna konstrukcija iz tegul je bila pravokotna in usmerjena skoraj pravokotno na grob 2. Jugovzhodna, krajša stranica je bila verjetno že uničena. Vseboval je žganino ter popolnoma zdrobljene keramične posode, drugih pridatkov niso opazili.

Kopanje so nadaljevali še od skeletnega groba 2 proti vzhodu. Malo več kot šest metrov od groba 2 so naleteli na oljenko in opeko - verjetno ostanke uničenega groba 6 (*pril. 1:* G6; *sl. 9*).

Grob 6:
Pridatki:
Pečatna oljenka (FORTIS).

Najdbe izven grobov, ostanki arhitekture:

33 metrov vzhodno od točke T6 na severnem robu parcele in severovzhodno od groba 2 je Winkler v globini približno 0,50 do 0,60 m prekopal vsaj 10 m dolgo in široko območje ruševin (*sl. 9; pril. 1:* D). Omenja odlomke marmornatih skulptur, na več mestih tlak (grob kamniti tlak in tlak iz velikih apnenčastih plošč) ter veliko količino različne opeke (tegulo, tlakovce in plošče, tudi opeko za sestavljanje obokov).



Sl. 9: H. Winkler, *Grabung in Pettau. Supančič Aker 1919,* 1919-1920, 4. Skica dela grobišča. Parc. meja 230/6 in 230/1. Skeletni grob 2, grob 6 in vzhodno ostanki arhitekture. Pomanjšava. (PM Ptuj).
Fig. 9: H. Winkler, *Grabung in Pettau. Supančič Aker 1919,* 1919-1920, 4. Positional sketch of part of the cemetery. Plot boundary of 230/6 and 230/1. Inhumation grave 2, grave 6, and architectural remains east of grave 2. Reduced scale. (Pokrajinski muzej Ptuj).

Zaradi vdora vode globlje niso kopali.

Winkler je domneval, da se južno od rimske ceste nahaja zidovje grobne arhitekture. Grobovi naj bi se širili daleč proti vzhodu in zahodu. Po njegovem mnenju je bilo to grobišče največje v okolici Ptuja, večje kot Hajdinsko.[10]

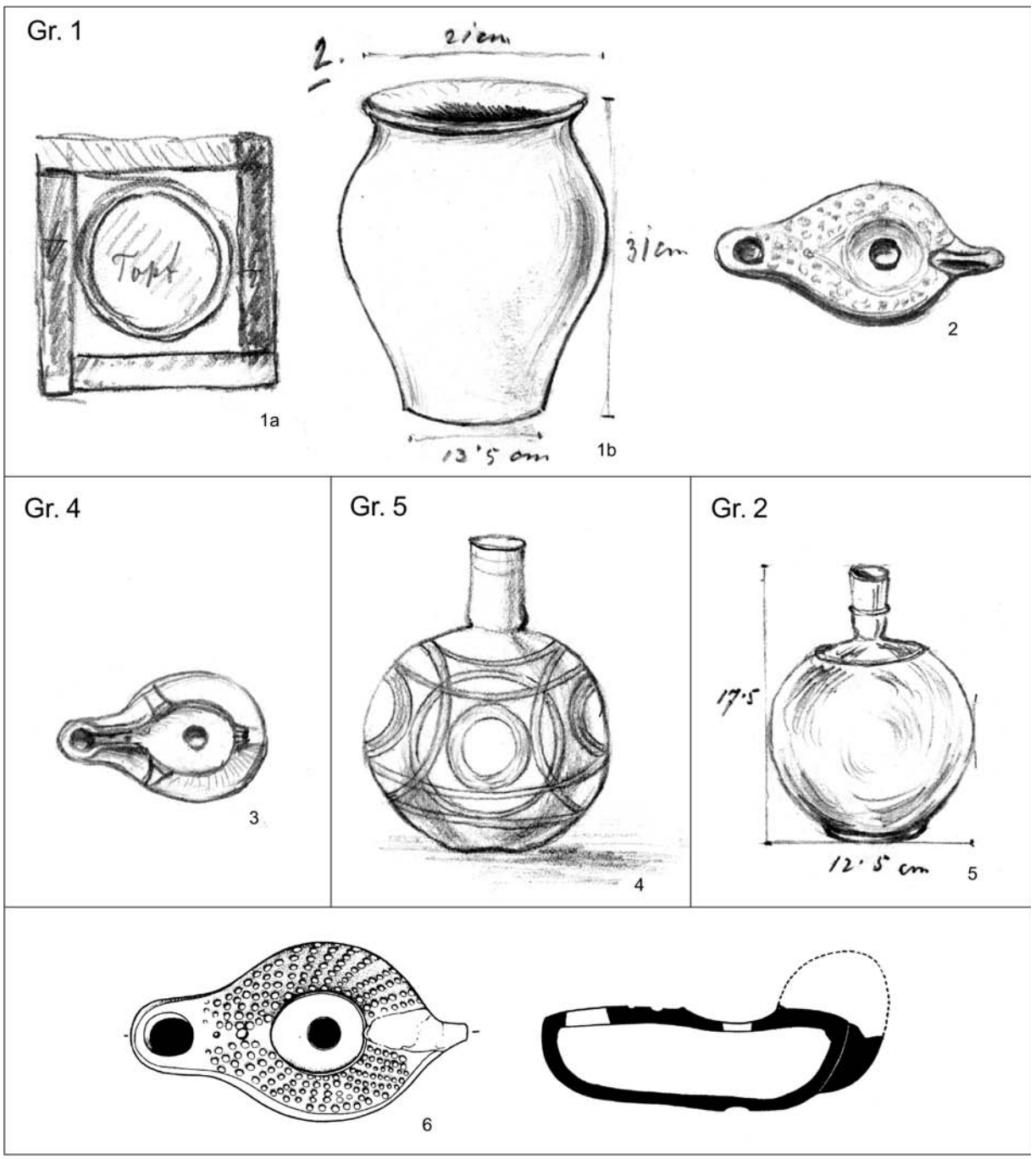
2.2.4 *Rimska cesta z mostom (cesta proti Savariji)*

Ceste in mostu Winkler ni opisal, samo posredno sta omenjena oz. skicirana, vendar z opombo, da smer ceste ni natančna. Južni rob ceste je od izhodiščne točke T1 po izmeri na skici (*sl. 5*) oddaljen 90,50 m in 30 korakov (22,50 m), kar je skupaj približno 113 m (*pril. 1:* T4).

12 m široko traso je označil vzdolž daljše, severne parcelne meje (ob severni meji stare parc. 230/6), z rahlim odklonom v vzhodnem delu (*pril. 1; sl. 4; 5*). Današnje parcele so: 219/12, 16-17, 31, 32; 222/2, k. o. Ptuj.

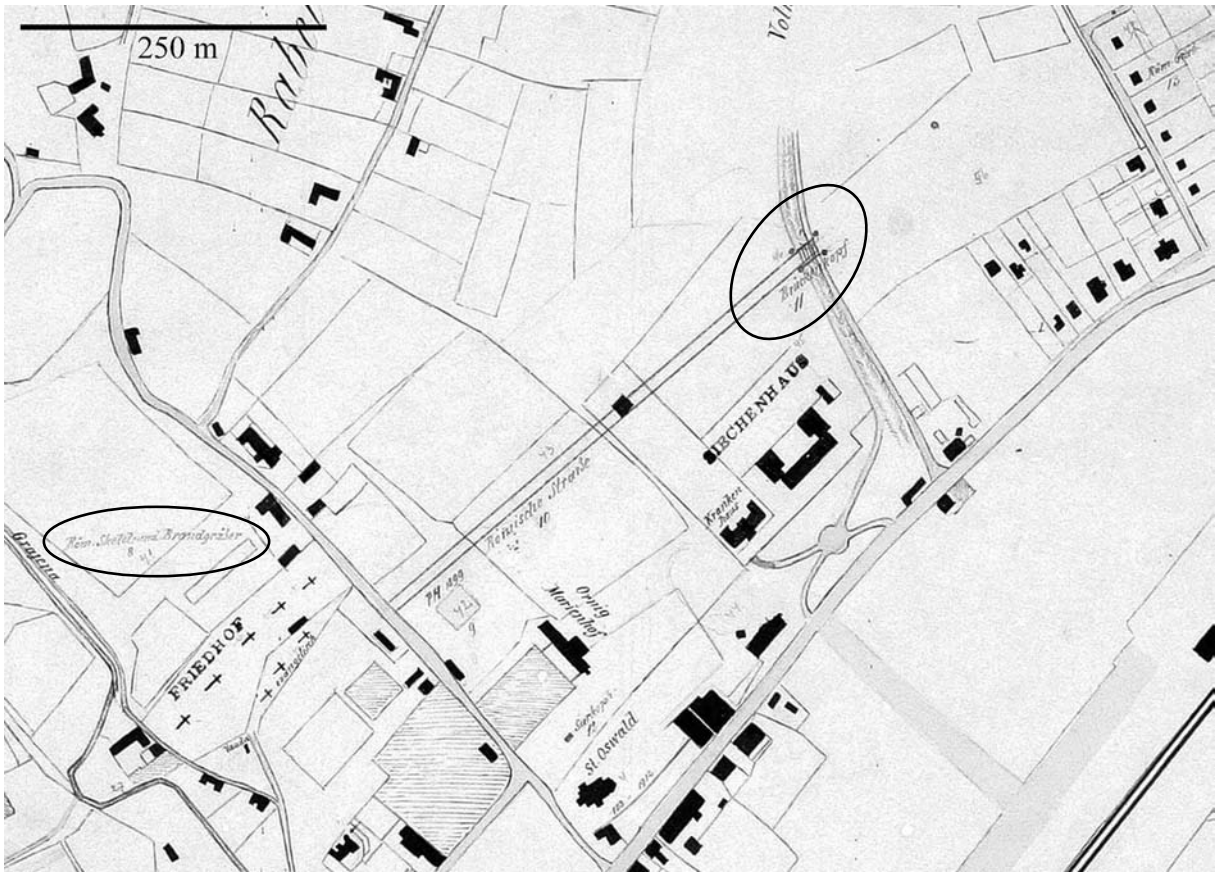
Winkler je narisal most zunaj severozahodnega vogala parc. 230/6, tik ob zahodnem robu stare poti ob levem bregu iztoka iz ribnika v Ljudskem vrtu (danes: Župančičeva ulica, del današnjih parc. 218 in 3980) (*pril. 1:* E; *sl. 4; 5*).

[10] Hajdinsko grobišče, odkrito že konec 19. st., je Winkler vsaj deloma poznal, tam je leta 1914 in 1918 celo sam izkopaval (glej poglavje 2). Pred Zupančičevo njivo pa je poleg hajdinskega raziskoval že različna druga grobišča, tudi antična (Pleterski, Belak 2002; Djura Jelenko 2004).



Sl. 10: Ptuj. **1-5** Zupančičeva njiva (1919/20, Winkler), skice grobnih pridatkov; **6** Ptuj, neznano najdišče. (Po: Winkler, *Grabung in Pettau. Supančič Aker 1919,* 1919-1920 [1-5]; Šubic 1975 [6]). 1b,2,3,6 keramika; 4,5 steklo. M. 6 = 1:2; 1-5 ni v merilu.
Fig. 10: Ptuj. **1-5** Zupančičeva njiva (1919/20, Winkler), sketches of grave goods; **6** Ptuj, unknown site. (From: Winkler, *Grabung in Pettau. Supančič Aker 1919,* 1919-1920 [1-5]; Šubic 1975 [6]). 1b,2,3,6 pottery; 4,5 glass. M. 6 = 1:2; 1-5 not to scale.

Most v nekdanji strugi so razstrelili že okrog leta 1896. Domneva o antičnem izvoru mostu je Skrabarjeva (Skrabar 1904, sl. 132: 16 op. 1), ki pa virov in natančne lokacije ter drugih okoliščin, žal, ne navaja. Skrabar je most označil na svoji arhivski karti ptujskih najdišč iz leta 1911 (*vir 3*; *sl. 11*: *11. Brückenkopf*). Podobno ga je 1919/20 skiciral Winkler. Kljub nenatančnosti je na Winklerjevi skici most trenutno najbolj natančno lociran. Označen je še na razstavni karti ptujskih najdišč *Poetovio. Arheološki zemljevid* (*vir 5*; *sl. 12*: *11. odstr. rim. mo-stišče)*. Brez neposrednih dokazov za opredelitev in datacijo (leži na trasi rimske ceste) so tudi vse poznejše omembe mostu (Abramić 1925, pril.: 8; Klemenc, Saria 1936, 43: 46; Horvat et al. 2003, 166 op. 185, sl. 5, 14, 15).



Sl. 11: Izsek (*sl. 1:* D) iz arhivske karte R. Gailhofer in V. Skrabar, *Fundkarte von Pettau u. Umgebung, 1911*. Lokaciji: ***8*** Minoritske njive (1998/99, Kohaut); ***11*** domnevno rimski most pod Ljudskim vrtom. Pomanjšano, dodano merilce je informativno. (PM Ptuj).
Fig. 11: Sector (*fig. 1:* D) from an archival map R. Gailhofer and V. Skrabar, *Fundkarte von Pettau u. Umgebung, 1911*. Sites: ***8*** Minoritske njive (1998/99, Kohaut); ***11*** the hypothesized Roman bridge below Ljudski vrt. Reduced, the scale is aproximately. (Pokrajinski muzej Ptuj).

2.2.5 *Datacija grobišča*

Ni še nedvomno dokazano, da bi Winkler leta 1919/20 najdene predmete predal ptujskemu muzeju,[11] vsekakor pa muzej hrani njegovo beležnico (*vir 7*)!

Osnovno datacijo grobov z območja Kajuhove ulice 1-5 zato trenutno omogočajo le Winklerjevi nepopolni opisi in skice pridatkov (*sl. 10*):

- *Lonec z glavničatim okrasom* (*sl. 10:* 1) najverjetneje sodi med grobe lonce, ki so v nekropolah Petovione datirani v 1. in 2. st. (prim. Istenič 1999, 137-142, LG 1, pogl. 8.3.10).

- *Oljenka z izboklinami na ramenu* (*sl. 10:* 2) v Petovioni ni običajna oblika. S prej opisanim loncem sestavlja inventar žganega groba 1. Winkler je narisal oljenko z ozkim diskom, izrazitim noskom, navpičnim ročajem in bunčicami okrog odprtinice na disku. Okrog odprtinice teče rebro, ki proti nosku oblikuje trikotni prostor brez bunčic. Razmerje med dolžino in širino oljenke lahko povzamemo samo po skici. Izdelave ne poznamo. Po inventarni knjigi je to oljenka inv. št. 470 (PM Ptuj), najdišče pa je problematično (glej poglavje 2.2.6). Po skopem opisu v knjigi je oljenka rumena, risbe in detajlnega opisa ni (dolž. 10 cm; šir. 5,4 cm; viš. 4 cm).

Med objavljenim inventarjem je v Petovioni samo še ena oljenka take vrste: inv. št. 475 (*sl. 10:* 6) - žal, brez najdišča in konteksta.[12]

[11] Identifikacija predmetov v Pokrajinskem muzeju Ptuj še poteka.

[12] Tudi ta oljenka še ni identificirana. (Glede na podobnost bi morda lahko celo posumili, da gre pri oljenkah št. 470 in 475 po nekem spletu okoliščin za identični predmet?).

Oljenka št. 475 je delno poškodovana, odlomljen je držaj. Dimenzije ustrezajo oljenki inv. št. 470. Od (skice) Winklerjeve oljenke se razlikuje po tem, da rebro obroblja le odprtino v sredini diska (proti nosku je trikotni prostor brez bunčic, ki pa ni omejen z rebrom), bunčice na disku so deloma urejene v prečnih nizih. Žal za oljenko št. 475, razen skice in risbe, nimamo nikakršnih najdiščnih podatkov ali drugih okoliščin najdbe (Šubic 1975, t. 3: 9; Mikl Curk 1976, t. 18: 12).

Obe oljenki z izboklinami lahko uvrstimo med oljenke tipa Loeschcke VIII. Ta tip, italske izdelave ali panonski provincialni izdelek pri nas ni pogost (Istenič, Jevremov 2004, 331-332). Kot okras pri nekaterih oblikah se pojavljajo tudi izboklinice na ramenu (Alram-Stern 1989, 34-36). Okvirna datacija je 2.-3. st.

Na Ptuju je bila oljenka tipa Loeschcke VIII (drugače okrašena od Winklerjeve) ugotovljena med zavrženimi izdelki iz lončarske delavnice na Spodnji Hajdini (Istenič, Jevremov 2004, t. 5: 25). En sam primerek pa poznamo še v zahodnih nekropolah Petovione (ib., 331 op. 21; Istenič 2000, 155, t. 99: 6). Obe omenjeni oljenki sta okrogli in okrašeni z jajčnim nizom na ramenu.

Oljenke z izboklinami na ramenu so opredeljene tudi kot ena od posebnih oblik poznoantičnih oljenk.[13] Ker pa je Winkler obravnavano oljenko našel v konstruciji žganega groba (gr. 1), je datacija v 2.-3. st. ustreznejša.

Omenjena rumena barva podobne (ali identične ?) oljenke inv. št. 475 pa vsaj nakazuje lokalni izdelek.

- *Pečatna oljenka* (*sl. 10:* 3) z odprtim kanalom, brez žiga. Tip Loeschcke X, datacija je 2.-3. st., morda še 4. st. (prim. Istenič 1999, 153, pogl. 8.6.1.2).

- *Oljenka* (z žigom FORTIS) brez opisa ali slike verjetno sodi v časovni okvir od 2.-3. st. (prim. Istenič 1999, 149-159).

- *Kroglasta steklenica* (*sl. 7, 10:* 5) z okrasom niti na vratu in ramenu. Datacija je druga pol. 2.-3. st. (prim. Lazar 2003, 124, sl. 41: varianta tipa 6.2.4 - z ravnim ustjem in ravnim dom). Na grobiščih Petovione se variante pojavljajo v 3. st. Poznamo jih na desnem bregu Drave (Lazar 2004, 70: 68, 69, 72: 74), pa tudi z vzhodne nekropole (Kujundžić 1978, t. 12: 1, t. 20: 9).

- *Kroglasta steklenica* (*sl. 10:* 4) z brušenim (ali vrezanim ?) geometrijskim okrasom na trupu in zajedo pod vratom. Najboljša paralela Winklerjevi steklenici je tista v grobu št. 615 s petovionskega zahodnega grobišča. J. Istenič grob datira v prvo pol. 3. st., datacija steklenice (verjetno predstavlja italski, obrenski ali morda vzhodnomediteranski izdelek) pa sega sicer od začetka ali sredine 3. st. do sredine 4. st. (Istenič 1999, 76-77, sl. 64; ead. 2000, 203: g. 615, t. 134: 6). Po I. Lazar so take steklenice datirane v drugo pol. 3. do prve pol. 4. st., vendar za ptujsko iz groba 615 (kölnske delavnice) dopušča datacijo v prvo pol. 3. st. (Lazar 2003, 145-146, sl. 42: varianta tipa 6.2.7 - z geometrijskim okrasom; ead. 2004, 74: 81).

- *Kroglasta steklenica,* brez skice, po opisu ima brušen geometrijski okras. Podobna naj bi bila prvi, le manjša.

- *Hadrijanov novec* - po zač. 2. st. (najdba izven grobov).

Grobišče tako lahko datiramo od 2. do 3., verjetno še 4. st.

2.2.6 *Identifikacija Winklerjevih najdb leta 1919/20*

Dejstvo je, da so najdbe z Zupančičeve njive vpisane v inventarno knjigo in omenjene v prvem katalogu drobnih predmetov na območju antične Petovione, ki predstavi staro zbirko drobnih rimskih predmetov, zbranih do leta 1945 (Mikl Curk 1976). V katalogu je najdišče sicer izpostavljeno že v uvodnem delu - s poudarkom, da gre pretežno za grobne najdbe (ib., 7). Označeno je na shematični skici najdišč (ib., 8: 17). Identifikacija najdb pa je problematična. Avtor izkopavanj ni naveden ne v inventarni knjigi ne v katalogu, letnica izkopavanja je (kadar je navedena) dosledno neustrezna: 1944. Najdiščni podatki niso razumljivi.[14]

---

[13] Pröttel 1996, 69-70 ("Kugelformige Warzenlampen") z navedeno literaturo; Bonifay 2004, 313-317, sl. 175b, 176, z razvojno shemo). Razvile naj bi se iz tipa Loeschcke VIII, s srčastim noskom in okrasom večjih in manjših izboklin, oz. so že njihova pozna, degenerativna oblika. Datirane so od poznega 3., segajo celo v zgodnje 5. st. Ne izhajajo nujno iz severne Afrike, lahko so iz Italije ali obdonavskih provinc. Dve slučajni najdbi sta s slovenskega prostora: med starejšimi (z zač. 3., do druge pol. 4. st.) je primerek iz morja pri Savudriji (Pröttel 1996, 69, t. 83: 5), med zelo pozne pa sodi oljenka z najdišča Stara vas, pri Medoših pri Izoli (Pröttel 1996, t. 72: 3). Disk je bolj okrogel od diska pri Winklerjevi, ornament zelo podoben.

Po obliki in ornamentu je Winklerjeva oljenka blizu tipu Provoost 4 (Paleani 1993, 10-21: n. 2-13, 86-87). Disk imajo praviloma bolj okrogel, vendar so med njimi tudi razpotegnjene. Ročaj je majhen ali bolj izrazit. Značilen je okras: bolj ali manj pravilne bunčice, ki v več pasovih obkrožajo disk, lahko sežejo tudi na nosek. (Včasih nosijo oznake izdelave ali preprost krščanski simbol in številne izvirajo iz rimskih katakomb.) Datacija je 2. pol. 3. in vse 4. st. (Paleani 1993, 87), posamične najdemo tudi v Panoniji (ib., 10-22).

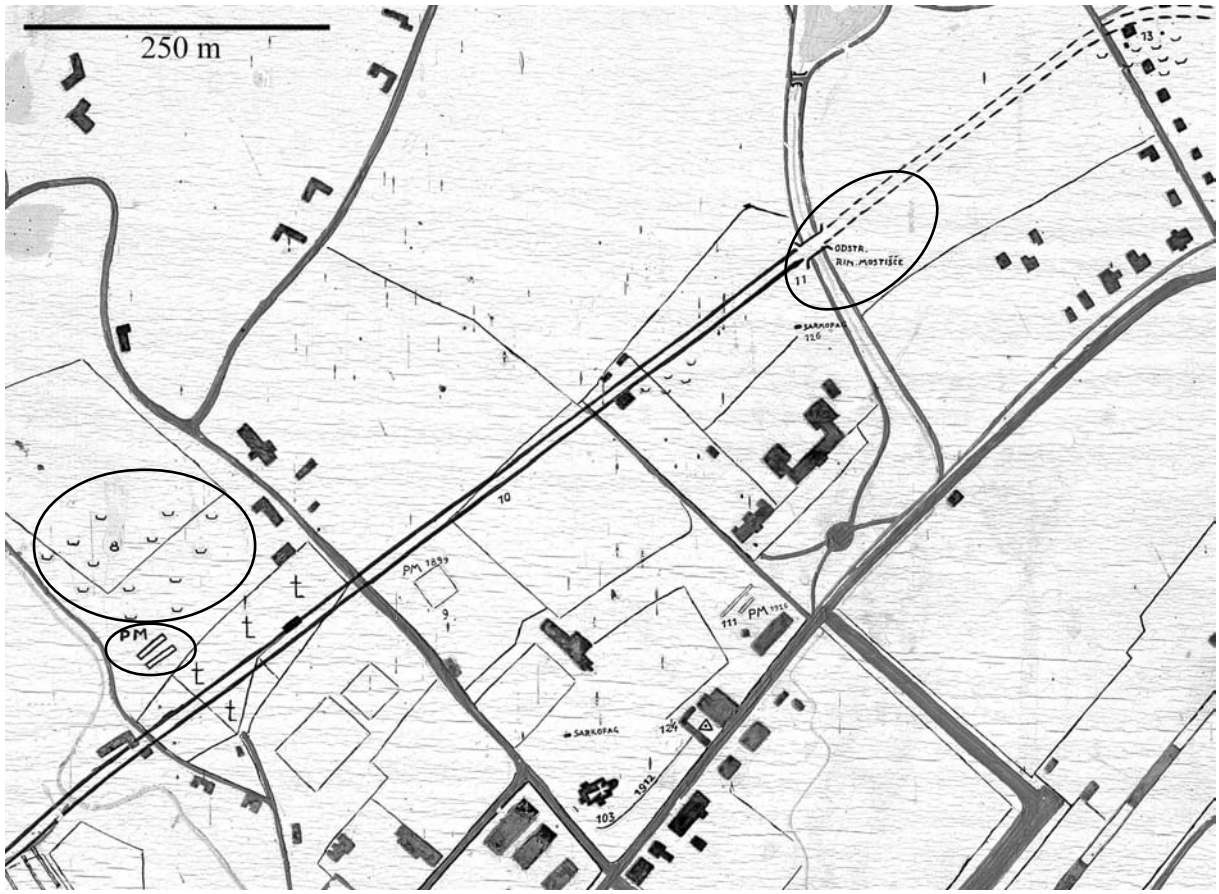
[14] Seznam inventarnih številk in najdiščni podatki po inventarni knjigi PM Ptuj:

470: v grobu, na njivi (Zupančič, Villenweg), brez letnice. *7705-7710:* Zupančičeva njiva blizu Ljudskega vrta, parc. 230, iz žganih grobov, leto najdbe 1944.

Seznam inventarnih številk in najdiščni podatki po objavljenem katalogu (Mikl Curk 1976):

470: Zupančič, verjetno Tiha pot (Villenweg), brez letnice. *7705:* Zupančičeva njiva, blizu Ljudskega vrta, parc. 230, leta 1944. *7706-7708:* parc. 230, brez letnice.

Del gradiva (vsekakor oljenka *inv. št. 470*) je morda z območja današnje ulice Tiha pot, ki pa leži več kot 600 m jugozahodno, pri mestnem pokopališču (leta 1919 že obstaja ime Tiha pot, pred tem Friedhofweg), a okoliščine najdbe nam v tem primeru niso



Sl. 12: Izsek (*sl. 1:* D) iz razstavne karte arheoloških najdišč Ptuja *Poetovio. Arheološki zemljevid.* Lokacije: ***8*** Minoritske njive (1998/99, Kohaut); ***PM*** Minoritske njive (1937, Abramić [sondi sta vrisani napačno!]); ***11*** domnevno rimski most pod Ljudskim vrtom. Pomanjšano (dodano merilce je informativno). (PM Ptuj).
Fig. 12: Section (*fig. 1:* D) from the exhibition map of the archaeological finds of Ptuj: *Poetovio. Arheološki zemljevid.* Sites: ***8*** Minoritske njive (1998/99, Kohaut); ***PM*** Minoritske njive (1937, Abramić [the trenches incorrectly drawn!]); ***11*** the hypothesized Roman bridge below Ljudski vrt. Reduced, the scale is aproximately. (Pokrajinski muzej Ptuj).

Največjo uganko pa predstavlja izbor predmetov.

V inventarni knjigi in katalogu predstavljene najdbe s tega najdišča (vrč, del posode ali vrča z vpraskano črko S, vrat in ročaj vrča ter del kadilnice) nikakor ne ustrezajo izboru v primarnem viru - v Winklerjevi beležnici (*vir 7; sl. 10:* 1-5).

Winkler nikjer ne omenja vrčev ali kadilnice. Grobni pridatki, ki jih predstavi, pa v muzeju ne ustrezajo najdbam z Zupančičeve njive. Edina izjema je Winklerjeva oljenka z izboklinami na ramenu (*sl. 10:* 2), domnevno inv. št. 470?

Inventarna knjiga in katalog med najdbami z Zupančičeve njive sploh ne omenjata stekla, čeprav je Winkler našel vsaj tri steklenice, od tega dve popolnoma ohranjeni. Lahko bi bile zabeležene med številnim inventarjem brez najdiščnih podatkov, vendar tudi med tem steklom v katalogu ne najdemo Winklerjeve steklenice z brušenim geometrijskim okrasom na trupu (*sl. 10:* 4). Omembe bi pričakovali vsaj še v dveh objavljenih delih o antičnem steklu, ki sta ob pripravah v ptujskem muzeju zahtevali podroben pregled gradiva (Šubic 1974; Lazar 2003). Nobena od avtoric Winklerjeve najdbe ne navaja.

Odlična paralela Winklerjevi ornamentirani steklenici je tista v grobu št. 615 s petovionskih zahodnih grobišč, hrani jo Joanneum v Gradcu (Istenič 1999, sl. 64; ead. 2000, 203: g. 615, t. 134: 6). Vendar tudi J. Istenič Winklerjeve najdbe ne navaja kot primerjavo.

znane. Villenweg pa je staro ime (npr. leta 1910, 1917) za današnjo Župančičevo ulico (po letu 1919 Cojzova in pozneje Zoisova pot) in verjetno tudi vsaj za del današnje Zoisove, nikakor pa ne za Tiho pot.

Možno je, da neustrezna letnica 1944 nakazuje neko drugo izkopavanje (ki pa ga trenutno stanje raziskav na Ptuju po naših podatkih ne kaže) ali kako drugače pridobljene najdbe z iste parcele št. 230. Morda pa gre za datum akcesije?

Za preimenovanja ulic na Ptuju glej M. Hernja Masten, *Seznam ptujskih ulic in trgov za staro mestno jedro 1858-2000* (objavljen 17. 07. 2002 na spletnih straneh Zgodovinskega arhiva Ptuj: http://www.poetovio.net/portal/vec.php?id=13_0_1_0_M).

Ob doslednem prezrtju tako dobro prepoznavnega in ohranjenega predmeta smemo morda sklepati, da steklenica sploh ni shranjena v ptujskem muzeju (ali že dolgo ni dostopna)?

Tudi Hadrijanovega novca z Zupančičeve njive ni bilo mogoče identificirati.[15]

2.2.7 *Raziskave v neposredni bližini Winklerjevega izkopavanja*

Jeseni leta 1961, ob pripravi zemljišča za gradnjo stanovanjske stavbe na Kajuhovi ulici 1, na območju, ki je (če smo pravilno locirali Winklerjeve posege) vsaj deloma identično z Winklerjevo sondo, so poškodovali del zgodnje- in poznoantičnega grobišča (*pril. 1:* H). Ivi Mikl Curk (PM Ptuj) je uspelo nekaj že poškodovanih grobov dokumentirati (Mikl 1960-1961b). Sledila je gradnja še dveh sosednjih stanovanjskih blokov, na Kajuhovi ulici št. 2 in 3, (ob območju grobov, ki jih je Winkler izkopal vzhodno od svoje sonde), vendar nimamo nikakršnih podatkov o morebitnih najdbah, verjetno so jih uničili.

Del grobišča, ki ga je Iva Mikl Curk uspela rešiti na Kajuhovi 1, parc. št. 221, je v poročilu datirala v čas od 1.-3., oz. 4. st. (l. c.), vendar gradivo še ni izvrednoteno. Dokumentirala je najmanj 14 žganih grobov, nekaj prosto vkopanih in brez pridatkov ter nekaj z opečno konstrukcijo in s skromnimi pridatki. Med najdbami je še figuralno okrašeno ovršje nagrobnika. Skelet mlajše ženske, z zlatimi in jantarnimi in koščenimi pridatki (3. ali 4. st.), je ležal v poškodovanem, neokrašenem sarkofagu iz peščenjaka, z ravnim pokrovom (Vomer Gojkovič 1992, 91: 23 [uhani]; ead. 1996, 316, št. 27: grob 2/1961 [jantar]).

Po poznejši omembi je bilo skeletnih grobov več (Mikl Curk 1990, 558, 566 št. 38 - parc. 221). Najdbe hrani Pokrajinski muzej Ptuj.[16]

Sočasno so pregledali ostanke antičnih grobov na zemljišču samo nekaj deset metrov zahodno od gradbene jame na Kajuhovi 1 (*pril. 1:* I). Vzdolž levega brega nekdanje struge potoka iz ribnika so delavci ob komunalnih posegih ob vzhodnem robu Župančičeve ulice, parc. št. 3980, uničili več žganih grobov. Tri grobne jame so bile obložene z opeko, ostale niso imele posebnih konstrukcij. Dva grobova sta vsebovala keramične pridatke. V južnem delu izkopanega jarka so *in situ* našli podstavek nagrobnika. Najdbe hrani Pokrajinski muzej Ptuj.[17] V kratkem poročilu gradivo še ni bilo izvrednoteno (Mikl 1960-1961b; Mikl Curk 1990, 558, 566: št. 38, parc. 3980).[18]

Leta 2005 so južno od Osnovne šole Ljudski vrt, le malo več kot 50 metrov severno od Winklerjevih grobov in tistih iz leta 1961, na severni strani rimske ceste, naleteli na izrazito strnjeno grobišče (*pril. 1:* L,M). Marija Lubšina Tušek (ZVKD Maribor) je na parc. št. 219/33 in deloma 219/1 izkopala skoraj 450 večinoma žganih rimskih grobov, podstavke nagrobnih spomenikov in tudi ostanke grobnih parcel (okvirna datacija je trenutno druga polovica 1. in 2. st.).[19]

Med leti 1989 in 1991 so raziskali še več skupin grobov na samem robu vzhodnega grobišča, vzdolž nasprotnega, desnega brega nekdanjega iztoka iz ribnika, severno in južno od rimske ceste (*pril. 1:* J,K). Cestišče je dokazano v neposredni bližini.[20] Namišljeno podaljšana trasa rimske ceste se po objavljenem načrtu približno ujame s tisto, ki jo je nenatančno označil Winkler (*pril. 1*).

Vse naštete najdbe, predvsem pa najnovejše raziskave Marije Lubšina Tušek, so potrdile Winklerjeve domneve o veliki gostoti pokopov in velikosti grobišča.

2.2.8 *Vzhodno grobišče Petovione*

Vzhodno grobišče leži na blagem pobočju ob cesti proti Savariji (Horvat et al. 2003, 171, 172, sl. 3, 5). Ohranjeno je kot posamezne večje in manjše, precej strnjene skupine žganih in skeletnih grobov. V dolžino meri več kot 700 m, na jugozahodnem robu je široko vsaj 150 m, proti severozaho-

---

[15] Ustni podatek Alenke Miškec, Numizmatični kabinet Narodnega muzeja Slovenije.

[16] Identifikacija gradiva in urejanje dokumentacije v Pokrajinskem muzeju Ptuj po podatkih Mojce Vomer še poteka. Inv. št. predmetov: 10513-10517, 10521 (pri izkopu za stavbo; stara parc št. 230/6 k. o. Ptuj; datum izkopa je 26. 9. 1961 in 25. 11. 1961). Inv. št. sarkofaga in ovršja nagrobnika ne poznamo.

[17] Identifikacija gradiva in urejanje dokumentacije v Pokrajinskem muzeju Ptuj še potekata. Inv. št. predmetov: 10518-10520 (v jarku; stari parc. št. 229, 230 k. o. Ptuj; datum izkopa je 26. 9. 1961). Inv. št. podstavka nagrobnika ne poznamo.

[18] Mikl Curk 1990 z napačnim citatom: Mikl Curk, 1965a, 187. Pravilno: Mikl 1960-1961b, 248-249.

[19] Izkopavanje M. Lubšina Tušek (ZVKD Maribor), spomladi in poleti 2005 (M. Lubšina Tušek, Arheološka izkopavanja pri OŠ Ljudski vrt. Arheološke raziskave na prostoru izgradnje prizidka k Osnovni šoli Ljudski vrt. - *Ptujčan. Glasilo Mestne občine Ptuj*, leto 9, št. 4, 31, Ptuj 2005). V strokovni literaturi še ni objavljeno. Ustni podatek avtorice, sept. 2005.

[20] Za grobišče: izkopavanja Ivana Tuška (ZVKD Maribor), 1990 in 1991, ob urejanju okolice Bolnišnice Ivana Potrča (Tušek 2004, 62-67, načrt na str. 56). Za cestišče: izkopavanja Mojce Vomer Gojkovič (PM Ptuj) in Ivana Tuška ob gradnji prizidka k porodnišnici Bolnišnice Ivana Potrča, 1989-1991 (ib., 67-68, načrt na str. 56; Vomer Gojkovič 1993, 461-462).

du se razširi v manjše, t. i. severno grobišče (ib., 171 op. 236, sl. 15: 28). Strnjeno območje pokopov se začne na desnem bregu nekdanjega potoka iz Ljudskega vrta in datirani so od 1. st. do konca 4. st. (Tušek 2004, 71; Horvat et al. 2003, 171 op. 235). Proti vzhodu, kjer cesta zavija in se najbolj približa dravski ravnici, se grobišče pred Rogoznico zoži in konča.

Posamična manjša žgana in skeletna grobišča so ležala tudi med vzhodnim grobiščem in mestnim središčem (glej *sl. 1:* izsek D). V nasprotju s skoraj dvakrat večjo zahodno nekropolo (Istenič 1999; ead. 2000) vzhodna še ni doživela celovite objave.

Winkler je grobove izkopal v skrajnem jugozahodnem delu vzhodne nekropole (*sl. 1:* 2), pod južnim robom ceste, samo pribl. 50 metrov od roba grobišča. Severno, preko ceste, je grobišče zelo strnjeno, grobovi so začasno datirani v drugo pol. 1. in 2. st. (glej op. 19).

Zelo verjetno je, da so bile na zahodnem delu grobišča vsaj deloma označene grobne parcele, dokazani so nagrobni spomeniki in druga arhitektura (glej poglavje 2.2.7). Vse našteto nakazujejo tudi Winklerjeve najdbe.

Nimamo dokazov, da bi večkrat umetno močno preoblikovana in prestavljena stara struga iztoka iz Mestnega ribnika predstavljala mejo med obrtniškim predelom Petovione in začetkom velikega grobišča. Geološke raziskave zemljišča med Porodnišnico in Župančičevo ulico bi morda lahko razjasnile to vprašanje.

3. IZKOPAVANJA MIHOVILA ABRAMIĆA LETA 1937 NA NEKDANJIH MINORITSKIH NJIVAH ZA MESTNIM POKOPALIŠČEM

(*Sl. 1; 11-19; viri 1-5*)

Ravnico zahodno od Mestnega pokopališča, med potokom Grajeno in današnjo Volkmerjevo ulico, so v 19. st. prekrivale minoritske njive in vinogradi (*sl. 1*). V času prvih najdb in izkopavanj, konec 19. st., sta le tik ob severozahodnem delu pokopališkega zidu stali dve poslopji (Lačen Benedičič 1992, situacija leta 1880). Danes je celotno območje preoblikovano in pozidano z objekti Srednješolskega centra in gimnazije. Blagi vzpetini, ki sta omejevali zemljišče na severozahodu in jugovzhodu, nista več opazni. Na vzhodni leži Mestno pokopališče, na zahodni športna dvorana in igrišče. Vmes se je, ohranjeno kot več manjših in večjih skupin grobov, širilo zgodnje- in poznoantično grobišče.

Nepozidan je ostal le manjši predel v okljuku potoka Grajena. Prav tam, na robu grobišča, je leta 1937 Mihovil Abramić razkril temelje razkošne rimske stavbe.

3.1 Zgodovina raziskav

Prva najdba s širšega območja je že pred letom 1818 odkrit velik, povsem ohranjen kamnit sarkofag z dvema skeletoma (Klemenc, Saria 1936, 42: št. 41). Našli so ga naključno, med rigolanjem. Domnevati smemo, da gre za najdbo *in situ*. Pridatki niso omenjeni, natančnejše lokacije nimamo. V inventarnih knjigah Pokrajinskega muzeja Ptuj ga nismo mogli izslediti (glej op. 34).

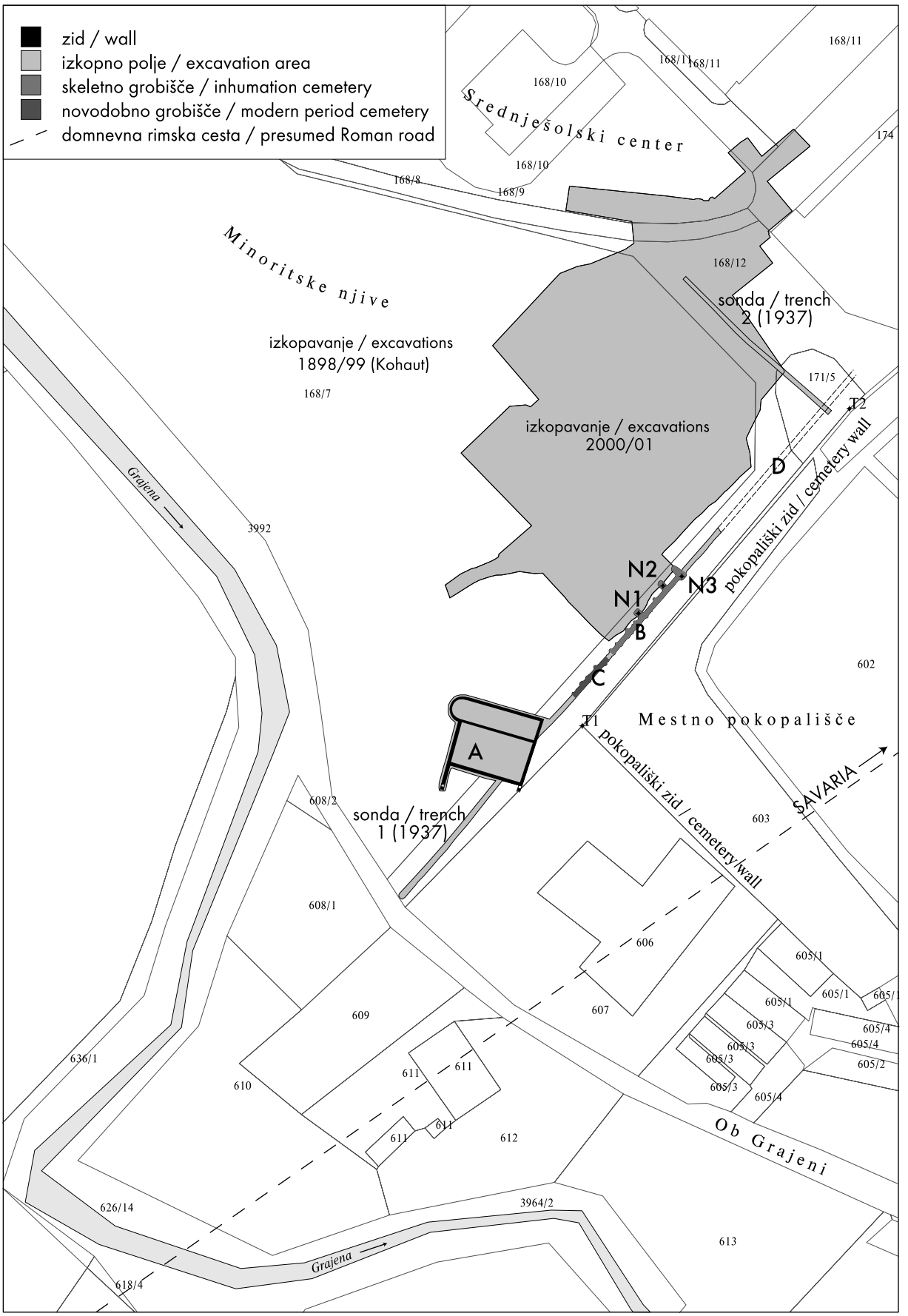
Konec leta 1898 in v začetku 1899 so na parc. št. 143 k. o. Krčevina, potekala izkopavanja ptujskega Muzejskega društva pod vodstvom Vincenza Kohauta (Kohaut 1901; Klemenc, Saria 1936, 42, pril.: 41; Smodič 1937c-e). Nimamo podatkov o velikosti takrat pregledanega zemljišča niti o natančni lokaciji (*sl. 1:* 5; *11:* 8; *12:* 8) ter načinu dela. Kohaut je spremljal izkope za nov, poskusni vinograd na Minoritskih njivah, za pokopališkim zidom. Ob tem so odkopali 159 žganih in 36 skeletnih grobov ter fragmentiran kamnit sarkofag, že drugi z Minoritskih njiv. Tudi zanj ožja lokacija ni znana. V inventarnih knjigah Pokrajinskega muzeja ga nismo mogli izslediti (glej op. 34).

Ne moremo več presoditi, ali sočasno najdeno zidovje predstavlja ostanke grobne arhitekture ali naselbinske gradbene ostanke. Podobno je z drobnimi najdbami. Lahko so naselbinske ali pa ostanki grobnih pridatkov (glej poglavje 3.5).

Leta 1937 je Muzejsko društvo ponovno raziskovalo zemljišče tik ob pokopališkem zidu. Tokrat je delo vodil odličen poznavalec Petovione, Mihovil Abramić, direktor državnega arheološkega muzeja v Splitu. V južnem delu raziskanega terena je, na "obronku proti Grajeni", nedaleč od domnevne trase rimske ceste proti Savariji, razkril del večje rimske stavbe s hipokavstom (*sl. 1:* 4). V severnem delu izkopa, tik ob pokopališkem zidu, je našel grobove in med njimi skromne ostanke zgodnje- in poznoantičnega grobišča (*sl. 1:* 3).

Raziskave Minoritskih njiv so verjetno zadnje zabeleženo izkopavanje Mihovila Abramića na območju Petovione.

Od sredine sedemdesetih let 20. st. so sledili obširni pregledi zemljišča in nato dolgotrajna izkopavanja ZVKD Maribor (med letoma 1974 in 1986 ter s prekinitvami vse do leta 2001). Nekdanjo minoritsko posest so v tem času postopoma pozidali in zemljišče komunalno uredili. Našli so številne ostanke prazgodovinskih grobišč in naselij ter ponovno dele zgodnje- in poznoantičnega


zid / wall
izkopno polje / excavation area
skeletno grobišče / inhumation cemetery
novodobno grobišče / modern period cemetery
domnevna rimska cesta / presumed Roman road
Srednješolski center
Minoritske njive
izkopavanje / excavations
1898/99 (Kohaut)
sonda / trench
2 (1937)
izkopavanje / excavations
2000/01
pokopališki zid / cemetery wall
Grajena
Mestno pokopališče
sonda / trench
1 (1937)
pokopališki zid / cemetery wall
SAVARIA
Ob Grajeni
A
B
C
D
N1
N2
N3
T1
T2
168/11
168/10
168/8
168/9
168/12
174
171/5
168/7
3992
602
608/2
608/1
603
606
609
607
605/1
605/3
605/4
605/2
636/1
610
611
612
626/14
3964/2
613
618/4

grobišča, tudi skupinico grobov iz časa preseljevanja ter različne rimske naselbinske ostanke ter dokaze obrtniških dejavnosti.[21]

3.2 **Abramićeva izkopavanja leta 1937**

Abramić, žal, ni objavil rezultatov svojih raziskav na Minoritskih njivah. K sreči je izšlo nekaj sprotnih, ne popolnoma identičnih slovenskih in nemških časopisnih člankov takratnega tajnika ptujskega Muzejskega društva in skrbnika muzejskih zbirk Antona Smodiča (Smodič 1937c-e). Omogočajo približen opis situacije. V teh poročilih sta objavljeni tudi edini (zelo podobni) ohranjeni fotografiji z območja rimske stavbe (id. 1937c, d). Dokumentirata polkrožni zid in pred njim ostanke hipokavsta (*sl. 14*).

Časopisna poročila navajajo, da so raziskave vzpodbudila že 40 let starejša odkritja antičnih grobov in zidovja. Mišljena so omenjena izkopavanja V. Kohauta leta 1898/99. Domnevati smemo, da so bile pred Abramićevimi posegi nekatere strukture že na površini dobro opazne. O tem poročata Smodič (Smodč 1937c, d) ter Saria (Klemenc, Saria 1936, 42: št. 41 - ob omembi izkopavanj 1898/99). Slednji navaja, da so po poročilih Viktorja Skrabarja na Minoritskih njivah naleteli na številne zidove, ki bi lahko dokazovali obstoj večjih stavb. Skrabar je kot velik poznavalec terena sodeloval tudi

Sl. 14: Ptuj, Minoritske njive (1937, Abramić). Rimska stavba, severna dvorana, polkrožni zid in hipokavst. Pogled proti zahodu. Po: Smodič 1937d. Pomanjšano.
Fig. 14: Ptuj, Minoritske njive (1937, Abramić). The Roman building, the northern hall, semicircular wall, and remains of the hypocaust system. View towards the west. From: Smodič 1937d. Reduced scale.

pri odmeri zemljišča za Abramićeve raziskave (Smodič 1937c). Kot izhodišče so določili jugovzhodni del takratne parc. št. 143 k. o. Krčevina.

Nedvomno je bilo izkopavanje na Minoritskih njivah del večje, premišljene in topografsko načrtovane akcije Muzejskega društva in sodelavcev.[22] Hkrati z delom na Minoritskih njivah so na nasprotnem bregu Grajene, v sedlu med Panoramo in Grajskim gričem, prav tako ob domnevni rimski cesti, potekala velika izkopavanja Balduina Sarie, profesorja na ljubljanski univerzi.[23] Smodič obe

←

Sl. 13: Ptuj, izkopavanja na Minoritskih njivah (*sl. 1:* C): Sondi 1 in 2 (1937, Abramić - rimska stavba in grobovi) in druge najdbe v okolici. Abramić: **A** rimska stavba; **B** skeletni grobovi; **C** novodobno grobišče; **D** uničeni žgani grobovi; **T1-2** izhodiščni točki Abramićevih meritev; **N1-2** skeletna grobova s pridatki; **N3** sarkofag. M. = 1:1.000. Vir: Podatki zemljiškega katastra © Geodetska uprava RS, stanje 2006. Arheološki podatki po: M. Abramić, skica [1937]; Lubšina Tušek 2004 (delni načrt); Podatkovna zbirka arheoloških najdišč Ptuja, IzA ZRC SAZU.
Fig. 13: Ptuj, the excavations at Minoritske njive (*fig. 1:* C): Trenches 1 and 2 (1937, Abramić - the Roman building and graves) and other finds in the vicinity. Abramić: **A** the Roman building, **B** inhumation graves, **C** the modern period cemetery, **D** destroyed inhumation graves, **T1-2** Abramić's measuring points, **N1-2** inhumation graves with grave goods; **N3** sarcophagus. Scale = 1:1000. Source: Data from Land cadastre © The Surveying and Mapping Authority of the Republic of Slovenia, 2006. The archaeological data from: M. Abramić, sketch [1937]; Lubšina Tušek 2004 (partial plan); Database of the archaeological sites of Ptuj, Institute of Archaeology ZRC SAZU.

[21] Vsa leta so izhajala poročila predvsem v reviji *Varstvo spomenikov* in v publikaciji *Letna poročila zavoda za varstvo kulturne dediščine Maribor*. Avtorji so: I. Mikl Curk, M. Strmčnik Gulič, I. Tušek, M. Lubšina Tušek. Zbrano bibliografijo do leta 1999 glej pri: Horvat et al. 2003, 153-154 op. 14, 17, 21 (prazgodovinske nadbe); 167 op. 193 (rimske naselbinske nadbe); 171 op. 238 (rimska grobišča); sl. 2; 5; 6; 14; 15: 21 (umestitev). Za najdbe, odkrite po letu 1999 (predvsem grobišče iz časa preseljevanja), glej op. 33 v tem članku (izkopavanje M. Lubšina Tušek na območju Šolskega centra).

[22] Muzejsko društvo je takrat na višku svojega delovanja in vpeto v mednarodna dogajanja (Vomer Gojkovič, Kolar 1993, 16-17, 41-42). Sodeluje na primer pri izdelavi Arheološke karte Jugoslavije - specialnih listov arheoloških zemljevidov Mednarodne zveze akademij: nastaja zvezek Rogatec (Saria, Klemenc 1939). Zvezek Ptuj (Klemenc, Saria 1936), najpomembnejša stara topografska objava ptujskih arheoloških najdišč, pa je izšel že eno leto pred Abramićevimi izkopavanji (zato leta 1937 odkrite stavbe in grobov na Minoritskih njivah ne vključuje v svoj popis). Septembra 1937, takoj po končanem Abramićevem izkopavanju, je prav na Ptuju potekala mednarodna konferenca o projektu Tabula Imperii Romani, na kateri je M. Abramić tudi aktivno sodeloval.

[23] Tema študijskih izkopavanj arheološkega seminarja ljubljanske univerze je bilo arheološko raziskovanje Dravske banovine, prav z namenom, da pojasnijo nekaj važnih "topografičnih vprašanj na ozemlju Poetovija", mišljen je potek rimske ceste proti Savariji (Saria 1938, 192-193; id. 1969, 143-144; Smodič 1937c). Saria se je skupaj z Abramićem, Skrabarjem in Klemencem aktivno udeležil omenjenega sestanka načrtovalcev Tabulae Imperii Romani. Vsi udeleženci konference pa so si raziskave na Panorami in na Minoritskih njivah tudi ogledali (Smodič 1937f).

akciji dosledno opisuje skupaj (Smodič 1937a-e; id. 1938). Da sta bili raziskavi topografsko načrtovani, priča dejstvo, da nista bili zgolj lokalno podprti in financirani (Muzejsko društvo ter grof Herberstein za Panoramo in minoritski konvent za Minoritske njive), ampak je terensko delo finančno izdatno podprla kraljeva banska uprava v Ljubljani (Smodič 1937c-d; Saria 1938).

Odkritje domnevnih term (tako so arhitekturo interpretirali zaradi polkrožne niše in hipokavsta, drugih značilnih kopaliških naprav Abramić ni našel) je v svojem času očitno pustilo močan vtis. Prvo veliko stavbo s kopališčem so na levem dravskem bregu našli že leta 1913, na Panorami.[24] Smodič je za to staro najdbo vedel (navaja jo v enem svojih časopisnih poročil z Minoritskih njiv), a vseeno poroča o leta 1937 odkriti Abramićevi stavbi kot o "vili rustiki .... s kopališčem ali termami, ki jih sedaj v takem obsegu iz starega Poetovia še niso odkopali" (Smodič 1937c-d).

Abramić rezultatov izkopavanj ni objavil. Najdbe so zavedene v Inventarni knjigi Pokrajinskega muzeja in zbrane v prvem katalogu ptujskih najdb (Mikl Curk 1976). Izkopavanje grobišča in arhitekture je nekajkrat lapidarno omenjeno.[25]

3.3 **Umestitev najdišča in opis izkopavanj**

Terensko delo je trajalo od 16. do 28. avgusta leta 1937. Opis je povzet po treh Smodičevih obsežnejših časopisnih člankih (Smodič 1937c-e) in predvsem po Abramićevem načrtu - situacijski skici (*vir 2; sl. 15-17*), ki omogoča dokaj natančno umestitev v prostor. Dnevnik pa je ohranjen le fragmentarno - dve drobni skici zanimivih grobnih pridatkov sta premalo natančni (*vir 1*), da bi omogočali časovno opredelitev.

Ob zahodnem pokopališkem zidu je Abramić izkopal dve poskusni sondi (*sl. 1:* 3,4; *13*). Prvotno sta bili zamišljeni kot dolga in ozka raziskovalna jarka na parcelah 143 (južni vogal), 144 (južni del), k. o. Krčevina. Danes so to deli parc. št.: 168/7 (južni vogal), 168/12 (južni krak), 171/5. Neodkriti del rimske stavbe pa sega vsaj še na parc. št. 607, vse k. o. Ptuj.

Izhodišči meritev sta dve še obstoječi točki: jugozahodni vogal obzidja Mestnega pokopališča (*sl. 13:* T1) ter pomožna točka - mesto, kjer se severozahodno obzidje zalomi (*sl. 13:* T2).

Sonda 1, "severni poizkusni rov", je potekala vzdolž južne polovice zahodnega pokopališkega obzidja, od katerega je bila oddaljena med 3,5 in 4,5 m. Načrtovana širina je znašala le en meter, globina ni sporočena. Glede na skico je sonda segala vse od križišča poti ob okljuku Grajene (danes cesta Ob Grajeni) s takratno potjo ob zahodnem pokopališkem zidu in tekla v ravni liniji približno 125 m daleč proti severovzhodu. Severni zaključek je bil nekaj metrov nad mestom, kjer se zahodni pokopališki zid zalomi. Med delom so sondo zaradi najdb na več mestih razširili, vendar je izkop ostal omejen le na sledenje zidov in grobov. Očitno so sondo 1 načrtno odmerili ob poti.

Sonda 2, "zahodni rov", je tekla pravokotno na severni del sonde 1.

3.3.1 *Rimska stavba - sonda 1/1937, južni del*

Na "obronku proti Grajeni", približno 7 m zahodno od zahodnega vogala pokopališča, so v sondi 1 naleteli na dobro ohranjen temelj iz rečnih oblic (severovzhodni vogal zidanega objekta). Zato je Abramić sondo na tistem mestu razširil proti zahodu in morda deloma tudi proti vzhodu, čez pot. Odkril je temelje večje rimske stavbe: dve dvorani in južno še začetek tretjega, neposredno navezanega prostora (*sl. 13:* A; *15*).

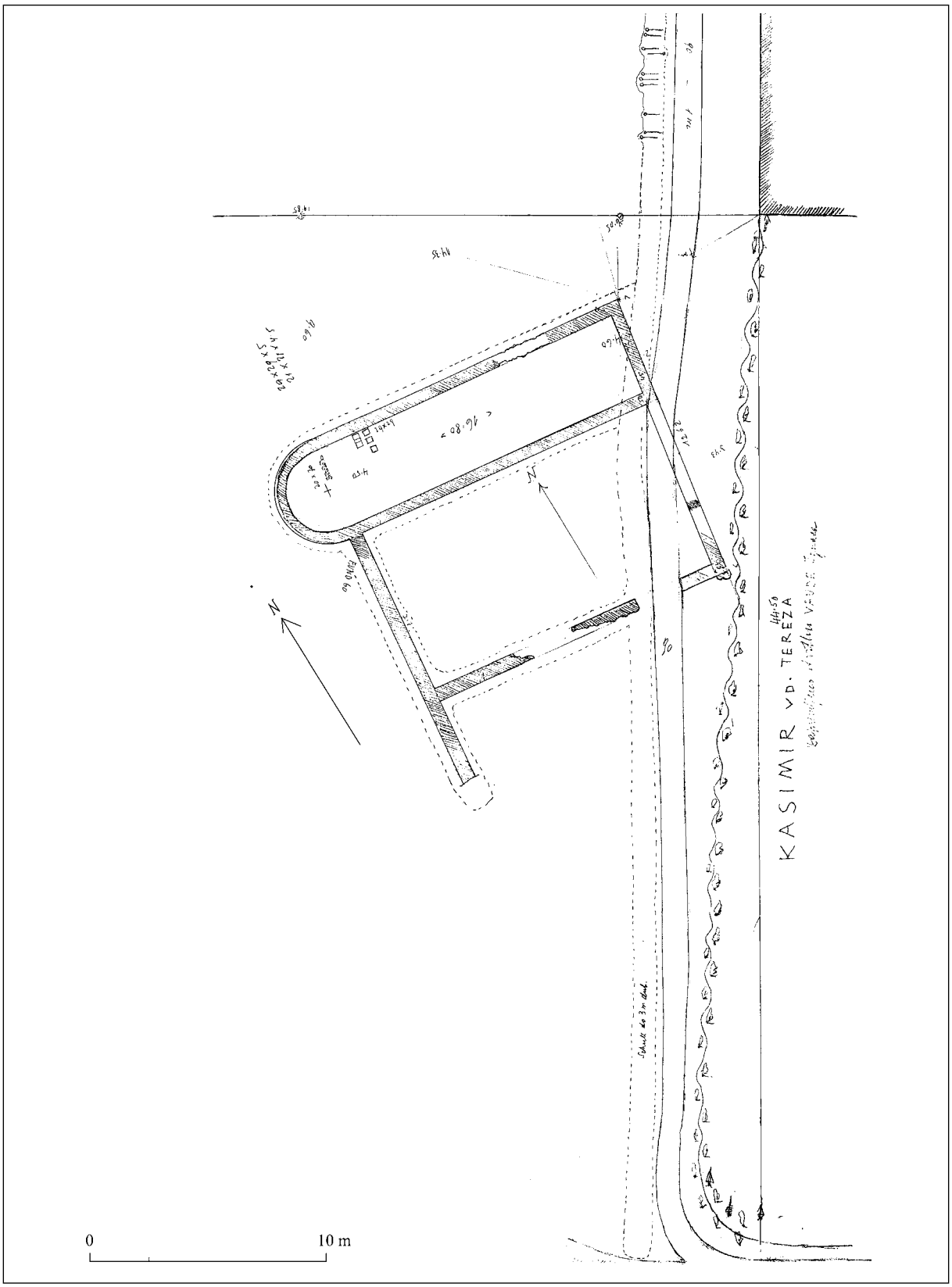
Stavba je orientirana približno v smeri vzhod-zahod (odklon je okoli 15° od severa). Temelji so široki 0,45-0,50 m.

Severno, domnevno končno krilo stavbe, predstavlja 16,8 m dolga in 4,6 m široka dvorana s polkrožnim zaključkom na zahodu. Polkrožna niša je oddeljena z 0,2 m širokim zidcem. Pred njo so na fotografijah in na skici vidni ostanki hipokavsta (*sl. 14*). Vhoda ali prehoda v sosednjo dvorano niso opazili.

Srednja dvorana je prostornejša (12,7 x 7,25 m). Temelje je na več mestih poškodovala pot ob pokopališču. Na drugi strani poti so izsledili tudi

[24] Izkopavanja B. Sarie in grofa Herbersteina leta 1913 v središču Petovione, tik pod vzhodnim vrhom Panorame (Saria 1922, 195-204, sl. 6; Klemenc, Saria 1936, 37: št. 28; Horvat et al. 2003, 164 op. 151, sl. 7: 6 [lokacija], sl. 11).

[25] Mikl Curk 1979, 309 (na prostoru blizu pokopališča omenja grobišče, ki ga je izkopal Kohaut 1898/99, ter "stavbe iz razvitega cesarskega časa", če smo besedilo pravilno razumeli), brez navedbe virov; Tomanič Jevremov 1985, 390 (omemba Kohautovih izkopavanj grobišča na Minoritskih njivah ter Abramićevega žganega in skeletnega grobišča za leto 1937. [Na istem mestu omenjena akcija B. Sarie za leto 1913, prav tako na Minoritskih njivah pa je napačna navedba, gre za njegovo izkopavanje na Panorami]); Žižek 1992, 150 (omemba, da Zgodovinski arhiv na Ptuju hrani račun za M. Abramića, "ki je izkopaval na minoritskih njivah za mestnim pokopališčem, kjer je našel temelje rimske vile in poznoantično grobišče"); Vomer Gojkovič, Kolar 1993, 42 ("Dr. Abramić je odkril poleti 1937 na minoritskih njivah za mestnim pokopališčem poznorimsko grobišče in kopališče rimske podeželske vile"), brez navedbe vira; Lubšina Tušek 2004, 74 op. 2 (omemba izkopavanja 1937).



Sl. 15: Ptuj, Minoritske njive. M. Abramić, skica [1937]. Izsek: leva polovica skice. Sonda 1 z rimsko stavbo. Pomanjšano na M. = 1:250. (Arhiv AM Split).
Fig. 15: Ptuj, Minoritske njive. M. Abramić, sketch [1937]. Section: the left half of the sketch. Trench 1 with the Roman building. Scale reduced to 1:250. (Arheološki muzej Split).

jugovzhodni vogal prostora, ki je segal natančno do žive meje na robu parcele. Verjetno zato na tem mestu niso iskali nadaljevanja v tretji prostor.

Tretji prostor, južno dvorano, so uspeli z izkopom samo nakazati. Dolžina je enaka kot pri srednji dvorani, odkopana širina najmanj 3,5 m. Zahodni zid je v nadaljevanju poškodovan in tam so razširjeni izkop zaključili. Južni zid bi morali zadeti v sondi proti Grajeni. To se očitno ni zgodilo. Deset metrov južno od temeljev je na skici v sondi opomba avtorja, da je na tistem mestu segala ruševina (ali grušč) v globino treh (!) metrov. Vsekakor je moral vsaj predvideni jugovzhodni vogal stavbe ležati že na današnji parceli 607 (blizu sredine meje med parc. št. 168/12 in 607 k. o. Ptuj).

Po fotografiji sklepamo, da so sledili predvsem zidovju, ki je bilo malo več kot 0,5 m pod površino, in da je izkop vsaj deloma posegel tudi v notranjost objekta. Tako ekstremne globine kot na omenjenem mestu v skrajnem južnem delu sonde 1 drugje verjetno niso dosegli.

Najdbe z območja stavbe predstavljajo gradbeni ostanki v zvezi s hipokavstom: opeke stebričkov, nekaj so jih našli *in situ,* ter tubuli z železnimi žeblji (v obliki črke "T") za pritrjevanje. Na tubulih so bili ostanki poslikanega ometa - linearna zeleno-bela poslikava na rdečem ozadju. Razen teh konkretnih navedb je Smodičev opis le splošen, očitno povzet po razlagi delovanja hipokavsta v Abramićevem Vodniku po ptujskem muzeju (Abramić 1925, 64-66).

Edina najdba (ali morda skupina najdb?), ki je poleg omenjenih gradbenih ostankov še natančno locirana na ožje območje stavbe, je (sicer nepojasnjena) najdba "*Fund 60*" na Abramićevi skici (*sl. 15*). Zabeležena je zunaj, tik ob zahodnem zidu srednje dvorane. V inventarni knjigi ni zavedena.

Po Smodiču je M. Abramić stavbo datiral v 2. in 3. st. ter jo interpretiral kot terme oz. kopališče bogate rimske podeželske vile.

3.3.2 *Skeletni grobovi - sonda 1/1937, srednji del*

Smodičeva poročila omenjajo skeletne grobove v srednjem delu sonde (*sl. 13:* B,C), enako situacijo kažeta Abramićev dnevnik in skica (*sl. 16*). Globin izkopa tudi za srednji del sonde ne poznamo, široka pa je bila komaj kaj več kot meter, zato so jo morali skoraj pri vsakem grobu (vsi so namreč ležali pravokotno čez sondo) vsaj malo razširiti.

Več podatkov dobimo na skici. Grobovi so razporejeni v dolžini 30 m, v dveh vzporednih, tesno skupaj ležečih vrstah, vzdolž poti ob pokopališkem zidu. Vse skelete iz vzhodne, daljše in bolj zapolnjene vrste, tik ob poti, so zajeli v prvotno začrtani sondi. Začetek vrste je približno v višini zahodnega vogala pokopališkega zidu (6-7 m od vogala rimske stavbe). Usmerjeni so bili večinoma proti jugovzhodu (po Smodiču proti vzhodu in zahodu).Vsakič, ko so naleteli na skelet, ki je segal izven vrste oz. zahodne stene sonde, so jarek dodatno (a le strogo ob skeletu) razširili. Tako so zajeli še zahodno vrsto grobov, ki pa je krajša. Začne se šele 20 m severno od vogala pokopališkega zidu in sega le nekaj metrov dlje od konca vzhodne linije. Grobovi zahodne vrste so brez izjeme usmerjeni proti jugovzhodu.

V Smodičevih poročilih ni nikakršnega pojasnila o stratigrafskem odnosu med obema vrstama pokopov. Grobove pa so kronološko vendarle razdelili v dve skupini. V prvi skupini so poznoantični grobovi (iz vzhodne in zahodne vrste), ki so, razen dveh, vsi brez pridatkov. Drugo kronološko skupino predstavljajo bistveno mlajši pokopi, z začetka 19. st., vsi iz južnega dela vzhodne vrste.

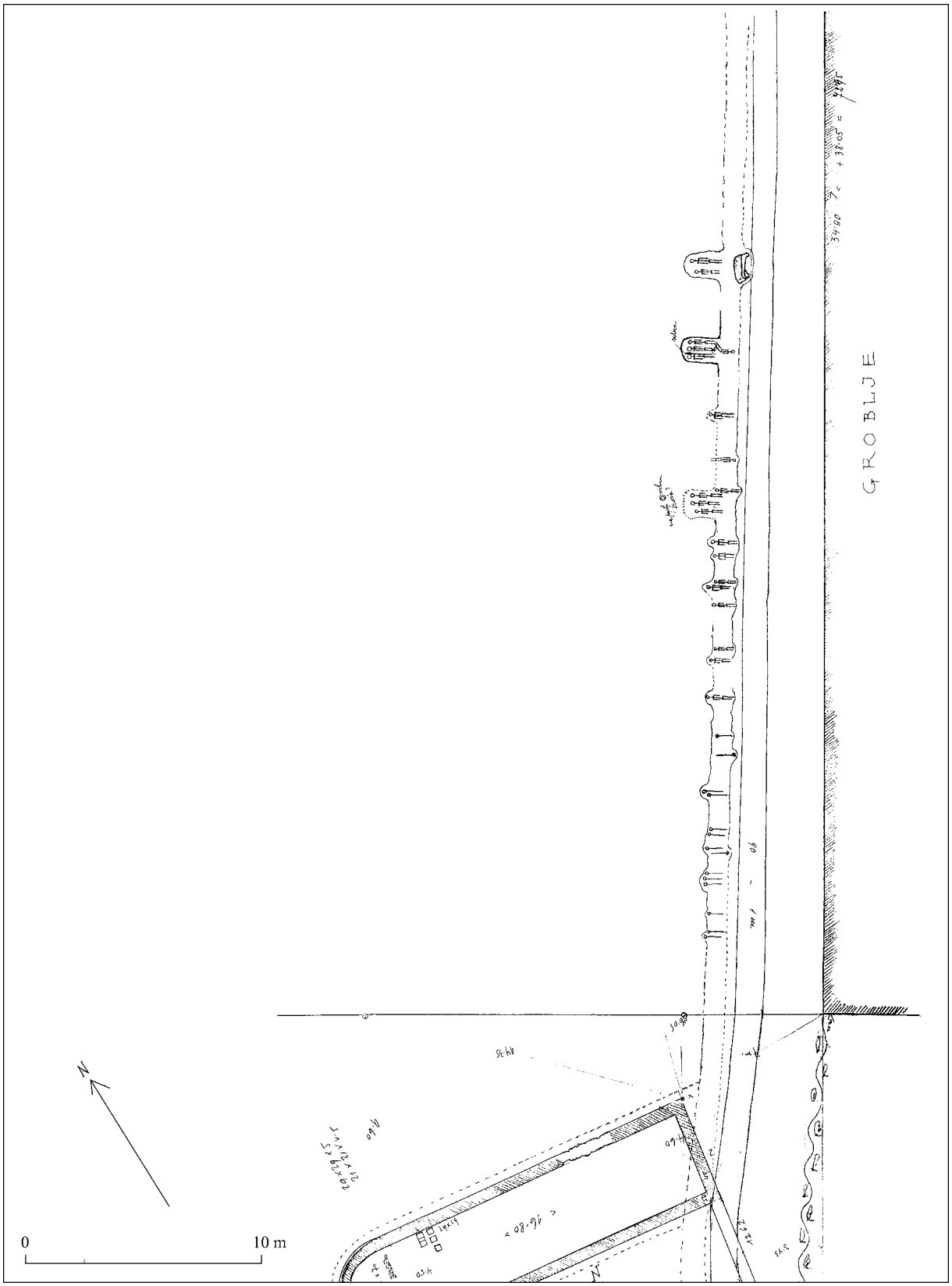
Poznoantični grobovi (*sl. 13:* B):

Natančno število domnevno poznoantičnih grobov ni znano, poročilo navaja, da jih je bilo "mnogo", narisanih je 20 (12 v vzhodni in 8 v zahodni vrsti). Vsi so narisani shematično, z rokami ob telesu (v vzhodni vrsti eden s skrčenimi nogami). Oba pokopa s pridatki sta vrisana v skupini s še po dvema skeletoma v drugi, zahodni vrsti. Pri enem skeletu je bil po Smodiču "skromen prstan na prstancu in preprost bronast obesek", ob eni lobanji pa "železna sulica". Po Abramićevih opombah v dnevniku in na skici pa pri enem skeletu prstan na prstu ("vitica") in "broša" (*sl. 13:* N1; *16; 18*) ter "sulica med dvema lobanjama" (*sl. 13:* N2; *16; 18*). Hkrati Smodič omenja še nekaj fragmentov velikega, očitno neokrašenega sarkofaga iz peščenjaka ("ogromnega sarkofaga iz barbarskega marmorja"), do takrat že tretjega z Minoritskih njiv, natančne lokacije nimamo. Morda je sarkofag označen na skici tik ob poti, na severnem koncu vzhodne vrste grobov (*sl. 13:* N3; *16*)?

Grobove prve skupine so glede na sarkofag, omenjene pridatke in predvsem zaradi očitnega pomanjkanja le-teh datirali v "najkasnejšo rimsko dobo" (Smodič 1937c-e), oz. v čas "preseljevanja" (id. 1937e).

Mlajši pokopi (z začetka 19. st.) (*sl. 13:* C):

V poročilih ni razviden odnos domnevno poznoantičnih grobov do druge skupine, do mlajših pokopov ("novejša okostja"), ki so po Smodiču ležali v "južnem delu" poskusnega rova. (Verjetno misli, da so najmlajši ležali južneje od starejših?). So



Sl. 16: Ptuj, Minoritske njive. M. Abramić, skica [1937]. Izsek: desna (spodnja) polovica skice. Sonda 1 z grobovi (in pridatki). Pomanjšano na M. = 1:250. (Arhiv AM Split).
Fig. 16: Ptuj, Minoritske njive. M. Abramić, sketch [1937]. Section: the right (lower) half of the sketch. Trench 1 with graves (and the grave goods). Scale reduced to 1:250. (Arheološki muzej Split).

izključno v vzhodni vrsti, usmerjeni pa enako kot poznoantični grobovi, proti jugovzhodu (z eno izjemo z obratno usmeritvijo).

Na skici se mlajša skupina (14 skeletov) v vzhodni vrsti od prve, "poznoantične" skupine pokopov, verjetno razlikuje tako, da so mlajša okostja v celoti narisana še bolj shematično, brez okončin (*sl. 16*). Po opisu je bilo v vsaki grobni jami najmanj 4 do 6 skeletov (na skici to ni razvidno), brez posebnega reda. Določili so jim starost približno 100 let. Po novčni najdbi ("avstrijski novci iz Napoleonovega časa") ter drugih sledeh (npr. obdukcija) gre za vojaško grobišče iz okoli 1800 (Smodič 1937e).

Očitna lega neposredno ob takratni poti in izsledki zadnjih izkopavanj Marije Lubšina Tušek[26] morda nakazujejo, da večina na skici vrisanih skeletov brez pridatkov (celotna vzhodna skupina, ne samo njena južna grupa) ni nujno poznoantična, morda gre vendarle tudi za mlajše, novodobne pokope, strogo vezane na sočasno pot oz. pokopališče samo.

3.3.3 *Uničeni grobovi, žgani grobovi, gradbeni ostanki - sonda 1/1937, severni del*

Smodič poroča o ostankih številnih "pepelnatih grobov" s fragmenti različnih posod (Smodič 1937c, e). Ni znano, kje natančno v severnem delu sonde 1 (*sl. 13:* D) so odkrili žgane grobove. Nimamo opisa niti števila, na situacijski skici niso označeni. Odnos med žganimi in (domnevno) izključno v srednjem delu sonde ležečimi skeletnimi pokopi tako ostaja nepojasnjen.

Abramić v dnevniku piše, da je severni rov (verjetno misli najsevernejši del sonde 1) brez rezultatov, ker je bilo tam že predhodno rigolano (navaja izkopavanja Kohauta 1998/99) in so zato našli le ostanke grobov, "lakrimarije", keramiko in tri novce iz 1.-4. st. ter gradbene ostanke. Drugih podatkov nimamo (*vir 1; sl. 18*).

Ali je Smodič na koncu svojih časopisnih poročil drobne najdbe opisoval skupaj za celo sondo 1 ali pa je vendarle mislil bolj konkretno, le na območje rimske stavbe, ni dovolj jasno. Bolj verjetno se zdi, da je na stavbo vezan predvsem tisti del, kjer opisuje gradbene ostanke (glej poglavje 3.3.1). Vse, kar našteje za tem, je morda izbor iz severnega in srednjega dela sonde: veliko lončenine, tudi "rdeča" in "črna" sigilata (krožniki, skodelice in drugo posodje), rimski novci, ki začno s 1. st. n. št., najštevilnejši pa so (po Smodiču) iz Konstantinove dobe. Potemtakem je Abramić naletel na ostanke močno uničenega zgodnje- in poznoantičnega grobišča, morda so bile vmes celo prazgodovinske najdbe (kasneje so bile odkrite v neposredni bližini, glej poglavje 3.4).

3.3.4 *Sonda 2/1937 (brez pomembnejših rezultatov)*

59 m dolga in verjetno le meter široka sonda 2 (*sl. 13*) je potekala v smeri jugovzhod-severozahod, pravokotno na sondo 1. Stikali sta se blizu severnega konca sonde 1, kjer se pokopališko obzidje zalomi (*sl. 13:* T2). Po opombi na Abramićevi skici in v dnevniku je bila arheološko negativna, "brez zidov in skeletov" (*vir 1-2; sl. 17; 18*), oziroma so bile najdbe v njej, po Smodiču, skromne.

Tako morda smemo sklepati, da je bilo grobišče proti zahodu vsaj manj strnjeno.

3.4 **Prekrivanje Abramićevih raziskav z drugimi zahodno od Mestnega pokopališča**

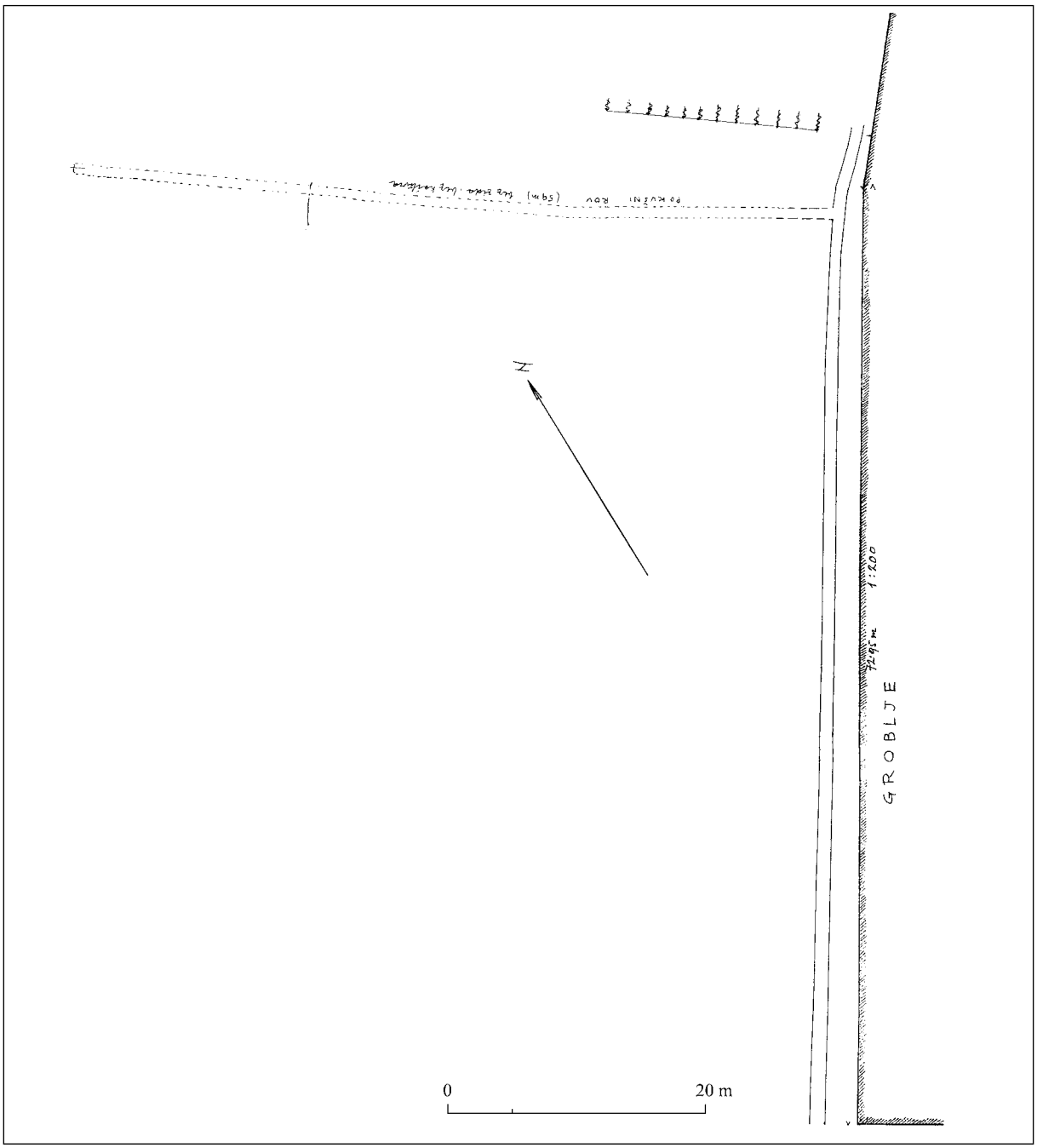
3.4.1 *Rimska stavba - južni del Abramićevega izkopa*

Na območju južne tretjine Abramićeve sonde 1/1937 pozneje ne beležimo nikakršnih gradbenih ali drugih večjih arheoloških posegov. Danes so tam še vedno samo vrtovi.

V. Kohaut, ki je kopal severno, tik zraven, je v poročilu poudaril odkritje cel meter širokega zidu (Kohaut 1901), za katerega izrecno navaja, da je tekel neposredno od pokopališkega obzidja, z njim oklepal kot 60° (natančnejša lega in usmeritev žal nista zabeleženi) in se izgubljal v vinogradu. Opazil je celo več obzidanih prostorov, vendar ne pove ničesar o legi in odnosu teh prostorov do omenjenega zidu ali sočasno odkritega grobišča. Zaradi velike debeline omenjenega Kohautovega zidu ne moremo enačiti s katerim od kasneje odkritih Abramićevih temeljev rimske stavbe. Če bi Kohautov zid z zahodnim pokopališkim obzidjem oklepal kot 60° proti jugu, pa bi bila vsaj usmeritev ustrezna usmeritvi (verjetno le malo bolj južno ležeče) Abramićeve stavbe.

Manjših posegov v teren v neposredni okolici, povezanih predvsem s komunalnim urejanjem, pa se je zvrstilo kar nekaj. Vsi kažejo na intenzivno poselitev zemljišča med razkošno stavbo in domnevim prehodom čez Grajeno.

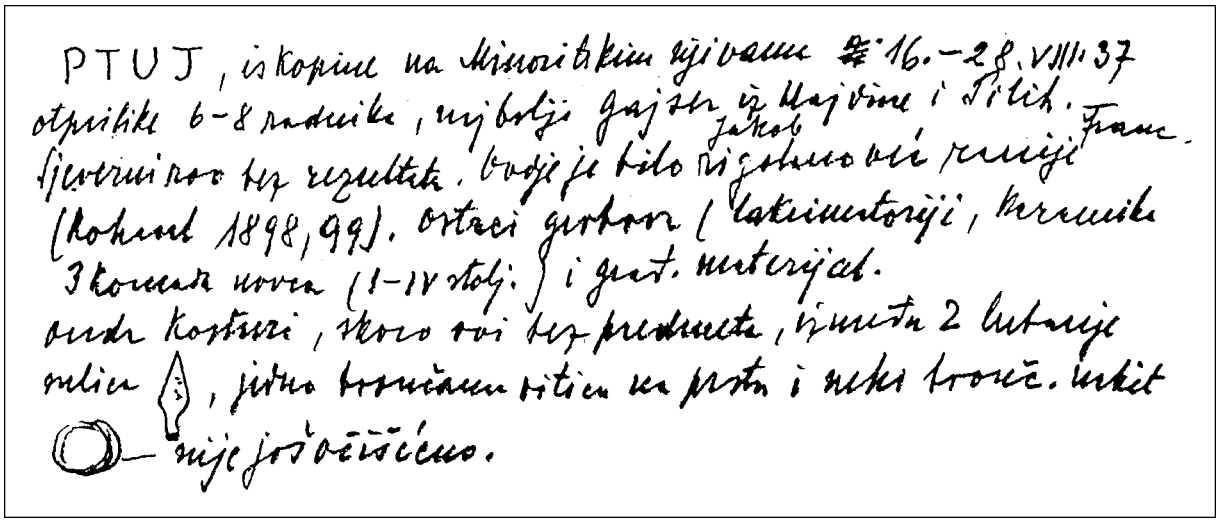
[26] Izkopavanja M. Lubšina Tušek (ZVKD Maribor) tik ob pokopališkem obzidju v letih 2000 in 2001. Glej op. 21 in 33.



Sl. 17: Ptuj, Minoritske njive 1937. M. Abramić, skica [1937]. Izsek: desna (zgornja) polovica skice. Negativna sonda 2. Pomanjšano na M. = 1:500. (Arhiv AM Split).
Fig. 17: Ptuj, Minoritske njive 1937. M. Abramić, sketch [1937]. Section: the right (upper) half of the sketch. The sterile trench 2. Scale reduced to 1:500. (Arheološki muzej Split).

Leta 1979 je Ivan Tušek[27] odkril traso rimske ceste proti Savariji, odsek vzhodno od Grajene,[28] in ob njej še ostanke temeljev rimske hiše (Tušek 1979, 30-31; id. 1984b, 230). Možno je, da so ponovno naleteli na del identične stavbe kot leta 1937 (vendar bolj južno, stavba bi bila v tem primeru veliko večja kot kaže Abramićev izkopani del) ali pa gre za drug objekt v neposredni bližini. Žal niti cesta pred in po prečkanju Grajene niti vogal stavbe, odkrite leta 1979, v poročilih nista umeščena v prostor.

[27] Zaščitni izkop ZVKD Maribor na trasi kolektorja (ob Grajeni do naselja Bratov Reš).
[28] Horvat et al. 2003, 166 op. 180, 181; sl. 5, 15.



Sl. 18: M. Abramić, *Dnevnik,* 1937. Ptuj, Minoritske njive. Skica železne sulice in prstana iz skeletnih grobov. Pomanjšano. (Arheološki muzej Split).
Fig. 18: M. Abramić, *Dnevnik,* 1937. Ptuj, Minoritske njive. Sketch of an iron spearhead and a ring from inhumation graves. Reduced scale. (Arheološki muzej Split).

Ožje območje Abramićeve stavbe je sekal še izkop za vodovod leta 1982 (Tušek 1982, 65-66; id. 1984a, 240-241; id. 1984b, 225-231).[29] Pri tem so nekaj deset metrov severno (ali severozahodno?) od Abramićeve stavbe našli iz kamna in opeke zidano apnenico, zatrpano z razbitimi rimskimi spomeniki in obdelanimi kamni. Avtor apnenico datira v poznorimski čas (Tušek 1984a, 231).

Spomladi 1983 je I. Tušek ponovno nadziral izkop jarka čez območje zahodno od pokopališkega obzidja in proti Grajeni. Plasti z arheološkimi ostanki takrat niso zasledili (Tušek 1983a, 59; id. 1984c, 251).[30]

Drugo apnenico v bližini je našla M. Lubšina Tušek v južnem delu izkopa leta 2001 (Lubšina Tušek 2004, 76-78, sl. na str. 77 in 78).[31] Še bolj južno, na samo območje Abramićevega izkopa pa verjetno niso posegli (prim. situacijo na *sl. 13*). Opuščena rimska peč za žganje apna oz. ostanki njene krožne konstrukcije so bili sekundarno porabljeni kot grobnica. Grobni pridatki (orožje, pasna garnitura in nakit) ter umetno preoblikovana lobanja v ruševine pokopanega mlajšega moškega uvrščajo med pripadnike hunskega plemena v sredino 5. st. (Lubšina Tušek 2004, 77-78). Nedvomno je povezan z omenjeno skupinico pokopov iz časov preseljevanja v bližini (glej poglavje 3.4.2) in v takem kontekstu moramo razumeti tudi grobova s pridatki (predvsem železno sulico), ki ju je nedaleč stran, leta 1937, odkril Abramić.

3.4.2 *Grobišče - severni in srednji del Abramićevega izkopa*

V sondi 2/1937 Abramić ni našel grobov. V severnem delu sonde 1/1937 pa so ugotovili uničene žgane grobove.

Zahodni in severni del izkopa se najbolj približata in verjetno prekrivata z jugovzhodnim delom območja predhodnih Kohautovih izkopavanj[32] (prim. *sl. 1:* 3,5), ko so sledili zidovju in našli številne žgane in skeletne grobove (glej poglavje 3.1).

V srednjem delu sonde 1/1937 so grobove uničili mlajši, novodobni pokopi ob pokopališkem zidu (nekateri z začetka 19. st.).

Obširne in dolgotrajne raziskave ZVKD Maribor (1973-1985) za Srednješolski center, na zemljišču nekdanjih Minoritskih njiv (glej op. 21), so se na jugovzhodu sicer povsem približale območju Abramićevega izkopa, nikjer pa niso posegle prav na leta 1937 raziskan teren.

Samo zadnje raziskave M. Lubšina Tušek (Gim-

[29] Izkopavanja I. Tuška (ZVKD Maribor), vodovod leta 1982 - Srednješolski center, vodovod proti Grajeni. Lokacija, žal ni dovolj natančna: Tušek 1984b, 225-231 in lokacijska skica na str. 226; neobjavljen načrt Marije Lubšina Tušek za Srednješolski center (hrani ZVKD Maribor); Horvat et al. 2003, sl. 14.

[30] Povezovalni vodovod Rabelčja vas-Cesta Olge Meglič. Potekal je čez parkirišče za Srednješolski center pa vse do dviga terena nad potokom Grajena in še naprej.

[31] Za časopisne objave glej op. 33.

[32] Kohaut je spremljal zemeljska dela za nov, poskusni vinograd na Minoritskih njivah, za pokopališkim zidom. Tudi na Abramićevi skici je severno od sonde 2 in od zaključka sonde 1 označen vinograd (*sl. 17*).

nazija - parkirišče, 2000 in 2001)[33] se deloma stikajo, deloma verjetno celo prekrivajo z Abramićevimi. Prekrivajo severozahodno polovico Abramićeve sonde 2/1937 (*sl. 13*). Lokaciji srednjega dela sonde 1/1937 in jugovzhodnega vogala izkopa leta 2001 sta si po približni rekonstrukciji s pomočjo delno objavljenega načrta (Lubšina Tušek 2004, 73) precej blizu. M. Lubšina Tušek je v celem izkopu zabeležila močne prazgodovinske naselbinske ostanke iz različnih obdobij, našli pa so tudi grobove, predvsem poznoantične. Manjša skupina grobov iz časa preseljevanja ni daleč od Abramićevih poznoantičnih grobov s pridatki (*sl. 13*: N1-2). Ob pokopališkem obzidju je M. Lubšina Tušek (podobno kot Abramić, ki je našel vojaške grobove z začetka 19. st.) naletela na grobišče iz druge svetovne vojne.

3.5 **Kohautove in Abramićeve najdbe ter datacija**

Najdbe z Minoritskih njiv hrani Pokrajinski muzej na Ptuju. Skupaj, Kohautove in Abramićeve, so zbrane v prvem katalogu drobnih predmetov z območja antične Petovione (Mikl Curk 1976, 57: 15 in katalog).

Identifikacija predmetov v muzeju še poteka.[34]

V katalogu so z risbo predstavljeni le posamični predmeti, večinoma Kohautovo gradivo, zato natančnejša analiza in ožja datacija inventarja trenutno nista možni (Mikl Curk 1976, t. 1: 14; t. 7: 9; t. 8: 11,13,14; t. 12: 8,12,27; t. 18: 10).

Izbor Kohautovih najdb kaže bolj na zgodnjo rimsko dobo:

- *Kroglasta steklenica* (*sl. 19:* 1) z brušenimi pasovi na ostenju (prim. Lazar 2003, 139, sl. 41 - tip 6.2.1).
- *Volutna oljenka* (*sl. 19:* 2) z oglatim noskom (prim. Istenič 1999, 160-165).
- *Enoročajni vrč* (*sl. 19:* 5) z nizko ležečim trebuhom (najbližje tipu VE 9, Istenič 1999, 121-124, sl. 105).
- *Sigilatna skodelica* (*sl. 19:* 6) je opredeljena kot srednje- ali vzhodnogalska (Curk 1969, 36: 284).
- *Kalup za slavnostne kolače* (*sl. 20*) je edina najdba, ki sega od konca 2. in vse do začetka 4. st. (glej poglavje 3.5.1).

Podobno sliko kažejo Abramićeve najdbe iz kataloga (narisani so le nekateri žigi z opek in z ustja amfore, drugi predmeti so samo opisani):

---

[33] Izkopavanje M. Lubšina Tušek (ZVKD Maribor) na območju Šolskega centra (Gimnazija, parkirišče) leta 2000 in 2001. Razen posamičnih omemb v časopisih (A. Pajnkiher Prem, Arheološka izkopavanja, *Mariborčan. Magazin za Štajersko, Koroško in Pomurje* 6/61, 2000, Maribor [predvsem grobovi iz časa preseljevanja]) še neobjavljeno. Prazgodovinske najdbe: Lubšina Tušek 2004, 73-79, načrt na str. 73. Antične najdbe: neobjavljeno. Poznoantične najdbe (grobovi iz časa preseljevanja): Lubšina Tušek 2004, 76-78. Novodobne najdbe: neobjavljeno.

[34] Po mnenju Mojce Vomer Gojkovič (PM Ptuj) vsega gradiva po inventarnih knjigah ne bo več možno identificirati. Še posebej to velja za kamnito gradivo in gradbeni material, pa tudi novčne najdbe, verjetno so nekateri predmeti med inventarjem brez ožjih najdiščnih podatkov.

Zbrani podatki o inventarju:

V Inventarni knjigi PM Ptuj in katalogu (Mikl Curk 1976 [seznam najdb velja skupaj za Kohauta in Abramića, v katalоškem delu se izkopavanji ponekod razlikujeta po letnici, Kohaut ni omenjen]) navedene najdbe:

- *Kohautova izkopavanja leta 1898/99 - inv. št. 204* - volutna oljenka, z reliefom leva (Mikl Curk 1976, t. 18: 10) - (*sl. 19:* 2); *290* - pečatna oljenka; *451* - pečatna oljenka; *472* - reliefna oljenka; *454* (napaka); *594* - sigilatna skodelica (ib., t. 7: 9; Curk 1969, 36: 284) - (*sl. 19:* 6); *704* - čaša (ib., t. 12: 08) - (*sl. 19:* 4); *1219* - čaša gubanka z glazuro (Mikl Curk 1976, t. 12: 12) - (*sl. 19:* 3); *1254* - kroglasta steklenica z vrezanim okrasom na trupu (ib., t. 1: 14) - (*sl. 19:* 1); *1456* - krožnik; *2335* - skodelica/čaša; *2825* (napaka); *2826* - vrč; *2879* - vrč (ib., t. 8: 27) - (*sl. 19:* 5); *7615-7703* (napaka, drugo najdišče); *1117* - model za krašenje kolačev (Kohaut 1901; Klemenc; Smodič 1937c-e) - (*sl. 20*) [po inventarni knjigi brez najdišča].

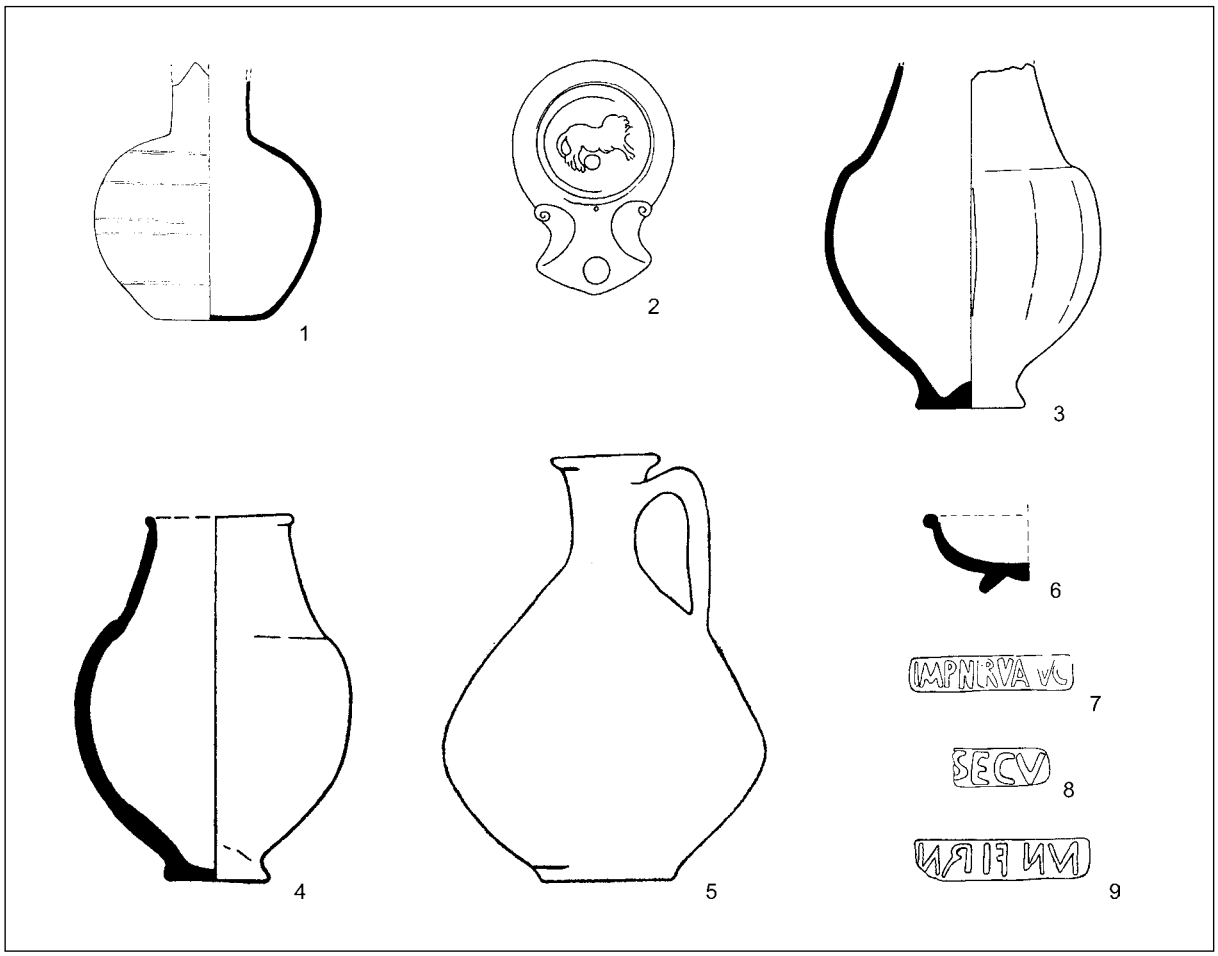
- *Abramićeva izkopavanja leta 1937 - inv. št. 7536-7540* - lobanje; *7541* - lonec z izvihanim ustjem; *7542* - opeka; *7543-7598* - fragmenti različnih keramičnih posod; *7599-7605* - fragmenti različnih sigilatnih posod; *7606-7607* - železna žeblja; *7608* - opeka z žigom IVN FIRM (Mikl Curk 1976, t. 8: 13) - (*sl. 19:* 9); *7609* - opeka z žigom VF; *7610* - opeka z žigom SECV (Mikl Curk 1976, t. 8: 11) - (*sl. 19:* 8); *7611* - lijakasto ustje amfore z žigom IMPNERVAEAVG (Mikl Curk 1976, t. 8: 14) - (*sl. 19:* 7); *7612-7614* - stenski omet z rdečo in zeleno poslikavo.

V objavah (Kohaut 1901; Smodič 1937c-e) ter arhivskih virih navedene najdbe:

- *Kohautova izkopavanja leta 1898/99 - drobne najdbe* - lončenina, nakit, kalup za reliefno posodo (pravilno: za kolače, glej nižje), maska iz keramike, figuralno okrašena pečnica; *gradbeni ostanki* - deli stebrov, različna opeka, kamnite plošče/domnevno tlak; *novčne najdbe* - po dokumentu iz arhiva PM Ptuj (popis na Ptuju in v okolici najdenih rimskih novcev [*vir 6*]) so leta 1898/99 pri skeletu (ali skeletih?) našli skupaj 30 novcev, od tega 22 Konstantinovih, veliko med njimi srebrnih.

V inventarni knjigi in katalogu so zabeleženi izključno keramični izdelki (manjkata maska in pečnica, kalup je brez najdišča), nakita nismo zasledili. Enako velja za gradbene ostanke, sarkofag, pa tudi novčne najdbe, ki med ptujskim inventarjem niso identificirane (ustni podatek Alenke Miškec, Numizmatični kabinet Narodnega muzeja Slovenije).

- *Abramićeva izkopavanja leta 1937* - najdbe, ki v inventarnih knjigah in v katalogu niso zabeležene - "lakrimariji" iz uničenih žganih grobov, sarkofag, železna sulica (iz skeletnega groba), bronast prstan (iz skeletnega groba), bronast obesek (iz skeletnega groba), fragmentiran sarkofag iz apnenca (z območja grobišča), "najdba 60" (z območja stavbe), novčne najdbe, "avstrijski novci iz Napoleonovega časa".



Sl. 19: Ptuj, Minoritske njive, najdbe (PM Ptuj). 1-5 (1889/90, Kohaut); 6-9 (1937, Abramić). Po: Mikl Curk 1976. Vse keramika. M. 1,2,4,6-9 = 1:2; 3,5 = 1:4.
Fig. 19: Ptuj, Minoritske njive, finds (Pokrajinski muzej Ptuj). 1-5 (1889/90, Kohaut); 6-9 (1937, Abramić). From: Mikl Curk 1976. Pottery. Scale 1,2,4,6-9 = 1:2; 3,5 = 1:4; 7.

- *Opeka:* z žigom IVN FIRM = M(arci) IVN(i) FIRM(ini) je izdelek civilne petovionske delavnice, ki je delovala v zadnjih desetletjih 2. ali najkasneje v začetku 3. st. (*sl. 19:* 9). Izdelek civilne petovionske delavnice je tudi opeka (*sl. 19:* 8) z žigom SECV = L(uci) OCT(avi) SECV(ndi ali -ndiani) (prim. Istenič 1999, 197-198; Lovenjak 2004).

- *Amfora* (*sl. 19:* 7) na lijakastem ustju nosi imperialni žig IMPNERVAEAVG = IMP(eratoris) NERVAE AVG(usti) (Bezeczky 1987, 56: 84, t. 4: 84). Gre za amforo Dressel 6B iz istrske cesarske lončarske delavnice. S pečatom je amfora datirana na konec 1. st. Ena izmed poti, po kateri so v teh amforah tovorili olje v Panonijo, je nakazana prav čez Petoviono (Bezeczky l. c.; Starac 1997, 148-150; Marion, Starac 2001, 109-110, sl. 25). Med objavljenimi amforami Dr. 6B z območja Petovione je amfora z Minoritskih njiv edina z žigom Nerve (prim. Bezeczky 1987, 55-57, t. 4-6; Kelemen 1987, 36: 25). V Panoniji tudi sicer niso pogoste.

Po Smodičevem časopisnem poročilu je M. Abramić stavbo na Minoritskih njivah datiral v 2. in 3. st. ter jo interpretiral kot terme oz. kopališče bogate rimske podeželske vile (glej poglavje 3.3.1).

Žganih grobov ni posebej obravnaval, skeletne pa je opredelil kot poznoantične oz. iz časa preseljevanja (glej poglavje 3.3.2). Grobni pridatki, ki bi edini zanesljivo potrjevali takšno datacijo vsaj dela skeletnega grobišča (sulica, prstan in obesek), v inventarni knjigi niso zavedeni (?) in datacija ostaja nepreverjena.

Najmlajše pokope je Abramić pripisal vojaškemu grobišču iz časa okoli leta 1800 (glej poglavje 3.3.2).

3.5.1 *Kalup za kolače*

Med lončarskimi izdelki, ki v inventarni knjigi Pokrajinskega muzeja nimajo najdiščnih podatkov,

Sl. 20: Ptuj, Minoritske njive, identificirana najdba (PM Ptuj, inv. št. R 1117). Kalup (1889/90, Kohaut). Po: Abramić 1925. M. = pribl. 1:2,5.
Fig. 20: Ptuj, Minoritske njive, identified find (Pokrajinski muzej Ptuj, Inv. no. R 1117). Mould (1889/90, Kohaut). From: Abramić 1925. Scale = app. 1:2.5.

smo uspeli identificirati keramični kalup (*sl. 20*) z negativnim reliefom (inv. št. R 1117) - model za krašenje slavnostnih kolačev (*crustula*).[35] Kalup je nedvomno del inventarja Kohautovih izkopavanj na Minoritskih njivah leta 1898/99. Kohaut ga v poročilu opiše kot matrico v obliki medalje s premerom 9 cm. V sredini je upodobljen Bakh, pod grozdi trte v levici drži vrč za vino, z desnico se opira na tirs (Kohaut 1901; Smodič 1937c-e).

Štirinajst let po Kohautovem izkopavanju je Walter Schmid predmetu vsaj posredno prvič pravilno določil funkcijo. Omenil ga je v družbi s sorodnimi modeli, ki jih je sam izkopal v Emoni (Schmid 1913, 186 op. 2).[36] Kot najdišče je navedel le široko - Ptuj.

Pozneje je M. Abramić v Vodniku po zbirkah ptujskega muzeja pojasnil postopke izdelave keramičnih predmetov in med kalupi prvič predstavil fotografijo (pozitiv - sadreni ulitek) kalupa z Bakhom - brez najdišča. Omogočal naj bi odtis reliefnih upodobitev na dnu pladnjev ("pladenjski medaljon, Bakchos" - Abramić 1925, 103 št. 93, sl. 49).

Izdelek je nato pravilno opredelil kot "kalup za pogače" (ponovno brez najdišča), ko je obravnaval znameniti veliki model z upodobitvijo slavoloka s triumfom, ki verjetno slavi desetletnico Konstantinove vlade. Našli so ga pred letom 1913 na Ptuju, na Zgornjem Bregu (Schmid 1913, 182-183, t. 22; Abramić 1925, 103-105, št. 94, sl. 50; id. 1933, 133-134; Horvat 1999, sl. na str. 272), v neznanih okoliščinah.

Bakhov kalup je tako vse do najnovejših omemb (Vidrih Perko, Vomer Gojkovič 2005, 327 op. 19) izgubil vsaj približne najdiščne podatke.

Identifikacijo Kohautovega kalupa z upodobitvijo Bakha zanesljivo omogočajo opisi v objavah. Pomanjkljivosti in navidezne razlike je možno pojasniti in identifikacije ne zanikajo.[37]

Med starimi in novejšimi ptujskimi najdbami pa so v objavah omenjeni le še posamezni primerki takih kalupov.[38]

Leta 1981 so nekaj deset metrov zahodno od severozahodnega dela obzidja mestnega pokopa-

[35] Simbolične kolače, votivne in praznične kruhke ali medenjake (morda tudi mlečne izdelke, okraske iz gline ali voska) so oblikovali, krasili in pekli v okrašenih modelih. Glej: Leleković 2004 z literaturo.

[36] V Emoni, v prostorih hiše VI, je Schmid našel več različnih kalupov za kruhke, v hiši XII (iz "poznih plasti Emone") pa dva (Schmid 1913, 180-186).

Pred objavo emonskih izkopavanj je Viktor Skrabar Schmidu posredoval podatke o podobnih ptujskih izdelkih. Schmid je prejel fotografijo znamenitega ptujskega modela za kolače z upodobitvijo triumfa (glej nižje v tekstu). Tako je lahko primerjal emonskega s petovionskim, upodobitvi na obeh namreč slavita cesarja (Schmid 1913, 182 op. 2, 183 op. 1). Schmid je v opombah naštel še nekatere kalupe s Ptuja: kalup z Bakhom in psom (nedvomno Kohautov kalup z Minoritskih njiv), z meduzo, menado, levom v skoku, grifonom, konjsko glavo, grozdjem in vinsko trto (ib., 186 op. 2). Zavedal se je, da so to upodobitve, ki se prav tako pojavljajo npr. na oljenkah, in zato verjetno vsi ti izdelki niso zgolj kalupi za slavnostne kolače. Ne vemo sicer, za kakšne informacije je Schmid zaprosil, vendar so med kalupi, naštetimi v Skrabarjevem odgovoru, tudi taki za izdelavo oljenk, posodja, aplik ipd. in jih prepoznamo med pozneje opisanimi in fotografiranimi glinenimi izdelki in kalupi v Abramićevem Vodniku (Abramić 1925, 87-105).

[37] Istovetnost potrjuje tudi podatek, da na Ptuju med pregledanim starejšim inventarjem, ni drugega modela za kolače z upodobitvijo Bakha (ustni podatek Mojce Vomer Gojkovič in Marjane Tomanič Jevremov, Pokrajinski muzej na Ptuju).

Kohaut v primarnem poročilu ne omenja upodobljene živali, ki na kalupu inv. št. 1117 spremlja Bakha (verjetno je panter). Vendar to ni problematično, saj na istem mestu tudi drugih zanimivih najdb ni opisal prav natančno (npr. keramične maske ali pečnice s figuralnim okrasom). Bakhov spremljevalec je slabo prepoznaven, Schmid je (po Skrabarjevem opisu ali fotogrfiji) v upodobitvi prepoznal psa (glej op. 36). Abramić panterja omeni, saj je njegov opis kalupa natančnejši. Smodič spremljevalca ne omenja, on le povzame opis po Kohautu.

Dimenzije: V Kohautovem poročilu se premer (9 cm) navidezno razlikuje od premera kalupa inv. št 1117 v inv. knjigi (11,5 cm). Razliko lahko razloži dejstvo, da je Kohaut opisal samo medaljon, ne celoten kalup in je verjetno zato premeril le upodobitev z dvema rebroma, ki jo uokvirjata. Celoten premer kalupa inv. št. 1117 je večji (12,2 x 11,7 cm), premer medaljona pa ustreza Kohautovi meri (9 cm).

lišča odkrili kalup z upodobitvijo Merkurja (Tušek 1983b).[39] Najdišče je zelo verjetno znotraj območja, ki ga je že leta 1898/99 prekopal Kohaut (*sl. 1: 5*) in v nepojasnjenih okoliščinah našel kalup z Bakhom. I. Tušek poroča, da so (poleg prazgodovinskih ostankov, izkopavanja M. Strmčnik Gulič) raziskali del rimskega grobišča (2.-3. ali 4. st.: Tušek 1981, 15; id. 1992, 154), ki je močno poškodovalo rimsko naselbinsko plast: našli so le še ostanke dveh "razmeroma poznih" rimskih lončarskih peči ter kvadraten tlak (180 x 180 cm), zložen iz zidakov. Na tlaku je ležal "lončen medaljon z reliefom Merkurja" z značilnimi atributi (Tušek 1981, 15, sl. 41a; id. 1983b; id. 1992, sl. na str. 152). Kontekst ni bolj natančno pojasnjen, kalup je datiran v zač. 3. st. (id. 1981, 17: 41a). Izdelek z Merkurjem se od (večine?) objavljenih z območja Ptuja razlikuje po tem, da je upodobitev izdelana pozitivno[40] - lahko je bil namenjen odtiskovanju negativnih podob v modele.

Kalupi za kolače se pojavljajo enakomerno po vsem rimskem Podonavju. Znani pa so tudi zahodno - ob Dravi in Savi jih poznamo iz Teurnije, Viruna (Glaser 1978-80) in kar nekaj v Emoni (glej op. 36). Petovioni bližnje najdišče je Flavia Solva, ob cesti proti severu pa Savaria (z velikim številom takih kalupov) (Leleković 2004, 114-116). Datacija kalupov je običajno široka, od konca 2. do začetka 4. st. Nekateri izdelki pa so imeli posebno vlogo predvsem v 2. in 3. st., ob javnih svečanostih in v kultu cesarja. Datacija teh je bolj natančna.[41]

Kljub ugotovitvi, da petovionski model z upodobitvijo Bakha izvira iz Kohautovih izkopavanj na Minoritskih njivah, bodo okoliščine najdbe, žal, ostale nepojasnjene. Ikonografsko sodi v skupino, ki prikazuje mitološke scene in prizore z božanstvi grško-rimskega panteona, ožja datacija od konca 2. do zač. 4. st. pa ni možna. Le v primeru, da podobno kot prav tako na Minoritskih njivah najdeni Merkurjev kalup, ki po začasnih poročilih sodi v inventar izdelkov, povezanih z lončarsko dejavnostjo na obarvnavanem prostoru, se zdi bolj smiselna datacija v 2. ali 3. st

3.6 **Pomen Abramićevih raziskav na Minoritskih njivah**

Ob topografskih opisih Petovione je B. Saria že po Abramićevem odkritju večkrat navajal, da je na levem bregu Drave strnjeno rimsko naselje segalo med Panoramo in Grajskim hribom samo do Grajene, čez potok pa je ob cesti grobišče in le še posamične vile (Saria 1951; id. 1969). Ker virov ne navaja, lahko le domnevamo, da ob tem misli tudi na Abramićevo stavbo. Pozneje te "vile" celo označi kot neraziskane (id. 1974, 221). Po mnenju I. Mikl Curk je sodil kompleks z Abramićevo "vilo" na začetek "savarijske nekropole" in "skoraj še v strnjeno mestno zazidavo" (Mikl Curk 1975, 324).

Številne, dolgotrajne in težavne raziskave ZVKD Maribor, Pokrajinskega muzeja ter drugih institucij ter posameznikov so od sredine sedemdesetih let prejšnjega stoletja in vse do danes razkrile obstoj še ene rimske četrti Petovione z lončarskimi in drugimi delavnicami. Ostanki ležijo vzhodno od Grajene, na ravnici pod Mestnim vrhom, ob cesti proti Savariji (Horvat et al. 2003, 166-171, sl. 15, pregled raziskav in navedene objave), (*sl. 1:* D). Posamezne delavnice so obratovale kratek čas, datirane so od konca 1. st., vse do zač. 4. st., večina v 2. in 3. st.

Abramićeva stavba z Minoritskih njiv je stala na samem jugozahodnem robu četrti. Med njo in Grajeno je bil pozneje dokazan vsaj še en razkošen objekt s freskami (samostojen ali sestavni del Abramiće-

---

[38] Abramić je v Vodniku kot kalupa za kolače predstavil še dva fragmenta. Prvi je z bisernim nizom obrobljeni medaljon, domnevno z upodobitvijo menade z grozdi, palmovimi vejicami in tenijami (Abramić 1925, 106: 95, brez slike; glej še op. 36 v tem članku). Drugi je le majhen fragment oboda, z upodobitvijo štirinožne živali, morda medveda? (ib., 106: 96, brez slike). Vsem ostalim kalupom pa je pripisal drugačne funkcije (ib., 95-106).

Znani so še trije kalupi z osrednjega dela vzhodne obrtniške četrti Petovione (Tomanič Jevremov 2004, 21: 32-34; ead. 2005, 221, t. 6: 2-3). Vsi so fragmentirani in nosijo negativne reliefne upodobitve (dvojica z grozdom, morda del insignij ali arhitekture, ter zaščitnica mesta in blaginje z rogom izobilja). Datirani so v 3.-4. st., zadnji je po omembi B. Jevremova iz zgornjih naselbinskih plasti (Jevremov 1985, 422, t. 4: 2).

Obstajajo pa še drugi, neobjavljeni kalupi, večinoma fragmentirani, z raznih ptujskih lokacij (ustni podatek Mojce Vomer Gojkovič, Pokrajinski muzej Ptuj).

[39] Zaščitna izkopavanja I. Tuška in M. Strmčnik Gulič (ZVKD Maribor) leta 1980/81 v Rabelčji vasi, Srednješolski center, parkirni prostor. Za lokacijsko skico izkopišča glej: Strmčnik Gulič 1988-1989, pril. 1.

[40] Ustni podatek Marije Lubšina Tušek.

[41] Datacijsko širko ikonografsko skupino kalupov predstavljajo tisti z upodobitvami živali, teatrom, cirkusom in areno. Druga skupina prikazuje mitološke scene in prizore z grško-rimskimi božanstvi, orientalskimi in avtohtonimi kulti. Iz Petovione v to oblikovno skupino nedvomno sodita oba z Minoritskih njiv - Bakhov in Merkurjev kalup. Datacija je bolj natančna le za posebno skupino kalupov, ki poudarja kult vladarja, z božanskimi atributi zmage in miru, ali slavi pripadnike cesarjeve družine. Tak je že omenjeni veliki ptujski (premer 22,5 cm) - domnevno Konstantinov (za leto 315), ali med seboj skoraj identična kalupa iz Cibal in Savarije (seversko obdobje: Leleković, 2004).

ve stavbe, glej poglavje 3.4.1). V bližini, na nasprotni strani stavbe, so odkrili porušene lončarske peči in apnenice (glej poglavje 3.4). Naselbinsko plast je v 2.-3. st. deloma že poškodovalo grobišče (Tušek 1981; id. 1983b; id. 1992). Morda smemo ostanke Abramićevih "term" oz. "kopališča bogate rimske podeželske vile" interpretirati kot del ene od rezidenčnih stavb lastnikov delavnic, kot so jih našli le približno 250 metrov naprej, ob cesti proti severovzhodu, v centralnem delu naselja (Horvat et al. 2003, 170 op. 226, sl. 15: 4,6,12,17,19). Prostori so bili tam prav tako ogrevani s hipokavsti, stene so krasile freske in štukature, tla mozaiki.

4. SEZNAM UPORABLJENIH ARHIVSKIH VIROV

V splitskem Arheološkem muzeju hranijo Abramićev slabo ohranjen in nepopolni arhiv. Med dokumenti je tudi fragmentarna dokumentacija nekaterih arheoloških izkopavanj v Sloveniji. O najdišču Minoritske njive na Ptuju je ohranjen samo list iz terenskega dnevnika (*vir 1*). Drugi, pomembnejši dokument pa je situacijska skica z istega najdišča (*vir 2*).

Vir 1

Leto: 1937. Avtor: M. ABRAMIĆ. Ime: *Dnevnik* 10, zapis 9.

Fragmentiran terenski dnevnik, rokopis v hrvaškem jeziku. Ohranjen je en list, zapis št. 9 (*sl. 18*).

Arheološko najdišče: Minoritske njive, antično grobišče, izkopavanja 1937. Naštetih je nekaj najdb, skicirana sta dva grobna pridatka.

Hrani: Arhiv Arheološkega muzeja v Splitu, Zapuščina M. Abramića. Identifikacijske številke nima. Kopijo hranita PM Ptuj ter IzA (inv. št.: TA 454).

Vir 2

Nedatirano (za leto 1937). [Nepodpisani avtor: M. ABRAMIĆ]. Dokument brez imena.

Terenska situacijska skica (*sl. 15-17*). Najverjetneje je nastala med izkopavanji leta 1937.

Arheološko najdišče: Minoritske njive, grobišča in rimska stavba.

V različnih merilih sta na enem listu in druga ob drugi predstavljeni dve situaciji (dve sondi). V merilu 1 : 100 je pozicija sonde 1/1937 (skeletni grobovi, dva z označenimi pridatki, morda pozicija sarkofaga ter temelji rimske stavbe - *sl. 15* in *16*). V merilu 1 : 200 je pozicija negativne sonde 2/1937 (*sl. 17*). Označeni izhodiščni točki meritev omogočata dokaj natančno lokacijo.

Hrani: Arhiv Arheološkega muzeja v Splitu, Zapuščina M. Abramića. Identifikacijske številke nima. Kopijo hranita PM Ptuj ter IzA (inv. št.: TA 454).

Vir 3

Leto: 1911. Avtorja: R. GAILHOFER in V. SKRABAR. Ime: *Fundkarte von Pettau u. Umgebung. Maßstab 1:2880. Gezeichned von Rud. Gailhofer. Archäolog. Daten von Viktor Skrabar. 1911*.

Velika barvna karta (214,5 x 161 cm, z robom 222,5 x 166 cm) z vrisanimi parcelami in oštevilčenimi arheološkimi najdišči (od 1 do 104), označenimi območji večjih arheoloških raziskovanj in s kratkimi pojasnili. V legendi so kratice izkopavalcev, institucij itd. (izsek: *sl. 11*). H karti je bil izdelan tudi tekst - odgovarjajoči seznam najdišč (*vir 4*).

Najdišče št. 8:

- Minoritske njive (Kohautova izkopavanja 1898/99). Tekst na mestu najdbe je *8. Röm. Skelet und Brandgräber*. (Naknadno, neznano kdaj, je na karto s svinčnikom dopisana št. *41*, ki odgovarja št. identičnega najdišča v topografiji B. Sarie [Klemenc, Saria 1936, pril.: št. 41]).

Najdišče št. 11:

- Lokacija (domnevno) rimskega mostu pod Ljudskim vrtom. Tekst ob simbolu za most je *11. Brückenkopf*. (Naknadno, neznano kdaj, je na karto s svinčnikom dopisana št. *46*, ki odgovarja št. identičnega najdišča v topografiji B. Sarie [Klemenc, Saria 1936, pril.: št. 46]).

Hrani: Arhiv PM Ptuj. Identifikacijske številke ni. Digitalne posnetke po odsekih hranita PM Ptuj ter IzA (inv. št.: TA 460).

Vir 4

Leto: 1911. Avtor: V. SKRABAR. Ime: *Text zur Gailhofer-Skrabar-schen Fundkarte 1 : 2880 von Pettau*.

Rokopisni seznam najdišč (od 1 do 102) h Gailhofer-Skrabarjevi karti (*vir 3*). Nevezan snopič, format 21 x 33,5 cm. Naknadno sta dopisani (pisava ni Skrabarjeva) še dve najdišči (obe sta vrisani že na karti: najdišče št. 103 za leto 1911 ali 1912 ter najdišče 104 za leto 1912). B. Saria (Klemenc Saria 1936) navaja Skrabarjev seznam najdišč kot *Handschr. Text.* Obstajal je tudi slovenski prevod A. Smodiča.[42]

[42] Klemenc Saria 1936, VII (Verzeichnis der Abkürzungen: *Handschr. Text* = Handschriftlicher Text zur grossen Fundkarte im städt. Museum zu Ptuj, deutscher Text von V. Skrabar, slovenische Übersetzung mit Ergänzungen von A. Smodič. Musealarchiv zu Ptuj). Slovenski prevod je verjetno izgubljen.

Najdišče št. 8:

- Minoritske njive (Kohautova izkopavanja 1898/99). Tekst k št. 8: *Römische Gräber im Acker des Minoritenkonvents. Kohaut. M.Z.K. 27 Jg. Neue Folge 1901 S. 18*.

Najdišče št. 11:

- Lokacija (domnevno) rimskega mostu pod Ljudskim vrtom. Tekst k št. 11: *Weggesprengter röm. Brückenkopf. Skrabar Jahrb. d.k.k. Z. K. 2. B. 1904, S. 191 Situationsskizze 16.*

Hrani: Arhiv PM Ptuj. Identifikacijske številke ni. Kopijo in transkripcijo hrani arhiv IzA (inv. št.: TA 461). Transkripcija: Hanka Štular.

Vir 5

Nedatirano (po letu 1946). Avtor neznan. Ime: *Poetovio. Arheološki zemljevid. Prirejen po dr. M. Abramiću* ... [uničen tekst] ... *M = 1 : 2880.*

Velika barvna stenska karta arheoloških najdišč Ptuja (*sl. 12*). Po slabo ohranjenem napisu v legendi je prirejena po dr. M. Abramiću.[43] Narisana na lesonit (178 x 120 cm brez okvirja). Glede na upoštevana najdišča je morala nastati takoj po drugi svetovni vojni, okrog leta 1946 (ali pa so pozneje odkrita najdišča dodana?).[44] Najdišča so oštevilčena, vrisane so sonde in drugi izkopi in posegi.

Najdišče št. 8:

- Minoritske njive (Kohautova izkopavanja 1898/99). Teksta na mestu najdbe ni, so le št. *8*. in simboli za grobove.

Najdišče št. 11:

- Lokacija (domnevno) rimskega mostu pod Ljudskim vrtom. Tekst ob simbolu za most je št. *11* in *odstr. rim. mostišče*.

Neoštevilčeno najdišče:

- Minoritske njive (Abramićeva izkopavanja 1937). Sondi 1 in 2/1937 sta vrisani napačno (enako dolgi, vzporedno, ob pokopališkem zidu). V resnici sta ležali pod pravim kotom in vzhodna je bila veliko daljša, kar dokazuje ohranjena Abramićeva terenska skica (*vir 2*). Najdišče je označeno le z napisom *PM* (*Museums Verein Pettau*, po legendi na starejši karti, glej *vir 3*).

Hrani: PM Ptuj. (Bila je del stalne razstave ptujskega muzeja, zdaj je v lapidariju, v križnem hodniku.) Identifikacijske številke ni. Digitalne posnetke po odsekih hranita PM Ptuj in arhiv IzA (inv. št.: TA 464).

Vir 6

Nedatirano. Avtor neznan. Dokument brez imena: popis na Ptuju in v okolici najdenih rimskih novcev.

Nemški rokopis, nevezan snopič, format 21 x 33,5 cm. Povsem lapidaren popis je sestavljen po najdiščih z letnico najdbe.

Arheološka najdišča: različna. Najdišče Minoritske njive (Kohautova izkopavanja 1898/99): *Minoritenacker 1898/99, bei Skelett*. Naštete so novčne najdbe: 22 novcev Konstantina, ostali so le posamični (Karakala, Geta, Konstancij, Licinij, Krisp). Med naštetimi je veliko srebrnikov.

Hrani: Arhiv PM Ptuj. Identifikacijske številke nima. Kopijo hrani IzA (inv. št.: TA 463).

Vir 7

Leto: 1919-1920. Avtor: H. WINKLER. Ime: *Grabung in Pettau. Supančič Aker 1919.*

Terenski zapiski. Nemški rokopis (deloma stenogrami, terenske skice, 18 nevezanih listov, format 19,5 x 16,2 cm (*sl. 4-9*). Stenogrami še niso prepoznani, vendar razni detajli, opombe in skice ob tekstih dovoljujejo domnevo, da neokrajšani tekst povzema in dopolnjuje stenografiranega.

Arheološko najdišče: Zupančičeva njiva pod Ljudskim vrtom, rimsko grobišče (in posredno rimska cesta z mostom).

Hrani: Arhiv PM Ptuj. Identifikacijske številke nima. Kopijo in delno transkripcijo hrani IzA (inv. št.: TA 462). Transkripcija: Hanka Štular.

Vir 8

Leto: 1918. Avtor: H. WINKLER. Ime: *Grabung Ornigmaierhof in Haidin für Musealverein Pettau, angef 17/6 1918 beendet 13/7 18. 1918. Dr Winkler*.

Terenski dnevnik. Nemški rokopis (zvezek, deloma stenogrami, terenske skice, 25 strani).

Arheološko najdišče: Ornikova pristava na Hajdini. Rimska arhitektura in grobovi.

---

[43] Bolj verjetno je izdelana po veliki Gailhofer-Skrabarjevi karti ptujskih arheoloških najdišč iz leta 1911 (*vir 3*). Natančno se ujema številčenje najdišč. Na mlajši - razstavni karti, so novo odkrita najdišča še dodana. Na obeh kartah so uporabljene iste kratice za označevanje inštitucij, ki so raziskovale, za kamnite spomenike s številko *CIL* so enake kratice (*C.I.L.III*), razložene pa so samo v legendi starejše karte. Ni mogoče, da bi bila kot predloga mišljena npr. znana Abramićeva karta (Abramić 1925, priloga - *Najdbovid*), saj je bistveno manj natančna.

[44] Karta že upošteva izkopavanja staroslovanskega svetišča na turnirskem prostoru na Gradu (leta 1946). Niso pa označene npr. najdbe poznoantične utrdbe in t. i. zgodnjekrščanske cerkve na Gradu (1946/1947), poznoantične utrdbe na Panorami (1948) ali četrtega mitreja na Muzejskem trgu (leta 1957). Izdelana je bila pred letom 1958, verjetni avtor pa bi bil po mnenju I. Mikl Curk (ustni podatek, julij 2005) lahko prof. Rudolf Bratanič.

Na koncu dnevnika sta dodani dve katastrski skici za Winklerjeva izkopavanja 1919/20, Zupančičeva njiva pod Ljudskim vrtom, brez pojasnila.

Hrani: Abteilung für die Archäologie, Landesmuseum für Kärnten, Klagenfurt (Celovec), rokopisna zapuščina H. Winklerja. Identifikacijske številke nima. Kopijo hrani IzA (inv. št.: TA 397).

Vir 9

Leto: 1891. [Nepodpisani avtor: H. WINKLER]. Dokument brez imena. Situacijska skica.

Skica in nemški rokopis (*sl. 3*). Približno merilo in mere so ob risbi. Prepis: *Blos gelegter Theil das im Garten des Hauses Nr. 14 in der Färbergasse in Pettau befindlichen Baurestes*.

Arheološko najdišče: Ptuj, Färbergasse 14 (najdba H. Winkler, 1891).

Hrani: Abteilung für die Archäologie, Kärntnerisches Landesmuseum, Klagenfurt (Celovec), rokopisna zapuščina H. Winklerja. Identifikacijske številke nima. Kopijo hrani IzA (inv. št.: TA 409).

Kratice

AM Split: Arheološki muzej Split

IzA ZRC SAZU: Inštitut za arheologijo Znanstvenoraziskovalnega centra SAZU, Ljubljana

Koroški DM: Koroški deželni muzej v Celovcu (Landesmuseum für Kärnten, Klagenfurt)

PM Ptuj: Pokrajinski muzej Ptuj

ZA Ptuj: Zgodovinski arhiv Ptuj

ZVKD Maribor: Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije, območna enota Maribor

Zahvale

V splitskem arheološkem muzeju hranijo arhiv Mihovila Abramića. Leta 1995 je Ivan Žižek (Pokrajinski muzej Ptuj) po prijaznem opozorilu dr. Branka Kirigina (Arheološki muzej v Splitu) pregledal Abramićev fond in pridobil kopije dokumentov, ki se nanašajo na slovenska arheološka najdišča (tudi Ptuj). En izvod je izročil arhivu IzA. Obema kolegoma se na tem mestu zahvaljujemo za prijazno opozorilo in sodelovanje.

Zahvaljujem se še Marjani Tomanič Jevremov, Mojci Vomer Gojkovič in Ivanu Žižku (Pokrajinski muzej Ptuj), ki so omogočili vpogled v inventarne knjige in pregled arhiva Pokrajinskega muzeja na Ptuju. Mojca Vomer Gojkovič je preverila podatke, potrebne za identifikacijo kalupa inv. št. R 1117 (PM Ptuj). Alenka Miškec (Numizmatični kabinet Narodnega muzeja Slovenije) je preverjala numizmatične najdbe. Hanka Štular je transkribirala Winklerjev dnevnik in Skrabarjev popis arheoloških najdišč Ptuja. Marija Lubšina Tušek (ZVKD Maribor) je posredovala še neobjavljene podatke o arheoloških izkopavanjih spomladi in poleti 2005 na parc. št. 219/33, k. o. Ptuj, pri OŠ Ljudski vrt. Marija Hernja Masten (Zgodovinski arhiv Ptuj) je locirala nekdanjo hišo Winklerjevih na Färbergasse 14 na Ptuju. Lucija Lavrenčič (IzA ZRC SAZU) je pozicionirala najdišča, Mateja Belak (IzA ZRC SAZU) izdelala karte, Dragotin Valoh (IzA ZRC SAZU) ostale slikovne priloge. Dr. Jana Horvat je prebrala besedilo članka in prispevala napotke in pripombe. Vsem se za pomoč najlepše zahvaljujem.

ABRAMIĆ, M. 1925, *Poetovio. Vodnik po muzeju in stavbnih ostankih rimskega mesta*. - Ptuj.

ABRAMIĆ, M. 1933, Opaske o nekim spomenicima staroga Poetovija. - *Časopis za zgodovino in narodopisje* 28, 129-144.

ALRAM-STERN, E. 1989, *Die Römischen Lampen aus Carnuntum*. - Der Römische Limes in Österreich 35.

BEZECZKY, T. 1987, *Roman Amphorae from the Amber Route in Western Pannonia*. - BAR. International Series 386.

BONIFAY, M. 2004, *Etudes sur la céramique romaine tardive d´Afrique*. - BAR. International Series 1301.

CURK, I.,1969, *Terra sigillata in sorodne vrste keramike iz Poetovia*. - Dissertationes 9.

DJURA JELENKO, S. 2004, *Dr. Hans Winkler in njegov prispevek k arheologiji Mislinjske doline*. - Slovenj Gradec.

GLASER, F. 1978-80, HIC·MVNVS·HIC·CIRCVS. Ein Tonnmedaillon aus Teurnia. - *Jahreshefte des Österreichischen Archäologischen Institutes in Wien* 52, Beibl., 115-120.

HORVAT, J. 1999, Vino, kruh in redkvica, revežem večerjica. - V: B. Aubelj, D. Božič in J. Dular (ur.), *Zakladi tisočletij. Zgodovina Slovenije od neandertalcev do Slovanov,* 271-274, Ljubljana.

HORVAT, J., M. LOVENJAK, A. DOLENC VIČIČ, M. LUBŠINA-TUŠEK, M. TOMANIČ-JEVREMOV in Z. ŠUBIC 2003, Poetovio. Development and Topography. - V: M. Šašel Kos, P. Sherrer (ur.), *The Autonomous Towns of Noricum and Pannonia. Pannonia* 1, Situla 41, 153-189.

ISTENIČ, J. 1999, *Poetovio, zahodna grobišča* 1. *Grobne celote iz Deželnega muzeja Joanneuma v Gradcu.* - Katalogi in monografije 32.

ISTENIČ, J. 2000, *Poetovio, zahodna grobišča* 2. *Grobne celote iz Deželnega muzeja Joanneuma v Gradcu.* - Katalogi in monografije 33.

ISTENIČ, J. in M. TOMANIČ JEVREMOV 2004, Poetovian wasters from Spodnja Hajdina near Ptuj. - *Arheološki vestnik* 55, 313-341.

JEVREMOV, B. 1983, Nakit v rimskem obdobju. - V: M. Tomanič Jevremov, B. Jevremov, *Nakit skozi arheološka obdobja,* 15-21, Ptuj.

JEVREMOV, B. 1985, Novosti o obrtniških dejavnostih in nekaj drobcev iz arheoloških izkopavanj v letih 1970-1980. - *Ptujski zbornik* 5, 419-430.

KELEMEN, M. H. 1987, Roman amphorae in Pannonia. North Italian amphorae. - *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae* 39, 3-45.

KLEMENC, J. in B. SARIA 1936, *Archäologische Karte von Jugoslavien: Blatt Ptuj*. - Beograd, Zagreb.

KOHAUT, V. 1901, Mittheilungen über Ausgrabungen und Funde von Pötovio in den Jahren 1898/99. - *Mitteilungen der k.k.*

Zentral-Kommission für Erhaltung und Erforschung der Kunst- und historischen Denkmale N.F. 27, 18.
KUJUNDŽIĆ, Z. 1982, *Poetovijske nekropole /Die Nekropolen von Poetovio*. - Katalogi in monografije 20.
LAČEN BENEDIČIČ, I. 1992, Ptujsko mestno pokopališče. - *Kronika. Časopis za slovensko krajevno zgodovino* 40, 177-180.
LAZAR, I. 2003, *Rimsko steklo Slovenije*. - Opera Instituti Archaeologici Sloveniae 7.
LAZAR, I. 2004, Odsevi davnine. Antično steklo v Sloveniji. - V: I. Lazar (ur.) *Rimljani: Steklo, glina, kamen,* 11-80, Celje, Ptuj, Maribor.
LELEKOVIĆ, T. 2004, Crustulum iz Vinkovaca. - *Arheološki radovi i rasprave* 14, 103-119.
LOVENJAK, M. 2004, Žigi na rimskih opekah s Ptuja. - V: I. Lazar (ur.) *Rimljani: Steklo, glina, kamen,* 103-107, Celje, Ptuj, Maribor.
LUBŠINA TUŠEK, M. 2004, Izročilo preteklosti med Potrčevo in Volkmerjevo cesto na Ptuju. - V: *Zbornik Splošne bolnišnice dr. Jožeta Potrča Ptuj. 1874-2004*, 73-79, Ptuj.
MARION, Y. in A. STARAC 2001, Les amphores. - V: F. Tassaux, R. Matijašić, V. Kovačić (ur.), *Loron (Croatie),* 97-125, Bordeaux.
MIKL, I. 1960-61a, Rimske najdbe iz Ptuja po letu 1954. - *Arheološki vestnik* 11-12, 154.
MIKL, I. 1960-61b, Ptuj. - *Varstvo spomenikov* 8, 248 s.
MIKL CURK, I. 1969, Urbanistični razvoj antičnega Poetovija. - *Časopis za zgodovino in narodopisje* N.V. 5, 137-140.
MIKL CURK, I. 1975, Ptuj. - V: *Arheološka najdišča Slovenije,* 322-325, Ljubljana.
MIKL CURK, I. 1976, *Poetovio*1. - Katalogi in monografije 13.
MIKL CURK, I. 1979, Ptuj. - *Varstvo spomenikov* 22, 307-311.
MIKL CURK, I. 1990, Prostorska ureditev grobišč rimskega Ptuja. - *Arheološki vestnik* 41, 557-575.
PALEANI, M. T. 1993, *Le lucerne paleocristiane*. - Monumenti Musei e Gallerie Pontificie. Antiquarium Romanum. Cataloghi 1, Roma.
PLETERSKI, A. in M. BELAK 2002, Grobovi s Puščave nad Starim trgom pri Slovenj Gradcu. - *Arheološki vestnik* 53, 233-300.
PRÖTTEL, P. M. 1996, *Mediterrane Feinkeramikimporte des 2. bis 7. Jahrhunderts n. Chr. im oberen Adriaraum und Slowenien,* Kölner Studien zur Archäologie der Römischen Provinzen 2.
SARIA, B. 1933, Nova raziskavanja po stari Poetoviji. - *Časopis za zgodovino in narodopisje* 28, 119-129.
SARIA, B. 1938, Iskopavanja. Iskopavanja arheološkega seminarja Univerze kralja Aleksandra I. v Ljubljani. - *Jugoslovenski istoriski ćasopis* 4, 192-194.
SARIA, B. 1951, Poetovio. - V: *RE* 21/1, 1167-1184.
SARIA, B. 1969, Loca Fornicata. Zur Kenntnis der Urbanistik von Poetovio. - *Časopis za zgodovino in narodopisje* N.V. 5, 141-145.
SARIA, B. 1974, Pregled topografije Poetovia. - *Časopis za zgodovino in narodopisje* N.V. 10, 219-226.
SCHMID, W. 1913, Emona. - *Jahrbuch für Altertumskunde* 7, 61-217.
SCHMID, W. 1936, Ptujske krščanske starosvetnosti. - *Časopis za zgodovino in narodopisje* 31, 97-115.
SKRABAR, V. 1904, Römische Funde in Pettau. - *Jahrbuch der k.k. Zentral-Kommission für Erforschung und Erhaltung der Kunst- und historischen Denkmale* N.F. 2/1, 189-214.
SMODIČ, A. 1932, Muzejsko društvo v Ptuju. - *Časopis za zgodovino in narodopisje* 27, 118-120.
[SMODIČ, A.] 1933, Muzejsko društvo v Ptuju. - *Časopis za zgodovino in narodopisje* 28, 254-255.
SMODIČ, A. 1935, Muzejsko društvo v Ptuju. - *Časopis za zgodovino in narodopisje* 30, 127-128.
SMODIČ, A. 1937a, Iz Ptuja. - *Slovenec,* 29. 8. 1937.
SMODIČ, A. 1937b, Iz Ptuja. - *Jutro,* 1. 9. 1937.
SMODIČ, A. 1937c, Starinska izkopavanja v Ptuju. Arheološka izkopavanja za mestnim pokopališčem in na Panorami. - *Slovenec,* 11. 9. 1937.
SMODIČ, A. 1937d, Letošnja odkritja okoli Ptuja. Izkopavanje sta uspešno vodila dr. Abramić in dr. Saria. - *Jutro,* 11. 9. 1937.
SMODIČ, A. 1937e, Die archäologischen Ausgrabungen hinter dem städt. Friedhofe und am Panoramaberg in Ptuj. - *Mariborer Zeitung,* 12. 9. 1937.
SMODIČ, A. 1938, Društveni glasnik. Muzejsko društvo v Ptuju. - *Časopis za zgodovino in narodopisje* 33, 125.
STARAC, A. 1997, Napomene o amforama Dressel 6 B. - *Izdanja Hrvatskog arheološkog društva* 18, 143-161.
STRMČNIK GULIČ, M., 1988-1989, Bronastodobni naselitveni kompleks v Rabelčji vasi na Ptuju. - *Arheološki vestnik* 39-40, 147-148.
ŠUBIC, Z. 1974, Tipološki in kronološki pregled rimskega stekla v Poetovioni. - *Arheološki vestnik* 25, 39-61.
ŠUBIC, Z. 1975, Rimske oljenke v Sloveniji. - *Arheološki vestnik* 26, 82-99.
TOMANIČ JEVREMOV, M. 1985, Poselitev Ptuja in njegove okolice v prazgodovini. - *Ptujski zbornik* 5, 387-398.
TOMANIČ JEVREMOV, M. 2004, *Obrtniške delavnice rimske Petovione*. - Ptuj.
TOMANIČ JEVREMOV, M. 2005, Das Handwerksstadtviertel des Römischen Poetovio. - *Balácai Közlemények* 9, 217-236.
TUŠEK, I. 1979, Ptuj. Arheolški spomeniki. - *Poročilo o delu v letu 1979. Zavod za spomeniško varstvo Maribor,* 29-31.
TUŠEK, I. 1981, Ptuj in njegova arheološka sedanjost. - V: *Arheološka preteklost pohorskega Podravja,* 15-16, Slovenj Gradec.
TUŠEK, I. 1982, Ptuj. Arheološka območja. Nove delavnice na Centru srednjega usmerjenega izobraževanja v Ptuju. - *Poročilo o delu v letu 1982. Zavod za spomeniško varstvo Maribor,* 65-66.
TUŠEK, I. 1983a, Ptuj. Arheološka območja. Ptuj. Povezovalni vodovod Rabelčja vas. - *Poročilo o delu v letu 1983. Zavod za varstvo naravne in kulturne dediščine Maribor,* 59.
TUŠEK, I. 1983b, Ptuj. - *Varstvo spomenikov* 25, 231-232.
TUŠEK, I. 1984a, Ptuj. - *Varstvo spomenikov* 26, 240-241.
TUŠEK, I. 1984b, Rimska apnenica v Rabelčji vasi v Ptuju. - *Arheološki vestnik* 35, 225-231.
TUŠEK, I. 1984c, Ptuj. - *Varstvo spomenikov* 26, 251.
TUŠEK, I. 1992, Dvajset let arheološkega dela Zavoda za varstvo naravne in kulturne dediščine Maribor na Ptuju in v okolici. - *Kronika. Časopis za slovensko krajevno zgodovino* 40, 152-156.
TUŠEK, I. 2004, Arheološka zaščitna izkopavanja na prizidku h ginekološko-porodnem oddelku splošne bolnišnice dr. Jožeta Potrča na Ptuju v letih 1989 do 1991. - V: *Zbornik Splošne bolnišnice dr. Jožeta Potrča Ptuj. 1874-2004,* 55-62, Ptuj.
VIDRIH PERKO, V. in M. VOMER GOJKOVIČ 2005, Pijenje vina i kult boga Libera i nalazi iz Poetovije. - *Histria Antiqua* 13, 323-332.
VOMER GOJKOVIČ, M. 1992, Nakit starodavnega Ptuja. - V: *Nakit. Magična moč oblike,* 13-20, Ljubljana.
VOMER GOJKOVIČ, M. 1993, Lončarsko opekarska delavnica v rimski obrtniški četrti na Ptuju. Prve ugotovitve o izkopavanjih pri ptujski bolnišnici. - V: *Ptujski arheološki zbornik,* 449-479, Ptuj.
VOMER GOJKOVIČ, M. 1996, Rimski jantarni predmeti s Ptuja. - *Arheološki vestnik* 47, 307-322.
VOMER GOJKOVIČ, M. in N. KOLAR 1993, *Archaeologia Poetovionensis. Stara in nova arheološka spoznanja*. - Ptuj.
ŽIŽEK, I. 1992, Muzejsko društvo in arheologija od 1893 do 1945. - *Kronika. Časopis za slovensko krajevno zgodovino* 40, 148-151.

Unpublished excavations by Winkler and Abramić in Poetovio

Summary

The Institute of Archaeology in Ljubljana is organizing a database of the archaeological sites of Ptuj. The collected archival material includes not yet fully explored documents that enable the classification and partial evaluation of several finds in the region of the Roman city of *Poetovio*: settlement remains from the left bank of the Drava River, a group of graves from the eastern cemetery along the road to Savaria, and a luxurious building in the area of the eastern, so-called industrial quarter.

The discoveries in 1891 at Färbergasse 14 (Novi trg 1) in Ptuj
(*fig. 1:* 1; *2; 3; doc. 9*)

In the center of the town, near the former house at Färbergasse 14, the amateur archaeologist Hans Winkler discovered the remains of what is considered to be a Roman building (*fig. 1:* 1; *2:* 1), which was located on the southeastern edge of the Roman settlement on the left bank of the Drava River.

Winkler's bequest to the Landesmuseum für Kärnten in Klagenfurt (Austria) contains a sketch of the site (*doc. 9; fig. 3*). A paving of large brick plates was documented, uncovered one meter below the then current ground level. The structure containing the paving had a north orientation. The remains were not classified chronologically, and no data were preserved about small finds.

In the immediate vicinity, on the terrace of the provost church of St. Jurij, numerous Roman remains in secondary use are known (related to the Roman cemetery and a hypothesized early Christian church), as well as several Roman settlement remains discovered *in situ* (Klemenc, Saria 1936, 47-49, sup.: between nos. 61 and 59; Horvat et al. 2003, 163 n. 136, fig. 5, 14).

The closest settlement location is to the west of Winkler's site, on the opposite side of the street (*fig. 2:* a) - in 1931 they came across Roman finds and part of the structure of a well (Smodič 1932, 118; Schmid 1936, 99: 10, 102: 11).

Another similar settlement find, of a burnt paving, lay to the west of Winkler's site. In 1932 or 1933 they discovered a paving of large bricks with the stamp LEG XIII G (*fig. 2:* b) (Saria 1933, 126; Schmid 1936, 99: 8, 102: 12).

The excavations in 1919/20 at Zupančičeva njiva (the area of 1-5 Kajuhova Street) in Ptuj
(*fig. 1:* 2; *4-12; add. 1; doc. 7-8*)

H. Winkler discovered Roman graves and remains of grave architecture at a position below the park Ljudski vrt (*fig. 1:* 2), at the beginning of the eastern cemetery of Poetovio.

The archives of the Mestni muzej Ptuj contain his notebook - field records - with several sketches from the excavations (*doc. 7*), which permit a fairly exact positioning of the site and offer basic information about the finds. Winkler excavated a trench in the centre of what was then plot no. 230/6 of the cadastral district of Ptuj, where walls had previously been noted just below the surface (*fig. 4-6; add. 1:* A). They discovered a cremation grave (G1) and destroyed graves (*add. 1:* G1,G4,G5). The sketch shows a wall, part of a vault, and a pyre at the western end of the trench (*add. 1:* B; *fig. 5; 6*). Between the trench and the Roman road more than 20 meters further north, a large area of ruins was mentioned (*add. 1:* C; *fig. 5*) with possible graves. He then followed the find further east of the trench, into the neighbouring plot 230/1. Along the eastern edge of the plot of land they again came across graves, including one inhumation grave (G2) (*add. 1:* G2,G3,G6). Another 30 meters to the east of grave 2 they dug through an area of ruins (*add. 1:* D; *fig. 9*). The finds included fragments of marble sculptures, with paving in several areas (coarse stone paving and paving of large limestone slabs), as well as large quantities of various bricks and tiles (tegulae, paving stones and slabs, and bricks for building vaults).

The course of the main road to Savaria and the hypothesized Roman bridge nearby were not investigated by Winkler, who merely sketched them in his notes (*add. 1:* E; *fig. 4; 5*). The bridge in the former riverbed had already been blown up around 1896. The supposition about its Roman origin comes from Viktor Skrabar (Skrabar 1904, fig. 132: 16 n. 1), who does not cite his source. He also marked it on an unpublished archival map of the archaeological sites of Ptuj from 1911 (R. Gailhofer and V. Skrabar, *Fundkarte von Pettau u. Umgebung. Maßstab 1:2880. Gezeichned von Rud. Gailhofer. Archäolog. Daten von Viktor Skrabar. 1911* [*doc. 3; fig. 11*]). The bridge was placed by Winkler in a similar position in 1919/20.

The site was interpreted by Winkler as part of a large cemetery with remains of grave architecture.

It has not yet been proven that Winkler handed over the artifacts to the Ptuj Museum in 1919/20. The excavations were briefly mentioned on several occasions, without citation of a source (Klemenc, Saria 1936, 44: 56; Mikl Curk 1990, 558, 566: 38; Žižek 1992, 149; Vomer Gojkovič, Kolar 1993, 39). An approximate dating of the graves from the area of Kajuhova Street nos. 1-5 is hence enabled only through Winkler's descriptions and sketches of the grave goods (*fig. 10*). The cemetery is dated from the 2nd to the 3rd centuries, and probably also into the 4th century.

Winkler excavated these graves in the far southwestern part of the eastern cemetery of Poetovio (Horvat et al. 2003, 171-172, fig. 3, 5), below the southern edge of the road, only some dozen meters from the beginning of the cemetery. It is very probable that the grave plots were at least partially marked in the western part of the eastern cemetery, as funerary monuments and other architecture have been proven. Later excavations on almost the identical land (*add. 1:* H,I) (Mikl 1960-61b; Vomer Gojkovič 1992, 91: 23; Ead. 1996, 316 no. 27: 2/1961) and particularly the latest campaigns (*add. 1:* L,M), on the opposite side of the Roman road, only some 50 metres north of Winkler's graves (unpublished, information from Marija Lubšina Tušek [Institute for the Protection of the Cultural Heritage of Slovenia, Regional Office Maribor], Sept. 2005), confirm Winkler's hypothesis of a great density of burials and also extent of the eastern cemetery.

The excavations by Mihovil Abramić in 1937 at the former Minoritske njive behind the town graveyard (Mestno pokopališče)
(*fig.1:* 3-4; *11-19; doc. 1-5*)

The first find from the broader area of Minoritske njive (the present site of the Middle and Secondary Schools - Srednješolski center) was a sarcophagus discovered prior to 1818, with two skeletons (Klemenc, Saria 1936, 42: 41). Between 1898 and 1899, excavations were performed by the Muzejsko duštvo Ptuj (Ptuj Museum Society) under the leadership of Vincenz Kohaut, on the previous plot no. 143 of the cadastral district of Krčevina (Kohaut 1901; Klemenc, Saria 1936, 42, sup.: 41; Smodič 1937c, e). Data are lacking about the exact location and size of the area examined then (*fig. 1:* 5; *11:* 8; *12:*

8). They dug up walls and approximately 160 cremation graves, several dozen skeleton graves, and a sarcophagus.

The walls might well indicate the existence of large buildings, so the Museum Society again excavated the land adjacent to the cemetery wall in 1937. The work was directed by Mihovil Abramić (Smodič 1937c, d; Klemenc, Saria 1936, 42: 41). The first trench was excavated along the western graveyard wall (*fig. 13; 15; 16*). (Another trench, placed perpendicularly to the first, was archaeologically sterile [*fig. 13; 17*].)

Not far from the hypothesized ford of the Roman road across the Grajena Stream (on the main road to Savaria), Abramić discovered part of a luxurious Roman structure with a hypocaust (*fig. 1:* 4). To the north, adjacent to the graveyard wall, he found scarce remains of an Early and Late Roman cemetery (*fig. 1:* 3). He did not publish the results of the excavations.

The finds from the excavations by Abramić (and the previous Kohaut excavations) are kept by the Mestni muzej in Ptuj, and presently are not accessible. The catalogue of finds from Ptuj (Mikl Curk 1976) contains drawings of only a few objects, mostly material found by Kohaut. The dating of finds is quite broad, from the 1st century to the beginning of the 4th century (Mikl Curk 1976, 57: 15 and catalogue pl. 1: 14; 7: 9; 8: 11,13,14; 12: 8,12,27; 18: 10) (*fig. 19; 20*).

The description of the excavations was taken from Smodič's articles in journals (Smodič 1937c, d, e) and Abramić's plan in the archives of the Archaeological Museum in Split (*doc. 2; fig. 15-18*), which enable a precise determination. The excavations were briefly mentioned several times without citing the sources (Mikl Curk 1979, 309; Tomanič Jevremov 1985, 390; Žižek 1992, 150; Vomer Gojkovič, Kolar 1993, 42; Lubšina Tušek 2004, 74 n. 2).

Trench 1/1937, southern section - a Roman building:

Part of a large Roman building was discovered several meters to the west of the southwestern corner of the graveyard - two halls, and the southern beginning of a third, directly connected area (*fig. 13:* A; *fig. 14; 15*). The finds were architectural remains and a hypocaust system: the bricks of central heating columns (some *in situ*) and tubulae with remains of painted plaster. Abramić dated the building to the 2nd and 3rd centuries and interpreted it as a "thermae" or "the baths of a wealthy Roman *villa rustica*" (because of the semicircular niche and hypocaust, while other characteristics of baths were not found).

To the present day, the area from the Grajena to Abramić's building has not been subjected to construction or any major archaeological campaigns. The numerous small interventions in the immediate vicinity of Abramić's building all indicate an intensive settlement of the land between the building and the suggested track of the Roman road to Savaria. Ivan Tušek discovered a segment of the route on the left bank of the Grajena (Tušek 1979, 30-31; Id. 1984b, 230; Horvat et al. 2003, 166 n. 180 and 181; fig. 5, 15), and the remains of a foundation of a Roman house next to it (Tušek, 1984b) - perhaps he had again discovered a part of the same building (as found by Abramić in 1937), or this may have been another structure in the immediate vicinity.

Lengthy excavations were carried out to the north and northwest (Srednješolski center), which resulted in discoveries of large sections of the Roman cemetery as well as remains of craft activities (Tušek 1982, 65s; Id. 1983a, 59; Id. 1984a, 240s; Id. 1984b, 225-231; Id. 1984c, 251; Horvat et al. 2003, fig. 14; the unpublished plan of Marija Lubšina Tušek for the Srednješolski center, also see n. 21 in the article). Abramić's building can perhaps be interpreted as part of one of the residential buildings of an owner of pottery, tile, and brick workshops, such as were found some 250 meters further, along the road to the northeast, in the central section of the eastern quarter of Poetovio (Horvat et al. 2003, 170 n. 226, fig. 15: 4,6,12,17,19).

Trench 1/1937, the central and northern sections - graves:

Inhumation graves were arranged in two parallel lines (*fig. 1:* 3*; fig. 13:* B; *16*), adjacent to the road along the local graveyard. The stratigraphic relations are not clear. The graves are divided chronologically into two groups - a group of Late Roman graves (all, other than two, lacked grave goods), and those from a later period (graves of a military cemetery from the beginning of the 19th century), which were probably strictly connected to the road, i.e. to the recent graveyard.

The graves of the first chronological group (the actual number unknown; 20 were drawn) were dated to the "latest Roman period" (Smodič 1937c, d, e), or to the "Migration Period" (Id. 1937e) because of the fragments of sarcophagus (*fig. 13:* N3; *fig. 16*) and primarily because of the lack of grave goods. By one of the skeletons they found a ring on a ring-finger and a simple bronze pendat (*fig. 13:* N1; *fig . 16; 18*), as well as an iron spear-head by one skull (*fig. 13:* N2; *fig. 16; 18*). These finds, which could dependably confirm such a dating of at least a part of the inhumation cemetery, were not listed in the inventory books, and the chronology has remained unverified.

The apparent position of all the graves directly alongside the recent road perhaps indicates that the majority of the skeletons drawn on Abramić's sketches without grave goods need not necessarily be from the period of Late Antiquity, and may rather represent later, modern period burials.

The northern part of trench 1/1937 (not specifically defined) contained destroyed (cremation and inhumation) graves and architectural remains (Smodič 1937c, e) (*fig. 1:* 3; *fig. 13:* C).

The excavations by the Institute for the Protection of the Cultural Heritage of Slovenia (Regional Office Maribor), carried out in 1973-1985 at the site of the Srednješolski center, on the land once known as Minoritska njiva, came quite close in the southeast to the area dug by Abramić, but never extended into the terrain investigated in 1937 (bibliography of works to 1999: Horvat et al. 2003, 153-154 n. 14, 17, 21 [prehistoric finds]; 167 n. 193 [Roman settlement finds]; 171 n. 238 [Roman cemeteries]; fig. 2; 5; 6; 14; 15: 21 [location]).

Only the most recent investigations - the excavations by Marija Lubšina Tušek in the region of the Srednješolski center and Gimnazija (parking lot) in 2000 and 2001 partially touch on, and partially probably even overlap those of Abramić (*fig. 13*) (Lubšina Tušek 2004, 73-79, plan on p. 73 [prehistoric finds], 76-78 [finds from Late Antiquity - graves from the Migration Period]; unpublished [Roman finds]; unpublished [modern period finds]). The graves from the period of Late Antiquity found at the site of the parking lot included a small group from the Migration Period. The graves with grave goods found in the vicinity in 1937 could well belong to a similar context.

Translation: Barbara Smith Demo

Andreja Dolenc Vičič
Inštitut za arheologijo
Znanstvenoraziskovalnega centra SAZU
Novi trg 2
SI-1000 Ljubljana
andreja.dolenc@zrc-sazu.si

The Diocese of Sarsenterensis

Ivica PULJIĆ and Ante ŠKEGRO

Izvleček

Omembo sarsenterske škofije najdemo v aktih druge salonitanske sinode, ki je potekala pod vodstvom salonitanskega nadškofa Honorija II. (528-547) leta 533 v Saloni. Na tej sinodi so bile ustanovljene nove škofije v Sarsenteru, Mukuru in Ludru (*in Sarsentero, Muccuro et Ludro*) in posvečeni njihovi škofi. Mnenja predhodnih piscev, ki so se ukvarjali s sarsentersko škofijo, se precej razlikujejo, avtor tega članka pa meni, da moramo središče sarsenterske škofije - Sarsenterum (*Sarsiteron*) iskati v ostankih antične urbane naselbine v Stolcu. Ta naselbina s svojo velikostjo in pomenom prevladuje med ostalimi antičnimi naselbinami na širšem območju spodnje Neretve, z izjemo Narone.

Ključne besede: rimska Dalmacija, zgodnje krščanstvo, Sarsenterum (*Sarsiteron*), sarsenterska škofija

Abstract

A reference to the Diocese of Sarsenterensis can be found in the acts of the Second Ecclesiastical Synod, which was presided over by archbishop Honorius II (528-547) in 533 in *Salona*. It was during this synod that the new dioceses in *Sarsenterum*, *Muccur* and *Ludrum* were founded (*in Sarsentero, Muccuro et Ludro*) and their bishops ordained. It is clear from the acts of the same synod that the Sarsenterian diocese was given the basilicas from the municipal areas of *Dellontino* and *Stantino, Nouense (Neuense) per Rusticiarum, Potuatico et Beuzavatico (Benzavatico)* and others as well (*Sarsenterensis episcopus basilicas, quae in monicipiis Dellontino, Stantino, Nouense (Neuense) per Rusticiarum, Potuatico et Beuzavatico (Benzavatico) et supra constitutae sunt*). The opinions of authors differ on the matter of the diocese of Sarsenterensis.

Keywords: Roman province of Dalmatia, Early Christianity, Sarsenterum (*Sarsiteron*), Diocese of Sarsenterensis

1. AN OVERVIEW OF RESEARCH COMPLETED THUS FAR

Early authors

Wilchelm Tomaschek (1841-1901) located "Sarsiter" in Goranci at the foot of Bila by Poleg (*sic!*) near Mostarsko blato. He identified it with *Sarsenterum* – which from the time of the second *Salona* synod became the seat of the Sarsenterian diocese.[1] He interpreted the founding of this diocese in a specific way[2] and concluded that it had been allocated the *municipium Ad Novas* (Runović, Imotski), *Stantium* (*sic!*) or also *Constantium* – that is Kočerin (Široki Brijeg), *Delontium* – the estates and the grazing lands *Pecuaticum* and *Beuzavaticum*. *Delontium* irresistibly reminded him of the name *Epilentium* – with the meaning "on the other side of the marsh" and located it at the fields of Posušje – that is, Lončari near Imotski (*sic!*). He viewed *Pecuaticum* as a large grazing land, and *Beuzavaticum* as the estate of some Delmataean with the name *Beuza*, claiming that the name *Beusas* was a quite common Dalmatian name.[3] D. Mandić questioned Tomaschek's opinion, arguing that there were no traces of an important ancient settlement in that area.[4]

[1] Tomaschek 1880, 547.

[2] Tomaschek 1880, 547-548: "*ut Sarsenterensis episcopatus basilicas, quae in municipiis Delontino Stantino Novense (et) per rusticaria Pecuatico et Beuzzavatico supra sunt constitutae, in parochia consequatur*".

[3] Tomaschek 1880, 548.

[4] Mandić 1959, 77; 1963b, 31.

F. Rački (1828-1894) considered that *Sarsenterum* was located at the area between Imotski and Duvno, namely at Roško Polje,[5] and he also identified *Dellontino* with *Epilentium*, deeming it to have been between *Librae* and *Novae* in Garbovac-Zagvozd (Imotski),[6] and assumed that *Stantino* was situated in Krstatice-Slivno near Imotski (*forsitan in valle Krstatice-Slivno*), identifying *Novense* with *Novas* and locating them at Runović (Imotski),[7] and locating *Rusticiarium* at Rastovača (Posušje).[8] He also identified *Potuatico* with *Pazinatium*,[9] whereas he considered *Beuzuvatico* a corruption, and thought it to be *Bulsanaticum* or *Bulsinium*, locating it at Bužanin grad in the area of Duvno.[10]

L. Jelić (1864-1922) sought "Sarsiter" in Stržanj or Strmica grad near Šuica.[11] He identified it with the "renowned Delmatian diocese".[12] He located *Lontino* (*Epi-Lentio* or rather *De-Lontino*) at Imotski,[13] *Stantino* at Stanik to the east of Voštane (Sinj), *Novense* at Runović, *per Rasticianum* (*sic!*) at Rastok (Vinjani, Posušje) or Raštane (the eastern part of Duvansko plain), and he identified *Petuatico* with *Bestuatico* or *Bistue vetus*, locating it at Šuica or Bužanin grad in the area of Duvno.[14]

F. Bulić (1846-1934) located *Sarsenterum* in Aržano and considered that the diocese of Sarsenterensis was founded at the second *Salona* synod, with Paulinus as its first bishop. He also identified *Novense*, also a part of the diocese of Sarsenterensis, with the municipality of *Novae*, locating it at Runović. The main argument in favour of this was the three-naved early Christian basilica in Dikovača (Zmijavci, Imotski) (*fig. 1*).[15] He located *Rusticiarium* approximately at Rastok (Vrgorac), and considered *Delontinum* and *Stantinum* unknown sites, locating them between Runović and Trilj, and associated *Beusavaticum* with Bužan-grad, whereas he claimed that *Potuaticum* had an unknown location.[16] Bulić's theses were accepted by V. Klaić, F. Šišić, M. Barada, N. Bilogrivić (1893-1947),[17] A. Ujević,[18] K. Draganović,[19] J. Wilkes,[20] N. Cambi,[21] J. Buturac and A. Ivandija,[22] R. Bratož,[23] J. Kolarić[24] but not L. Katić (1887-1961).[25]

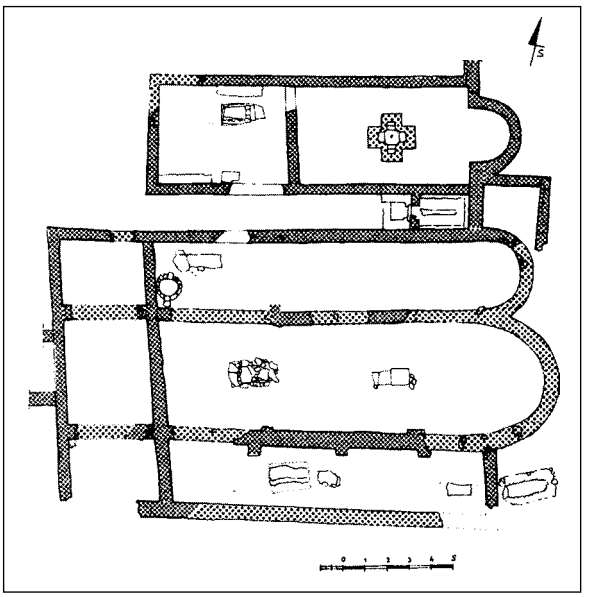


Fig. 1: Early Christian basilica from Dikovača (according to: Cambi, Gamulin, Tonković 1999).
Sl. 1: Zgodnjekrščanska bazilika v Dikovači (po: Cambi, Gamulin, Tonković 1999).

[5] Rački 1894, 16 note: *Rav. cosmographi IV, 16 inter Aufustis (aufustianis, ad Fusciana) et Bistue vetus, inter Imosko et Duvno, in valle Roškopolje.*

[6] Rački 1894, 16 note: *De Lontino videtur esse cosmographi rav. (loc. cit.) Epi-lentio, inter Libros et Novas (Imosko) in valle Grabovac-Zagvozd.*

[7] Rački 1894, 16 note: *Novae (tab. peut. segm. VI, 4. Rav. cosmogr. IV, 16), nunc Runović (CIL* III 302) *in Dalmatia.*

[8] Rački 1894, 16 note: *fors Rastovača, ubi antiqua rudera visuntur.*

[9] Rački 1894, 16 note: *Pazinatium, municipium. Bulletino di Archaeol. e Storia dalm. XIV, 163.*

[10] Rački 1894, 16 note: *fors. corruptum pro Bulsanatico, tab. peut. (segm. VI, 4) "in monte Bulsinio", cosmogr. Rav. IV, 16 monte Vulsi, inter Bistue et Libros, forte Bužanin grad.*

[11] Jelić 1898, 548, 550; Jelenić 1990, 15; Stržanj was located near Šuica also by Radimsky 1894, 284.

[12] Jelić 1898, 548.

[13] He supposed that the ancient name of Imotski was *Saloniana* but also not *Emotha.*

[14] Bužanin grad was located at the base of Tušnica mountain near the village of Miši in the Duvno region: Radimsky 1892, 223-224; 1894, 284; Mayer 1940, 127-128, 129).

[15] Cambi *et al*. 1999, 132.

[16] Bulić, Bervaldi 1912, 55.

[17] Bilogrivić 1998, 35.

[18] Ujević 1991, 61, 69.

[19] Draganović 1943a, 97, 116.

[20] "... *ecclesia Sarsenterensis,* which has been identified with Aržana (*sic!*) near Duvno" Wilkes 1969, 432.

[21] Cambi 2002, 206, 209.

[22] Buturac, Ivandija 1973, 25.

[23] Bratož 1986, 378 n. 80.

[24] Kolarić 1993, 9; 1998, 9.

[25] Katić 1959, 2.

V. Klaić (1849-1928) first relied on Tomaschek's thesis.[26] Later he stated that the diocese "Sarnitensis" was actually related to the *Sarnitae*, the *Sarnadae* or *Sarniclo*, which he claimed to have been around the source of the Sana River in western Bosnia. He concluded that the diocese of Sarsenterensis was given Ston (*Stagnum*) and Runović (*Novense, Novae*),[27] with which he made this diocese even larger than the archdiocese of *Salona*.

F. Šišić (1869-1940) emphasized that the dioceses of *Sarsenterensis*, *Muccur* and *Ludrum*, founded at the second Synod of *Salona*, were located to the west of the Bestoen diocese.[28] He located *Novense* (*Municipium Novense*) at Runović, *mun. Rasticiarium* at Rastok (Vrgorac), and *mun. Delontinum* at Stolac. He did not know the location of *Stantinum*, he looked for *mun. Beuzavaticum* at Bužangrad or Buško blato, while he concluded that *Potuaticum* had an unknown location.[29] Despite the more than obvious illogical claims, the theories of Tomaschek, Rački, Bulić, and Šišić can still be encountered in some textbooks. All of this is still being accepted, despite the overlapping jurisdictional questions of the bishops of *Muccur* and *Sarsenterum* (*fig. 2*), which in the process of creating dioceses was not the intention of the bishops at the second Synod of *Salona*.[30]

N. Vulić (1872-1945) identified the diocese of *Sarsenterensis* from the acts of the second *Salona* synod with the *Sarsiteron* of the Anonymous Geographer of Ravenna (*Geogr. Rav. 211, 14*), locating it somewhere along the *Aufustiana - Bistue Vetus* road in the Dalmatian area.[31]

M. Barada (1889-1957) also accepted the Tomaschek-Bulić-Šišić location of *Sarsenterum* at Aržano and *Novense* (*Novae*) at Runović. He placed *Rusticiarum* in Rastok in the hinterland of Biokovo Mountain and Rastočko polje near Vrgorac.[32]

K. Draganović (1903-1983) was initially satisfied with the claim of the creation of three new dioceses at the second synod of Solin (*sic!*): *Muccur*, *Ludrum* and *Sarsenterum*,[33] only to conclude

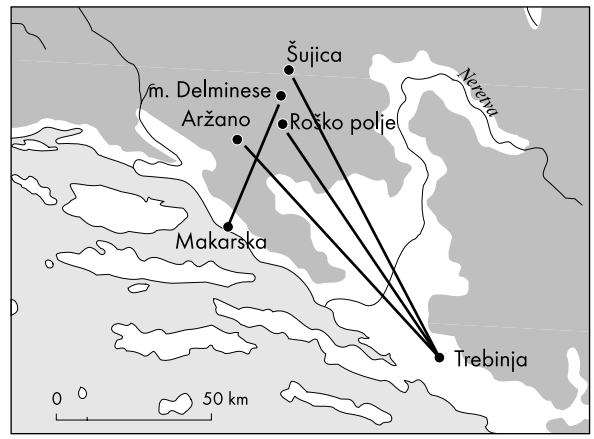


Fig. 2: Overlapping jurisdictional questions of the bishops of *Muccur* and of *Sarsenterum.*
Sl. 2: Območje prekrivanja pristojnosti sosednjih škofij (*Muccur* in *Sarsenterum*).

afterwards that the diocese of Sarsenterensis might also have been Aržano.[34] Later he refuted his own theory of locating *Sarsenterum* at Aržano. Relying on D. Mandić and Đ. Basler, he was more inclined to place it in Bišće polje at the mouth of the Buna River to the southeast of Mostar, where he claimed four important Roman roads intersected. Draganović considered the early Christian basilicas at Potoci, Cim, and Žitomislići to be peripheral churches that belonged to the diocese of Sarsenterensis.[35]

M. Vanino (1879-1965) concluded that the diocese of Sarsenterensis at the time of its founding was given Stolac (*Daluntum, municipium Delontinum*) and the *Beuzavaticum* municipality (Bužan? Buško Blato?), and that the diocese of Makarska (*Muccur*) was given Duvno (*municipium Delminense*).[36] He did not take into consideration the jurisdictional overlapping of the mentioned dioceses.[37]

Despite the fact that he argued against the authenticity of the *Salona* synod acts,[38] V. Ćorović (1885-1941) still believed that the dioceses in *Sarsenterum*, *Muccur* and *Ludrum* were created at the second synod. He concluded that the location of the Sarsenterian diocese was unknown, but its

[26] Klaić 1882, 40-41 n. 32.
[27] Klaić 1912, 314.
[28] About this diocese: Škegro 2005.
[29] Šišić 1914, 156; 1990, 171.
[30] About this cf.: Barada 1928, 46; Mandić 1957, 66; 1963a, 21; Puljić 1999, 95 and n. 14; Škegro 2002b, 45-47.
[31] Vulić 1923, 51.
[32] Barada 1928, 41.
[33] Draganović 1934, 4; 1943b, 201, 220.
[34] Draganović 1943a, 97, 116.
[35] *Šematizam 1975,* 386.
[36] Vanino 1998, 144.
[37] Vanino 1998, 150.
[38] Ćorović 1940, 91 n. 4.

position could be found, considering that it had been given parishes that were until then part of the *Salona* diocese, and that one of them was identical to the municipality *Novae* in Runović. He considered that the diocese of Sarsenterensis also encompassed a part of the Ljubuški and Duvno areas.[39]

Recent research

A. Ujević (1944-1992) accepted Bulić's location of *Sarsenterum* at the Aržano area. He attributed the Imotska region, except for Zagvozd, to the diocese of Sarsenterensis and identified *Novense* with *Novae* locating it at Runović and *Rusticiarum* (*Rusticiatico*) at Rastok (Posušje). He considered that *Lontino, Stantino, Pecuatico, Bezzavatico* should be sought in the Imotska area and the neighbouring districts.[40]

D. Mandić (1889-1973) searched for the "town of Sarsiteron", the seat of the diocese of Sarsenterensis, near the source of the Radobolja River in Mostar. In his view, this diocese was founded for the area of central and western Herzegovina.[41] He considered the cathedral of the diocese of Sarsenterensis to be the basilica at Zdinj (Ilići) in Mostar,[42] however at Zdinj no early Christian basilica has been found. He thought that this diocese stretched from Stolac (*Daluntum*) to Runović (Imotski), where he also located *Ad Novas*, and in the north to the Bosnian and Herzegovinian mountains.[43] The diocese of Sarsenterensis was destroyed during the Avaric devastations and before Slavic tribes settled the area.[44] In favour of Mandić's attempt to locate *Sarsenterum* in the Mostar region are earlier settlements from the broader Mostar area[45] and the early Christian basilicas at: Cim,[46] Grčine-Potoci,[47] Hum-Lišani,[48] Kratine in Humilišani,[49] Kute,[50] Sutina,[51] Tepčići[52] and Žitomislići.[53]

B. Rupčić (1920-1984) located the centre of the diocese of Sarsenterensis at Biskup-Krupac (Glavatičevo, Konjic) near the mouth of the Lađanica River where it enters into the Neretva River.[54] However, no ancient basilica was found in that area, but rather a memorial chapel from the late Middle Ages.[55] An early Christian basilica was found at another place – Bare (Tadići) near Konjic.[56] In the name of *Sarsenterum*, Rupčić would see a settlement of the Illyrian *Autariatae*, which was built by flowing water.[57] He looked for the diocese of Sarsenterensis to the north of the dioceses of *Epidaurum* or *Narona*, to the northeast and east of Makarska, and to the south of the Bestoen diocese. It included the areas to the east of Zagvozd and the Duvno area.[58] He located *Delontino* (*Diluntum*) at Hutovo near Stolac, *Stantinum* he identified with Ston, *Novense* with *Ad Novas*, also locating them at Runović, he indentified *Rusticiarum* with Raštani (Mostar), whereas he could not identify *Poutuatico* and *Beusavatico*. Rupčić did not accept locating *Beusavatico* at Buško Blato. By including Stolac, Ston and Runović in the diocese of Sarsenterensis, he realized that he had extremely minimized the dioceses of Narona and Epidaurum.[59] Rupčić's theory is in contradiction with the reform of the diocesan borders and the creation of new dioceses at the second *Salona* synod (*fig. 3*). The same goes for locating *Sarsenterum* at Cim, that is at Žitomislići (Mostar).[60] He neglected the fact that at the *Salona* synod, the Bestoen bishop also demanded the division of his diocese because

---

[39] Ćorović 1940, 90-91.
[40] Ujević 1991, 61, 69.
[41] Mandić 1957, 65-68; 1959, 71-77; 1963a, 19-23, 1963b, 24-31.
[42] Mandić 1959, 77; 1963b, 31.
[43] Mandić 1959, 71; 1963b, 24.
[44] Mandić 1963b, 26.
[45] *Arheološki leksikon Bosne i Hercegovine* 3 (Sarajevo 1988) 283-309.
[46] Anđelić 1974, 179-244; 1980, 257-262; 1988a, 292 br. 24.45.
[47] Miletić 1962, 153-157; Patsch 1904a, 271-273; 1904b, 39-43.
[48] Atanacković-Salčić, 1997, 26-27.
[49] Atanacković-Salčić 1988c, 300 no. 24.222.
[50] Atanacković-Salčić 1988a, 292 no. 24.39.
[51] Atanacković-Salčić 1988b, 292 no. 24.42; 1997, 24-26.
[52] Anđelić 1995b, 95-115.
[53] Anđelić 1978b, 293-314; 1980, 262-264; 1988b, 292 no. 24.44; 1999b, 1-60; Ribarević Nikolić 1998, 699-701.
[54] Rupčić 1957, 69-84; 1959, 78-87.
[55] Anđelić 1973, 192-193.
[56] Glavaš 1986, 113-128.
[57] Rupčić 1957, 73-74.
[58] Rupčić 1957, 82, 83.
[59] Rupčić 1957, 83-84; 1959, 85-86.
[60] Puljić 1999, 102.

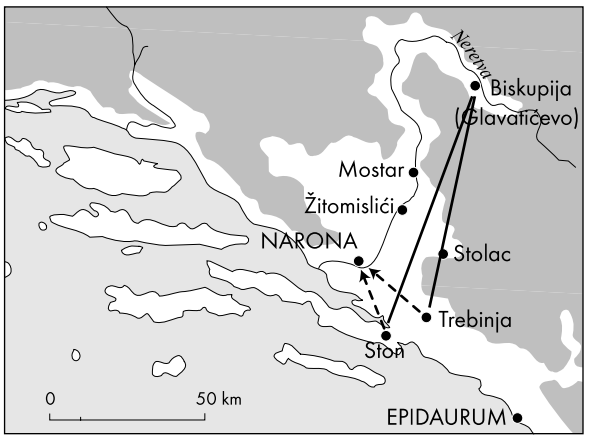


Fig. 3: Overlapping jurisdictional questions of the bishops of *Narona* and *Sarsenterum.*
Sl. 3: Območje prekrivanja pristojnosti sosednjih škofij (*Narona* in *Sarsenterum*).

it was very large.[61] Rupčić's opinion was very similar to that of A. Benković (1890-1970), who assumed that the centre of the diocese of Sarsenterensis was in Dalmatia or in Herzegovina and that it encompassed a large part of Herzegovina.[62] The Sarsenter diocese is also located somewhere north of Mostar in the Catholic Encyclopaedia.[63]

Đ. Basler (1917-1990) initially located the diocese of Sarsenterensis (*Sarsiteron, Sarsenterum*) at Mostar, included in it the area of Stolac (*Diluntum*), *Stantino* (locating it approximately at the area of Ljubuški), *Nove* (Runović), *per Rusticiarum* (locating it approximately at Posuški Gradac and Rastovača near Posušje), *Potuatico*, which he assumed to be in Potoci (Mostar), and *Beuzavatic*, which he could not locate. According to him, this diocese encompassed the areas of central and western Herzegovina,[64] but he couldn't locate its centre.[65] After the excavations of the early Christian complex in Žitomislići (*fig. 4*), he connected the diocese of Sarsenterensis to this.[66] The decline of the diocese of Sarsenterensis took place the first half of the seventeenth century.[67] Basler's locating *Sarsenterum* at Žitomislići was accepted to some extent by M. Vidović ("around the Buna River or at Žitomislići"),[68] F. Šanjek ("Žitomislići?"),[69] B. Goluža ("Žitomislići or Mostar"),[70] B. Kuntić-Makvić ("Žitomislići?"),[71] and so forth. T. Anđelić, who researched the early Christian monuments from Cim and Žitomislići, considered that an early Christian ecclesiastical community was in Žitomislići. He placed the centre of the diocese of Sarsenterensis in Cim basilica (*fig. 5*).[72] Anđelić's opinion was accepted by S. Vasilj[73] and A. Barun,[74] wheres P. Chevalier is not sure whether the *ecclesia Mactaritana* (*sic!*) or *Sarsenterum* were located in Cim.[75] She sought the latter alternatively at Aržano or Mostar ("Aržano? ou Mostar?").[76]

J. Buturac (1905-1993) and A. Ivandija (1917-1997) considered that at the second *Salona* synod four new dioceses were created in the area of the Solin metropolitan see: *Muccur* (Makarska), *Ludrum* (in the Kninsko plain or along the Cetina River), *Sarsenterum* (Aržano), and *Baloie* (around the source of the Sana River).[77] They emphasized that this was "criticized by Rome", because they claimed that smaller places got bishops in this way, whereas the care of souls could have be carried out by common priests.[78]

The most absurd opinion about the diocese of Sarsenterensis was suggested by E. Imamović,

---

[61] Klaić 1967, 84: *Andreas vir venerabilis [episcopus] bestoensis ecelesiae dixit: "Necesse nobis est bonae institutionis formam libenter amplecti, praesertim cum de sacro laudabiliter cogitatur obsequio adque ideo quaeso, ut a loco Copella et Arena usque ad has urbes basilicas, quae in mea patrocinia continentur, ad proponendum iisdem locum faciatis episcopum pertinere. Tantae vexationis labore submoto, aptior mihi solicitudo sit de sacerdotibus plebeque commissa, quanto grex dominicus vicino pastore melius gubernetur*".
[62] Benković 1966, 16.
[63] Catholic Encyclopedia: Bosnia and herzegovina: http://www.newadvent.org/cathen/02694a.htm, January 9, 2006.
[64] Basler (Kujundžić) 1982, 140.
[65] Basler 1986, 19; 1990, 29.
[66] Basler 1984, 327, 339-340, fig. 103; 1990, 101-102, fig. 47; 1991, 3.
[67] Basler 1982, 143.
[68] Vidović 1996, 17.
[69] Šanjek 1991, 9; 1996, 33; 1997, 218.
[70] Goluža 1998, 97.
[71] Kuntić-Makvić 2003, 38.
[72] Anđelić 1980, 262-262; 1999b, 37; 1999**c**, 5.
[73] Vasilj 1993, 17-18.
[74] Barun 2003, 48.
[75] Chevalier 1995a, 394-395, 400.
[76] Chevalier 1995b, 195, 22 map 2.
[77] *Baloie* was located by Bojanovski at the Roman settlement at Šipovo (central Bosnia): Bojanovski 1968, 1-4; 1974a, 347-369; 1988, 287-292, 292, 329, 374; 1991, 287-289.
[78] Buturac, Ivandija 1973, 25.

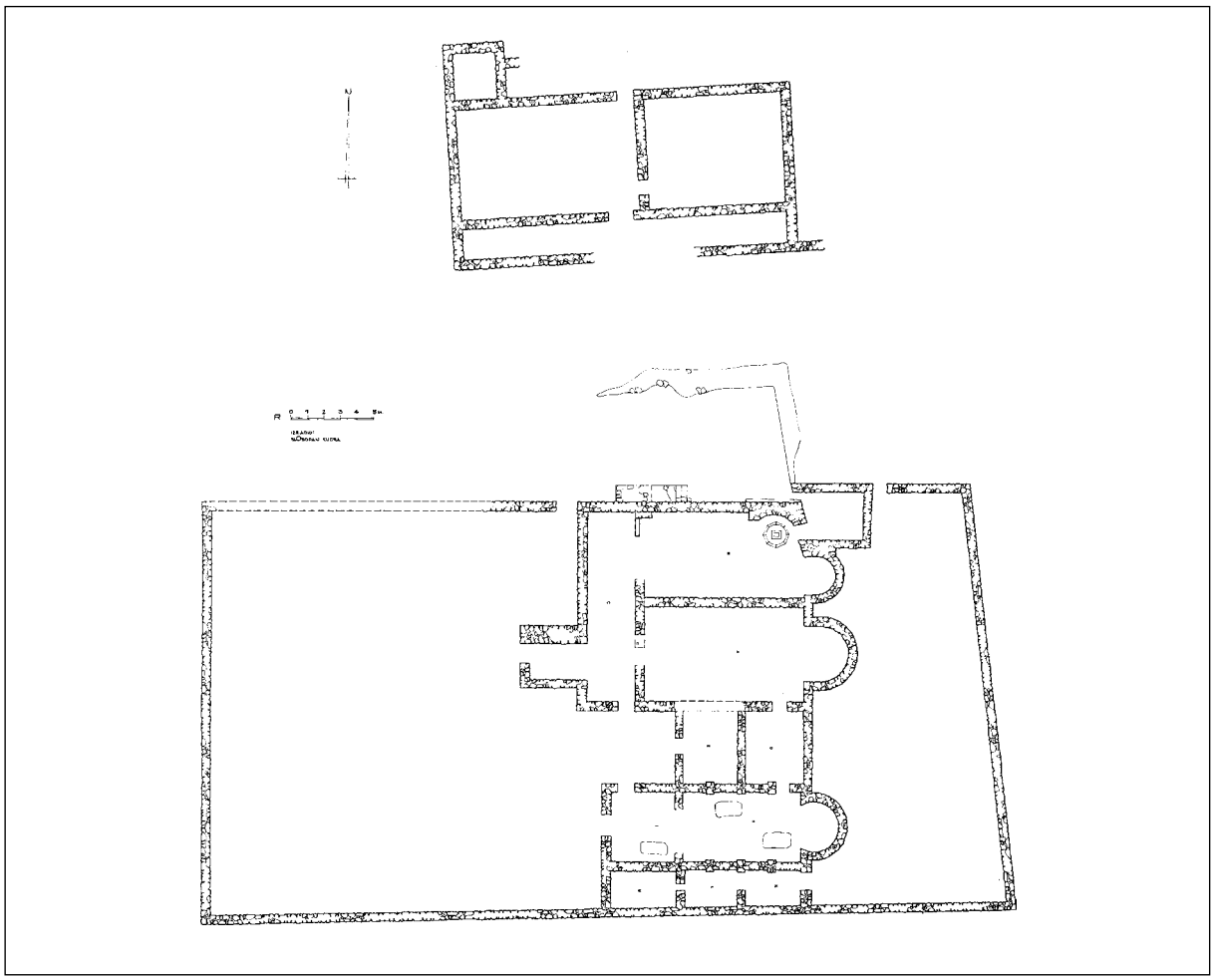


Fig. 4: Early Christian objects in Žitomislići (according to: Anđelić 1978b).
Sl. 4: Zgodnjekrščanski objekti v Žitomislićih (po: Anđelić 1978b).

according to whom it included "today's Stolac (*municipium Diluntum*) and the municipality *Beuzavaticum* (maybe Bužan, Buško Blato), the diocese of Makarska contained Duvno, and the diocese in *Ludrum* (perhaps today's Knin) was given Glamoč with its surroundings, as well as *Sarziaticum*".[79] If the diocese of Sarsenterensis really included the area from Buško Blato in the west all the way to Stolac in the east, it would have been intersected by the territory of the diocese of Narona, which the synod fathers would never have approved. During the creation of the new dioceses, the geographical logic of the area was taken into consideration, as well as the economical potential, all in accordance with the needs of the church and its clergy for a more efficient Christianization.[80]

N. Cambi assumed that the diocese of Sarsenterensis was located near Mostar, where the diocese of Narona extended until the creation of the former. He deemed that the exact position of the seat of this diocese was not definitely established.[81] He finally embraced to some extent the location of *Sarsenterum* at Aržano.[82]

I. Bojanovski (1915-1993) identified the *Sarsiteron* of the Anonymous Geographer of Ravenna with the *Sarsenterum* from the acts of the synods of *Salona*. He identified a diocese in it from 533, and, somewhat reluctantly related it to the basilica in Cim.[83] At Konjic Bojanovski located *Potuatico* (*mun. Potuaticum*?), in Stolac *Dellontino*, in Ston *Stantino* and *Novense* (*Novae*) in the Imotsko plain. Unidentified were *per Rusticiarum, Potuat-*

[79] Imamović 1983, 45.
[80] Cambi 2001, 11.
[81] Cambi 1985, 35.
[82] Cambi 2002, 206, 209.
[83] Bojanovski 1988, 381.

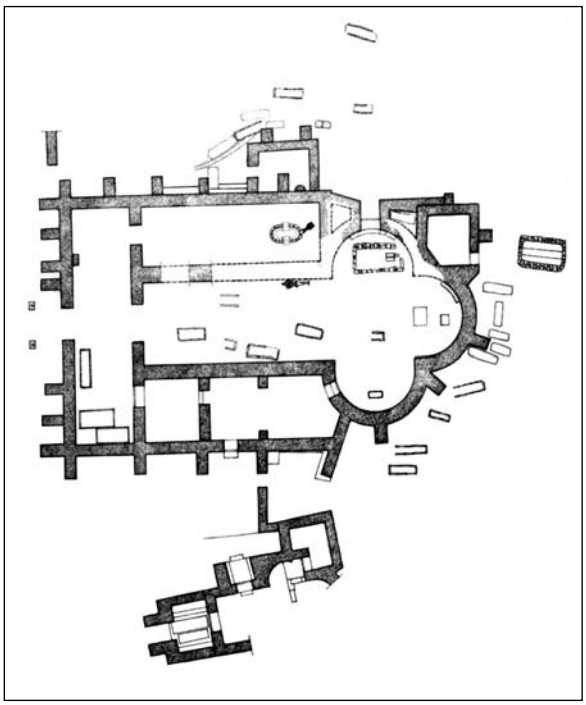


Fig. 5: Early Christian basilica in Cim (according to: Anđelić 1978a).
Sl. 5: Zgodnjekrščanska bazilika v Cimu (po: Anđelić 1978a).

ico and *Benzavatico.* Tracing the Roman road *Narona* – Sarajevo plain,[84] he located *per Rusticiarum* at the Nevesinjsko plain, *Potuatico* at Konjic, and *Benzavatico* possibly at Rama. However, he left open other possibilities.[85] He initially thought that *Sarsiteron* was located at Cim, *Benzavatico* at Konjic, *per Rusticiarum* at Nevesinjsko plain, and *Potuatico* at Glavatičevo on the upper Neretva River.[86] In all the places mentioned, he found early Christian parishes (*parochia*).[87] However, an excellent expert in the topography of the area around Konjic, P. Anđelić (1920-1985) left no possibility of locating *Sarsenterum* or any place from the diocese of Sarsenterensis in the area of Konjic.[88]

A. Dračevac (1920-1993) thought it most probable that the diocese of Sarsenterensis was created for the area of Zahumlje (Hum), Pelješac, and Primorje (the coastal area) all the way to Rijeka Dubrovačka, and that the diocese of Sarsenterensis should be located by the area of Mostar. The diocese of Sarsenterensis was suppressed during the advances of the Slavs and the Avars in the years 614/615, but he also claimed that Christianity in this area was not entirely extinguished. It was renewed in the form of the diocese of Zahumlje or Ston,[89] which was its legal successor in the same area where the diocese of Sarsenterensis had been located.[90] The *Stantania* of the archbishop of Bar, Gregory (the Priest of Dioclea),was identified by this author with *Stantin* of the diocese of Sarsenterensis and with *Turris Stagna* from the *Tabula Peutingeriiana*, locating them at ancient Ston (Stari Grad and the knoll of St. Michael and Gorica).[91] According to V. B. Lupis, the diocese of Zahumlje or Ston expanded on the tradition of the dioceses of Narona and Sarsenterensis.[92]

V. Paškvalin claimed that there were no reliable arguments for locating Sarsenterum at Cim.[93] He placed the eastern part of Mostar (Bijelo Polje, Bišće polje, and others) into the ager of the *municipium Diluntum*.[94] He had doubts about placing *Sarsenterum* or *Diluntum* at Stolac.[95]

I. Goldstein saw the reason for the creation of the dioceses of *Sarsenterum, Muccur* and *Ludrum* in the "impossibility to properly monitor the wide territory of the diocese of *Salona*" (*sic!*). He placed the centre of the diocese of Sarsenterensis in the area near Aržano, while the diocese he placed along Buško Blato all the way to Stolac,[96] emphasizing that the county of Imota inherited the position of the "Sarsenter parish" (*sic!*).[97]

S. Čače was certain that *Sarsiteron* from the "Cosmography" of the Anonymous Geographer of Ravenna is identical to the *Sarsenterum* from the acts of the second Synod of *Salona*. He searched for it somewhere in the area of Mostar, but not in Cim. He also accepted the location of *Dellontino* at Stolac, and *Novae* at Runović, whereas he claimed

[84] Bojanovski 1978, 66-98; 1988, 135 n. 14.
[85] Bojanovski 1988, 135.
[86] Bojanovski 1978, 114.
[87] Bojanovski 1978, 114; 1988, 135.
[88] Anđelić 1973, 103-108, 175, 192-193.
[89] Dračevac 1987, 78.
[90] Dračevac 1987, 78; 1988, 85.
[91] Dračevac 1988, 84.
[92] Lupis 2000, 12-13 and n. 6; 2001, 198-199, and n. 6.
[93] Paškvalin 1999, 47-83; 2003, 245-270.
[94] Paškvalin 1999, 48, 82; 2003, 246, 269.
[95] Paškvalin 2003, map after p. 349.
[96] Goldstein 1995, 61.
[97] Goldstein 1995, 163.

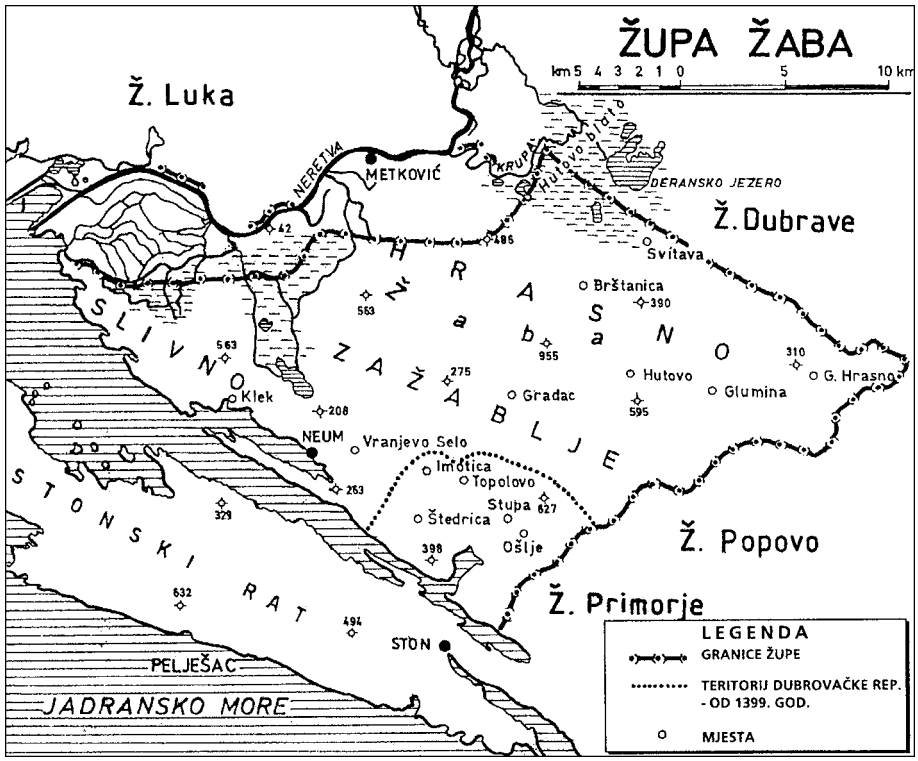


Fig. 6: Medieval district of Zažablje (according to: Anđelić 1999).
Sl. 6: Srednjeveška župa Zažablje (po: Anđelić 1999).

that the locations of *Beuzavatico, Potuatico* and *Stantino* are unknown.[98]

I. Puljić placed the diocese of Sarsenterensis in the area that was inhabited at earlier times by the united Illyrian tribes of the *Daorsei,* and *Sarsenterum* in the center of this area – Stolac. He located the diocese of Sarsenterensis in the area between the dioceses of *Narona* and *Epidaurum*, as well as Martaritan and Bestoen.[99] He identified *Stantino* with Ston, while *Delontino* – on the basis of inscriptions of the decurion of the *municipium Delunti,*[100] the *Tabula Peutingeriana* and the *Itinerarium Antonini,* he locates at Trebinja in the Popovo area.[101] The other municipalities that were a part of this diocese he located in the area around Mostarsko Blato and Potoci (Mostar) to Jablanica and Konjic in central Herzegovina.[102] Puljić stated that the ancient roads and settlements in the area of eastern Herzegovina are not very well known.[103] According to his reading of the "Historia Salonita Maior", he located *Novense* (*Neuense*) and identifies it with the Neum area (*Neon*, *Novum*) in the medieval district of Žapska (Zažablje) or Nevesinje in eastern Herzegovina (*fig. 6*).[104] To corroborate his thesis, he enumerated several ancient sites and objects from the Neum area.[105] Puljić also located *Potuatico* at Potoci (Mostar), *per Rusticiarum* at Raštani on the right bank of the Neretva River, and *Beuzavatico* at Žvatić (*Beu-Zavatic-o*) near Zvonigrad in Mostarsko Blato and alternatively at Bišće.[106] He also believed that the diocese of Sarsenterensis survived the migration period as the diocese of Ston-Zahumlje, which encompassed the same areas as the diocese of Sarsenterensis.[107]

[98] Čače 1993, 390-391.

[99] Puljić 1994, 129-131; 1995, 22-26; 1996, 92-98; 1997, 13; 1999, 93-116; 2006, 33-54.

[100] Sergejevski 1935, 17-18, Pl. IV, fig. 1; Bojanovski 1977, 84; Atanacković-Salčić 1979, 7-40; Šašel 1986, no. 1740: *D(is) m(anibus) s(acrum) / P. Aplio Pl[as]/so patri pientis/[s]imo dec(urioni) m(unicipii) Dil(unti) /[5] et M[....]c[...] / infelicissi/ma(e) def(unctae) an(norum) VIIII (?) / P. Aplius Anni/us v(ivus) sibi et / suis fecit.*

[101] Puljić 1994, 130; 1995, 23; 1996, 93.

[102] Puljić 1995, 22; 1996, 91-98.

[103] Puljić 1995, 23 and n. 53.

[104] O župi Žaba: Anđelić, Sivrić, Anđelić 1999, 47-69.

[105] Puljić 1994, 130; 1995, 23-24; 1996, 94-95.

[106] Puljić 1994, 130; 1995, 24 and n. 54; 1996, 94-95.

[107] Puljić 1995, 24, 25.

In favour of this thesis, he stated the fact that Ston from 533 was a "parish" of the diocese of Sarsenterensis and that the bishop took refuge in it, as well as the bishops of *Epidaurus* and *Salona* who took refuge in fortified *Ragusium* and in Diocletian's Palace in Split.[108] The mother church of the Ston parish dating back to ancient times is generally accepted to be the basilica dedicated to St. Magdalena of Gorica, which also survived the advances of the Slavs.[109] Puljić emphasized that in the process of establishing the area of the diocese of Sarsenterensis, care was not taken about its size and its road network, as well as its relation to the neighbouring dioceses. As an example of this, he stated the location of *Rusticiarium* at Rastok (Vrgorac), which gravitates towards the center of the diocese of Narona and to no other place where the center of the diocese of Sarsenterensis is sought.[110] Puljić searched for *Sarsentereum* at Stolac,[111] where the remains of a larger ancient settlement have been verified, and not, as is commonly said, *Diluntum.*[112] In favour of this thesis, he cited the "Cosmography" of the Anonymous Geographer of Ravenna, where there is no mention of the name *Diluntum.* Puljić concluded from these facts that *Diluntum* had no special traits to have deserved to be the seat of the diocese.[113] No early Christian basilica has yet been found at Stolac. Still there is a possibility that it was located in the area of Podgrad, that is beneath *Careva Džamija* (the Sultan's Mosque) in Stolac, which was erected on the foundations of some early Christian sacral object, or somewhere else,[114] because no systematic investigation has been undertaken in Stolac at all.[115] In Stolac, a *domus ecclesiae* existed as early as the pre-Constantinian times.[116] On the basis of inscriptions mentioning the parish council (*ordo decurionum*) from this place[117] and Trebinja,[118] A. Škegro placed *Diluntum* at Stolac.[119] He concluded that the fate of the late Roman and early medieval churches from the area of Stolac,[120] were sealed by the devastations of war in 534 and 535, when the Byzantine emperor Justinian (527-565) suppressed the Ostrogoths in Dalmatia.[121]

Basing his theory on the existence of a large urban settlement and two monumental fortifications in Gradac near Posušje, P. Oreč tied the centre of the diocese of Sarsenterensis to the double-naved early Christian basilica at *Brižak* in Gradac by Posušje.[122] The problem of the Sarsenter diocese was also discussed by J. Vučić.[123] He preferred the identification of *Diluntum* or *Delontino* as Stolac, of *Novense* as Runović, and of Sarsenter as Mostar.[124] His definition and identification of the centre of the Sarsenter diocese and the individual settlements that composed it is not based on a review of the overall research results, or on the extant sources – the medieval ones in particular.

2. WHAT DO THE SOURCES SAY?

The diocese of Sarsenterensis is also mentioned in the acts of the second synod of *Salona*, which was held in the city in 533, presided over by the Salonitan archbishop Honorius II. The acts of the *Salona* synod were added to some manuscripts of the "Historia Salonitana Maior" by the chronicler of Split, Thomas the Archdeacon. The authenticity of those acts was refuted by I. Lučić (*Joannes Lucius,* 1604-1679),[125] and nowadays by I. Babić,[126]

---

[108] Puljić 1995, 25-26.
[109] Fisković 1980, 222, 224.
[110] Puljić 1996, 93 n. 19.
[111] Puljić 1999, 93-116.
[112] Bojanovski 1988, 88-102, 93, 97, 99-100, 102.
[113] Puljić 1996, 93-94.
[114] *Hercegovina 1985,* 134; Hasandedić 1990, 9; 1997, 14/90.
[115] *Hercegovina 1985,* 134; Hasandedić 1990, 9; 1997, 14/90.
[116] Truhelka 1892, 356-358; 1931, 100-102; Basler 1990, 25.
[117] *CIL* III 13874; Bojanovski 1973, 151, note 54: *——/ [– m]atri k(astrorum?) —? / [–] sc(–) ob[– / –?] dicati(ssimus?)–?] [– /m –? /[5]–] cos[–?/–] un[–?] l(oco) d(ato) d(ecreto) d(ecurionum) [–?].*
[118] Bojanovski 1977, 83-86: *D(is) M(anibus) S(acrum) / P(ublio) Aplio Plas/so patri pientis/simo dec(urioni) m(unicipii) Dil(unti) /[5] et A[nniae fil(iae)] infelicissi/mae def(unctae) an(norum) VIIII. / P(ublius) Anni/us v(ivus) sibi et /[10] suis fecit.*
[119] Škegro 2001, 72-78; 2002a, 11-25.
[120] Anđelić 1999a, 117-120.
[121] Škegro 2002a, 15-16.
[122] Oreč 1982, 55-85; 1994, 86; 1996, 135-136.
[123] Vučić 2005, 164, 165-166.
[124] Vučić 2005, 166.
[125] Lucius 1673, 73: "*... et quaecunque in illo de actis conciliorum Dalmatiae, epistolis papalibus et epitaphio Zvonimiri regis scripta sunt, ea omnia ficta et supposititia sunt*".
[126] Babić 1993, 13-57.

but not by D. Farlati (1690-1773),[127] I. Batthyan (1741-1798),[128] F. Rački,[129] F. Šišić,[130] V. Blažević,[131] N. Klaić (1920-1988),[132] S. Gunjača (1909-1981),[133] M. Ivanišević,[134] etc.

"Historia Salonitana Maior"

The acts of the first synod of *Salona* were co-signed by the *Vitalis presbyter*, whom the oldest manuscript "Historia Salonitana Maior", the Vatican *Congregatio de propaganda Fide* addresses as the *sarniensis*, that is *sarntesis*, and in the Barberine manuscripts as *sarnitensis*. Based on this, some authors consider *Vitalis* to be a priest from *Sarsenterensis*.[135] If this is truly a place that became a diocese during the second Salonitan synod, one gets the impression that *Sarsenterum* had quite a reputation even before the creation of the diocese, and because of this it became the seat of the diocese.

At the second synod of *Salona*, *Sarsenterum* is mentioned in the context of the ordination of three new bishops (*in Sarsentero, Muccuro et Ludro episcopi debeant consecrari*) and mention is made of the election of the priest *Paulinus* as bishop (*in Sarsentero Paulinum presbiterum*).[136] The diocese of Sarsenterensis (*sarsinterensis*) is mentioned during the choosing of places for the newly formed diocese.[137] Finally, the acts of the second synod of *Salona* were also co-signed by the bishop of Sarsenterensis, *Paulinus episcopus ecclesie sarsenterensis*.[138]

Thus it is obvious that in the period of late antiquity the diocese of Sarsenterensis (*Ecclesia sarsenterensis, sarsinterensis, sarsiterensis*) was created in the area of the *Salona* metropolitan see in a place called *Sarsenterum*. "Historia Salonitana Maior" does not state precisely where this place would be. However, considering the order of the newly formed dioceses, it could be found east of the diocese *Muccur*. "Historia Salonitana Maior" gives evidence that *Sarsenterum* was an urban settlement that was among the first municipalities given to the bishop of Sarsenterensis. According to the words of the Salonitan archbishop Honorius II, which he spoke before the decision on the creation of the new dioceses, it is clear that this was primarily a case of taking into consideration the canonical rules related to dioceses. Special care was taken not to damage the dignity of the bishops' service.[139] As early as in 343/344, even the synod in Serdica[140] determined that "it is not permitted to ordain a bishop in any village or smaller settlement; where a single priest is sufficient there is no need for a bishop to be present as well, so that his name and dignity could be undermined".[141] The synod fathers held to these norms in the year 533, when they chose the centres of the newly formed dioceses.[142] The legislation of emperor Iustinian also tended to the preservation of the dignity of the bishop's service. These dioceses were founded during his reign. The legislation of this emperor did not allow for the creation of new dioceses either in rural or in smaller urban settlements.[143] According to the acts of the Split synod in the

---

[127] Farlati 1753, 162-164; 173-174.
[128] Batthyan 1785, 285-293.
[129] Rački 1894, 13-18.
[130] Šišić 1914, 157-164.
[131] Blažević 1967, 9-11, nos. 8, 9.
[132] Klaić 1967, 76-85.
[133] Gunjača 1973, 50-56.
[134] Ivanišević 1994, 159-161.
[135] Farlati 1753, 172; Batthyan 1785, 290; Šišić 1914, 157, 161; Klaić 1967, 81 n. 221.
[136] Farlati 1753, 173; Batthyan 1785, 291; Rački 1894, 16, note; Šišić 1914, 162; Klaić 1967, 83; Gunjača 1973, 54; Ivanišević 1994, 161.
[137] Farlati 1753, 173; Batthyan 1785, 291; Rački 1894, 18, note; Šišić 1914, 162; Klaić 1967, 83; Gunjača 1973, 54; Ivanišević 1994, 161.
[138] Farlati 1753, 174; Batthyan 1785, 293; Rački 1894, 18, note; Šišić 1914, 164; Klaić 1967, 85; Gunjača 1973, 56; Ivanišević 1994, 161.
[139] *Ad ordinandorum nuper episcoporum curam, facta distributione, credimus pertinere, presertim cum nihil canonicis sit contrarium constitutis, qia nec episcopalis vilescit auctoritas... Quapropter, quos vel in quibus locis episcopi debeant consecrari, diligentius pertractemus*. Klaić 1967, 82 (615r).
[140] About this synod: Bratož 1987, 154-155.
[141] Kurtscheid 1951, 107: *"Licentia danda non est ordinandi episcopum aut in vico aliquo aut in modica civitate, cui sufficit unus presbyter, quia non est necesse ibi episcopum fieri ne vilescat nomen episcopi et auctoritas"*.
[142] *Tractatu itaque habito, adicto, quomodo hoc comuni noscitur sedisse consilio, ut in Sarsentero, Muccuro et Ludro episcopi debeant consecrari futurorum personas antistitum decretorum tenor adsignet*. Klaić 1967, 82 (615r).
[143] Jedin 1995, 418-427.

year 925, this norm was also valid during the tenth century.[144] Considering the context of these developments, we can easily comprehend the speech of archbishop Honorius II, where he emphasizes the importance of the preservation of canonical norms and the dignity of the bishops, as well as the importance of the newly formed dioceses for which they are ordained. They use the term *debere* (must) for it, which emphasizes a strong moral commitment.[145] The ordination of these bishops was accepted by all the bishops at the second synod of *Salona*.[146] It is not clear whether these or any other ordinations are related to the reproaches that were addressed in the year 550 to the administrator of the Pope'e patrimony in Dalmatia (*Dalmatiarum patrimonium, patrimonium in Dalmatia*), the Deacon Sebastianus by Pope Vigilius (537-555).[147] Bearing in mind the large time span from when the Salonitan synod was held and when the Pope's letter arrived, this seems far-fetched.

The "Cosmography" of the Anonymous Geographer of Ravenna

The "Cosmography" of the Anonymous Geographer of Ravenna consists of short and long lists of towns (*civitates*) based on cartographic and itinerary traditions.[148] Although it goes back as far as the seventh century, the information it gives refers to the first half of the sixth century.[149] Among other towns in Dalmatia (*Dalmatia, Dalmatiae*) on the road leading from *Burzuman* to Nova (*Novas*) this work also mentions Sarsiteron (*civitas Sarsiteron, Sarsitheron*): "Next to *Burzumon* there are also towns called *Medione*, *Anderba*, *Ausustis*, *Emanio, Sarsiteron, Bistue Betus, Montebulsi, Libros, Orbam, Naurtio, Epilentio, Novas*."[150] *Burzumon* is identified with the *Bersumun* (*Birzuminium*) mentioned in the *Tabula Peutingeriana* and it is located in Podgorica,[151] *Medione* is identified with the fortification *Meteon* of the Illyric tribe of the *Labeates* in Medun (Kuča), north-east of Podgorica, and *Anderba* with Nikšić (Montenegro).[152] *Ausustis* is identified with the travel station *Ad Fusciana* mentioned in the *Tabula Peutingeriana*, i.e. with *Aufustianis* from the *Itinerarium Antonini*, and is located at Tkanice (Tihaljina), *Emanio* by its name refers to Imotski,[153] *Bistue Betus* is identical with *Bistue Vetus* mentioned in the *Tabula Peutingeriana* and is located at Tomislavgrad,[154] i.e. at Čipuljić (Bugojno),[155] *Montebulsi* is identified with the station *In monte Bulsinio* mentioned in the *Tabula Peutingeriana* and is sought at Privala on the slopes of Tušnica between Buško Blato and the Duvanjsko plain,[156] *Libros* is identified with *Ad Libros* mentioned in the *Tabula Peutingeriana* and is located at Gradina (Bukova Gora) near Buško Blato,[157] whereas Orba is located at Aržano, Naurtio at Studenci (Imotski), *Epilentio* at Proložac (Imotski),[158] and *Novas* has been identified since 1880 with *Ad Novas*, i.e. with *Novae* and is located at Runović (*fig. 7*).[159] The "Cosmography" of the Anonymous Geographer of Ravenna points to the fact that *Sarsiteron* was located between *Burzumon* (Podgorica) and *Medion* (Medun, Kuči near Podgorica) in Montenegro, and *Bistue betus* (*Bistue vetus*) in southeastern or central Bosnia. This work, however, still does not reveal any details about *Sarsiteron*. Based on the fact that there is no mention of *Diluntum* in the "Cosmography", one can rightfully assume that this place has not been omitted by mistake, because it was

---

[144] *Non licet in modicis ciuitatibus uel villis episcopos statui, ne nomen episcopi uilescat*. Kostrenčić, Stipišić, Šamšalović 1967, 31; Klaić 1967, 99, fig. 628v.

[145] *Quapropter, quos vel in quibus locis episcopi debeant consecrari, diligentius pertractemus. Tractatu itaque habito, adiecte, quoniam hoc comuni noscitur sedisse consilio, ut in Sarsentero, in Muccuro et Ludro episcopi debeant consecrari.* Klaić 1967, 82-83, n. 254: *debeatur.*

[146] Klaić 1967, 83.

[147] Mansi 1960, 355; Migne 1848, epist. XIV, 50-51; Ivanišević 1994, 162; Škegro 2002b, 76-77.

[148] Čače 1993, 352.

[149] Čače 1993, 348.

[150] *Item iuxta Burzumon est civitas quae dicitur Medione, Anderba, Ausustis, Emanio, Sarsiteron (Sarsitheron), Bistue betus, Montebulsi, Libros, Orbam, Naurtio (Naurcio), Epilentio (Epilencio), Novas (per Novas).* Čače 1993, 357; *Ravennatis Anonymi Cosmographia, IV, 16;* Cambi, Pasini 1980, 290.

[151] Garašanin 1967a, 127; 1967, 171.

[152] Garašanin 1967, 127-133.

[153] Čače 1993, 389.

[154] Bojanovski 1974b 160-166, 170, 187, 189, 233, 236, 244.

[155] Paškvalin 1998, 549-619; 2003, 129-191.

[156] Bojanovski 1974b 149, 156-160; Čače 1993, 392.

[157] Bojanovski 1974b 152-155; Čače 1993, 392.

[158] Čače 1993, 392-393.

[159] Čače 1993, 390 and n. 147.

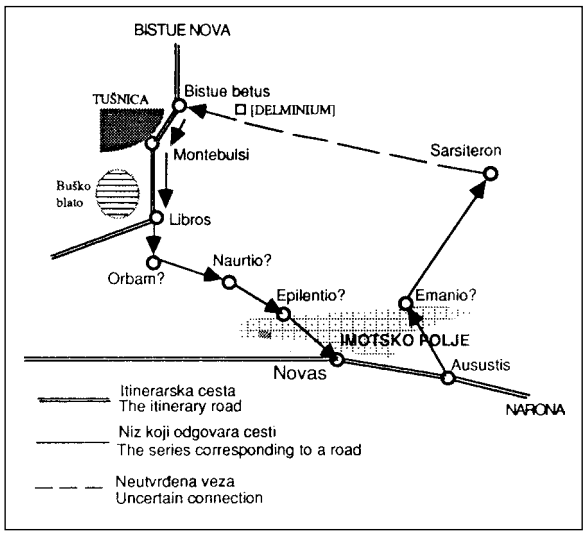


Fig. 7: Sarsiteron of the Anonymous of Ravenna (according to: Čače 1993).
Sl. 7: Sarsiteron Anonimnega Ravenata (po: Čače 1993).

not important enough for the author to have mentioned it. If it had been a larger and more important settlement, the Anonymous Geographer of Ravenna would not have left it out, like he has not left out the largest urban settlement in the basin of the lower Neretva – *Narona*.

3. THE TERRITORY OF THE DIOCESE OF SARSENTERENSIS

Sarsenterum - Sarsiteron

Despite the fact that systematic archaeological research has not begun in the area of Stolac, random archaeological finds, as well as the rescue investigation of some ancient sites, demonstrate that a important ancient urban settlement developed in this area. In the wider area of Herzegovina, if one excludes *Narona*, there are no traces of a larger urban settlement except in Stolac.[160] With its size and cultural achievements, it is the most prominent settlement in the wider area of the eastern Adriatic hinterland.[161] The development of an ancient settlement in Stolac that obtained municipal status appears logical. A beneficiary station was also situated there.[162] Nearby, at Gradina in Ošanići, in the Hellenic period, the centre of the Illyric tribal community of the *Daorsei* was located.[163] After being devastated by the *Delmatae* around the middle of the second century BC, they erected a new settlement by the Bregava River.[164] The *Daorsei* in the time of the Illyrian - Roman wars took sides with the Romans and as a consequence suffered considerable losses, yet as Roman allies they earned certain privileges and thus had a better perspective, unlike other itinerant populations that stood up to the Romans, which largely contributed to the development of this settlement in the ancient Roman times. In the early imperial period, as *civitas peregrinorum*[165] they were autonomous under the protection of the Roman senate.[166] Their new center earned its municipal status somewhere around the time of the Flavian dynasty (69-96), that is, during the time when municipal status was more favourable than colonial.[167] According to early Christian norms, this place had the potential of becoming a diocese, depending on the influence of the Christian municipality. "Historia Salonitana Maior" gives evidence that *Sarsenterensis* is even more important than *Diluntum*. This is also directly confirmed in the "Cosmography" of the Anonymous Geographer of Ravenna, where *Diluntum* was not even mentioned. The "Cosmography" locates *Sarsenterum* in the far hinterland of the eastern Adriatic, while *Tabula Peutingeriana* places the station *Diluntum* closer to the shore.

Dellontino

The Salonitan synod fathers assigned the *basilicas, quae in municipiis Dellontino, Stantino, Neuense - Nouense,*[168] *per Rusticiarum Pecuatico et Beuzavatico* to the bishop of Sarsenterensis in the year 533. As *Dellontino* is mentioned first among them, it is justified to assume that it was a place that, like the others, gravitated towards *Sarsenterum* and was the closest one. *Tabula Peutingeriana*

[160] Bojanovski, 1973, 151; 1969, 146-150.
[161] Atanacković-Salčić 1979, 35; Čremošnik 1984, 63-77.
[162] Schallmayer 1990, 382-384, nos. 485-487.
[163] Marić 1977, 5-50; 1979, 61-181; 1989, 57-59; 1995, 43-93; 1996, 7-33.
[164] If the toponymic form Kostolac came from *castellum,* it could be a way of interpreting the genesis of the name of Stolac: Skok 1972, 57-58; Šimunović 1986, 80, 63 n. 10.
[165] Bojanovski 1988, 75, 94.
[166] Marić 1985, 49; Bojanovski 1988, 89-90, 94.
[167] Bojanovski 1973, 151 and n. 54.
[168] Klaić 1967, fig. 17.

Fig. 8: Place of the station *Dilunto* from the *Tabula Peutingeriana.*
Sl. 8: Lokacija Dilunta na Tabuli Peutingeriani.

states that the station *Dilunto* was located thirty-five miles east of *Narona*, on the left side of the Neretva River beyond the station *Ad Turres* and before *Pardua* and *Zizio* (*Narona - XXII - Ad Turres - XIII - Dilunto - XIIII - Pardua - XVI - Ad Zizio*) (*fig. 8*). *Dalluntum Dalluntum* is also mentioned on the *Itinerarum Antonini* on the road that led from *Salona* to Durrës (*Dyrrachium*) in northern Albania (*a Salonis Dyrrachium mp CCCIII - Ponte Tiluri XVI. Tronto XII - Bilubio XIII - Aufustianis XVIII - Narona XXV - Dallunto - XXV - Leusinio XL - Andarba XXVIIII - Salunto XVIII - Alata XVII - Birziminio X - Cinna XVIII - Scodra XII - Dyrrachio L*).[169]

From this one can conclude that the travel station *Dallunto* should be sought to the east of *Narona*. It has mostly been located in different areas of eastern Herzegovina. W. Tomaschek[170] and A. Mayer sought it in Hutovo (Hutovo Polje),[171] H. Cons in Neum, [172] M. Hoernes (1852-1917) in Vranjevo Selo (Neum),[173] G. Novak (1888-1978) in Neum,[174] H. Kiepert (1818-1899) in Popovo,[175] K. Miller (1844-1933) in Popovo (or Kotezi),[176] E. Pašalić (1915-1967) around Trebinja in Popovo,[177] G. Alföldy in the local area of the Illyrian Deremists (*Deremistae*) or in Trebinja, but was still not sure where to seek it,[178] J. J. Wilkes reluctantly placed it at Ljubinje or at Trebinja in Popovo,[179] while A. J. Evans (1851-1941),[180] Ć. Truhelka (1865-1942),[181] D. Sergejevski (1886-1965),[182] D. Mandić,[183] Đ. Basler,[184] I. Bojanovski,[185] and A. Škegro placed it in Stolac,[186] and I. Puljić at Trebinja.[187] Modern authors did not suspect that this itinerary station was in Stolac, in favour of which they referred to traces of an ancient settlement from Trebinja and two inscriptions that mentioned members of a municipal council (*ordo decurionum*) from Stolac[188] and Trebinja.[189] While locating *Dilunto* in Stolac, the remains of an ancient settlement with mosaics, frescos, baths, temples, buildings with hypocausts, etc., in Trebinja were unjustifiably ignored.[190]

Some travel stations from the *Tabula Peutingeriana,* among which *Dilunto* was also mentioned, are mentioned in the "Cosmography" of the Anonymous Geographer of Ravenna in a list of towns

[169] Parthey, Pinder 1848, 338; Pašalić 1960, 62; Bojanovski 1973, 168; *Ravennatis Anonymi Cosmographia* IV, 16; Cambi, Pasini 1980, 289.
[170] Tomaschek 1880, 548-549 and 553; Pašalić 1960, 62 and n. 12.
[171] Mayer 1940, 141-142, 150; 1991, 116; Pašalić 1960, 63.
[172] Cons 1882, 370-371, 380, 390, 398; Pašalić 1960, 62.
[173] Mayer 1940, 137; Pašalić 1960, 62.
[174] Novak 1944, 66.
[175] Kiepert 1893-1914, map 17; Pašalić 1960, 62-63.
[176] Kiepert 1893-1914, 468, 482; Pašalić 1960, 63.
[177] Pašalić 1960, 64.
[178] Alföldy 1965, 144, 178, 207.
[179] Wilkes 1969, 167, 258-259, 290.
[180] Evans 1883, 92-93, 103; Pašalić 1960, 62; Bojanovski 1988, 99.
[181] Truhelka 1892, 364. Truhelka wrote: "Evans located Assano in Stolac." Truhelka 1892, n. 1.
[182] Sergejevski 1935, 17-18; 1962, 111-113; Pašalić 1960, 63.
[183] Mandić 1962, 20.
[184] Basler (Kujundžić) 1976b, 25-26; 1982, 140.
[185] Bojanovski, 1969, 146-150; 1973, 151; 1980, 183; 1988, 99-102, 377.
[186] Škegro 2002a, 11-13.
[187] Puljić 1999, 111-112.
[188] *CIL* III 13874; Bojanovski 1973, 151, note 54: *——/ [– m]atri k(astrorum?) ——? / [–] sc(–) ob[– / –?] dicati(ssimus?)–?] [– /m –? /*^{5}*–] cos[–?/–] un[–?] l(oco) d(ato) d(ecreto) d(ecurionum) [–?].*
[189] Bojanovski 1977, 83-86: *D(is) M(anibus) S(acrum) / P(ublio) Aplio Plas/so patri pientis/simo dec(urioni) m(unicipii) Dil(unti) /*^{5} *et A[nniae fil(iae)] infelicissi/mae def(unctae) an(norum) VIIII. / P(ublius) Anni/us v(ivus) sibi et /*^{10} *suis fecit.*
[190] Bojanovski 1973, 152.

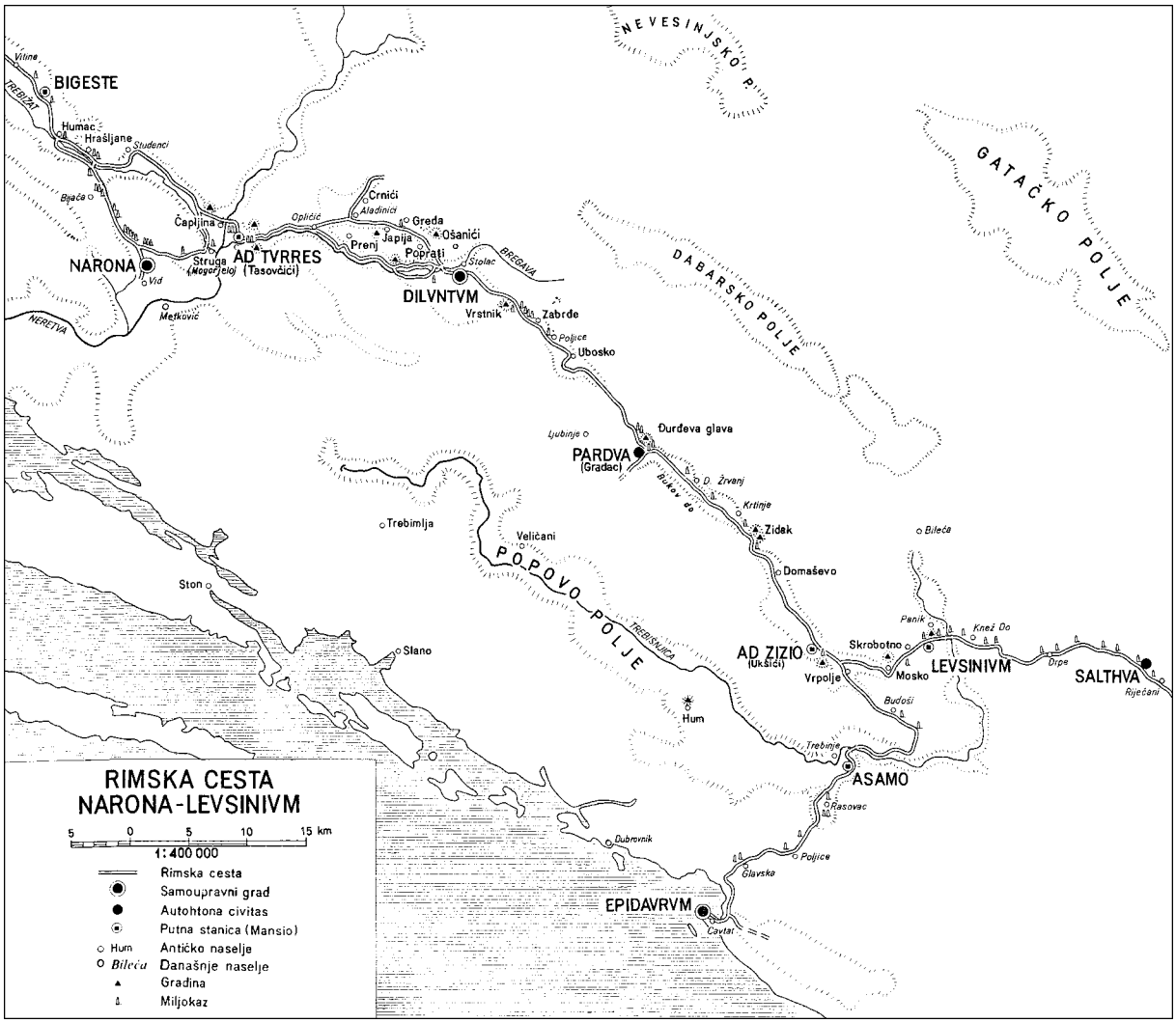


Fig. 9: Roman road in eastern Herzegovina (according to: Bojanovski 1973).
Sl. 9: Rimska cesta v vzhodni Hercegovini (po: Bojanovski 1973).

on the coast (*per litus maris*). They are *Epitaurum id est Ragusium, Asamon, Zidion, Pardua id est Stamnes, Turres, Narrona*. On the *Tabula Peutingeriana*, the *Dilunto* travel station is mentioned between *Turres* and *Pardua* in the "Cosmography" of the Anonymous Geographer of Ravenna. In some other instances, the "Cosmography" becomes more detailed, so that right along the coast (*circa ipsa litora maris*) it mentions among other items: *Epitauron, Assidium, Bretorum, Turres, Narrona*.[191] It is evident for *Assidium* that this is the same as *Ad Zizio*, and *Turres* is obviously *Ad Turres* from the *Tabula Peutingeriana*. These are travel stations from the group of stations along the coast, where *Dilunto* is mentioned as well. Considering the fact that it is located on the same travel route, *Dilunto* cannot be further from the shore, so it is not wise to locate it at Stolac. The ancient road towards the east connected *Narona* and Stolac (*fig. 9*), and this route is well documented in the sources.[192] Therefore there are no arguments to tie this road with the roads from the *Tabula Peutingeriana* or the "Cosmography" of the Anonymous Geographer of Ravenna. These sources do not contain descriptions of all the ancient roads.[193] The important road which led from *Narona* over the Nevesinjsko plain deeper inland towards eastern and central Bosnia was not recorded by any sources,[194] despite the fact there is much evidence in the form of unpaved roadways, beaten paths, milestones, traces of ancient

[191] *Ravennatis Anonymi Cosmographia* V, 14; Cambi, Pasini 1980, 289, 291.
[192] Bojanovski 1980, 183.
[193] Bojanovski 1974b, 21.
[194] Bojanovski 1978, 52.

settlements next to it, and the like. This road can be easily traced from the valley of the Neretva River through the Bregava River canyon, going straight over the Dubrava plateau, Brštanik, Stjepan Krst, Jasena, etc. It is one of the oldest Roman roads in Dalmatia, which was constructed before the great builder and governor of Dalmatia *Publius Cornelius Dolabella* (14-20).[195] In addition to the inscriptions from Trebinja and Stolac, one of the crucial arguments for identifying the ancient settlement of Stolac with *Dilunto* is this very road that ran through Stolac as well. This road is identified with the route from the *Tabula Peutingeriana* and the *Itinerarium Antonini*, although its track through eastern Herzegovina has not been precisely determined. Thus, for instance, the route from *Narona* to Stolac, Ljubomir, and Trebinje to *Epidaurus* (Cavtat) is uncertain, because of the fact that there were at least two more logical, and by a third shorter, road directions, next to which traces of ancient edifices have been verified as well. One runs over the Hrasno plateau, and the other is located in the coastal area of Dubrovnik.

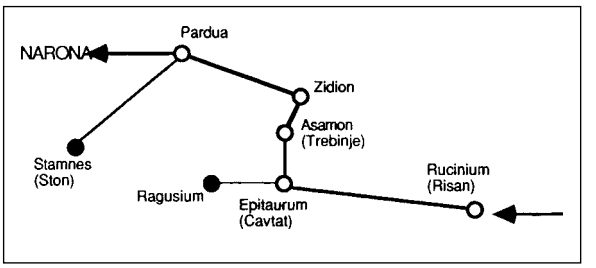


Fig. 10: Pardua and *Stamnes* of the Anonymous of Ravenna (according to: Čače 1993).
Sl. 10: Pardua in *Stamnes* Anonimnega Ravenata (po: Čače 1993).

Stantino

The "Cosmography" by the Anonymous Geographer of Ravenna identifies the travel station Pardua with Stamnes (*Pardua id est Stamnes*),[196] which Čače explains as "Pardua, from which you can reach another town, namely Ston" or "in the vicinity of which there is another town, namely Ston" or "on the other side there is another town, namely Ston" or to put it in a simplified way, "Pardua, and here is also Ston" (*fig. 10*).[197] During the Middle Ages, Ston was also called *Stona* (*Stamnum, Stannu, Stagno, Stagnum*).[198] This signified an underwater place, stagnant water, dead water, and a salt lake, which are all traits of the Veliki Ston area.[199] Stagnon (τό Σταγνόν) is discussed in the thirteenth chapter of the work entitled "*De administrando Imperio*" of the Byzantine emperor Constantinus VII Porphyrogenetus as the first of five towns in the territory of the Zahumlje people.[200] The Byzantine writer Kekaumenos (the second half of the eleventh century) mentions Stamnon (τὴν Στάγνον).[201] *Civitas Stagnum*, which was part of the *Salona* metropolitan see, is mentioned as well in the late medieval source called *Provinciale vetus*.[202] The same source refers to the bishop of Ston (*episcopus Stagnensis*), who was under the jurisdiction of the metropolitan see of Dubrovnik.[203] This title was retained by the bishops of Ston afterwards as well (*episcopi stagnenses*).[204]

Stantino is mentioned in the "Historia Salonitana Maior" as the second municipality whose basilica had been assigned to the bishop of *Sarsenterum*. Antibarum's archbishop Gregory (the priest of Dioclea) calls Ston at the end of the twelfth century *Stantania.*[205] Including *Stantania* in the diocese of Sarsenterensis makes the location of its centre at the distant Biskup-Krupac (Glavatičevo, Konjic) absurd, as well as at Mostar and Žitomislići, which were the natural hinterland of *Narona* and which they certainly were a part of in 533. *Stantino* was separated from the diocese of Narona and assigned to the diocese of Sarsenterensis. The road connecting Ston with Stolac, along which the author of this work locates *Sarsenterum*, is much more favourable than the road connecting Ston with *Narona*, and it was used throughout the year. Its existence has been verified by the numerous ancient edifices that have been found along this road (Neum, Neljetovlje, Vranjevo Selo, Moševići, Gradac, Broćanac, Prapratnica, Hutovski Grad, Hutovo - Crkvine, Previšića Gradina, Basarića Gradina, Burmazi, Poplat).[206]

[195] Bojanovski 1974b, 15; Puljić 1999, 107.
[196] *Ravennatis Anonymi Cosmographia* IV, 16; Cambi, Pasini 1980, 289. "Pardua, (Stamnes), današnji Ston". Novak 2001, 66.
[197] Čače 1993, 397.
[198] Skok 1922, 129-130; 1973, 338.
[199] Zaninović 1987, 16, 17.
[200] Porfirogenet 2003, 89.
[201] Čače 1993, 397 n. 170.
[202] Škegro 2005, 52-53.
[203] Škegro 2005, 63.
[204] Farlati 1800, 324-362; Gams 1873, 421; Eubel 1913, 487.
[205] Šišić 1928, 327; Mošin 1950, 75.
[206] Truhelka 1892, 350-365; Marijan 1989, 35-59; Puljić 1994, *passim;* 1995, 21.

Pardua

Pardua, with which Stamno (*Stamnes*) is identified, is located at Gradac near Ljubinje,[207] more to the north in Gacko in eastern Herzegovina.[208] In the context of identifying it with *Stamnum* (Ston), this does not seem at all logical. If *Pardua* were located in one of the places mentioned, then the trip from *Narona* to *Stamnum* (Ston) would be longer, despite the four times shorter naval route *Narona - Stamnum*. The fact that the *Tabula Peutingeriana* is not a reliable source has been known for a long time,[209] which becomes prominent precisely in the context of this naval route. The inscription in memory of the decurion of the *municipium Delunti* from Trebinja[210] would not support locating *Pardua* at the cited places. The inscription indicates that whether or not *Diluntum* was at Trebinja, its area was certainly part of the *Diluntum* ager. Travelling from *Narona* to *Pardua*, which was according to the "Cosmography" the same as Ston (*Pardua id est Stamnes*), the traveller would, according to the *Tabula Peutingeriana* have to go through *Diluntum* (thus including Trebinja) and finally after that, having passed at least fourteen miles, turn towards *Stamnum* (Ston),[211] which does not at all seem logical. The travel station *Leusino* was also without valid reason placed outside the Trebinje-Dživar area and located at Panik near Bileća.[212] This is in contradiction to the Montecassino Chronicles, in whose epitomes it is stated that the emperor Justinian awarded numerous estates to Benedict of Nursia (ca. 480 – ca. 550), among which there is one in *Lausinum* (*In Dalmatia Pontem Tiluri, Biludium, Lausinium, Salluntum*). A Benedictine estate has been verified only in Dživar (Trebinje), as well as at St. Peter's in the Field (sv. Petar u Polju).[213] The road mentioned is more logically to be sought in a more natural direction, namely somewhere on the way from *Narona* through Hrasno and Gornje Popovsko towards Hum,[214] and through Hutovo and Gradac and the Dubrovnik coastal area, which could be reached via Vukov Klanac.[215] In accordance with this, it would be logical to look for the travel station *Dilunto* at the place where it has been verified, namely in the remains of the ancient settlement in Trebinja, or in its vicinity. Those who know lower Herzegovina know that Popovsko Polje (plain) is inundated most of the year, and because of that it could not possibly be the centre of a region, but rather a place that separates it. It separates the coastal area from the region to the north of Popovsko Polje, which also includes Stolac, whereas Trebinja belongs to the coastal area.[216]

Nouense per Rusticiarum pecuatico

Since there are no original texts of the *Salona* synods' acts, one cannot connect with certainty the terms *Novense (Neuense)* with *Rusticiarum* (*Rasticiarum, Rusticiarum, Rusticarum*) and *pecuatico* (*Pecuatio, Potuatico, pecuatio, potuatico*), which was noted after it. The oldest copy by the *Congregatio de propaganda Fide* directs the reader to read it as *Neuense per Rusticiarum pecuatico* without the full-stop mark as the separator, which is, for instance, found between *Stantino* and *Neuense*, as well as after *Pecuatico* and before et *Beuzavatico*. *Pecuatico* is also written with a small initial letter, which is also the case with *dellontino* in the copy of the acts by the Congregation for the Propagation of the Faith. The copy of the Kaptol archives in Split 529b, 25r, also suggests the reading of *Nouense per Rusticiarum pecuatio* without commas, which are placed before and after these terms. This would lead to the conclusion that there is a possibility of a unique term. The copy 485, on the other hand, in the same archive, in the name *Nouensi* makes the letter " i " longer by drawing a longer curved line, which ends in such a way as if the author wanted to put a full stop before that name. He makes a distinction between the term *per Rusticiarum* and *pecuatico*, which he also writes with a small initial letter, like the above-mentioned cop-

[207] Sergejevski 1962, 111-113; Bojanovski 1973, 158; 1980, 183.
[208] Bojanovski 1973, 158 n. 69.
[209] Mommsen: *CIL* III 290; Mayer 1940, 145; Pašalić 1960, 63-64; Bojanovski, 1980, 183; 1983, 9, 11-13.
[210] Sergejevski 1935, 17-18, Pl. IV, fig. 1; Bojanovski 1977, 84; Atanacković-Salčić 1979, 7-40; *ILJug* 1740.
[211] Bojanovski 1980, 183-189; 1983, 15.
[212] Bojanovski 1988, 84-85, 378.
[213] Ostojić 1963, 80; Popović 1973, 313-347.
[214] Near Hum an isolated hill called *Cicina* could be the crossroad *Ad Zizio* that is mentioned in *Tabula Peutingerianae*.
[215] During the excavations in Dubravica, archeologists found the remains of a path that led towards Vukov Klanac. This information was shared with me by Mr. Vidović.
[216] Bojanovski notes the geographical connection of Trebinje to the coastal region. However, this assumption does not suggest to him the location of *Diluntum* in this region, but rather the conclusion that the sea-coast of Slano was part of *Diluntum*. Bojanovski 1988, 100.

ies, with a comma placed a little lower. All these copies lead to the conclusion that one cannot claim with certainty whether these are three terms, two terms or just one. It is also not clear what the connection between them is, or rather if there is any connection between them at all! It is especially curious that the third name in four of the six copies is written with a small initial letter *p*, which is not the case with any other name. This leads to the conclusion that this name might be considered an adjective.

Nouense per Rusticiarum, as it is usually read by authors of newer editions of the acts of the diocese of *Salona*, is mentioned after *Dellontino* and *Stantino* as a part of the diocese of Sarsenterensis.[217] If we accept the fusion of these two terms, as well as the fusion of these with *pecuatico*, as it is suggested in the above-mentioned copies, in this case it would be a settlement that had the traits of a municipality like the previous two settlements, but it would also be an ethnic territory. There are some indications for this in the fact that the *Muccur* diocese was founded simultaneously with the Sasenter and the *Ludrum* dioceses, and that at the same synod of *Salona* was also assigned the territory of the Delmatic tribe - *Onestini* (*delminese Onestinum*), which is located in Srednja Poljica in the heart of Mosor.[218] *Nouense (Neuense) per Rusticiarum* probably refers to the area that was inhabited by the Illyrian tribe *Narensae* somewhere between late antiquity and the medieval period. The name was found on an early Roman tombstone in Trgovište at the foot of Brljevska glavica in Kazanci near Gacko.[219] They are also mentioned by Pliny the Younger (*Naresi*),[220] Ptolomy (Ναρένδιοι),[221] and Appian (Ναρέ–διοι).[222] Judging by the other sources that are to some extent close to these epigraphic materials,[223] it seems that the *Narensai* tribe lived in Dabarsko plain to the southeast of Stolac, where there have been attempts to locate the *Deremistae*.[224] Judging from onomastics, the *Narensae* resisted the Romans for quite a long time. It seems that a large reason for this was their economic power – in stockbreeding – due to which they remained a rustic population (*Narensae Rustici*). Another reminder of the stock-breeding tradition of ancient times in eastern Herzegovina is the border inscription carved on the cliff of Sarića Greda (Zmajevac) in Stolac near Gacko at the crossing from Gatačko plain to Cernica.[225] Ancient settlements have been verified on Dabarsko plain,[226] which is very well connected by roads with Stolac.[227] *Narensae* is not difficult to connect linguistically to the *Nouense* - (*Neuense*) from the "Historia Salonita Maior",[228] as well as Nevesinje, which the archbishop of Bar, Gregory (the priest of Docleia)[229] and other earlier writers[230] mention under the name *Netusini* (*Netussigne*).[231] Tomaschek saw *Petuaticum* as a large grazing field, locating it in the western area of Herzegovina.[232] Considering the location of *Sarsenterum* at the ancient settlement in Stolac, we would rather place *Nouense per Rusticiarum* in the area gravitating towards the Stolac area, since it is connected to it by roads. The most appropriate area in this context seems to be the Nevesinjsko plain, which has optimal conditions for extensive stock-breeding.[233] It was connected to the ancient settlement in Stolac by a very old road which ran through the canjon of the Bregava.[234] Attempts have been made to locate the Illyric tribe of the *Glinditiones*[235] in the Nevesinjsko plain region, that is, *per Rusticiarum* from the area of the diocese of Sarsenterensis.[236] There were several

---

[217] Klaić 1967, 83; Gunjača 1973, 54; Ivanišević 1994, 161.
[218] Klaić 1967, 83; Gunjača 1973, 54; Ivanišević 1994, 161; Škegro 2002b, 50-53.
[219] Mandić Studo 1985, 192; Bojanovski 1988, 109; Atanacković-Salčić 1990, 8; Škegro 2003, 154-157, n. 18: *[Tattaris / Veneti (filius)* vel *fil(ius)] / et Temus B[a]/tonis fil(ia), / [5]Narensai. / Annaei (filiae) ann(orum) / XXV. Hic sita / est.*
[220] *PLIN*., *Nat. hist.,* III, 143.
[221] *PTOL*., II, 16, 5.
[222] *APP*., *Ill.,* 16.
[223] *CIL* III 12800; Bojanovski 1988, 110; Škegro 2003, 155-157.
[224] Bojanovski 1988, 110-112.
[225] Sergejevski 1938, 20 n. 18; Bojanovski 1988, 108: *Te(rminus?) IN (...) Te(rminus?) VCV (...)?.*
[226] Bojanovski 1987, 89; 1988, 110-111.
[227] Vego 1957, 29-30.
[228] Klaić 1967, p. Fig. 17. fol. 615r.
[229] Mošin 1950, 75.
[230] Šišić 1928, 327; Mošin 1950, 75.
[231] Mužić 2002, 55, 190; Bojanovski locates *per Rasticiarum* in the Nevesinjsko plain: Bojanovski 1988, 135.
[232] Mužić 2002, 55, 190.
[233] Tomaschek 1880, 548.
[234] Bojanovski, 1988, 106-108.
[235] Bojanovski 1978, 78-95, add. I; 1987, add. II, appendix I, appendix II.
[236] Bojanovski 1988, 106-108.

ancient settlements discovered in the Nevesinje area, which were attached to ancient communication routes. The largest one was on both sides of Zalomka in Drenovik near Kifin Selo (Nevesinje), where several adjacent routes crossed.[237]

Beuzavaticum - Benzavaticum

What lies underneath the term *Beuzavaticum - Benzavaticum* still remains unclear. The authors mentioned above placed it, for the main part without argument, in different places. Tomaschek saw in it the estate of some Delmataean named *Beuza*, because he claimed that *Beusas* was a common Delmataean name. *Beusas* or *Beuzas* is a common Illyrian name (*cognomen*).[238] It is quite probable that it was located on the northern or northeastern border of the diocese of Sarsenterensis.[239] It is also possible that it referred to the area of Gacko plain.

4. CONCLUSION

The "Historia Salonitana Maior" gives evidence that in the year 533, at the second synod of *Salona*, the diocese of Sarsenterensis was founded. Paulin was ordained to be its bishop. Basilicas were assigned to it, as written in the copies of "Historia Salonitana Maior": *in monicipiis Dellontino, Stantino, Noenese (Neuense) per Rusticiarum pecuatico, et Beuzavatico supra constituto*. With the solutions given by the authors mentioned above, this work suggests that the area of *Narensae* might be the same as Novensae (*Nouense per Rusticiarum*), that *Pecuaticum* could be identified with Nevesinjsko plain, and that the area of *Beuzavaticum* or *Benzavaticum* could also be found in the area of eastern Herzegovina. Considering the usual customs of the Church in ancient times, i.e. that dioceses could be founded only in places worthy of episcopal dignity, one comes to the conclusion that the centre of the diocese of Sarsenterensis - *Sarsenterum* (*Sarsiteron*) should be found in the ancient urban settlement of Stolac. In terms of its size and importance, it exceeds all other ancient settlements from the wider area of the lower Neretva River except for *Narona*. The growth of the urban settlement in Stolac and its significance for the wider surrounding area was conditioned by the special status that Rome awarded to the *Daorsei* tribe as their allies in the wars with the Illyrian tribes, as well as by its central position in this specific and different mini-region. Besides that, the line of communication of *Stantino* and *Delontino* with Stolac was geographically more favourable and natural than that of *Narona* and other dioceses of that time, which was not taken into account by the researchers. Christianity in Stolac consolidated in pre-Constantinian times.[240] Judging by the traces of sacral objects from the wider area of Stolac, it particularly blossomed until late antiquity, which was the prerequisite for the founding of a new diocese. In the wider region of the lower Neretva River, excluding *Narona*, only the ancient settlement at Stolac possesses the qualities of an urban settlement.[241] In this context, it is only logical to connect the centre of the diocese of Sarsenterensis precisely with this. The remains of this settlement are also not contrary to the norms that in late antiquity applied to the creation of dioceses. Just like *Narona*, the ancient settlement of Stolac could contribute with its importance to episcopal dignity. Thus, it is illogical to place *Diluntum* in Stolac, and then to search for a larger settlement that would be the centre of the diocese of Sarsenterensis. Such an arrangement of places included in this diocese produces a naturally integrated and a historically justified territory. The diocese of Sarsenterensis did not terminate with the migration of barbarian peoples. Its bishop retreated during those tumultuous times into his more sheltered parish of Ston (*Stantino* from 533 AD). It is precisely because of this that the Split synods from 925 and 928 AD do not deny the right of existence of the Ston diocese. The diocese of Sarsenterensis became the diocese of Ston because of the migration of its bishop, or rather the diocese of Zahumlje, which was named after the principality where it extended.

---

[237] Bojanovski 1978, 114; 1988, 135 n. 14.
[238] Bojanovski 1978, 84; 1988, 106.
[239] Alföldy 1969, 165.
[240] Bojanovski 1988, 375.
[241] Basler 1976a, 88-89; 1986, 17; 1988, 31; 1990, 25.
[242] Atanacković-Salčić 1979, 7-40; Bojanovski 1988, 88-102.

ALFÖLDY, G. 1965, *Bevölkerung und Gesellschaft der römischen Provinz Dalmatien*. - Budapest.

ALFÖLDY, G. 1969, *Die Personennamen in der römischen Provinz Dalmatia*. - Heidelberg.

ANĐELIĆ, P. 1975, *Historijski spomenici Konjica i okoline.* - Konjic.

ANĐELIĆ, P. and SIVRIĆ, M. and ANĐELIĆ, T. 1999, *Srednjovjekovne Humske župe.* - Mostar

ANĐELIĆ, T. 1978a, Kasnoantička bazilika u Cimu i Žitomislićima kod Mostara. - *Arheološki vestnik* 29, 629-640.

ANĐELIĆ, T. 1978b, Kasnoantička dvojna bazilika (basilica geminata) u Žitomisliću kod Mostara. - *Glasnik Zemaljskog muzeja u Bosni i Hercegovini* 32, 293-314.

ANĐELIĆ, T. 1980, Neki objekti kasnoantičke sakralne arhitekture u okolini Mostara. - In: *Dolina rijeke Neretve od prethistorije do ranog srednjeg vijeka. Znanstveni skup Metković 4-7. X 1977,* Izdanja Hrvatskog arheološkog društva 5, 257-266.

ANĐELIĆ, T. 1988a, Crkvine, Cim, Mostar. - In: *Arheološki leksikon Bosne i Hercegovine* 3, 292 no. 24.45, Sarajevo.

ANĐELIĆ, T. 1988b, Crkvina, Žitomislići, Mostar. - In: *Arheološki leksikon Bosne i Hercegovine* 3, 292 no. 24.44, Sarajevo.

ANĐELIĆ, T. 1999a, "Crkvine" kao arheološki lokaliteti u stolačkom kraju. - In: *Stolac u povijesti i kulturi Hrvata,* Humski zbornik 4, 117-120, Zagreb, Stolac.

ANĐELIĆ, T. 1999b, *Ranokršćanska dvojna bazilika (basilica geminata) u Žitomislićima kod Mostara.* - Mostar.

ANĐELIĆ, T. 1999c, Srednjovjekovna crkva u Tepčićima kod Čitluka. - *Hercegovina. Godišnjak za kulturno i povijesno naslijeđe* 1(9), 95-115.

ANĐELIĆ, T. 1999d, *Starokršćanska cimska bazilika u Mostaru. Altchristliche Cimer Basilika in Mostar.* - Mostar.

ATANACKOVIĆ-SALČIĆ, V. 1977, Nove ranokršćanske crkve na području Mostara. - *Hercegovina. Godišnjak za kulturno i povijesno naslijeđe* 3(11), 23-30.

ATANACKOVIĆ-SALČIĆ, V. 1979, Antički Diluntum u svetlu novih arheoloških istraživanja (Stolac i Trebinja). - *Tribunia. Prilozi za istoriju, arheologiju, etnologiju, umjetnost i kulturu* 5, 7-40.

ATANACKOVIĆ-SALČIĆ, V. 1988a, Kuti, Mostar. - In: *Arheološki leksikon Bosne i Hercegovine* 3, 292 no. 24.39, Sarajevo.

ATANACKOVIĆ-SALČIĆ, V. 1988b, Crkvina, Mostar-Sutina. In: - *Arheološki leksikon Bosne i Hercegovine* 3, 292 no. 24.42, Sarajevo.

ATANACKOVIĆ-SALČIĆ, V. 1990, Rimski epigrafski spomenik iz Kazanaca kod Gacka. - *Hercegovina. Godišnjak za kulturno i povijesno naslijeđe* 7-8, 7-13.

BABIĆ, I. 1993, Splitske uspomene na salonitanske kršćanske starine. - *Vjesnik za arheologiju i historiju dalmatinsku* 85, 13-57.

BARADA, M. 1928, Topografija Porfirogenitove Paganije. - *Starohrvatska prosvjeta. Arheološko-historijski časopis. Nova serija* 2/1-2, 37-54.

BARUN, A. 2003, *Svjedoci i učitelji. Povijest franjevaca Bosne Srebrene.* - Sarajevo, Zagreb.

BASLER Đ. 1988, Arheološki spomenici na području Trebinjske biskupije. - In: *Tisuću godina Trebinjske biskupije,* 31-40, Sarajevo.

BASLER, Đ. (KUJUNDŽIĆ, J.) 1982, Povijest kršćanstva na tlu Mostarsko-duvanjske biskupije do ranog srednjeg vijeka. - *Nova et vetera. Revija za filozofsko-teološke i srodne discipline* 32, 139-148.

BASLER, Đ. 1976a, Orfički elementi u simbolici stećaka. - *Dobri pastir. Revija Udruženja katoličkih svećenika Bosne i Hercegovine* 26, 79-96.

BASLER, Đ. 1976b, Rimsko naselje u Stocu. - *Slovo Gorčina* 4, 25-26, Stolac.

BASLER, Đ. 1984, Kasnoantičko doba. - In: *Kulturna istorija Bosne i Hercegovine od najstarijih vremena do pada ovih zemalja pod osmansku vlast,* 309-373, Sarajevo.

BASLER, Đ. 1990, *Ranokršćanska arheologija. Drugo izdanje.* - Mostar.

BASLER, Đ. 1991, Arheološki spomenici kršćanstva u Bosni i Hercegovini do XV. stoljeća. - In: *Kršćanstvo srednjovjekovne Bosne. Radovi sa simpozija povodom 9 stoljeća spominjanja Bosanske biskupije /1089-1989/,* 1-9, Sarajevo.

BATTHYAN, I. 1785, *Leges ecclestiasticae regni Hungariae et provinciarum adiacentium, opera, et studio Ignatii comitis de Batthyan episcopi Transilvaniae colectae, et illustratae. Tomus primus*. - Albae Carolinae.

BENKOVIĆ, A. 1966, *Naselja Bosne i Hercegovine sa katoličkim stanovništvom. Katoličke župe Bosne i Hercegovine i njihove filijale od XII. vijeka do danas.* - Đakovo.

BILOGRIVIĆ, N. 1998, *Katolička crkva na području današnje Banjalučke biskupije do invazije Turaka. Topološke i povijesne crtice.* - Sarajevo.

BLAŽEVIĆ, V. 1967, *Concilia et synodi in territorio hodiernae Jugoslaviae celebrata.* - Vicetiae.

BOJANOVSKI, I. 1968, *Sokol na Plivi.* - Spomenici kulture. Serija A 18, Sarajevo.

BOJANOVSKI, I. 1969, Mogorjelo - rimsko Turres. Prilog topografiji rimske provincije Dalmacije. - *Glasnik Zemaljskog muzeja u Bosni i Hercegovini* 24, 137-163.

BOJANOVSKI, I. 1973, Rimska cesta Narona - Leusinium kao primjer saobraćajnog kontinuiteta. - *Godišnjak ANUBiH. Centar za balkanološka ispitivanja* 10/8, 137-187.

BOJANOVSKI, I. 1974a, *Baloie* - Rimski municipij u Šipovu na Plivi. - *Arheološki radovi i rasprave* 7, 347-372.

BOJANOVSKI, I. 1974b, *Dolabelin sistem cesta u rimskoj provinciji Dalmaciji*. - Djela ANUBiH. Centar za balkanološka ispitivanja 47/2, Sarajevo.

BOJANOVSKI, I. 1977, Rimski natpisi iz doline Trebišnjice. - *Tribunia. Prilozi za istoriju, arheologiju, etnologiju, umjetnost i kulturu* 3, 67-98.

BOJANOVSKI, I. 1978, Prilozi za topografiju rimskih i predrimskih komunikacija i naselja u rimskoj provinciji Dalmaciji 2. Prethistorijska i rimska cesta Narona - Sarajevsko Polje s limitrofnim naseljim. – *Godišnjak ANUBiH. Centar za balkanološka ispitivanja* 17/15*,* 51-125.

BOJANOVSKI, I. 1980, Neka pitanja antičke topografije donje Neretve. - In: *Dolina rijeke Neretve od prethistorije do ranog srednjeg vijeka. Znanstveni skup Metković 4-7. X 1977,* Izdanja Hrvatskog arheološkog društva 5, 181-194.

BOJANOVSKI, I. 1983, Trebinje - rimsko Asamo (*Asamum*) s kratkim osvrtom na ager kolonije Epidaura. - *Tribunia. Prilozi za istoriju, arheologiju, etnologiju, umjetnost i kulturu* 7*,* 7-32.

BOJANOVSKI, I. 1987, Prilozi za topografiju rimskih i predrimskih komunikacija i naselja u rimskoj provinciji Dalmaciji. - In: Gornje Podrinje u sistemu rimskih komunikacija. - *Godišnjak ANUBiH. Centar za balkanološka ispitivanja* 25/23, 63-174.

BOJANOVSKI, I. 1988, *Bosna i Hercegovina u antičko doba*. - Djela ANUBiH. Centar za balkanološka ispitivanja 66/6, Sarajevo.

BOJANOVSKI, I. 1991, Sokol na Plivi. - *Napredak. Hrvatski narodni kalendar 1992,* 287-294, Sarajevo.

BRATOŽ, R. 1986, Razvoj organizacije zgodnjekrščanske cerkve na ozemlju Jugoslavije od 3. do 6. stoletja. - *Zgodovinski časopis* 40/4, 363-395.

BRATOŽ, R. 1987, Die Entwicklung der Kirchenorganisation in den Westbalkanprovinzen (4. bis 6. Jahrhundert). - *Miscellanea Bulgarica* 5, 149-196.

BULIĆ, F. and J. BERVALDI 1912-1913, *Kronotaksa solinskih biskupa i spljetskih nadbiskupa.* - Zagreb.

BUTURAC, J. and A. IVANDIJA 1973, *Povijest Katoličke Crkve među Hrvatima.* - Zagreb.

CAMBI, N. 1976, Neki problemi starokršćanske arheologije na istočnoj jadranskoj obali. - In: *IX kongres arheologa Jugoslavije Zadar 1972,* Materijali 12, 239-282.

CAMBI, N. 1985, Arhitektura Narone i njezina teritorija u kasnoj antici. - *Radovi Filozofskog fakulteta u Zadru. Razdio povijesnih znanosti* 11*,* 33-59.

CAMBI, N. 2001, Područje Šibenske biskupije u starokršćansko doba. - In: *Sedam stoljeća Šibenske biskupije. Zbornik radova sa znanstvenog skupa Šibenska biskupija od 1298. do 1998. Šibenik, 22. do 26. rujna 1998,* 9-23, Šibenik.

CAMBI, N. 2002, *Antika.* - Zagreb.

CAMBI, N. and U. PASINI 1980, Antički izvori o Naroni i Neretvi. - In: *Dolina rijeke Neretve od prethistorije do ranog srednjeg vijeka. Znanstveni skup Metković 4-7. X 1977,* Izdanja Hrvatskog arheološkog društva 5, 279-293.

CAMBI, N., A. GAMULIN, S. TONKOVIĆ and I. TONKOVIĆ 1999, *Starokršćanska bazilika u Zmijavcima.* - Split, Zmijavci.

CHEVALIER, P. 1995a, *Salona* 2. *Ecclesiae Dalmatiae. L'architecture paléochrétienne de la province romaine de Dalmatie (IV^e^-VII^e^ s.)* 1. *Catalogue*. - Collection de l'École française de Rome 194/2, Rome, Split.

CHEVALIER, P. 1995b, *Salona* 2. *Ecclesiae Dalmatiae. L'architecture paléochrétienne de la province romaine de Dalmatie (IV^e^-VII^e^ s.)* 2. *Illustrations et conclusions.* - Collection de l'École française de Rome 194/2, Rome, Split.

CONS, H. 1882, *La province romaine de Dalmatie*. - Paris.

ĆOROVIĆ, V. 1940, *Historija Bosne. Prva knjiga.* - Posebna izdanja SANU 129, Beograd.

ČAČE, S. 1993, Civitates Dalmatiae u "Kozmografiji" Anonima Ravenjanina. - *Diadora* 15*,* 347-440.

ČREMOŠNIK, I. 1984, *Mozaici i zidno slikarstvo rimskog doba u Bosni i Hercegovini.* - Sarajevo.

DRAČEVAC, A. 1987, Ponovno osnivanje katoličke biskupije u Stonu. - In: *Zbornik radova u čast 650. obljetnice planske izgradnje Stona i Malog Stona,* 77-90, Ston,

DRAČEVAC, A. 1988, Srednjovjekovna Stonsko-zahumska biskupija. - In: *Tisuću godina Trebinjske biskupije.* 83-90, Sarajevo.

DRAGANOVIĆ, K. 1934, *Katolička Crkva u Bosni i Hercegovini nekad i danas.* (*Prilog uz istoimenu historijsko-statističku kartu*). - Zagreb.

DRAGANOVIĆ, K. 1943a, Hrvatske biskupije (sadašnjost kroz prizmu prošlosti). - *Croatia sacra. Arhiv za crkvenu poviest Hrvata* 20-21, 78-130.

DRAGANOVIĆ, K. 1943b, Le diocesi croate. - In: *Croazia sacra. Un popolo lotta per i suoi ideali sul confine tra l'oriente e l'occidente,* 181-231, Roma.

EUBEL, C. 1913, *Hierarchia catholica medii aevi sive summorum pontificum, S. R. E. cardinalium, ecclesiarum antistitum series ab anno 1198 usque ad annum 1431 perducta e documentis tabularii praesertim Vaticani collecta, digesta, edita per* Conradum EUBEL, *s. theol. doct. ord. min. conv. definitorem generalem olim apostolicum apud S. Petrum de Urbe poenitentiarium.* Editio altera. Monasteriii MDCCCCXIII. Sumptibus et typis librariae regensbergianae.

EVANS, A. J. 1883, *Antiquarian Researches in Illyricum* 1. - Westminster.

FARLATI, D. 1753, *Illyrici sacri tomus secundus. Ecclesia Salonitana. A quarto saeculo aere christianae usque ad exidium Salonae. Accessere Vita Diocletiani Imperatoris.* - Acta Sanctorum ex ejus genere, Marmora Salonitana,Venetiis.

FARLATI, D. 1800, *Illyrici sacri tomus sextus. Ecclesia Ragusina cum suffraganeis, et Ecclesia Rhiziniensis et Catharensis.* Farlato presbytero Societatis Jesu, et Jacobo Coleto olim ejusdem societatis alumno. - Venetiis.

FISKOVIĆ, I. 1980, O ranokršćanskim spomenicima naronitanskog područja. - In: *Dolina rijeke Neretve od prethistorije do ranog srednjeg vijeka. Znanstveni skup Metković 4-7. X 1977,* Izdanja Hrvatskog arheološkog društva 5, 213-256.

GAMS, P. B.1873, *Series episcoporum ecclesiae catholicae, quotquot innotuerunt a Beato Petro Apostolo.* A multis adjutus edidit p. Pius Bonifacius Gams O. S. B. - Ratisbonae.

GARAŠANIN, D. and M. GARAŠANIN 1967, Crna Gora u doba Rimskog Carstva. - In: *Istorija Crne Gore. Knjiga prva. Od najstarijih vremena do kraja XII vijeka,* 141-277, Titograd.

GARAŠANIN, D. and M. GARAŠANIN 1967a, Crna Gora u osvit pisane istorije. In: *Istorija Crne Gore. Knjiga prva. Od najstarijih vremena do kraja XII vijeka.* Titograd, 87-139.

GOLDSTEIN, I. 1995, *Hrvatski rani srednji vijek.* - Zagreb.

GOLUŽA, B. 1998, *Povijest Crkve.* - Mostar.

GUNJAČA, S. 1973, *Ispravci i dopune starijoj hrvatskoj historiji. Knjiga 1. Izvori (analiza i kritika).* - Zagreb.

HASANDEDIĆ, H. 1990, *Muslimanska baština u istočnoj Hercegovini.* - Sarajevo.

HASANDEDIĆ, H. 1997, Sultan Selimova (Careva) džamija u Stocu. - *Slovo gorčina* 14/90-18/94.

Hercegovina 1985 = Hercegovina. Povijest. Kultura. Umjetnost. Prirodne znamenitosti. Turizam. - Zagreb.

HOERNES, M. 1881, Alterthümer der Hercegovina. - *Sitzungsberichte der Philosophisch-historischen Classe der Akademie der Wissenschaften* 97/4-6, 491-612.

IMAMOVIĆ, E. 1983, Počeci kršćanstva na tlu Bosne i Hercegovine u svjetlu pisanih izvora i arheoloških spomenika. - *Tribunia. Prilozi za istoriju, arheologiju, etnologiju, umjetnost i kulturu* 7, 37-58.

IVANIŠEVIĆ, M. 1993, Salonitanski biskupi. - *Vjesnik za arheologiju i historiju dalmatinsku* 86, 223-252.

IVANIŠEVIĆ, M. 1994, Povijesni izvori. - In: - *Salona christiana,* 105-195, Split.

JEDIN, H. 1995, *Velika povijest Crkve. Drugi svezak. Crkva Carstva poslije Konstantina Velikoga.* - Zagreb.

JELENIĆ, J. 1990, *Kultura i bosanski franjevci. 1 svezak. Fototip izdanja iz 1912.* - Sarajevo.

JELIĆ, L. 1898, Najstariji kartografski spomenik o rimskoj pokrajini Dalmaciji. - *Glasnik Zemaljskog muzeja u Bosni i Hercegovini* 10*,* 227-559.

KATIĆ, L. 1959, Povijest Splitske biskupije (negda Solinske). - *Prilog Službenog vjesnika* 8-12/59, 1-11, Split.

KIEPERT, H. 1893-1914, *Formae orbis antiqui* 17. - Berlin.

KLAIĆ, N. 1967, *Historia salonitana maior.* - Beograd.

KLAIĆ, V. 1882, *Poviest Bosne do propasti kraljevstva. Napisao ju je po prvih izvorih V. Klaić.* (Fototip izdanja iz 1882. godine). - Sarajevo.

KLAIĆ, V. 1912, Episcopatus Ludrensis u Dalmaciji. - *Vjesnik Hrvatskog arheološkog društva* 12, 314-315.

KLAIĆ, V. 1990, *Poviest Bosne do propasti kraljevstva.* Zagreb, 1882. - Sarajevo (reprint).

KOLARIĆ, J. 1993, *Povijest kršćanstva na našem tlu prije dolaska Hrvata.* - Zagreb.

KOLARIĆ, J. 1998, *Povijest kršćanstva u Hrvata.* - Zagreb.

KOSTRENČIĆ, M., J. STIPIŠIĆ, J. and M. ŠAMŠALOVIĆ 1967, *Codex diplomaticus Regni Croatiae, Dalmatiae et Slavoniae* 1. - Zagrabiae.

KUNTIĆ-MAKVIĆ, B. 1998, Honorius Iunior, Salonitanae urbis episcopus. Essai sur la Dalmatie de son temps. - In: *Radovi XIII. međunarodnog kongresa za starokršćansku arheolgiju / Acta XIII Congressus internationalis archaeologiae christianae, Split - Poreč (25. 9. - 1. 10. 1994.)* 2, Vjesnik za arheologiju i historiju dalmatinsku. Supl. 87-89 = Studi di antichità christiana pubblicati a cura del Pontificio istituto di archeologia cristiana 54, 997-1002, Split, Città del Vaticano.

KUNTIĆ-MAKVIĆ, B. 2003, Područje rimskog Ilirika uoči dolaska Hrvata. - In: *Povijest Hrvata* 1. *Srednji vijek,* 5-38 Zagreb.

KURTSCHEID, B. 1951, *Historia iuris canonici. Historia institutorum ab ecclesiae fundatione usque ad Gratianum. Ad usum scholarum.* - Romae.

LUCII, I. 1673, *Inscriptiones Dalmaticae. Notae ad Memoriale Pauli de Paulo. Notae ad Palladium Fuscum. Addenda, vel*

corrigenda in Opere de Regno Dalmatiae & Croatiae. Variae Lectiones Chronici Vngarici manuscripti cum editis. - Venetiis.

LUPIS, V. B. 2000, *Sakralna baština Stona i okolice.* - Ston.

LUPIS, V. B. 2001, Pregled povijesti Stonske biskupije od osnutka do 1541. godine. - In: *Tisuću godina Dubrovačke (nad)biskupije. Zbornik radova znanstvenoga skupa u povodu tisuću godina uspostave dubrovačke (nad)biskupije / metropolije (998.-1998.),* 197-217, Dubrovnik, Split.

MANDIĆ, D. 1957, Gdje je bilo sijelo biskupije sarsenterensis? - *Dobri pastir. Revija Udruženja katoličkih svećenika Bosne i Hercegovine* 8, 65-68.

MANDIĆ, D. 1959, Ponovno o sijelu biskupije sarsenterensis. - *Dobri pastir. Revija Udruženja katoličkih svećenika Bosne i Hercegovine 9,* 71-77.

MANDIĆ, D. 1963a, Gdje je bilo sijelo biskupije Sarsiterensis? - In: *Rasprave i prilozi iz stare hrvatske povijesti,* 19-23, Rim.

MANDIĆ, D. 1963b, Ponovno o sijelu biskupije Sarsiterensis? - In: *Rasprave i prilozi iz stare hrvatske povijesti,* 24-31, Rim.

MANDIĆ STUDO, N. 1985, *Gacko kroz vijekove. (Prilozi istoriji Gacka)* 1. - Gacko.

MANSI, J. D. 1960, *Sacrorum conciliorum nova et amplissima collectio cujus Joannes Dominicus Mansi et post ipsius mortem Florentinus et Venetianus editores ab anno 1758 ad annum 1798, priores triginta unum tomos eddiderunt nunc autem continuata, et Deo favente absoluta,* vol. 9, 10, (ed. secunda). - Graz.

MARIĆ, Z. 1977, Arheološka istraživanja akropole ilirskog grada DAORS...a na gradini u Ošanićima kod Stoca od 1967. do 1972. godine. - *Glasnik Zemaljskog muzeja u Bosni i Hercegovini* 30-31, 5-50.

MARIĆ, Z. 1979, Archäologische Erforschung der Akropolis der illyrischen Stadt Daors... auf dem Gradina in Ošanići bei Stolac. - *Wissenschaftliche Mitteilungen des Bosnisch-herzegovinischen Landesmuseums. Archäologie 6,* 61-181.

MARIĆ, Z. 1985, Helenizam i helenistička umjetnost u Hercegovini. - In: *Sahranjivanje pokojnika sa aspekta ekonomskih i društvenih kretanja u praistoriji i antici,* Materijali 20, 47-53.

MARIĆ, Z. 1989, Daorsi i Narona (koreferat uz referat Nenada Cambija o Naroni). - In: *Međunarodni simpozij "Bosna i Hercegovina u tokovima istorijskih i kulturnih kretanja u jugoistočnoj Evropi", Sarajevo 6-7. oktobar 1989,* 57-59, Sarajevo.

MARIĆ, Z. 1995, Rezultati istraživanja utvrđenog ilirskog grada kod Ošanića blizu Stoca (1890-1978). - *Hercegovina. Godišnjak za kulturno i povijesno naslijeđe* 1(9), 43-93.

MARIĆ, Z. 1996, Rezultati istraživanja utvrđenog ilirskog grada kod Ošanića blizu Stoca (1890-1978), II. dio. - *Hercegovina. Godišnjak za kulturno i povijesno naslijeđe* 2(10), 7-33.

MARIJAN, B. 1989, Grobni nalazi iz Graca kod Neuma. - *Glasnik Zemaljskog muzeja u Bosni i Hercegovini* 42-43, 35-39.

MAYER, A. 1940, Doprinos poznavanju rimskih cesta u Dalmaciji. - *Vjesnik za arheologiju i historiju dalmatinsku* 51, 125-156.

MAYER, A. 1991, Bosna u ilirsko doba. - In: *Povijest Bosne i Hercegovine od najstarijih vremena do godine 1463. Knjiga Prva. Treće izdanje,* 102-120, Sarajevo.

MIGNE, J. P. 1848, *Patrologiae cursus completus sive bibliotheca universalis, integra, uniformis, commoda, oeconomica, omnium ss. Patrum, doctorum scriptorumque ecclestiasticorum qui ab aevo apostolico ad Inocentii III tempora floruerunt. Tomus LXIX: Magni Aurelii Cassiodori senatoris, viri patricii, consulares, et vivarensis oblatis opera omnia. Praecedunt Vigilii papae, Gildae Sapientis et Pelagii papae scripta universa.* Accurante Jacques Paul Migne. Tomus tertius. - Parisii.

MILETIĆ, N. 1962, Izvještaj o zaštitnom iskopavanju u Potocima kod Mostara. - *Glasnik Zemaljskog muzeja u Bosni i Hercegovini* 17, 153-157.

MILLER, K. 1916, *Tabula Peuntigeriana. Itineraria romana.* - Stuttgart.

MOŠIN, V. 1950, *Ljetopis popa Dukljanina. Latinski tekst sa hrvatskim prijevodom i "Hrvatska kronika".* - Zagreb.

MUŽIĆ, I. 2002, *Hrvatska kronika 547.-1089., V. izdanje.* - Split.

NOVAK, G. 1944, *Prošlost Dalmacije* 1. *Od najstarijih vremena do Kandijskoga rata.* - Zagreb.

OREČ, P. 1982, Ranokršćanska dvojna crkva u Gracu kod Posušja. - *Glasnik Zemaljskog muzeja u Bosni i Hercegovini* 37, 55-85.

OREČ, P. 1994, Prilog proučavanju starohrvatske županije Imota (Novi toponomastičko-arheološki nalazi). - *Imotski zbornik* 2, 71-88.

OREČ, P. 1996, Povijesno-kulturno značenje ranokršćanske crkve u Gradcu kod Posušja. - *Posuški zbornik* 1, 128-140.

OSTOJIĆ, I. 1963, *Benediktinci u Hrvatskoj i ostalim našim krajevima* 1. *Opći povijesno-kulturni osvrt.* - Split.

PARTHEY, G. and M. PINDER 1848, *Itinerarium Antonini Augusti et Hierosolymitanum.* - Berlin.

PAŠALIĆ, E. 1960, *Antička naselja i komunikacije u Bosni i Hercegovini.* - Sarajevo.

PAŠKVALIN, V. 1998, Ostaci starokršćanske bazilike na Crkvini (Grudine) u Bugojnu s osvrtom na MVN(isipium) BIST(ue) ili BISTVES, sjedište bistuenske biskupije i biskupa Andrije. - In: *Radovi XIII. međunarodnog kongresa za starokršćansku arheolgiju (Acta XIII Congressus internationalis archaeologiae christianae) Split - Poreč (25. 9. - 1. 10. 1994.)* 3, Vjesnik za arheologiju i historiju dalmatinsku. Supl. 87-89 = Studi di antichità christiana pubblicati a cura del Pontificio istituto di archeologia cristiana 54, 549-619, Split, Città del Vaticano.

PAŠKVALIN, V. 1999, Područje Mostara u antičkom i kasnoantičkom dobu do dolaska Hrvata. - *Hercegovina. Godišnjak za kulturno i povijesno naslijeđe* 4-5(12-13), 47-82.

PAŠKVALIN, V. 2003, *Kršćanstvo kasne antike u zaleđu Salone i Narone. Arheološka istraživanja kasnoantičkog kršćanstva u Bosni i Hercegovini.* - Sarajevo.

PATSCH, C. 1904a, Archäologisch-epigraphische Untersuchungen zur Geschichte der römischen Provinz Dalmatien. VI. Teil. - *Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien und der Herzegovina* 9, 171-301.

PATSCH, K. 1904b, Arheološko epigrafsko istraživanje o povjesti rimske pokrajine Dalmacije. - *Glasnik Zemaljskog muzeja u Bosni i Hercegovini* 16, 33-60.

POPOVIĆ, M. 1973, Manastir sv. Petra de Campo kod Trebinja. - *Glasnik Zemaljskog muzeja u Bosni i Hercegovini* 27/28, (1972-1973), 313-346.

PORFIROGENET, K. 2003, *O upravljanju Carstvom.* - Zagreb.

PULJIĆ, I. 1994, Kroz našu prošlost. - In: *Hutovo: Dobri Do, Glimina, Mramor, Prapratnica, Previš, Tuhinje, Vjetrenik, Zelenikovci,* 117-283, Mostar, (priredio Ivica Puljić).

PULJIĆ, I. 1995, Neum - povijesna domovina Hrvata. - In: *Neum: zemlja i zavičaj Hrvata,* Humski zbornik 1, 11-117, Neum.

PULJIĆ, I. 1996, Crkvene prilike u srednjovjekovnoj Humskoj zemlji. - In: *Zbornik znanstvenog simpozija: Povijest hrvatskog Počitelja održanog 16. i 17. veljače 1996. god. u Čapljini,* Humski zbornik 2, 88-150, Čapljina, Zagreb.

PULJIĆ, I. 1997, Je li u Stocu bila biskupija? - *Crkva na kamenu* 12, 13.

PULJIĆ, I. 1999, Stolac - sjedište kasnoantičke biskupije sarsenterensis. - In: *Stolac u povijesti i kulturi Hrvata,* Humski zbornik 4, 93-116, Zagreb, Stolac.

PULJIĆ, I. 2006., Traganje za kasnoantičkom biskupijom sarsenterensis. - *Stolačko kulturno proljeće* 4, 33-54.

RAČKI, F. 1894, *Thomas Archidiaconus: Historia salonitana. Scriptores, vol. 3.* - Zagrabiae.

RADIMSKY, V. 1892, Arheološke crtice. - *Glasnik Zemaljskog muzeja u Bosni i Hercegovini* 4, 221-230.

RADIMSKY, V. 1894, Starine kotara županjačkog u Bosni. - *Glasnik Zemaljskog muzeja u Bosni i Hercegovini* 6, 283-319.

Ravennatis Anonymi Cosmographia (ed. M. Pinder and G. Parthey). - Berlin 1860.

RIBAREVIĆ NIKOLIĆ, I. 1998, Genesis and formation of a complex type of church using early christian churches in Hercegovina ax examples. In: *Radovi XIII. međunarodnog kongresa za starokršćansku arheolgiju (Acta XIII Congressus internationalis archaeologiae christianae) Split - Poreč (25. 9. - 1. 10. 1994.)* 3, Vjesnik za arheologiju i historiju dalmatinsku. Supl. 87-89 = Studi di antichità christiana pubblicati a cura del Pontificio istituto di archeologia cristiana 54, 693-714, Split, Città del Vaticano.

RUPČIĆ, B. 1957, Povodom članka dra N. M-a - Gdje je bilo sijelo biskupije Sarsiterensis? - *Dobri pastir. Revija Udruženja katoličkih svećenika Bosne i Hercegovine* 8, 69-84.

RUPČIĆ, B. 1959, Odgovor na odgovor dra N. M-a o sijelu biskupije Sarsiterensis. - *Dobri pastir. Revija Udruženja katoličkih svećenika Bosne i Hercegovine* 9, 78-87.

SCHALLMAYER, E. 1990, *Der römischen Weihebezirk von Osterburken* 1. *Corpus der griechischen und lateinischen Beneficiarier-Inschriften des Römischen Reiches.* - Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 40.

Šematizam 1975, Opći šematizam Katoličke Crkve u Jugoslaviji, Cerkve v Jugoslaviji. - Zagreb.

SERGEJEVSKI, D. 1938, I. Rimski spomenici iz Bosne, II. Rimski natpisi iz Bosne. - In: *Spomenik* 88. *Srpska kraljevska akademija. Drugi razred* 69, Beograd.

SERGEJEVSKI, D. 1962, Rimska cesta Narona - Leusinium. (Prethodno istraživanje). - *Glasnik Zemaljskog muzeja u Bosni i Hercegovini* 17, 111-113.

SERGEJEVSKI, D., 1935, Iz rimske arheologije. - *Glasnik Zemaljskog muzeja u Bosni i Hercegovini* 47, 17-22.

ŠANJEK, F. 1991, *Kršćanstvo na hrvatskom prostoru. Pregled religiozne povijesti Hrvata (7-20. st.*). - Zagreb.

ŠANJEK, F. 1996, *Kršćanstvo na hrvatskom prostoru. Pregled religiozne povijesti Hrvata (7.-20. st.).* - Zagreb.

ŠANJEK, F. 1997, Crkva i kršćanstvo. - In: *Hrvatska i Europa. Kultura, znanost i umjetnost* 1. *Srednji vijek (VII-XII. stoljeće) rano doba hrvatske kulture,* 217-236, Zagreb.

ŠAŠEL, A. et J. 1986, *Inscriptiones latinae quae in Iugoslavia inter annos MCMII et MCMXL repertae et editae sunt.* - Situla 25.

ŠIMUNOVIĆ, P 1986, *Istočnojadranska toponimija.* - Split.

ŠIŠIĆ, F. 1914, *Priručnik izvora hrvatske historije. Dio I. Čest 1. (do god. 1107). Uvod, natpisi i isprave.* - Zagreb.

ŠIŠIĆ, F. 1928, *Letopis popa Dukljanina.* - Beograd, Zagreb.

ŠIŠIĆ, F. 1990, *Povijest Hrvata u vrijeme narodnih vladara. Pretisak izdanja iz 1925.* - Zagreb.

ŠKEGRO, A. 2000, Duvanjski prostori u antici. - In: *Duvanjski zbornik. Zbornik radova s međunarodnoga znanstvenog skupa "Duvanjski kraj kroz povijest", Tomislavgrad, 6-7. srpnja 2000,* 79-113, Zagreb, Tomislavgrad.

ŠKEGRO, A. 2001, Kršćanstvo na stolačkom području do osmanlijske okupacije. - *Motrišta. Matica hrvatska Mostar, Prosinac, 2001.,* 72-78.

ŠKEGRO, A. 2002a, Kršćanstvo na stolačkom području do osmanlijske okupacije. - In: *Stolac mjesto spora umjesto razgovora. Radovi s Okruglog stola Stolac, 5. listopada 2001. Dodatak Prilog dijalogu između kršćanstva i islama,* 11-25, Stolac.

ŠKEGRO, A. 2002b, *Na rubu opstanka. Duvanjska biskupija od utemeljenja do uključenja u bosanski apostolski vikarijat.* - Zagreb.

ŠKEGRO, A. 2003, Rimski spomenici iz Bosne i Hercegovine. - *Vjesnik Arheološkog muzeja u Zagrebu* 36, 135-164.

SKOK, P. 1922, Prilozi ispitivanju hrvatskih imena mjesta. - *Nastavni vjesnik* 30, 129-133.

SKOK, P. 1972, *Etimologijski rječnik hrvatskoga ili srpskoga jezika. Knjiga druga.* - Zagreb.

SKOK, P. 1973, *Etimologijski rječnik hrvatskoga ili srpskoga jezika. Knjiga treća.* - Zagreb.

TOMASCHEK, W. 1880, Die vor-slawische Topographie der Bosna, Herzegowina, Crna-gora und der angrenzenden Gebiete. - *Mittheilungen der Geographischen Gesellschaft in Wien* 11, 497-528, 567.

TRUHELKA, Ć. 1892, Prilozi rimskoj arheologiji Bosne i Hercegovine. - *Glasnik Zemaljskog muzeja u Bosni i Hercegovini* 4, 340-365.

TRUHELKA, Ć. 1931, *Starokršćanska arheologija.* - Zagreb.

UJEVIĆ, A. 1991, *Imotska krajina. Drugo prošireno izdanje.* - Imotski.

VANINO, M. 1998, Prve pojave kršćanstva u Bosni. - In: *Povijest Bosne i Hercegovine od najstarijih vremena do godine 1463. Knjiga prva. Treće izdanje,* 138-158, Sarajevo.

VASILJ, S. 1993, Od rimskog osvajanja do bana Kulina. - In: *Katoličanstvo u Bosni i Hercegovini,* 5-36, Sarajevo.

VEGO, M. 1957, *Naselja bosanske srednjevjekovne države.* - Sarajevo.

VIDOVIĆ, M. 1996, *Povijest Crkve u Hrvata.* - Split.

VUČIĆ, J. 2005, Ecclesia Naronitana / Prostor i granice. - *Vjesnik za arheologiju i historiju dalmatinsku* 96, 159-170.

VULIĆ, N. 1923, Sarsiteron. - In: *Paulys Real-Encyclopädie der classischen Altertumswissenschaft. Neue Bearbeitung. Zweite Reihe R-Z. Zweiter Band,* 51, Stuttgart.

ZANINOVIĆ, M. 1987, Ston u prethistoriji i antici. - In: *Zbornik radova u čast 650. obljetnice izgradnje Stona i Malog Stona,* 7-24, Ston.

Sarsenterska škofija

Povzetek

Omembo sarsenterske škofije najdemo v aktih druge salonitanske sinode, ki je potekala pod vodstvom salonitanskega nadškofa Honorija II. (528-547) leta 533 v Saloni. Na tej sinodi so bile ustanovljene nove škofije v Sarsenteru, Mukuru in Ludru (*in Sarsentero, Muccuro et Ludro*) in posvečeni njihovi škofi. Iz aktov te sinode je razvidno, da so bile sarsenterski škofiji dodeljene bazilike s področij municipijev Delontina in Stantina, "*Nouense (Neuense) per Rusticiarum*", Potuatika in Beuzavatika oz. Benzavatika ter nekaterih drugih (*Sarsenterensis episcopus basilicas, quae in monicipiis Dellontino, Stantino, Nouense (Neuense) per Rusticiarum, Potuatico et Beuzavatico (Benzavatico) et supra constitutae sunt*). Ker za Sarsenter (*Sarsenterum, Sarsiteron*) ni epigrafskih dokazov, se lahko pri iskanju lokacije škofije in mest oz. področij pod pristojnostjo njenega škofa naslanjamo le na itinerarije in geografske vire ter rezultate arheoloških raziskav. S to škofijo se je ukvarjala že vrsta avtorjev, od katerih sta bila prva I. Lučić (1604-1679) in D. Farlati (1690-1773). Razen D. Mandića (1889-1973), B. Rupčića (1920-1984) in I. Puljića so jo le mimogrede omenili v okviru drugih vprašanj poznoantične oz. zgodnjesrednjeveške

zgodovine. Trditve o njej so pogosto postavljali ne ozirajoč se na norme, ki so veljale v obdobju zgodnjega krščanstva, pogosto celo v nasprotju s pravili o izogibanju prekrivanju pristojnosti sosednjih škofij. Pri soočanju z zapletenim problemom iskanja središča sarsenterske škofije in njenega ozemlja je večina avtorjev uporabljala trditve o tej škofiji, ki so jih postavili W. Tomaschek (1841-1901), F. Bulić (1846-1934) in F. Šišić (1869-1940). Naslanjajoč se bolj na njihovo avtoriteto kot na lastno presojo so pogosto prišli do zelo nenavadnih rešitev. Nekateri so središče sarsenterske škofije iskali v Aržanu (Imotski), njeno ozemlje videli od Stolca v vzhodni, do Buškega blata in Šuice v severozahodni Hercegovini, obenem pa pripisovali Duvanjsko polje mukurski škofiji. Drugi so iskali Sarsenter na področju Konjica, Mostarja oz. Stolca, obenem pa pripisovali širše področje spodnjega toka Neretve naronitanski škofiji. Tretji so iskali središče sarsenterske škofije v večjih zgodnjekrščanskih stavbah najdišč v Hercegovini.

"Historia Salonitana Maior" priča, da je bila na drugi salonitanski sinodi 533 ustanovljena tudi sarsenterska škofija. Za škofa je bil posvečen duhovnik Pavlin. Vanjo so bile vključene bazilike, kakor je zapisano v nekaterih prepisih tega spisa: *in monicipiis Dellontino, Stantino, Nouense (Neuense) per Rusticiarum pecuatico, et Beuzavatico supra constituto.* Ta prepis dopušča interpretacijo, da je področje Narensov (*Narensae*) z Debarskega polja jugovzhodno od Stolca mogoče identificirati z Novensami (*Nouense per Rusticiarum*), da se Pekuatik (*Pecuaticum*) lahko enači z Nevesinjskim poljem ter da lahko področje Beuzavatika oz. Benzavatika (*Beuzavaticum - Benzavaticum*) iščemo na vzhodnohercegovskem prostoru. Če upoštevamo antično cerkveno prakso, da se škofije lahko ustanavljajo samo na mestih, ki so vredna škofovskega dostojanstva, pridemo do ugotovitve, da moramo središče sarsenterske škofije - Sarsenterum (*Sarsiteron*) iskati v ostankih antične urbane naselbine v Stolcu. Ta naselbina s svojo velikostjo in pomenom prevladuje med ostalimi antičnimi naselbinami na širšem območju spodnje Neretve, z izjemo Narone. Rast urbane naselbine v Stolcu in njen pomen za širšo okolico sta pogojena s posebnim statusom, s katerim je Rim nagradil Daorse (*Daorsei*) kot svoje zaveznike v vojnah z Iliri, ter z njegovo centralno pozicijo v tej specifični in od okolice drugačni miniregiji. Poleg tega je bila komunikacija med Stantinom in Delontinom ter Stolcem geografsko ugodnejša in bolj naravna kot z Narono in drugimi tedanjimi škofijskimi središči, česar dosedanji raziskovalci niso upoštevali. Krščanstvo se je v Stolcu zakoreninilo še v predkonstantinski dobi. Če lahko sodimo po ostankih sakralnih objektov s širšega območje Stolca, se je krščanstvo na tem območju do časa pozne antike resnično razcvetelo, kar je bilo obenem predpogoj za osnovanje nove škofije. Na širšem območju spodnjega toka Neretve, z izjemo Narone, ima samo antična naselbina v Stolcu značilnosti urbane naselbine. Glede na to je smiselno povezovati prav to naselbino s središčem sarsenterske škofije. Ostanki te naselbine tudi niso v nasprotju z normami, ki so v pozni antiki veljale za ustanavljanje škofijskih središč. Tako kot Narona je tudi antična naselbina v Stolcu s svojim pomenom lahko prispevala k škofijskemu dostojanstvu. Glede na to je nesmiselno v Stolac locirati *Diluntum* in potem iskati večjo naselbino, v katero bi lahko postavili središče sarsenterske škofije. S tako razporeditvijo mest, vključenih v to škofijo, dobimo naravno celovito in zgodovinsko upravičeno ozemlje. Sarsenterska škofija se ni končala v burnem času selitev barbarskih ljudstev, temveč se je njen škof zatekel v svojo bolje zavarovano župnijo Ston (*Stantino* iz leta 533). Prav zato splitski sinodi iz let 925 in 928 ne zanikata pravice do obstoja Stonski škofiji. Sarsenterska škofija s selitvijo njenega škofa v Ston (*Stantino*) postane stonska oz. zahumska škofija, ime pa dobi po kneževini, v kateri se je nahajala.

Prevod: Tina Milavec

Dr. sc. Ivica Puljić
Trg Gospe od Zdravlja 1
BiH-88390 Neum
don.ivica.puljic@tel.net.ba

Dr. sc. Ante Škegro
Hrvatski institut za povijest
Opatička 10
HR-10000 Zagreb
askegro@isp.hr

The archer from Carnium

Boštjan ODAR

Izvleček

Poznoantični prebivalci utrdbe *Carnium* so na ravnici ob sotočju Save in Kokre celo 6. stoletje pokopavali svojce ali bližnje. Velik del grobišča je bil izkopan na koncu 19. in v začetku 20. stoletja. 26. 7. 1900 je Jernej Pečnik izkopal izjemen grob bojevnika z mečem, 23 puščičnimi ostmi, kavljem za tul in dvema dolgima nožema. Zgolj napadalna bojevniška oprema v tem grobu kaže na poseben bojevniški položaj pokojnega. Vse puščične osti so bile namenjene prebijanju zaščitne opreme, lamelnih oklepov in verižnih srajc. Posebej zanimive so trikrilne osti s piramidastim vrhom, ki jih povezujem z bizantinsko oborožitvijo, in trije novi tipi puščičnih osti, ki zaenkrat nimajo sočasnih primerjav iz pozne antike.

Bojevnik, ki je pripadal višjemu družbenemu sloju, se je s temi puščicami lahko opremil v času zavezništva Langobardov z Bizantinci. Bojevnika, lokostrelca z mečem in nožema so verjetno pokopali v drugi polovici 6. stoletja.

Ključne besede: Karnij - Kranj, Slovenija, druga polovica 6. st., grob bojevnika, lokostrelec, meč, saks, puščične osti, kavelj za tul

Abstract

The inhabitants of the Late Antiquity fortress of *Carnium* buried their kith and kin on the plain at the confluence of the Sava and the Kokra Rivers throughout the 6th century. A large part of this cemetery was excavated at the end of the 19th and the beginning of the 20th century. On July 26th, 1900, Jernej Pečnik dug out an exceptional grave of a warrior with a sword, 23 arrowheads, a hook for quiver suspension and two long knives. The exclusively offensive weaponry indicates the deceased's particular status as a warrior. All arrowheads were used to penetrate defensive weaponry, that is scale armour and chain mail. Of particular interest among the arrowheads are the trilobate arrowheads with a pyramidal tip, tied to the Byzantine weaponry, as well as three new types of arrowheads, which are without contemporary parallels from the Late Antiquity as of yet.

The warrior, a member of the upper social classes, could have used these arrowheads in the time of the alliance between the Langobardi and the Byzantines. This archer with a sword and two knives was probably buried in the second half of the 6th century.

Keywords: Carnium - Kranj, Slovenia, second half of the 6th century, warrior's grave, archer, sword, sax, arrowheads, hook for quiver suspension

INTRODUCTION

The plain named Lajh is situated in the immediate vicinity of the confluence of the Sava and the Kokra Rivers. Above it and to the north-east, rises a rock promontory. During the Late Antiquity, the latter was the site of a town, known by the name of Carnium, and it is, at present, the site of the old city centre of Kranj (Kos 1902; Šašel 1970-71, 33-35). To the inhabitants of Carnium, the plain underneath served to bury their kin throughout the 6th century and at the beginning of the 7th century (Vinski 1980).

A large part of the cemetery was excavated in the years 1896 to 1905 (Stare 1980; Knific 1995). Succeeding each other as excavators at Lajh were T. Pavšlar (1896-1900), J. Pečnik (1900), J. Szombathy (1901), J. Žmavc (1901), F. Schulz (1901), again J. Žmavc (1903-1904), and W. Šmid (1905). In 1982, a small trial excavation was conducted by M. Sagadin (1983), while the rescue excavations in late March, 2004, yielded several inhumation graves, among them also a female burial with precious grave goods (Sagadin 2004; Delo 30. 3. 2004, p. 7; Gorenjski glas 16. 4. 2004, p. 8).

First reports of the Late Antiquity graves from Lajh underneath Kranj were published by Žmavc (1904) and three years later by Šmid (1907). The material which was excavated by Pečnik in 1900 and Szombathy in the following year is held at the Natural History Museum in Vienna (NHM Wien), while the material from all other excavations is held at the National Museum of Slovenia (NMS). Most of the material from the Lajh cemetery was assembled and arranged by V. Stare for the monographic publication *Kranj, nekropola iz časa preseljevanja ljudstev*. This publication saw encouraging reviews (an overview by Knific 1995, 23), as well as a sharp critique, where Bóna (1981) pointed out the shortcomings of the catalogue and the erroneous assignment of grave units (the Slovene translation of this article review in Hungarian is held at the NMS). In recent years, T. Knific of the National Museum of Slovenia has been conducting the task of reassembling grave units and situating the graves within a common plan of the cemetery, using the manuscripts and the original publications of the excavators as well as the more or less lengthy articles in the daily or weekly newspapers of the time (Knific 1995; Knific 2005). Studies on the Lajh cemetery were conducted also outside Slovenia, but were based, beside the original publications, also on the unreliable catalogue mentioned above (Martin 2000; Ibler 1990; Ibler 2001). The wide range of possibilities that the already excavated part of the cemetery still offers is indicated also by the diploma dissertations at the Department of Archaeology under the mentorship of Dr T. Knific, associate professor (Bras-Kernel 2002; Odar 2003; Milavec 2004, for example).

My acquaintance with warrior graves from Lajh occurred while I was writing the diploma dissertation on archer's equipment. This study (Odar 2003), however, did not include the warrior's grave of an archer with a sword, two long knives, and 23 arrowheads, since this particular grave unit, held at the Natural History Museum in Vienna, has not yet been published. Stare (1980, 8) mentioned Pečnik's three graves from 1900, while the sword and the hook for quiver suspension were published as separate finds and were not ascribed to one of Pečnik's graves. Knific (1995, 27-28) and Božič (2001, 210) both wrote about the grave with the sword and 23 arrowheads, while von Freeden (1991, 602, footnote 54) only mentioned the trilobite arrowheads that are held at the Natural History Museum in Vienna. On the incentive of T. Knific and A. Pleterski and with the support of the Institute of Archaeology (IzA), T. Korošec, who was to draw the objects, and myself visited the Natural History Museum in Vienna between November 15th and 19th, 2004, in order to document the grave unit of the warrior and to prepare it for publication.

MANUSCRIPT SOURCES

1. Letter by Jernej Pečnik to Joseph Szombathy, dated July 27th, 1900. NHM Wien, Prähistorische Abteilung, Fundakt Krainburg. Copy held at the Archive of the IzA. Two sheets written on the recto and verso, size 22.5 x 14.4 cm. Pečnik's manuscript in German. Written in Kranj.

... auf dem schönen Ebenen Platze lasse ich zwei graben graben, so 1 Metter breit und einige 5 Metter lang ist sant Schotter, von Save aufgetragen wir graben und kommen wir gestern auf 3 Skelete in einem graben 2ter war einen 2 Metter tief, hat gehabt 1 grosses Schwert 85 cm lang, und 5 cm breit, auf beiden Seiten scharf, sehr schweres Schwert, einen solchen habe ich noch nicht ausgegraben, und bei dem Skelete war bei Kopfe 2 lange ungewöhnliche Messer und bei Schwert 23 Pfeilspitzen, verschiedener Gatung sehr interessante sonst nichts, bei 2 Skeleten waren keine beigaben ...

2. Letter by Jernej Pečnik to Joseph Szombathy, dated November 10th, 1900. NHM Wien, Prähistorische Abteilung, Fundakt Krainburg. Typewritten copy held at the Archive of the IzA. Pečnik's manuscript in German. Written in Kranj.

... Nro. 1. Skeletgrab in Krainburg 2 Metter tief, Kopf gegen Westen, gut erhaltene Skelet, aus Völkerwanderungszeit, Auf der rechten Seite, bei der rechten Hand gelegen, 1 grosser Schwert, gegen 90 cm lang, 5 cm breit, beim Schwerte 23 Pfeilspitzen, gut erhaltene, beim Kopfe, bei jeder Seite 1 Messer, in die Erde gesteckt, Messer sind beide gleich, 28 cm lange, 2 cm breite, ungewöhnliche Messer, Schwert auf beiden Seiten scharf. ...

3. Letter by Joseph Szombathy to Jernej Pečnik, dated November 19th, 1900. Archives of the Republic of Slovenia, AS 956, Pečnik Jernej, tehnična enota 1, Ljubljana. Copy held at the Archive of the IzA. Sheet written on the recto and verso, size 28.5 x 22.6 cm. Szombathy's manuscript. Written in Vienna.

... Seien Sie so freundlich, mir über die Funde von Krainburg und Veldes einige Auskünfte zu geben, die mir für den Augenblick sehr erwünscht sind.

1. Was geschah mit den Knochen und dem Schädel jenes Grabes von Krainburg, das Sie ausgruben und in dem Sie das Schwert und die Pfeile fanden.

2. Was geschah mit Ihren Funden von Veldes?
3. Könnte man in Krainburg graben?
Diese Fragen bitte ich möglichst bald und möglichst pünktlich zu beantworten. Ihre letzte kleine Sendung mit dem Schwerte u.s.w. werde ich gerne kaufen. Aber heuer habe ich leider in der Dotation, aus welcher ich den Ankauf bestreiten soll, kein Geld mehr. Sie müßen also warten bis zu Anfang Jänner. ...

4. Letter by Jernej Pečnik to Joseph Szombathy, dated November 20th, 1900. NHM Wien, Prähistorische Abteilung, Fundakt Krainburg. Copy held at the Archive of the IzA. Four sheets written on the recto and verso, size 34.1 x 21 cm. Pečnik's manuscript in German. Written in Novo mesto.

... lasse ich im Juli heuer, auf dem Platze wo muss Grabfeld sein, 2 Graben ausgraben, bis 2 Metter tief, ein jeder Graben lasse Ich bei 4 Metter langen bis 5 Metter ausgraben, und nur 1 Metter breit, und komme Ich in einem Graben auf 1 Skeletgrab, und in dem 2 Graben finde Ich 2 Skeletgräber.

Skeletgräber in Krainburg

I. Graben 5 lang, und nur 1 Metter breit, 2 Metter tief, ausgegraben, unteren Grab.

Grab Nro. 1. 1,50 m tief Kopf gegen Westen gut erhaltener Skelet, in Schotterboden, keine Beigaben.

Grab Nro. 2. 2 Metter tief, Kopf gegen Westen, bei rechter Hand 1 grosse Schwert, bei 90 cm lang 5 cm breit, beim Schwerte, auf Haufen zusammen, 23 Pfeilspitzen und bei Kopfe auf jeder Seite des Kopfes 1 Messer, Messer 28 cm lange, 2 cm breite, gut erhaltenes Skelet.

Grab Nro. 3. in zweiten Graben, nur 1 Metter tief wieder Kopf gegen Westen, ohne beigaben, so haben alle begrabene geschaut gegen Osten aus diesen 2 Probe graben, ist ersichtlich dass muss noch ein grosses Grabfeld sein, auf diesen schönen Platze, 60 Metter langen 40 Metter breiten, müssen noch Hunderte Gräber liegen. ...

5. Joseph Szombathy's field journal, dated to 1901. NHM Wien, Prähistorische Abteilung, Fundakt Krainburg. Photographic copy held at the IzA. Photographs do not allow for a physical description. The inscription on the cover of the journal: NOTIZEN. Oberkrain. 1901. Krainburg 36. The journal has 28 pages.

... Ganz nahe am Zusammenfluß der Kanker mit der Save. Am Spitz steht das Mühlenetablissement Paušler. SO - SW von Fluße, NO von der über die Kanker nach Krainbg kommenden Bezirkstrasse begrenzt, NW an den Gemeindegrund anstoßend. Neben dieser Grenze ist die gegen die Bezirkstrasse offene Hofparzelle, auf der Paušler die Funde gemacht hat. Die werthvollen Grabfunde sind aus der Mitte. Bis zur Annahme meiner Punkte lasse ich die wartenden Arbeiter abtreten. ...

... Nachm. 1 h Beginn der Grabg. Von der Ecke städtischen Platzes an d. Strasse, neben der Zufahrt zum Paušlerischen Grunde zur Ecke des Paušlerischen Wirtschaftsgebäudes 209 -. Der Messpunkt α liegt 3 m ab von 3 Aleebaume. Von α zur Ecke 15˚00/115, zur Ecke d. W.-gebäudes 180°, zur Grabung 12˚40/119, 13˚60/144 ...

6. Plan of the cemetery made by Joseph Szombathy in 1901. NHM Wien, Prähistorische Abteilung, Fundakt Krainburg. Copy and photo of the plan held at the Archive of the IzA, scale 1: 200. The plan made on a sheet, size 41.6 x 34 cm. Szombathy's manuscript. Drawing in pencil, partly traced in ink (*fig. 3*).

PICTORIAL SOURCES

1. 1901. Unknown author. NHM Wien, Prähistorische Abteilung, Fundakt Krainburg, Nr. 1607. Photographic copy held at the Archive of the IzA. Size 12.9 x 8.8 cm. Photo glued onto black base and light brown paper envelope (*fig. 4*).

2. 1901. Unknown author. NHM Wien, Prähistorische Abteilung, Fundakt Krainburg, Nr. 1608. Photographic copy held at the Archive of the IzA. Size 12.9 x 8.8 cm. Photo glued to black base and light brown paper envelope (*fig. 5*).

3. 1901. Unknown author. NHM Wien, Prähistorische Abteilung, Fundakt Krainburg, Nr. 1609. Photographic copy held at the Archive of the IzA. Size 12.9 x 8.8 cm. Photo glued to black base and light brown paper envelope (*fig. 6*).

4. 1901. Unknown author. NHM Wien, Prähistorische Abteilung, Fundakt Krainburg, Nr. 1610. Photographic copy held at the Archive of the IzA. Size 12.9 x 8.8 cm. Photo glued to black base and light brown paper envelope (*fig.* 7).

PEČNIK'S DISCOVERY OF THE GRAVE

Pečnik, in the letter addressed to the curator of the court museum in Vienna, Dr Szombathy, writes that miller Pavšlar had dug out over 100 graves on the spot where he built a large mill (source 1). First graves, however, had already been encountered in 1896 while clearing trees for a new construction there. Rutar also reported of 16 excavated skeletons (1899, 142-143). The discovery of a female grave with precious gold objects two years after that, on 1st December (Bras-Kernel 2002), caused further digging on Pavšlar's estate, with success. New finds from Pavšlar's estate found their way into daily and weekly newspapers of the time. Reports of gold treasures often caused the amateur excavator Pečnik to respond with vexation, drawing attention to the unprofessional and unsystematic grave digging on Pavšlar's estate (Knific 1995, 24-27). Through the municipal office and the local head office, he succeeded in stopping Pavšlar from further activity. He then wanted to inspect the extent of the cemetery himself.

Pečnik arrived in Kranj a day or two before July 27th. He writes (source 1) that a nice area along the Sava, a pasture, is situated next to Pavšlar's estate and belongs to the city of Kranj. After receiving the consent needed to dig from the city administration, he commenced his trial excavations in the immediate vicinity of Pavšlar's estate. On July 26th then, four workers stuck their shovels into the gravel. Pečnik had two trial trenches dug, 1 m in width and approximately 5 m in length. The letters inform us that they came across three skeletons in one trench. The second skeleton lay 2 m deep, it had a large sword, 85 cm long, 5 cm wide, and was sharp on both edges. He reports never to have dug out such a sword. At the head, there were two unusual long knives and, next to the sword, there were 23 very interesting arrowheads of different types. The other two skeletons in the trench did not contain grave goods. Pečnik carefully lifted the skulls and left them to dry, while the ditches were filled. During his brief absence, a local doctor came to visit and, without Pečnik's knowledge, took the skulls. This angered Pečnik, saying that the doctor ruined the skulls. He estimates that the area, 50 m in length and 20 m in width, as well as two smaller adjoining areas, should contain hundreds of graves that would need to be dug that year. Since the money soon ran out, he had to obtain it from elsewhere. He also writes that he does not intend to hand the sword to the museum in Ljubljana, rather offering his services to Szombathy, if the latter should decide to undertake excavations on this promising cemetery.

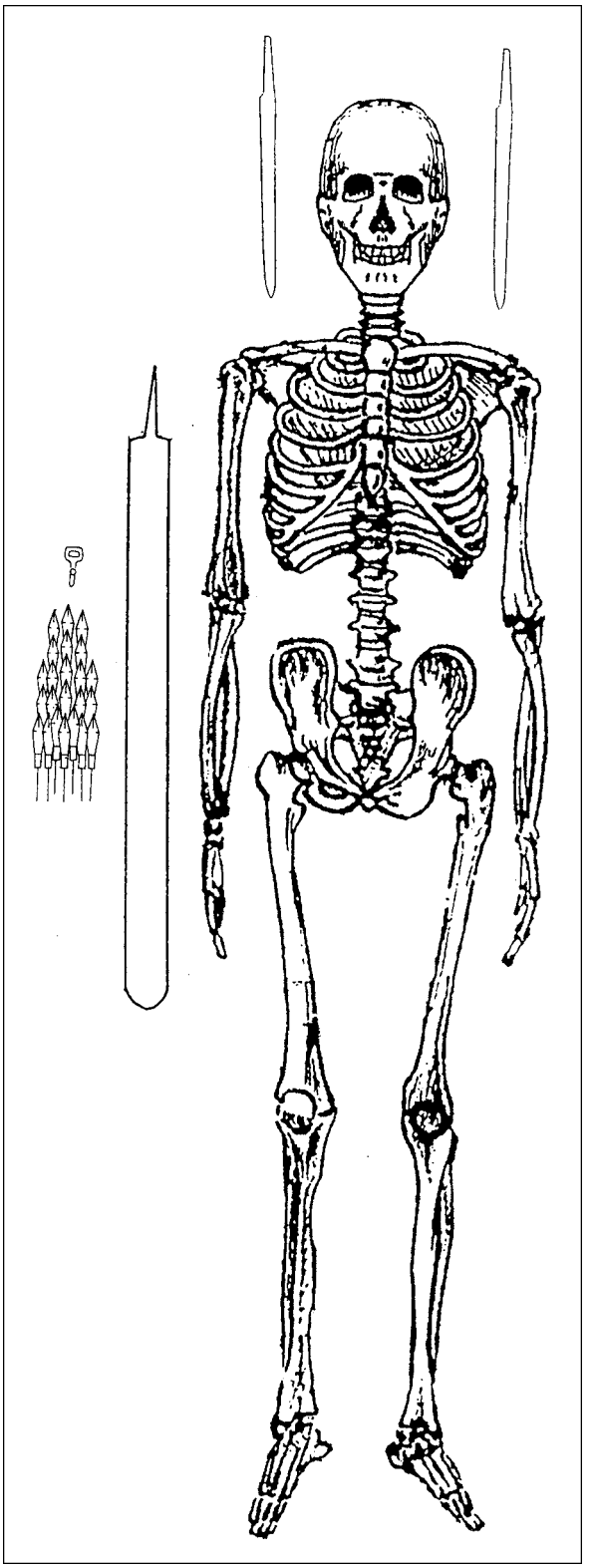


Fig. 1: Situation of finds in the warrior's grave, according to Pečnik's description.
Sl. 1: Lega predmetov v grobu bojevnika po Pečnikovem opisu.

Pečnik sent the finds from the warrior's grave together with finds from other sites to Vienna on November 10th, 1900 (source 2). The contents of the said grave are to be found in the first group on the list of objects sent. In this list, as opposed to the first letter, he treats the Warrior's grave first, noting the sword as 90 cm long. The additional information that we get from this list is that the sword with the arrowheads lay along the right arm and the two knives, 28 cm in length and 2 cm in width, on each side of the head. The description of other finds matches that in the first letter.

Szombathy sent a reply to Pečnik on November 19th, 1900 (source 3). In it, he asks him for precise information about the finds from Kranj and Bled and also inquires about the fate of the bones and the skull from the grave with the sword and arrows. Furthermore, he asks Pečnik as to the possibility of excavating in Kranj. He writes that he would be happy to repurchase the small delivery with the sword and the rest, but that Pečnik would have to wait for the payment until the beginning of January, since the financial means for this purpose were already used up for the current year.

Pečnik, in his letter dated November 11th, 1900, describes the excavations at Lajh and includes the list of finds from the warrior's grave. He also lists the prehistoric sites in Kranj and its vicinity (source 4). The latter is preceded by a geographic description of Kranj, also the site of a Hallstatt settlement with the appertaining cemetery, of which Pečnik excavated 20 urn graves (Rozman 2004, 57, fig. 1). The next few paragraphs of the letter were dedicated to the cemetery of which he already wrote (source 1). The two letters complement each other. We thereby find out that the inhabitants of Kranj call the grassy fallow underneath and to the southwest of the city as ... *na Lajhu* ... (*v Lajhu*: Žmavc 1904; Žontar 1939; Josipovič 1981). In the second letter he mentions gold jewellery and other beautiful finds from the Migration period that were discovered on Pavšlar's estate. He writes of beautifully preserved skeletons that were completely destroyed by rough workers. It was this damage that led him to return to Kranj in order to stop further digging. He again mentions three areas that might contain several hundred burials. Here he had two trenches dug. Of the graves, he mentions the warrior's grave as the second one excavated, similarly as in the first letter (source 1). He writes that he laid the skeletons from the three graves onto wood, covered with paper, and let them dry on the sun near the excavated area and out of children's reach. During his visit to the city administration office, the workers filled both ditches and were to keep an eye on the skeletons. Upon his return, the workers informed him that the young local doctor Globočnik from Kranj came by and took all three well preserved skulls. Angered, Pečnik immediately set off to look for the doctor in hope of regaining the skulls, but the latter had already gone to see a patient. Pečnik further writes that the finds were to be held at the Gymnasium in Kranj and mentions being in good relations with the mayor of Kranj, with the dean Kobler, and the head of the Gymnasium. Therewith, Pečnik concludes his description of the excavations at Lajh and continues the letter with the excavations in Bled.

The warrior's grave found its way into contemporary newspapers. The first to write about it was the Gorenjec newspaper (volume I/29), dated July 28th, 1900, "*Antique finds. Pečnik excavated three graves on Thursday. The burials were oriented to the east. A two meters deep grave contained a rather broad, double-bladed sword over 90 cm long, two rather long knives, and 23 arrow heads. In the other two graves there was nothing to find.*" Two days later, the news was published also by the Slovenski narod (volume 33/173). Rutar (1901, 170) then writes, "*Am "Lajh" unterhalb Krainburg öffnete er gegen Ende Juli mehrere Gräber in der Tiefe von 1 bis 2 M. und fand ein schweres zweiscnediges Schwert von 88 Cm. Länge und 5 Cm. Breite; ferner 23 gut erhaltene Pfeilspitzen, an welchen man noch Holzspuren erkennen konnte, und zwei 28 Cm. lange Messer.*"

SZOMBATHY AT LAJH

Szombathy's journal reveals (source 5, p.1) that he travelled from Vienna to Ljubljana on June 11th, 1901, and continued his way towards Kranj the following morning. After having met the city notables, Szombathy went to see the fallow at Lajh (*na Lajhu*), mentioned by Pečnik in his letters (*fig. 2*).

Szombathy began the work by measuring off the excavation field at Lajh. Before excavating, he went to see the site north of Kranj, where, some years prior, Pečnik had excavated 20 urn graves. The excavation then began at one o'clock in the afternoon (source 5, p. 3). He took all measures from point α and strictly noted them, first the distance from point α and then the declination in degrees with the starting point at α (sources 5 and 6; *fig. 3*). The variables were separated with slashes. Point α was set 3 m from the third tree along the road and 15 m from the corner of lot 409/2 that belonged to the city of Kranj and bordered to Pavšlar's estate to the east.

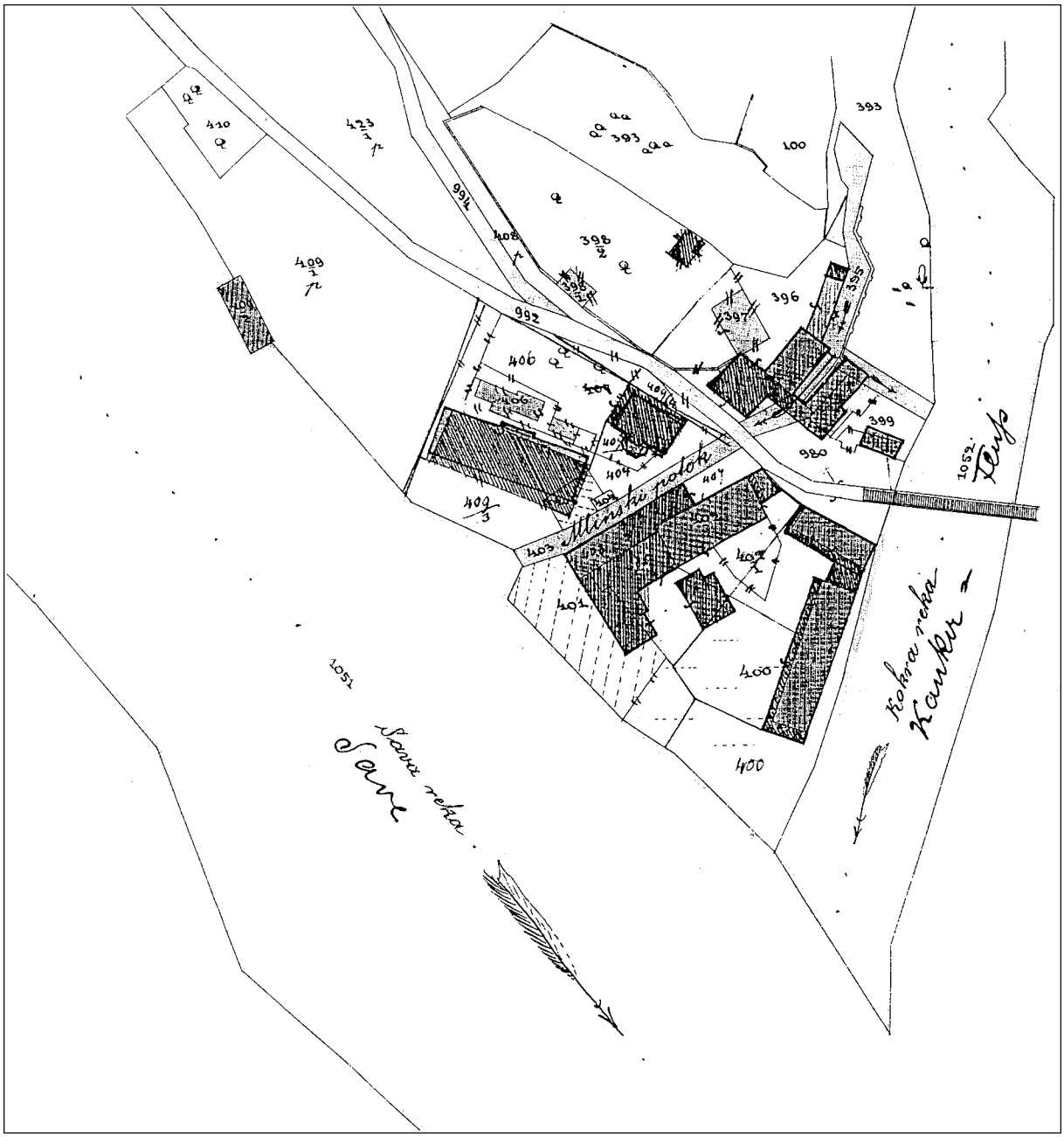


Fig. 2: Part of the Kranj cadastral district, plan issued on June 22nd, 1901 at Szombathy's request.
Sl. 2: Del kranjskega katastrskega okraja, načrt po naročilu Szombathyja izdan 22. junija 1901.

Two letters by Pečnik to Szombathy in Vienna are of importance in evaluating the three graves, excavated by Pečnik on July 26th, 1900 (sources 1 and 4). Both letters show that the trial trenches were dug on city property, named by the inhabitants of Kranj as *na Lajhu*. This property was on lot 409/2, situated south of the local road and bordering Pavšlar's estate to the east.

In his field documentation (sources 5 and 6), Szombathy recorded 55 graves on lot 409/2. He also excavated five graves in two trial trenches beyond the local road, in the triangle between the main and the side road on lot 423/1, marking them with letters A-E (*fig. 3*). After Szombathy's departure, Pečnik excavated further three graves on lot 409/2. Szombathy numbered these three graves from 56 to 58 and the previously letter-marked graves from 59 to 63. To this total number of 63, another grave should be added. The first grave, uncovered on June 13th, was a child's grave and bore the same number, that is 1, as the grave excavated next and lying to its left. Szombathy made the

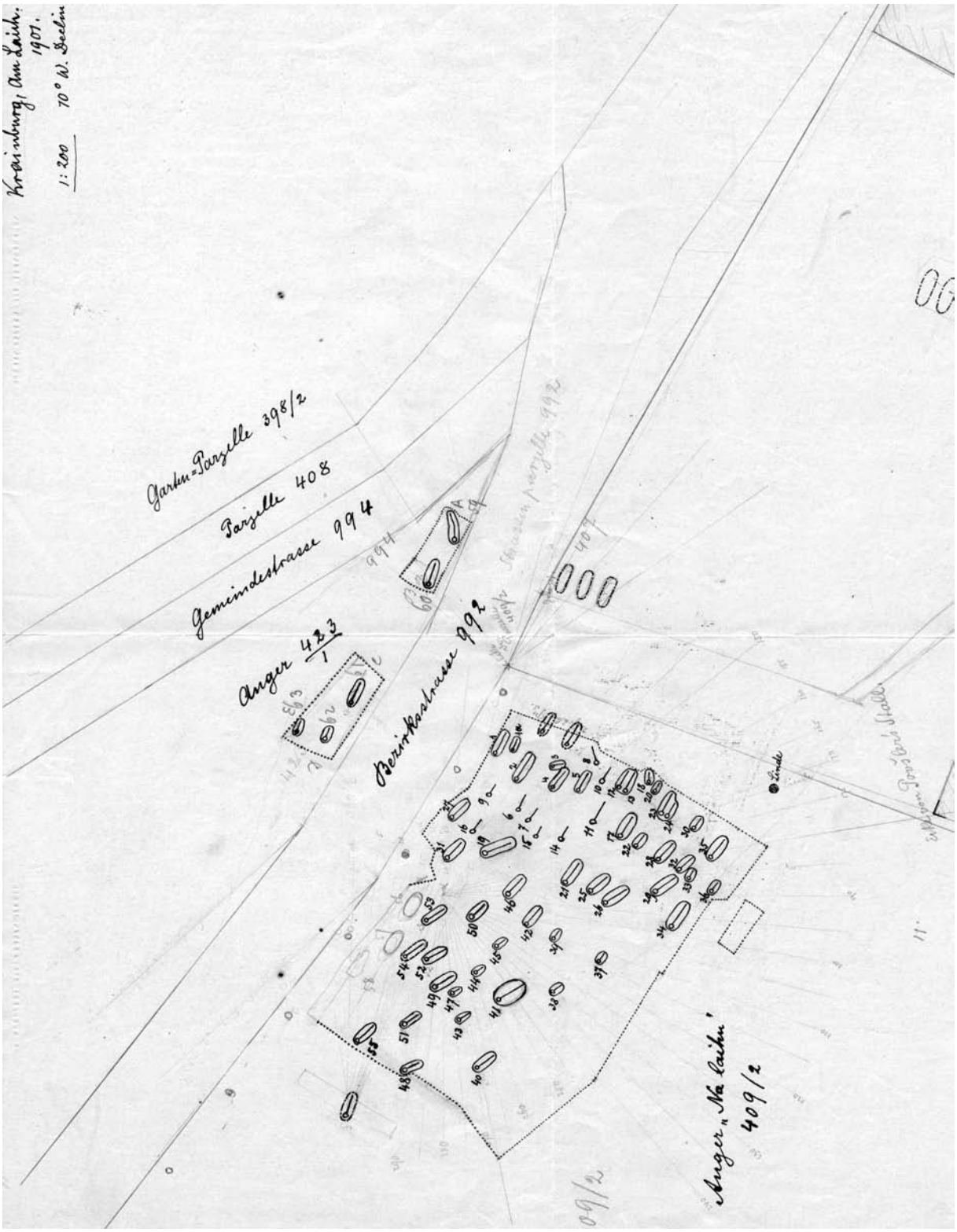


Fig. 3: Szombathy's plan of the excavated graves at Lajh in 1901. The inscription *Anger "Na Lajhu"* runs exactly in a west-easterly direction.
Sl. 3: Szombathyjev načrt izkopanih grobov na Lajhu leta 1901. Napis *Anger "Na Lajhu"* poteka točno v smeri zahod-vzhod.

distinction between the two by marking the child's grave with the letter a. Szombathy, together with Pečnik's contribution, therefore actually excavated 64 graves.

Fig. 4: Photo 1607. Lajh underneath Kranj. Excavations of 1901. View towards the south. Pavšlar's mill, built between 1898 and 1900, is situated on the left side behind the lime tree.
Sl. 4: Fotografija št. 1607. Lajh pod Kranjem. Izkopavanja leta 1901. Pogled proti jugu. Na levi strani za lipo stoji Pavšlarjev mlin, zgrajen med 1898 in 1900.

Fig. 5: Photo 1608. Lajh underneath Kranj. Excavations of 1901. View towards the northeast with the church of St Roch in the background.
Sl. 5: Fotografija št. 1608. Lajh pod Kranjem. Izkopavanja leta 1901. Pogled proti severovzhodu s cerkvijo sv. Roka v ozadju.

Looking carefully at Szombathy's plan (*fig. 3*), there are three graves with a marked position of the deceased but without a number. Two of these are drawn at the southeastern edge, while the third lies to the northwest of the excavation field. For the two that lie together, Szombathy noted *2 Gräber P's*. The reasonable assumption would be that it is the two graves that Pečnik had excavated in one of the previous year's trenches. But doubt is aroused by Pečnik himself in his letter dated July 27th (source 1), where he writes, "*... wir graben und kommen wir gestern auf 3 Skelete in einem Graben 2ter war einen 2 Metter tief, hat gehabt 1 grosses Schwert 85 cm lang, und 5 cm breit, ...*" Since Pečnik in his letter did not abide by the the rules of the German grammar, the text may be read in two ways. A grammatically correct version would go: *... Wir graben und kommen wir gestern auf 3 Skelete in einem Graben. 2ter war einen 2 Metter tief, hat gehabt 1 grosses Schwert 85 cm lang, und 5 cm breit, ...*However, this reading of the text does not correspond to the facts and his three graves could be mistaken with those on the

Fig. 6: Photo 1609. Lajh underneath Kranj. Excavations of 1901.
Sl. 6: Fotografija št. 1609. Lajh pod Kranjem. Izkopavanja leta 1901.

Fig. 7: Photo 1610. Lajh underneath Kranj. Excavations of 1901. The photo was probably taken while uncovering grave 22, where a group of inquisitive visitors gathered.
Sl. 7: Fotografija št. 1610. Lajh pod Kranjem. Izkopavanja leta 1901. Pogled proti severovzhodu s cerkvijo sv. Roka v ozadju. Fotografija je verjetno nastala ob odkritju groba 22, kjer se je zbrala skupina radovednežev.

plan, drawn within Pavšlar's estate without the position of the skeletons. But Pečnik never dug there. The text in the letter in question, therefore, needs to be read differently even though grammatically incorrectly. The possibility of a different reading of the text was indicated to me by D. Božič: ... *Wir graben und kommen wir gestern auf 3 Skelete. In einem Graben 2ter war einen 2 Metter tief, hat gehabt 1 grosses Schwert 85 cm lang, und 5 cm breit,* ... Szombathy, in his journal, mentions the finest finds from the graves that Pavšlar dug in 1899, marking them on a sketch at the end of his journal (source 5, p. 18) as well as on the plan. Pečnik then, in the list dated November 20th, 1900, writes, "... *und komme Ich in einem Graben auf 1 Skeletgrab, und in dem 2 Graben finde Ich 2 Skeletgräber* ..." This confirms that Szombathy did mark Pečnik's graves 1 and 2. He determined the orientation and approximate size to all three skeletons, based on the information obtained from Pečnik.

It remains unknown, though, which of the two Pečnik's graves contained the warrior's equipment. Based on the assumption that Pečnik began excavating at the road and continued towards the river, as did Szombathy the following year, it would seem that the warrior's equipment was found in the lower-lying, southern grave. This conclusion is based on Pečnik's list from November 20th, 1900, and the fact that Szombathy took his measures of the skeletons from point α. The tallest skeletons, around 1.80 m or taller, were those in graves 2, 19, and 41. Szombathy took the extreme points of the skeletons, head and feet, that had gradually stretched out. In most cases, the measures were given with the precision of a decimetre. Measured directly from the plan, the deceased nearer to the road is shorter from the one to his right for approximately 10 cm. The shorter would measure approximately 1.50 and the taller 1.60 m. Since Szombathy did not have precise information as to the size of the skeletons, he, in all likelihood, only indicated the differences in size on the plan.

Pečnik commencing his excavation as close as possible to Pavšlar's estate is, after all, understandable, since the results there were most promising. A second trench, 28 m to the northwest, was then made to verify the extent of the cemetery. The following year the excavation was recommenced at the spot where the extent of the Pečnik's trench with two graves, then filled up, could still be detected. The work began at the road and continued towards the Sava. Four unpublished photos have been preserved of these excavations, held at the Natural History Museum in Vienna, and published here for the first time (*figs. 4-7*). Careful examination of the photos and the plan revealed that

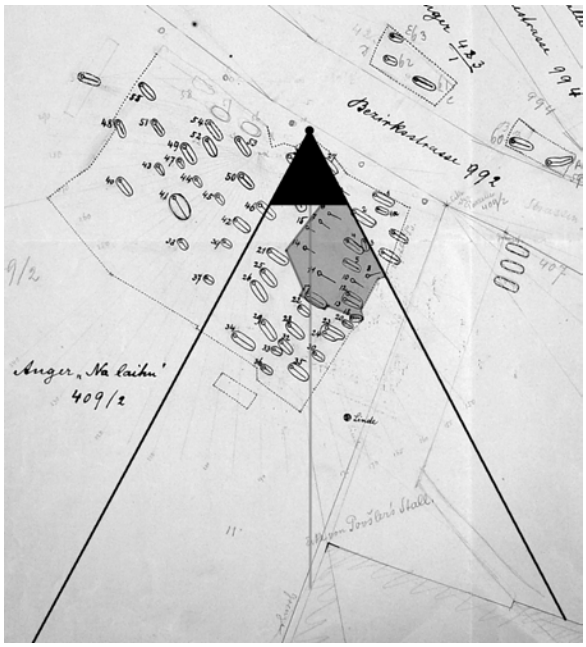


Fig. 8: The supposed position of the photographer for the photo 1607. The visual field on the photo is marked with black lines. The excavated part of the cemetery is marked in grey, the blind spot in black, and the direction of the camera with a grey line. *Sl. 8:* Domnevni položaj fotografa ob nastanku fotografije 1607. Vidno polje na fotografiji je prikazano med krakoma. Prekopan del grobišča je poudarjen s sivo, mrtvi kot je označen s črno, s sivo črto pa usmerjenost kamere.

the photo 1607 was taken with the photographer standing left of the third tree, looking from east to west (*fig. 4*). The photo is centred exactly towards the south. The long and strong shadows of the visitors and the large lime tree lead to the conclusion that an early morning moment of the summer excavations was captured. The height of the people at the southern edge of the excavation field and the position of the latter indicate that the photo was probably taken on Thursday, June 20th, 1901, the day that Szombathy returned to Lajh after his brief absence from June 14th to 19th. The photo captured the moment just before or during the excavation of graves 17 and 18 (*fig. 8*). The same visitors appear on all photos, made on the same day. The last photo was taken in the afternoon, probably during the uncovering of grave 22. The author of the photos remains unknown.

GRAVE GOODS

Catalogue

All material is held at the Natural history Museum in Vienna. For the objects that are inventoried under the same number, a successive number behind a slash is added.

Plate 1

1. Iron sword. A shallow groove runs along the middle of the blade on both sides. The blade bears traces of a wooden scabbard. Length 87.7 cm. Width 5.1 cm. Weight 814 g. Inv. no. 36498. Lit.: Stare 1980, 83, št. 15, t. 136: 1; Knific 1995, 28.

2. Iron knife. The knife is restored, the rust removed, and the missing metal replaced with brown-reddish artificial material. The tang is partially preserved (approximately 2 cm are missing). Length 26 cm. Width 1.7 cm. Weight 50,4 g. Inv. no. 36499/1.

3. Iron knife. Length 28.2 cm. Width 1.8 cm. Weight 58.4 g. Inv. no. 36499/2.

4. Iron arrowhead. The head has parallel sides, that taper towards the tip, and a saddle-like transition into the tang. The tang bears a trace of a wooden stele. Length 10.3 cm. Width 1.3 cm. Weight 15.6 g. Inv. no. 36500.

5. Iron deltoid arrowhead with a rhombic cross-section. The head has two side protuberances on the lower part and a saddle-like transition into the tang. The tang bears a trace of a wooden stele. Length 8.3 cm. Width 1 cm. Weight 10.2 g. Inv. no. 36501/1.

6. Iron deltoid arrowhead with a rhombic cross-section. The head has two side protuberances on the lower part and a saddle-like transition into the partially preserved tang. The tang bears a trace of a wooden stele. Length 6.6 cm. Width 1.1 cm. Weight 9.4 g. Inv. no. 36501/2.

7. Iron deltoid arrowhead with a rhombic cross-section. The head has two side protuberances on the lower part and a saddle-like transition into the partially preserved tang. Length 7 cm. Width 1.1 cm. Weight 11.6 g. Inv. no. 36501/3.

8. Iron deltoid arrowhead with a rhombic cross-section. The head has two side protuberances on the lower part and a saddle-like transition into the partially preserved tang. The tang bears a trace of a wooden stele. Length 6.9 cm. Width 1 cm. Weight 9.2 g. Inv. no. 36501/4.

9. Iron arrowhead with a trilateral deltoid head, grooves running along the middle of the sides, and a saddle-like transition into the tang. The tang bears the preserved part of a wooden stele with traces of binding. Length 10.6 cm. Width 0.8 cm. Weight 13.2 g. Inv. no. 36502/1.

10. Iron arrowhead with a trilateral deltoid head, grooves running along the middle of the sides, and a saddle-like transition into the tang. The tang bears a trace of a wooden stele. Length 9.6 cm. Width 1 cm. Weight 12.2 g. Inv. no. 36503/1.

11. Iron arrowhead with a trilateral deltoid head and a saddle-like transition into the tang. The tang bears a trace of the wooden stele. Length 9.3 cm. Width 0.9 cm. Weight 12.2 g. Inv. no. 36503/2.

12. Iron arrowhead with a trilateral deltoid head. The head has grooves that run along the middle of the sides, intersected by transverse incisions on the lower part, and a saddle-like transition into the tang. Length 6.7 cm. Width 0.8 cm. Weight 9.4 g. Inv. no. 36504/1.

13. Iron arrowhead with a trilateral deltoid head. The head has grooves that run along the middle of the sides, intersected by transverse incisions on the lower part, and a saddle-like transition into the tang. The tang is not preserved. Length 4.7 cm. Width 0.9 cm. Weight 8.8 g. Inv. no. 36504/2.

Plate 2

1. Iron arrowhead with a partially preserved trilobate head. The tip, probably pyramidal, is heavily corroded. The head has a saddle-like transition into the tang that bears a part of a wooden stele with traces of binding. Length 9.6 cm. Width 1.1 cm. Weight 13 g. Inv. no. 36505/1.

2. Iron trilobate arrowhead with a pyramidal tip. The head has a saddle-like transition into the tang that bears a part of a wooden stele. Length 8.5 cm. Width 1 cm. Weight 10.8 g. Inv. no. 36505/2.

3. Iron trilobate arrowhead with a pyramidal tip. The head has a saddle-like transition into the tang that bears a part of a wooden stele with traces of binding. Length 8.9 cm. Width 1 cm. Weight 11.6 g. Inv. no. 36506/1.

4. Iron trilobate arrowhead with a pyramidal tip. The head has a saddle-like transition into the tang that bears a part of a wooden stele with traces of binding. Length 8 cm. Width 0.9 cm. Weight 11 g. Inv. no. 36506/2.

5. Partially preserved iron trilobate arrowhead with a pyramidal tip. The tang, bearing a part of a wooden stele with traces of binding, probably belongs to the arrowhead. Total length 8.8 cm. Width 1 cm. Total weight 12.8 g. Inv. no. 36504/3, 36506/3.

6. Iron trilobate arrowhead with a pyramidal tip. The head has a saddle-like transition into the tang that bears a part of a wooden stele with traces of binding. Length 9.5 cm. Width 1.2 cm. Weight 10.6 g. Inv. no. 36507/1.

7. Iron arrowhead has a heavily corroded head that continues into the tang. The tang, subsequently glued to the head, bears a part of a wooden stele with traces of binding. Length 9.4 cm. Width 0.9 cm. Weight 11.4 g. Inv. no. 36502/2, 36507/2.

8. Iron trilobate arrowhead with a pyramidal tip. The head has a saddle-like transition into the partially preserved tang with traces of a wooden stele. Length 6.4 cm. Width 1.2 cm. Weight 9.8 g. Inv. no. 36507/3.

9. Iron trilobate arrowhead with a pyramidal tip. The head has a saddle-like transition into the partially preserved tang with traces of a wooden stele. Length 6.3 cm. Width 1.3 cm. Weight 12.4 g. Inv. no. 36507/4.

10. Iron trilobate arrowhead with a pyramidal tip. The head has a saddle-like transition into the tang that bears a part of a wooden stele with traces of binding. Length 9.4 cm. Width 1.9 cm. Weight 18.2 g. Inv. no. 36508/1.

11. Iron trilobate arrowhead with a pyramidal tip. The head has a saddle-like transition into the tang with traces of a wooden stele. Length 8.4 cm. Width 1.9 cm. Weight 11.8 g. Inv. no. 36508/2.

12. Iron trilobate arrowhead with a pyramidal tip. The head has a saddle-like transition into the tang with traces of a wooden stele. Length 7.2 cm. Width 1.9 cm. Weight 11.4 g. Inv. no. 36508/3.

13. Iron trilobate arrowhead with a pyramidal tip. The head has a saddle-like transition into the tang with traces of a wooden stele. Length 7.4 cm. Width 1.4 cm. Weight 6.4 g. Inv. no. 36508/4.

14. Iron hook with a rectangular ear terminating in a small knob. Length 4.4 cm. Width 2.1 cm. Weight 8 g. Inv. no. 36509. Lit.: Stare 1980, 83, št. 10, t. 135: 6; Knific 1995, 38.

Sword and two long knives

The deceased warrior had a sword along his right arm and two long knives on each side of his head (*fig. 9*).

The sword still bears traces of a wooden scabbard. It is a double-edged sword, measuring 87.7 cm in length (*pl. 1*: 1). It does not stand out from other swords from either Lajh (*tab. 1*) or elsewhere (Menghin 1983; Losert, Pleterski 2003, 398-410) and does not exhibit elements that would enable a more precise chronological determination of his use. Its pommel, for example, was not preserved as was the case with three other swords from Lajh (41/Szombathy, 27/Žmavc, 6/Šmid).

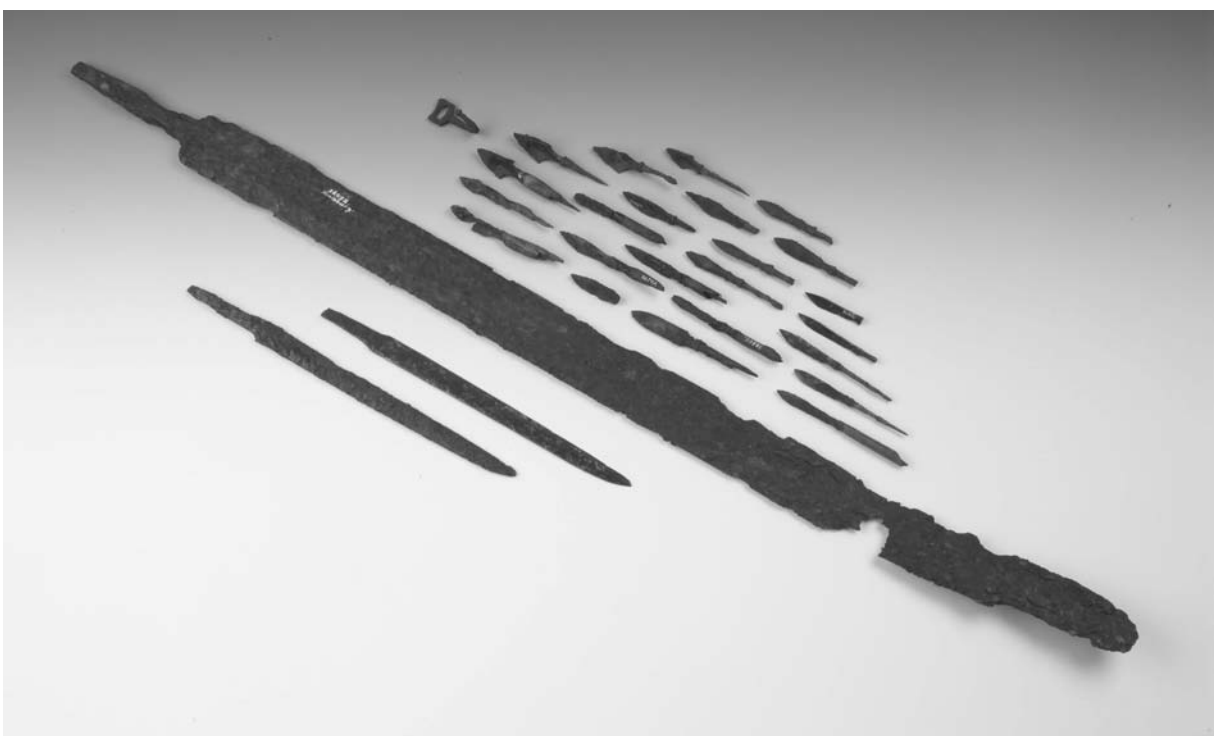


Fig. 9: Preserved objects from the warrior's grave. Photo held at the Natural History Museum in Vienna.
Sl. 9: Ohranjeni predmeti iz groba bojevnika. Fotografija NHM na Dunaju.

More revealing than the sword are the two identically long knives (*pl. 1:* 2, 3). They are interesting mostly due to their exceptionally narrow blades, which incited me to compare the knives of Lajh with blades in excess of 15 cm of length (*tab. 1*). Martin (2000, 143 pp) speaks of battle knives or saxes for lengths that exceed this length (differently: Wernard 1998, 774), while the criterion for the width of the blade is not included. The comparison reveals two deviations. The first one is represented by the two knives from the warrior's grave and the second, due to its length, by a sax that was probably found in grave 20/Schulz. The additional comparison of quotients between lengths and widths of the blades leaves only one deviation, represented by the two knives from the warrior's grave. Three groups of knives or saxes match certain groups of knives from Altenerding. Most saxes from Lajh are comparable to short saxes of Altenerding group 1, the example from grave 20/Schulz is comparable to the light saxes of group 2, while the long knives from the warrior's grave stand between knives and saxes of group 5 because of their exceptionally narrow blades (Pleterski, Belak 2005, fig. 6). While the short saxes of the Merovingian period in southern Germany are characteristic throughout the 6th century, the narrow saxes or knives appear only from the first quarter of the 6th century to AD 570/80. The light broad sword, on the other hand, appears in the last quarter of the 6th century (Wernard 1998, 774; cf. Pleterski, Belak 2005). The table above, therefore, indicates that there are no battle knives or saxes from the Early Merovingian period at Lajh.

Tab. 1: Length and width of the swords and saxes; (nos. of graves from: Stare 1980), partially preserved, **supposedly in grave**.
Tab. 1: Dolžine in širine mečev in saksov; (št. gr. po Stare 1980), delno ohranjeno, **domnevno v grobu**.

grave / grob	**sword / meč**	**sax / saks**		**Stare 1980, plate / tabla**	**Knific 1995, p. / str.**
	total l./bl. l./bl. w. / sk. dl./dl. r./šir. r.	**total l./bl. l./bl. w. / sk. dl./dl. r./šir. r. /**	**quotient / količnik bl. l. : bl. w. / dl. r. : šir. r.**		
2/Pečnik °	87,7 / 77 / 5	28 / 21 / 1,7 26 / 21 / 1,7	12,2	136:1	27
41/Szombathy (614)	? / ? / 4,4	**1 x**	°	129-130	29
256/Schulz (554)	90,6 / 79,8 / 6	**25,8 / 22,5 / 4,2** **26,6 / 19,5 / 3,1**	**5,3** **6,3**	**123:1** **124:2**	30
11/2/Šmid (11/2)	88,2 / 72,6 / 5	32,2 / 22, 2 / 3,6	6,2	7-8	32
Wergles (?) °	? / 61 / 4,3	°	°	129:2	29
15/Pavšlar (343)	81,2 / 69 / 5,6	°	°	103-104 112:4	27
27/Žmavc (355)	84,4 / 71,2 / 5	°	°	108-109 112:5	29
6/Šmid (6)	84,2 / 73,4 / 4,2	°	°	2-6	32
3/Pavšlar (331)	°	22,9 / 20 / 3,6	5,5	96-97	°
4/Pavšlar (332)	°	24,4 / 18 / 3	6	97-99	°
24/Pavšlar (352)	°	31,2 / 23,2 / 3,4	6,8	107	°
26/Szombathy (613)	°	25,5 / 20 / 3,8	5,2	128-129	°
4/Žmavc (217)	°	24 / 21,6 / 3	7.2	68-69	°
6/Žmavc (219)	°	29,4 / ? / 2,9	°	69	°
IV/Žmavc (327)	°	23,8 / 16,6 / 3	5,5	95	°
20/Schulz (548)	°	**33,8 / 33,8 / 4,9**	**6,9**	**123-125**	36
52/Šmid (52)	°	27 / 20,2 / 2,8	7,2	23-24	°
125/Šmid (125)	°	25,6 / 20,6 / 3	6,8	44-45	°
177/Šmid (177)	°	21,4 / 18,8 / 2,7	6,9	58-59	°
180/Šmid (180)	°	18,1 / 15,7 / 2,7	5,7	59-61	°
185/Šmid (185)	°	27,7 / 19,6 / 2,9	6,7	61-62	°

Arrowheads

In order to better understand the division of arrowheads into particular types and their subsequent investigation, some basic expression are offered at this point that served to describe the objects.

Arrowheads are composed of three parts: the head, the neck, and the tang / socket. These appear in two combinations: head - tang / socket and head - neck - tang / socket (*fig. 10*). Each of the parts has two or more forms. The head has various forms. The neck is either straight or spirally twisted. The arrowhead is attached to the stele by a tang or a socket.

Making the typology for the Late Antiquity and the Early Medieval arrowheads from Slovenia (Odar 2003, 54, 70-83), I gave a lot of thought as to the correctness of archaeological typologies. Consulting various authors I did not arrive at a final answer, though a way out of the doubt was indicated by Klejn's *Archaeological Sources* (1987) and *Archaeological Typology* (1988). I decided for the intuitive division of arrowheads based on the form of the head and the manner of joining the arrowhead to the stele. I constituted five basic types of arrowheads and marked them with letters **A** (trilobate head), **B** (flat head), **C** (bilobate head), **Č** (head with a rhombic cross-section), and **D** (head with a square cross-section). I have subdivided some types based on formal variants of the head and marked them with successive numbers. The manner of joining the head to the stele, on the other hand, led to the distinction between tanged (**I**) and socketed (**Λ**) arrowheads (*fig. 11*).

The typology above is supplemented by three new basic types **E-G** and by five variants of the **A2** type. Graves from Lajh yielded six basic types

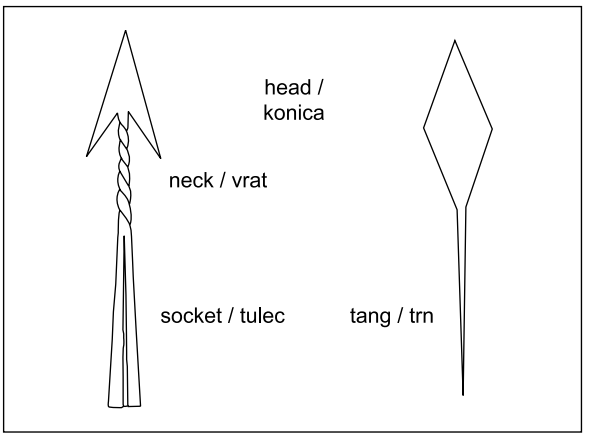


Fig. 10: Composing parts of iron arrowheads.
Sl. 10: Sestavni deli železnih puščičnih osti.

of arrowheads that are further subdivided (*tab. 2*). Type **A2** is represented by trilobate arrowheads with a pyramidal tip (*pl. 2:* 1-13), type **B** by arrowheads with a flat head (**1** - wide-leafed, **2** - narrow-leafed, **3** - rhombic), type **C** by bilobate arrowheads, type **E** by deltoid trilateral arrowheads (*pl. 1:* 9-13), type **F** by deltoid arrowheads with a rhombic cross-section (*pl. 1:* 5-8), and type **G** by an arrowhead with a lentiform cross-section (*pl. 1:* 4).

In the present-day Slovene territory, the **A2** type arrowheads have been found on five hill-top settlements and at the Lajh cemetery (*fig. 12*). Single arrowheads were found at Ajdna above Potoki (Perko in Sagadin 2004, 221, fig. 7), Gradec near Velika Strmica (Odar 2003, 22), Zidani gaber above Mihovo (Knific 1995, 36-37, fig. 11: 3), and in pairs at Rifnik (Bolta 1981,17; Pirkmajer 2001, 73, fig. 238) and Tonovcov grad (unpublished material currently held at the Institute of Archaeology, information supplied by T. Milavec).

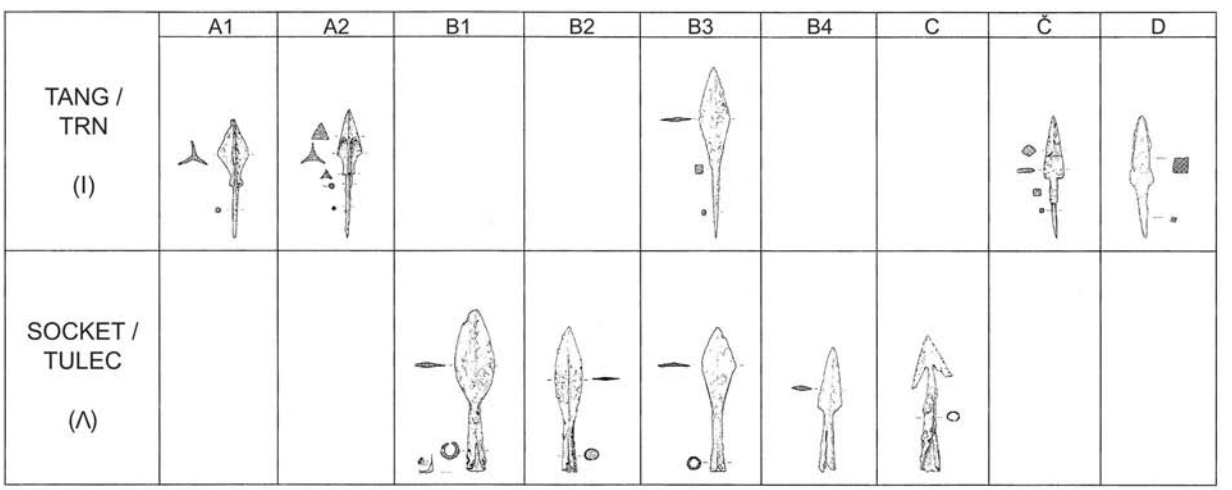


Fig. 11: Types of arrowheads from the Late Antiquity and the Early Middle Ages from Slovenia.
Sl. 11: Tipi puščičnih osti iz pozne antike in zgodnjega srednjega veka v Sloveniji.

Tab. 2: Types of arrowheads from graves at Lajh.
Tab.2: Tipi puščičnih osti iz grobov na Lajhu.

	A2 I	B Λ	B1 Λ	B2 Λ	B3 I/ Λ	C Λ	E I	F I	G I	unknown / neznan	total / skupaj
2/Pečnik	12	°	°	°	°	°	5	4	1	1	23
8/Szombathy	°	°	°	°	°	°	°	°	°	6	6
20/Schulz	1	°	1	°	4	°	°	°	°	°	5
54/Schulz						°	°	°	°	°	1
6/Šmid	°	°	1	2	°	2	°	°	°	°	5
54a/Šmid	°	°	°	1	°	°	°	°	°	°	1
156/Šmid	°	5	3	°	°	°	°	°	°	°	8
177/Šmid	°	°	°	°	1	°	°	°	°	°	1
180/Šmid	°	°	1	2	3	1	°	°	°	°	7
203/Šmid	°	°	°	°	°	1	°	°	°	°	1
total / skupaj	13	5	6	5	8	4	5	4	1	7	**58**

The differences in lobe form of the arrowheads have already been pointed out by Knific (1993, 529). Their form was the basis for the division of type **A2** heads into two groups. The first one is constituted by heads with pronounced lobes and the second one by heads with unpronounced lobes. Within these groups, the arrowheads are further subdivided, again on the formal basis (*fig. 13*).

The four arrowheads from grave 2/Pečnik (*pl. 2:* 10-13) have closest formal parallels (*fig. 13:* 1) in an arrowhead, inserted in a part of a wooden stele, also found at Lajh (Stare 1980, pl. 125: 8; Knific 1995, fig. 11: 1), as well as in an arrowhead from Ajdna above Potoki. The Lajh arrowhead was found by F. Schulz in 1901, though its exact grave appurtenance is not known. The latter problem is not helped by the fact that Müllner inventoried the finds from the National Museum of Slovenia on a typological basis without regard to their grave units. Nevertheless, on the basis of Schulz's list of graves and the appertaining plan (the archive of the National Museum of Slovenia), Knific (1995, 38) was able to ascertain that the arrowhead in question lay either in grave 20/Schulz (now no. 548) or 54/Schulz (now no. 582). For the former, the excavator writes of five arrowheads and a long iron knife lying at the deceased's left hip. For the latter, the arrowhead was lying at the hip of a very large skeleton and, beside it, an iron and a bronze belt buckle, a comb, and a gold coin (Knific 1995, 36). To continue with the parallels, another comparable arrowhead was found during the excavations at Rifnik, in the interior of house 5 that was abandoned at the end of the 6th century (Bolta 1981, 17, pl. 24: 91). A parallel outside Slovenia can be found at Kulina e Vogël, a site near Priština, where a bronze trilobate head with a pyramidal tip lay within a settlement layer dated to the 6th and the 7th centuries (Mehmetaj 1990, 99).

Formally, the arrowhead from Zidani gaber also belongs to this group. The only difference is that its pyramidal tip terminates with barbs that render the extraction of the arrowhead from the wound more difficult (*fig. 13:* 2).

The information on another arrowhead from Rifnik is not yet available. From the photo, though,

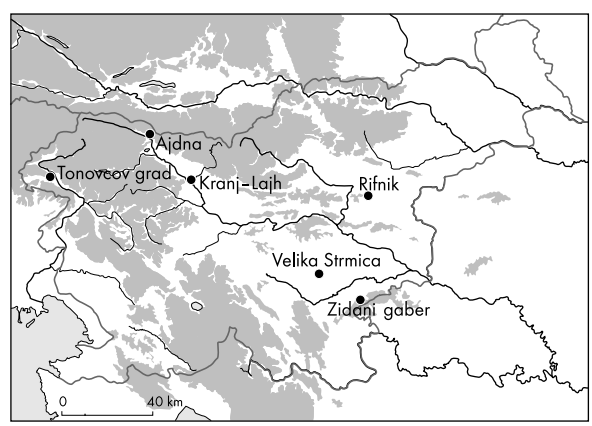


Fig. 12: The **A2** type arrowheads were found on five hill-top settlements and a cemetery.
Sl. 12: Osti tipa **A2** so bile odkrite na petih višinskih naselbinah in na grobišču.

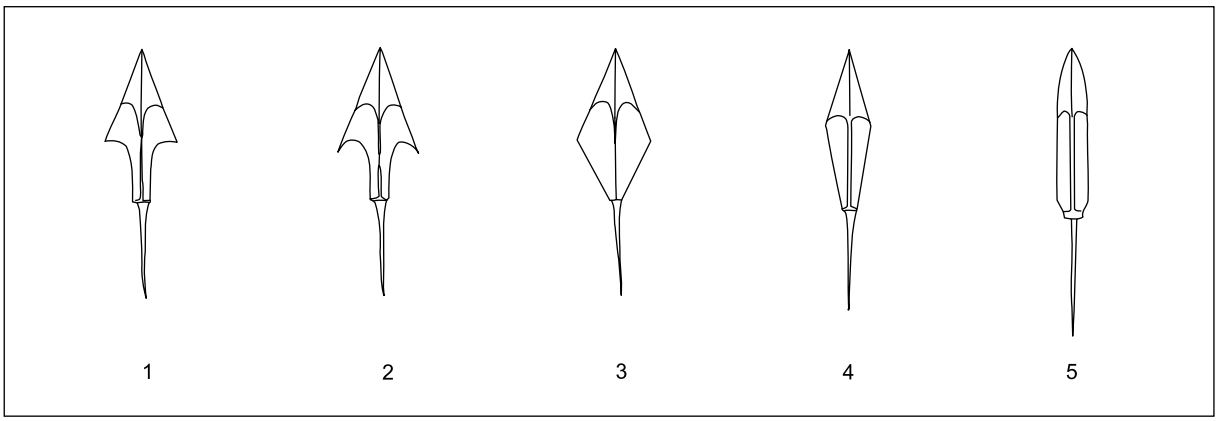


Fig. 13: Variants of the **A2** arrowhead type.
Sl. 13: Različice puščičnih osti tipa **A2**.

its longer and differently formed head can be discerned, clearly differentiated from the others by the triangular form of its lobes and the transition into the tang which is not saddle-like as on the others (*fig. 13:* 3).

The heads with unpronounced lobes appear in two variants. The first variant has convex lobes (*fig. 13:* 4) and the second straight ones (*fig. 13:* 5). Both variants are to be found in grave 2/Pečnik (*pl. 2:* 2-9). An arrowhead with unpronounced lobes is known from Gradec near Velika Strmica (Odar 2003, 22). Eight such heads have been discovered at Brežac near Buzet and are ascribed to a grave unit containing a sword, silver belt set, horse apparel, and a shield (Marušić 1962, 455-461; Torcelan 1986, 25-27, pl. 2-5). If the reconstruction of the grave unit is correct, it is comparable to graves 90 and 119 from Castel Trosino (Mengarelli 1995, 114-126, 137-152). Such arrowheads were also discovered in a warrior's grave at Inzing near Hartkirchen (Menghin 1983, 38) and at Gammertingen (Theune-Grosskopf 1997). The former is dated, on the basis of the sword, between 530 and 570 and the latter, with an almost identical grave composition, around 570. Further 25 such arrowheads were discovered in the ruins of the Early Byzantine fortress of Golemanovo Kale (Uenze 1992, pl. 41: 21-42; pl. 140: 6-8) and 7 arrowheads in the fortress of Sadovsko Kale in Bulgaria (ib., pl. 41: 19-20, 43-47). At Golemanovo Kale, the arrowheads are believed to attest to the fortress's violent destruction in 585 or 587 (Werner 1992, 417). Some researchers have attributed the trilobate arrowheads to Avars (Sergejevski 1954, 198, fig. 2c; Marušić 1962, 461; Bojanovski 1976, 247, fig. 2). The **A2** type arrowheads, though, are not found in the Avar graves. This arrowhead type probably appears in the Alpine area prior to the arrival of the Avars, that is during the short-lived Byzantine predominance in the mid 6th century that followed the fall of the Ostrogothic and ended with the establishment of the Langobard rule.

The warrior's grave at Lajh also contained arrowheads of the **E-G** types that are without contemporary parallels as yet. Similar arrowheads, however, are those of Early, High, and Late Middle Ages. In Slovenia, the latter are known from Puščava (Pleterski, Belak 2002, 251, 265-266, pl. 5: 7) and from the Kostanjevica fortress (Predovnik 2003, 92-99), for example.

Of type **E**, there were five arrowheads found in the said grave (*pl. 1*: 9-13). They have a characteristic trilateral deltoid head with a particular feature of grooves that run along the middle of the lower, longer part of the deltoid side. One of these arrowheads did not exhibit such grooves (*pl. 1*: 11), while two of the others had additional transverse incisions just underneath the transition from the head into the saddle (*pl. 1*: 12,13).

Deltoid arrowheads with a rhombic cross-section of type **F** are represented by four examples (*pl. 1*: 5-8). All exhibit side protuberances on the lower quarter of the head, in various degrees of preservation.

Type **G** is represented by an arrowhead with a lentiform cross-section and parallel edges (*pl. 1*: 4).

Hook for quiver suspension

There were two iron hooks found at Lajh. One is held at the National Museum of Slovenia while the other is in Vienna and is ascribed to grave 2/Pečnik (*pl. 2:* 14) in the inventory book. It is interesting that in his letters to Szombathy, Pečnik does not mention the iron hook from the warrior's

grave, with a rectangular ear terminating in a small knob. This hook, held in Vienna, is published in Stare's monographic publication separately from the sword and described as bronze (Stare 1980, pl. 135: 6). The hook with a triangular ear, excavated by Schulz and held in Ljubljana, is of a less clear origin (ib., pl. 125: 7). It is mentioned already by Müllner (1901, 156). It most probably came from grave 20/Schulz where five arrowheads were found (Odar 2003, 60, 66; cf. Knific 1995, 36). Hooks, in graves usually found lying next to arrowheads, were probably used by archers to suspend the quiver to the belt (Medvedev 1966, 19-20, pl. 1: 8, 9, pl. 7: 6, 8-10). Similar hooks were found in graves 90 (bronze) and 119 (iron) from Castel Trosino (Mengarelli 1985, 122, fig. 141; 151, fig. 189), in the warrior's grave 48 from Nocera Umbra (Menghin 1985, 164, fig. 149; Paroli 1995, 226), slightly different and also earlier were found in mound 8 at Novogrigorjevka (Zaseckaja 1994, pl. 5: 12), in a grave from Kisil Adir together with bone remains of a composite bow and fourteen trilobate arrowheads (ib., pl. 37: 21), as well as in grave 2 from kurgan 8 in Kubei (ib., pl. 46: 19). Contemporary with the Lajh graves is a grave from Szegvár - Sapodal (Kom. Csongrád), where the deceased horseman was buried with rich horseman and warrior's equipment which included a long double-blade sword, a spearhead, and a composite bow in a bow-case together with trilobate arrowheads (Garam 1992, 139, 170-171, pl. 15-25). Next to the bow-case, a hook for its suspension was found lying. The remains of a lamellar armour and a coin of Mauricius Tiberius (582-602) were also in the grave.

ARCHERY UNDER THE ROMANS AND THE GERMANIC TRIBES

Interestingly, the Late Antiquity cemetery of Lajh did not reveal any composite bows (see Discussion). Their absence reflects the attitude of the population of Carnium towards such bows. The explanation for this lies in a sentence of Ammianus Marcellinus (XXX **2**,17) where he states that one can identify a people by their customs, way of life, manner of dressing, and their armour. Let us first examine how the Romans included the composite bow in their weaponry. It occurred during the Augustan period, at the latest, but only in the infantry. It took the Persian threat under the Sassanid rulers to force the Roman Empire to change its military tactics in the east, when the importance of the classic infantry fighting in tight rows decreased in favour of armoured horsemen, armed with spears or bows. During the 4th century, the horse-archery units outnumbered the foot-archery ones. *Notitia dignitatum* (Indices: Equites: p. 319, Pedites: p. 325) talks of 54 horse- and 13 foot-archery units. Of those, there were 37 horse- and 9 foot-archery units present in the east, and 17 horse- and 4 foot-archery units in the west of the Empire. This clearly shows the need for a stronger presence of archery units in the east. In the west of the Empire, the Romans were in conflict with horse-archery nomads only in North Africa, while in the battles with the Germanic tribes archery did not play a significant role. The opposite was the case against the Arab, Persian, and Hunnic horse archers. These were also the peoples among which the Romans recruited soldiers to fill their auxiliary foot- as well as horse-archery units, since they enriched the Roman military knowledge of the nomadic mounted warfare (Coulston 1985, 243-244). The skill of these peoples on horse's back overawed the adversary time and again, since they had a specific tactic with a succession of sudden assaults and quick retreats whereby, during a galloping retreat, they hindered the pursuing adversary by shooting arrows at him. This surprise attack usually left the adversary without time to act and any hope of salvation thereby disappeared. If it, nevertheless, came to an up-close battle, the Huns first dragged the adversary from the saddle and then finished them off, as reported by Ammianus Marcellinus (XXXI **2**,8-9).

Procopius of Caesarea, made secretary to the legendary general Belisarius in AD 527 by the Byzantine emperor Justinian I, was probably a contemporary of some of the warriors buried at Lajh. In the introduction to his *History of the Wars* (I **1**,8-17), turned into Slovene in *Pod Justinijanovim žezlom* by K. Gantar (1961, 33-35), he comments that there is nothing grander and more important from the events that took place during the wars that he describes. He writes that the unusual things that happened will only be doubted by those that favour past times and deny the significance to contemporary events, adding that: "*There are those, for example, who call the soldiers of the present day "bowmen," while to those of the most ancient times they wish to attribute such lofty terms as "hand-to-hand fighters," "shield-men," and other names of that sort; and they think that the valour of those times has by no means survived to the present,-an opinion which is at once careless and wholly remote from actual experience of these matters*." Further he writes that archers of Homeric times did not ride horses, did not bear spears or shields and had

to conceal themselves behind the shield of some comrade or seek safety behind a tombstone on a mound. The technique of drawing bows and shooting of arrows was also bad, hardly harming those whom it hit. "*Such, it is evident, was the archery of the past. But the bowmen of the present time go into battle wearing corselets and fitted out with greaves which extend up to the knee. From the right side hang their arrows, from the other the sword. And there are some who have a spear also attached to them and, at the shoulders, a sort of small shield without a grip, such as to cover the region of the face and neck. They are expert horsemen, and are able without difficulty to direct their bows to either side while riding at full speed, and to shoot an opponent whether in pursuit or in flight. They draw the bowstring along by the forehead about opposite the right ear, thereby charging the arrow with such an impetus as to kill whoever stands in the way, shield and corselet alike having no power to check its force.*" The 6th century armour of a horseman of higher classes corresponds to Procopius' description. Beside helmet, scale armour or chain mail, and shield, a warrior could also be bearing a spear and a sword as well as archery equipment in its case. Numerous graves of warriors from this period confirm this (Lajh in Kranj, Castel Trosino, Nocera Umbra, Gammertingen, Brežac near Buzet, for example).

Beside the Greeks and the Romans, other inhabitants of the Pontus were also forced to adapt to the new way of warfare. Because of their armour, the Goths living along the northern coast of the Black Sea were treated as a people of a Scythian rather than Germanic descent by their contemporaries in their "ethnographies" (Procopius VIII **5,**5), since they were versed in mounted warfare with a spear, held with both hands (Wolfram 1985, 103; Wolfram 1990, 359). The Goths, contrary to their nomadic neighbours, never completely took up mounted warfare with bows. They, nevertheless, used archery to their advantage. Vegetius (I **20**,4) reports that Romans suffered great losses from a swarm of arrows shot by the Goths, Valens was even reported to have succumbed to an injury inflicted by an arrow (Ammianus Marcellinus XXXI **13**,12). An interesting example is that of Arses, Belisarius' hypaspist, whom an arrow hit between the nose and the right eye. Wounded, he continued fighting against the Goths in Rome. After the battle, a doctor by the name of Teoktistus pushed the arrow further so that the trilobate arrowhead came out at the neck. After separating the head from the stele, he carefully pulled the latter from the eye socket, leaving Arses with his eye-sight intact (Procopius VI **2**,16-19, 25-30). Gothic noblemen and princes were taught bow handling from their early age onwards. Claudius Claudianus mentions a tutor that gave Alarich, at an early age, archery equipment with bow-case as a gift and taught him to shoot with a bow (Bracher 1991, 154).

It is interesting that the Goths, upon their arrival and settlement in their new homeland in the present-day southern Russia completely took over only one manner of traditional warfare from their Sarmatian-Alannic neighbours, that is mounted with a spear (Lebedynsky 2001, 43-49), while almost completely rejecting the other manner of mounted warfare with a bow. Totila's defeat in the battle with the Byzantine army and, tied to that, downfall of the Gothic kingdom in Italy may be attributed also to the fact that Goths only included a few foot-archery units that could not take on the Byzantine horse-archery units (Belisarius' opinion). On their own, the Gothic archery units could only operate behind their spear-armed cavalry, which the Byzantine horse-archers could disable from afar (Procopius V **27**,27).

The unreasonable refusal to fight from a distance and to increase the use of archery on the part of the Gothic military elites is probably connected with the principle stance of the Goths that follows the Germanic ancient ideals of a heroic man-to-man warfare. This they could not discard even in their new homeland (Rausing 1997, 59; Bracher 1991, 156).

What about the reception of the composite bow and the nomadic way of warfare by the Germanic peoples in central and western Europe? They excepted neither into their armour and military tactics, in spite of their nomadic neighbours to the east. The latter was particularly true for the tactics, since horses, available only to the warriors of higher classes, were rarely used in battle (Ammianus Marcellinus XVI **12**,34). Procopius (VI **25**,2-4) describes the forced march against the Franks in Italy in AD 537, under Theodebert: "*...; they had a small body of cavalry about their leader, and these were the only ones armed with spears, while all the rest were foot-soldiers having neither bows nor spears, but each man carried a sword and shield and one axe. Now the iron head of this weapon was thick and exceedingly sharp on both sides, while the wooden handle was very short. And they are accustomed always to throw these axes at one signal in the first charge and thus to shatter the shields of the enemy and kill the men.*" It was only during warfare with the Avars, who were advancing towards the west, that some soldiers of the higher classes saddled their horses and reached for the composite bow. Charlemagne, in his letter to Abbot Ful-

rad, expresses his demand that the cavalry units in battles against the Avars use also bows and arrows, in addition to spears and long as well as short swords (*Karoli ad Fulradum Abbatem epistola*).

In contact with the Huns, the Germanic tribes took over the Hunnic expression for the quiver. In Old High German it was called '*chohhari*', '*der Köcher*' in modern German, while the Langobardi called it '*coccura*' (Bracher 1991, 158). Langobardi used composite bows already during their stay along the middle reaches of the Danube as well as later in Italy, as attested to by several graves with trilobate arrowheads and bone remains of composite bows (Werner 1956, 49; Werner 1962, 80). The latter, however, did not enjoy such importance as to be depicted on prestige products, such as the silver platter from Isola Rizza (*fig. 14*) or the browband of a *spangenhelm* from Florence, for example, with depictions of warriors (Conti 1990, 96; Menghin 1985, 79-81).

There is, on the other hand, a depiction of a self bow on a valuable Franks or Auzon Casket. It is one of the more interesting art historical objects of the Early Middle Ages, originating from Northumbria. The casket, made around AD 700, plays a key role in understanding Early Medieval heroic tales of the Germanic peoples (Hauck 1973, 514-522). Of importance for this article is the depiction on the partially preserved lid of the casket (*fig. 15*). It depicts the battle between the king Nidud (the helmet is the sign of a ruler) and the Germanic hero Egil. Nidud wishes to conquer a temple-like building, defended by bow and arrow by Egil, a trained archer. Egil already shot several arrows from the self bow and is readying himself for the next shot. Despite the very simplified depiction, the bow is in proportion to Egil's figure and can therefore be classified as a long bow. Arrows are fitted with at least two types of arrowheads. The one next to Egil's legs has a bilobate head, and the one on the bowstring is an arrow with a flat rhombic head. Other arrows that are visible whole could be fitted with flat as well as trilobate arrowheads.

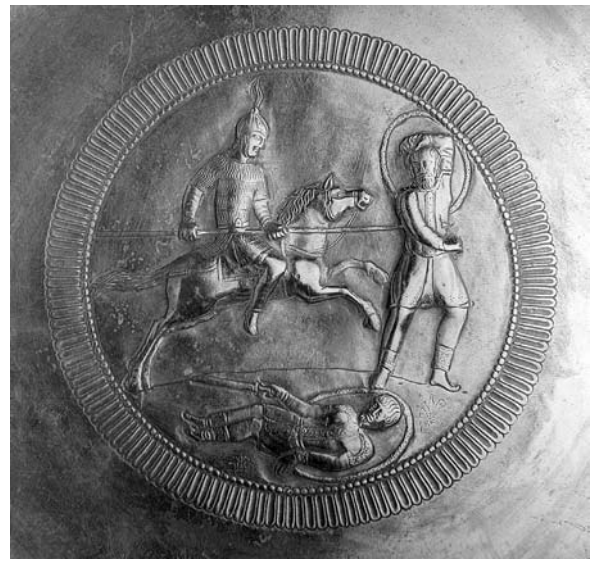


Fig. 14: Central part of a silver platter depicting a battle between a horseman in Byzantine defense armour and two Germanic swordsmen. One of the latter had already fallen, while the other has just been stabbed by the horsemen with a spear (from von Hessen 1990, 229, 230; Böhner 1996; Kory 2004, 385-403).
Sl. 14: Osrednji del srebrnega pladnja z upodobitvijo boja med konjenikom v bizantinski zaščitni bojevniški opravi in germanskima mečevalcema. Eden od njiju je že padel v boju, drugega je konjenik pravkar prebodel s sulico (po: von Hessen 1990, 229, 230; Böhner 1996; Kory 2004, 385-403).

Ordinary archery equipment was a constituent part of infantry battle units. The fact that archery

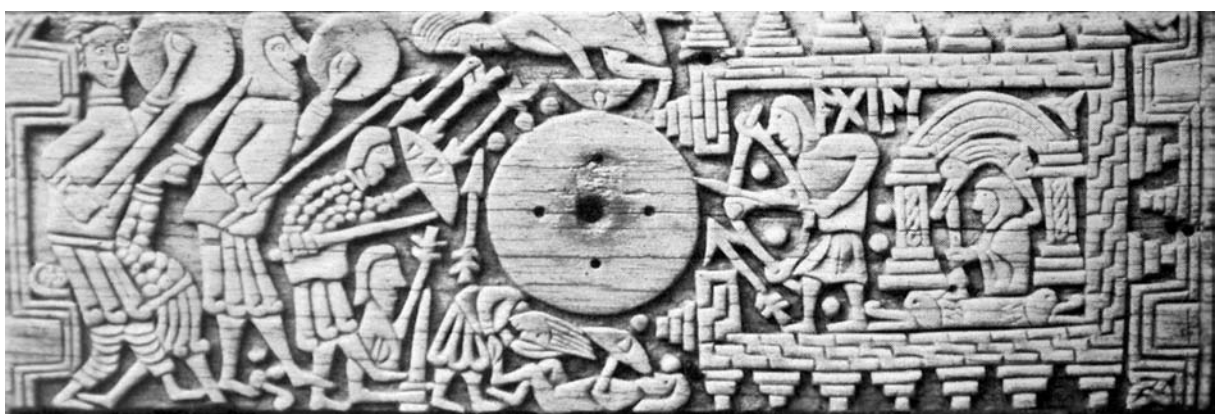


Fig. 15: A fighting scene on a partially preserved lid of the Franks Casket. In the centre there is a circular mount for attaching handles (from Hauck, 1973, 520: pl. 42).
Sl. 15: Prizor boja na delno ohranjenem pokrovu skrinjice iz Auzona. Na sredini je krožni nastavek za pritrditev ročaja (po: Hauck, 1973, 520: t. 42).

Fig. 16: The appurtenance of archers to the lower classes is evident through their simple clothes, while the members of the upper classes, horsemen, are equipped with valuable defensive weaponry, chain mails and helmets, and armed with shields and spears. The exception is a member of the upper classes, equipped as a foot soldier with bow and arrows (from: Grape 1994).
Sl. 16: Pripadnost lokostrelcev nižjemu sloju se kaže v njihovi preprosti obleki, medtem ko so pripadniki višjega sloja, konjeniki, opremljeni z dragoceno zaščitno opremo, verižnimi srajcami in čeladami ter oboroženi s ščiti in sulicami. Izjema je en sam pripadnik višjega sloja, ki je kot pešec opremljen z lokom in puščicami (po: Grape 1994).

did not play a role of prestige with Germanic peoples is illustrated by an order given by the Langobard king Aistulf. He ordered that the poor free men that can possess a shield, should at least equip themselves with an quiver full of arrows and a bow, since even the poorest of men could seek out a yew or an elm tree and cut off a suitable branch to make into a hunting or a battle weapon with a bit of skill. There is no talk of complicated procedures needed to make a composite bow of different materials, which was a valuable weapon with nomadic peoples precisely for that reason. In addition to a horse, soldiers of the middle and higher classes were obligated to procure armour suitable to their social standing (cuirass or chain mail, helmet, shield, long spear, sword), while archery equipment was not included (*Leges Langobardorum*, *Ahistulfi leges*) (Bracher 1991, 160; Lebedynsky 2001, 26-27). Similar demands for armour of different social classes can also be found with the west Goths and Alamanni as well as later, as is illustrated on the Bayeux Tapestry (*fig. 16*).

There was no wide acceptance of composite bows on the part of the Germanic peoples in Europe, they rather continued to use self bows. This can be ascribed to an important fact of the composite bows being glued (Coulston 1985, 250-251). The glue quickly gave way if exposed to a humid environment and they were useless in rain. The use of the composite bow was, therefore, more suited to and more effective in arid expanses (ib., 270). In order to protect the self bows against dampness and rain, though, it sufficed to apply grease or wax. A similar protection was used for arrow stele.

DISCUSSION

The Lajh cemetery yielded 10 graves with arrowheads as grave goods. In addition to the warrior's grave with 23 arrowheads there were three graves with a single and six with 5-8 arrowheads. Graves with several arrowheads were probably burials of warriors and trained archers. For those with a single arrowhead, on the other hand, it is difficult to determine whether the arrowhead was a grave good or was the cause of the man or woman's death.

Interestingly, there were no bows found in the graves. It can be said with certainty that composite bows were not put in graves, since a large number of bone or horn combs and the well preserved skeletons indicate that the bone or horn parts of bows would also have been preserved. A possible explication could be that bows were not put in graves. The more likely assumption, however, would be that graves contained self bows, together with arrows, but nothing has been preserved. Similarly, therefore, to the shield in grave 6/Šmid where the wooden parts have also not been preserved. Wooden stele, on the other hand, have been partly preserved on the spot where the wood touched the metal. Also preserved are parts of a wooden scabbard of the sword in grave 41/Szombathy.

None of the other parts of archery equipment has been preserved at Lajh; quivers, for example, probably made of leather, or bracers, made of leather or bone, sometimes even metal.

A rare Early Middle Ages cemetery with excellently preserved bows and other wooden objects as grave goods was excavated at Lupfen near

Oberflacht, in the German state of Baden-Württemberg. Graves of the Alamannic archers yielded eleven self bows, made of yew. These well preserved, at present slightly curved bows measure between 1.68 and 1.83 m in length (Wolf 1997, 385-388).

Graves at Lajh show that the presence of bladed weapons always coincides with the presence of arrowheads in their vicinity (Odar 2003, 59-65). At least four of eight graves have swords on the right side of the deceased (graves 2/Pečnik, 26/Žmavc, 6/Šmid, and 11/2/Šmid). In graves 2/Pečnik and 6/Šmid arrowheads were found lying close-by, on the same side as the swords. Where there were no swords found, their "status position" was taken over by the sax and the arrowheads were found lying next to it. Three graves with arrowheads revealed the sax next to the left arm and in one grave on each side of the head. The rating scale for the armour is indicated by grave 2/Pečnik where the arrowheads lay next to the sword and the two long knives. Grave 156/Šmid is also interesting, since the arrowheads represented the only weapon in the grave. Most of the heads lay next to the ankles, while two were found next to the left thigh under the arm.

Based on grave goods (glass beads, three clay spindle-whorls, iron belt ring, and a knife, all now lost, as well as an arrowhead, preserved) and height of the skeleton, grave 203/Šmid contained the burial of a woman. The presence of the arrowhead lying in the pelvic area is, therefore, all the more surprising. A similar position of the arrowhead can be seen in grave 54/Schulz where a very large and strong body was found, probably male (iron and bronze belt-buckles, a gold coin, and a comb). In both cases we might assume that the arrowhead lay at the cause of the persons' demise. This possibility is indicated also by the deceased from Wien-Leopoldau who lost his life in battle. He was killed by an arrowhead that was wedged, with its trilobate head, deep between the warrior's second and third lumbar vertebrae (Reuer 1984, fig. 2). Had the arrow missed the spine, the warrior would still have succumbed to the wound (ib., fig. 5: reconstruction of the battle), while the explanation and the significance of the arrowhead's position would have been significantly less clear. It is supposed that the arrowheads from Lajh were put into graves in their quivers. Some arrowheads were stuck together by rust (in grave 156/Šmid, for example). The possible positions of bows in graves, on the other hand, are difficult to determine, since their presence cannot be proved. Based on its shape, a bow can only be put in a grave parallel to the deceased if the latter is buried in a simple grave pit (for large tombs this is not necessarily the case). Such a position is indicated mainly by graves with composite bows. In many graves arrowheads were found lying next to the bow, as illustrated by graves from Blučina (Tihelka 1963), Aktöbe, Kokel, and Żamantoğaj Korymy (Bóna 1991, 14, 112, 116). The possibility of intentionally breaking the bow before its deposition into a grave, similar to the Celtic habit of sword bending, should also be considered.

Due to their consumptive nature, arrowheads were only used once and were not treated as objects of value. Their production was considered as simple by the blacksmiths, the importance was put more on the quantity and less on the quality of the product (Ruttkay 1976, 326, 327). This, together with the constant intermixing of various peoples during the Late Antiquity and the Early Middle Ages, makes the arrowheads a less reliable bearer of the information that are usually most interesting to archaeologists. Nevertheless, there are exceptions.

In Slovenia, the only self bow was found during archaeological investigations at the Ljubljansko barje. This wooden bow is approximately 1.25 m long and around 5600 years old, slightly older than the one found with Ötzi who died while crossing the Similaun Glacier (Velušček, Čufar 2003; Velušček 2004, 43-44; Spindler 1993). Otzi's was also a self bow. A fragment of a composite bow, on the other hand, was found at Rifnik near Šentjur, settled in several periods from prehistory to the 6th century AD (Bolta 1981, pl. 24: 20; Ciglenečki 1999, 324). Of the bow, only the upper part of a bone ear lath with a nock for the bowstring is preserved. The lath was found in room 2 of house 5. In this house a trilobate arrowhead with a pyramidal tip was also found. Around the house, two more arrowheads were found. For the arrowhead with a rhombic cross-section (Bolta 1981, 26, pl. 26: 12), parallels point to the date of the last third of the 6th, possibly the beginning of the 7th century (Odar 2003, 77-78).

A re-examination of the composition of grave goods in the warrior's grave, excavated by Pečnik in 1900, and a comparison with other grave units of warriors at Lajh shows two obvious differences. First, the composition of arrowheads in the grave has no parallels, neither at Lajh nor in its broad surroundings, since the **E-G** arrowhead types remain without parallels at present. Types **E-G** and **A2** were probably used to penetrate costly defensive equipment. In my opinion, type **A2** was used to penetrate scale armour and *spangenhelms*, while types **E-G** with their narrow heads were shot at

the adversary wearing chain mails (Paulsen 1967, 134, pl. 60). The warrior from Lajh was, therefore, an archer of a special status. Attesting to this are the trilobate arrowheads with pyramidal tips of the **A2** type, exhibiting excellent blacksmith craftsmanship in comparison to arrowheads with flat heads from other graves at Lajh. The trilateral heads with grooves on the sides of type **E** are also carefully made. The grooves could have been used to carry venomous poison, possibly extracted from common monkshood that grows on meadows. Type **F** arrowheads are also a particularity due to their small protuberances in the lower part. The latter rendered the extraction of the head from the chain mail difficult. Such an arrowhead then obstructed the warrior during battle even if it did not wound him. The arrowheads were carefully selected and we cannot exclude the possibility that the archer had some of his arrows custom made. This thought is based on the two equally long knives that are also without parallels at the Lajh cemetery. The sword itself does not stand out from its contemporaries though it confirms the special status of the archer (Procopius I **1**,8-17). Moreover, the deceased is the only warrior with sword but without belt set and other objects in his grave. Offensive weaponry only was put in his grave, thereby accentuating his special status of a warrior; a warrior who found his last resting place on a beautiful plain by a river, as the finder of his grave put it on several occasions.

Lamellar armour, *spangenhelms*, and type **A2** arrowheads, the latter of a particular importance for this article, appear in settlements and individual graves in the southeastern subalpine area and indicate the influences in weaponry in the time of crossing Byzantine and Langobard political interests in the mid 6th century in the area of the present-day Slovenia (Polis Norikon, Narzes' march to Italy, for example) (Procopius VII **33**,7-11; Ciglenečki 1992; Šašel-Kos 1994; Lottar, Bratož, Castritius 2005). Rescue excavations, conducted at the southwestern city walls in the old city centre of Kranj in 2005, present as yet unknown facets of the Late Antiquity Carnium and complete the archaeological map of the remains of Byzantine warrior equipment in Slovenia (*tab. 3*) (Bitenc, Knific 2001; Böhner 1996; Kory 2004, 385-403). On August 6th, archaeologists excavated a well preserved shoulder part of a lamellar armour that laid together with an ango on the floor, in the interior of a defence tower at the walls dating from the mid 6th century (*Slovenske novice,* leto 9, št. 30, 13. 8. 2005, p. 9; *Delo* 13. 8. 2005, p. 7). A few days later the remaining part of the completely preserved armour was found, while another completely preserved armour was found lying not far away (I thank M. Sagadin for the possibility to visit the site and see both armours).

Concurrently with the abandonment of the Byzantine lamellar armour in central Europe, the use of trilobate arrowheads with a pyramidal tip was also abandoned. The **E-G** type arrowheads, on the other hand, became a common practice due to the increasing use of chain mails during the Middle Ages. Those of the grave of the archer from Carnium represent the earliest examples dated to the Late Antiquity as of yet.

Acknowledgements

The making of this article was aided by numerous colleagues. The incentive for it came from Dr T. Knific and Ddr A. Pleterski. The visit to the Natural History Museum in Vienna was supported and made possible by the Institute of Archaeology. At the Natural History Museum, drawing and preparing the archaeological material were kindly aided by Dr A. Heinrich and Dr A. Kern. Drawings were done in Vienna

Tab. 3: Some of the sites in Slovenia with fragments of the Byzantine warrior equipment.
Tab. 3: Nekatera najdišča v Sloveniji z ostanki bizantinske bojevniške opreme.

Site / najdišče	Spangenhelm / rebrasta čelada	Lamellar armour / lamelni oklep	**A2** Arrowheads / puščične osti **A2**
Ajdna above Potoki / Ajdna nad Potoki	○	○	●
Gradec near Velika Strmica / Gradec pri Veliki Strmici	○	○	●
Gradišče above Bašelj / Gradišče nad Bašljem	○	●	○
Kranj	○	●	○
Lajh below Kranj / Lajh pod Kranjem	**?**	○	●
St. Lambert near Pristava above Stična / Sv. Lambert pri Pristavi	●	○	○
Rifnik near Šentjur / Rifnik pri Šentjurju	●	●	●
Tonovcov grad	○	●	●
Zidani gaber above Mihovo / Zidani gaber nad Mihovim	●	●	●

by T. Korošec, while D. Lunder-Knific traced them in ink. Dr S. Ciglenečki and Ddr A. Pleterski helped me with precious advice in writing the article, while Dr T. Knific and Dr D. Božič are to be credited for the final content of the article. Procopius' text from the Loeb collection was translated into Slovene by G. Pobežin.

I sincerely thank you all.

Translation: Andreja Maver

BITENC, P. and T. KNIFIC (eds.) 2001, *Od Rimljanov do Slovanov. Predmeti.* - Ljubljana.

BÖHNER, K. 1996, Die frühmittelalterlichen Spangenhelme und die nordischen Helme der Vendelzeit. - *Jahrbuch des RGZM* 41/2, 471-549.

BOJANOVSKI, I. 1974, Ranosrednjovjekovno utvrdjenje u Vrbljanima na Sani. - *Glasnik Zemaljskog muzeja u Sarajevu* 29, 245-258.

BOLTA, L. 1981, *Rifnik pri Šentjurju. Poznoantična naselbina in grobišče*. - Katalogi in monografije 19.

BÓNA, I, 1981, Vida Stare, Kranj, nekropola iz časa preseljevanja ljudstev. - *Archaeologiai értesitő* 108, 294-299.

BÓNA, I. 1991, *Das Hunnenreich.* - Stuttgart.

BOŽIČ, D. 2001, Herman II. Celjski, Jernej Pečnik in pleterska kartuzija. - In: *Hodil po zemlji sem naši ...* , 207-218, Ljubljana.

BRACHER, A. 1991, *Waffen in Frühmittelalter*. - Dissertation, Wien.

BRAS-KERNEL, H. 2002, Ženski grob z zlatim nakitom iz Lajha v Kranju - Diploma thesis, Ljubljana.

CIGLENEČKI, S. 1992, *Pólis Norikón. Poznoantične višinske utrdbe med Celjem in Brežicami.* - Podsreda.

CIGLENEČKI, S. 1999, Barbari prihajajo. - In: B. Aubelj, D. Božič and J. Dular (eds), *Zakladi tisočletij. Zgodovina Slovenije od neandertalcev do Slovanov,* 341-342, Ljubljana.

CONTI, P. M. 1990, Il quadro storico-politico. - In: G. C. Menis (ed.), *I Longobardi*, 92-96, Milano.

COULSTON, J. C. 1985, Roman archery equipment. - In: *The Production and Distribution of Roman Military Equipment. Proceedings of the Second Roman Military Equipment Research Seminar,* BAR. International Series 275, 222-298.

FREEDEN, U. von 1991, Awarische Funde in Süddeutschland? - *Jahrbuch des RGZM* 38/2, 593-610.

GANTAR, K. 1961, *Procopius Caesariensis. Pod Justinijanovim žezlom.* - Ljubljana.

GARAM, E. 1992, Die münzdatierten Gräber der Awarenzeit. - In: *Awarenforschungen* 1, Archaeologia Austriaca Monographien 1, Studien zur Archäologie der Awaren, 135-250.

GRAPE, W. 1994, *The Bayeux Tapestry*. - Munich, New York.

HAUCK, K., W. KRAUSE and H. BECK, 1973, Auzon, das Bilder- und Runenkästchen. - In: *Reallexikon der Germanischen Altertumskunde* 1, 514-522.

HESSEN, O. von 1990, Il costume maschile. - In: G. C. Menis (ed.), *I Longobardi*, 178-201, Milano.

IBLER, U. 1990, *Studien zum Kontinuitätsproblem am Übergang von der Antike zum Mittelalter in Nord- und West Jugoslawien.* - Dissertation, Bonn.

IBLER, U. 2001, Krainburg. - In: *Reallexikon der Germanischen Altertumskunde* 17, 290-295.

JOSIPOVIČ, D. 1981, K pravilnemu pisanju ledine "V Lajhu" (Kranj-Lajh). - *Kronika* 29, 51-52.

KNIFIC, T. 1993, Hunski sledovi v Sloveniji? - In: *Ptujski arheološki zbornik*, 521-542, Ptuj.

KNIFIC, T. 1995, Vojščaki iz mesta Karnija. - In: *Kranjski zbornik 1995*, 23-40, Kranj.

KNIFIC, T. 2005, Gospe iz mesta Karnija. - In: *Kranjski zbornik 2005*, 331-343, Kranj.

KOLIAS, T. G. 1988, *Byzantinische Waffen*. - Wien.

KORY, R. 2004, Schuppen- und Lamellenpanzer. - In: *Reallexikon der Germanischen Altertumskunde* 17, 375-403.

KOS, F. 1902, Gradivo za zgodovino Slovencev 1, 221-229. - Ljubljana.

LEBEDYNSKY, I. 2001, *Armes et guerier barbares au temp des grandes invasion*. - Paris.

LOSERT, H. and A. PLETERSKI 2003, *Altenerding in Oberbayern. Struktur des frühmittelalterlichen Gräberfeldes und Ethnogenese der Bajuwaren.* - Berlin, Bamberg, Ljubljana.

LOTTER, F., R. BRATOŽ and H. CASTRITIUS 2005*, Premiki ljudstev na območju Vzhodnih Alp in Srednjega Podonavja med antiko in srednjim vekom.* - Ljubljana.

MARTIN, M. 2000, Mit Sax und Gürtel ausgestattete Männergräber des 6. Jahrhunderts in der Nekropole von Kranj (Slowenien). - In: R. Bratož (ed.), *Slovenija in sosednje dežele med antiko in karolinško dobo. Začetki slovenske etnogeneze/Slowenien und die Nachbarländer zwischen Antike und karolingischer Epoche. Anfänge der slowenischen Ethnogenese* 1*,* 141-198, Ljubljana.

MARUŠIĆ, B. 1962, Longobardski i staroslavenski grobovi na Brešcu i kod malih vrata ispod Buzeta v Istri. - *Arheološki radovi i rasprave* 2, 453-469.

MEDVEDEV, A. F. 1966, *Ručnoe metateljnoe oružie* (*Luk i strelj, samostrel) VIII-XIV vv.* - Arheologija SSSR, Svod arheologičeskih istočnikov E1-36.

MEHMETAJ, H. 1990, Kulina, Tenešdol, Multistrata Settlement. - *Arheološki pregled* 29, 96-99.

MENGARELLI, R. 1995, La necropoli barbarica di Castel Trosino. - In: *La necropoli di Castel Trosino*, 1-260, Ascoli Piceno.

MENGHIN, W. 1983, *Das Schwert im frühen Mittelalter*. - Stuttgart.

MENGHIN, W. 1985, *Die Langobarden. Archäologie und Geschichte*. - Stuttgart.

MILAVEC, T. 2004, *S-fibule v Sloveniji*. - Diploma thesis, Ljubljana.

MÜLLNER, A. 1901, Die "Frankengräber" bei Krainburg. - *Argo* 9/1, 156.

NOTITIA DIGNITATUM. - Berlin, O. Seeck (ed.), 1876.

ODAR, B. 2003, Lokostrelstvo v pozni antiki in zgodnjem srednjem veku. - Diplomska naloga, Oddelek za arheologijo Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani.

PAROLI, L. 1995, La necropoli di Castel Trosino: un riesame critico. - In: L. Paroli *et al.* (eds.), *La Necropoli altomedievale di Castel Trosino. Bizantini e Longobardi nelle Marche*, 199-325, Milano.

PAULSEN, P. 1967, Alamannische Adelsgräber von Niederstotzingen. - Veröffentlichungen des staatlichen Amtes für Denkmalpflege Stuttgart. Reihe A/12, Stuttgart.

PIRKMAJER, D. 2001, Rifnik pri Šentjurju. - In: P. Bitenc, T. Knific (eds.), *Od Rimljanov do Slovanov. Predmeti*, 73-74, Ljubljana.

PLETERSKI A. and M. BELAK 2002, Grobovi s Puščave nad Starim trgom pri Slovenj Gradcu. - *Arheološki vestnik* 53, 233-300.

PLETERSKI A. and M. BELAK 2005, Časovno razmerje grobišč Lauterhofen in Altenerding. - *Arheo* (in print).

PREDOVNIK, K. 2003, *Trdnjava Kostanjevica*. - Archaeologia Historica Slovenica 4.

PROFUMO, M. C. 1995, La Necropoli di Nocera Umbra (piazza Medaglie d'Oro). - In: L. Paroli *et al.* (eds.), *La Necropoli altomedievale di Castel Trosino. Bizantini e Longobardi nelle Marche*, 329-335, Milano.
RAUSING, G. 1997, *The Bow*. - Manchester.
REUER, E. 1984, Die Pfeilspitzen von Leopoldau. - *Archaeologia Austriaca* 68, 155-160.
RIESCH, H. 1996, Untersuchungen zu Efizienz und Verwendung alamanischer Pfeilspitzen. - *Archäologisches Korrespodenzblatt* 29, 567-582.
ROZMAN, B. 2004, Keramika iz prazgodovinske naselbine v Kranju (Pavšlarjeva hiša). *Arheološki vestnik* 55, 55-109.
RUTAR, S. 1899, Ein Goldscmuck der fränkischen Zeit aus Krainburg. - *Mitteilungen der k.k. Centrall-Commission für Erforschung und Erhaltung der Kunst- und historiscen Denkmale* 25, 142-143.
RUTAR, S. 1901, Fundbericht aus Krain von Jahre 1900. - *Mitteilungen der k.k. Centrall-Commission für Erforschung und Erhaltung der Kunst- und historischen Denkmale* 27, 170.
RUTTKAY, A. 1976, Waffen und Reiterausrüstung des 9. bis zur ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts in der Slowakei (2). - *Slovenská archeológia* 234/2, 245-395.
SAGADIN, M. 1983, Kranj, Lajh. - *Varstvo spomenikov 25,* 252.
SAGADIN, M. 2004, Arheološke najdbe v starem Kranju. - *ELGO vestnik. Poslovno glasilo družbe Elektro Gorenjska* 2, 28-29.
SERGEJEVSKI, D. 1954, Staro-hrišćanska bazilika u Klobuku. - *Glasnik Zemaljskog muzeja u Sarajevu* 9, 189-210.
SPINDLER, K. 1993, *Der Mann im Eis*. - München.
STARE, V. 1980, *Kranj. Nekropola iz časa preseljevanja ljudstev*. - Katalogi in monografije 18.
SZOMBATHY, J. 1902, Grabfunde der Völkerwanderungszeit vom Saveufer bei Krainburg. - *Mittheilungen der Centrall-Commission für Erforschung und Erhaltung der Kunst- und historiscen Denkmale* 1, 226-231.
ŠAŠEL, J. 1970-71, Alpes Iuliana. - *Arheološki vestnik* 21-22, 33-44.
ŠAŠEL-KOS, M. 1994, Romulovo poslanstvo pri Atilu (Ena zadnjih omemb Petovione v antični literaturi). - *Zgodovinski časopis* 48/3, 285-295.
ŠMID, W. 1907, Die Reihengräber von Krainburg. - *Jahrbuch für Altertumskunde* 1, 55-77.
THEUNE-GROSSKOPF, B. 1997, Die Konrolle der Verkehrswege. - In: *Die Alamannen,* 237-242, Stuttgart.
TIHELKA, K. 1963, Das Fürstengrab bei Blučina, Bez. Brno-Land, aus der Zeit der Völkerwanderung. - *Památky Archeologické* 54/2, 495-497.
TORCELLAN, M. 1986, *Le tre necropoli altomedievali di Pinguente*. - Ricerche di archeologia altomedievale e medievale 11.
UENZE, S. 1992, *Die spätantiken Befestigungen von Sadovec*. - Münchner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte 43.
VELUŠČEK, A. and ČUFAR K. 2001, 5600 let star lok z Ljubljanskega barja. - *Gea* 11/ 1, 48-49.
VELUŠČEK, A. *et al.* (eds.) 2004, *Hočevarica. Eneolitsko kolišče na Ljubljanskem barju*. Opera Instituti Archaeologici Sloveniae 8.
VIDRIH-PERKO, V. and M. SAGADIN 2004, Gorenjska v antiki. - In: *Kamniški zbornik* 17, 207-224.
VINSKI, Z. 1980, Ovrednotenje grobnih pridatkov. - In: V. Stare, *Kranj. Nekropola iz časa preseljevanja ljudstev*. - Katalogi in monografije 18, 17-32.
WERNARD, J. 1998, Hic scramasaxi loquuntur. Typologisch-chronologische Studie zum einscneidigen Schwert der Merowingerzeit in Süddeutschland. - *Germania 76*, 747-787.
WERNER, J. 1956, *Beiträge zur Archäologie des Attila Reiches*. - Abhandlungen der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, Philosophisch-historische Klasse, 38.
WERNER, J. 1962, *Die Langobarden in Pannonien. Beiträge zur Kenntnis der langobardischen Bodenfunde vor 568*. - Abhandlungen der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, Philosophisch-historische Klasse, 55.
WERNER, J. 1992, Golemanovo Kale und Sadovsko Kale: Kritische Zusammenfassung der Grabungsergebnisse. - In: S. Uenze, *Die Spätantiken Befestigungen von Sadovec*, Münchner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte 43, 391-403.
WOLF, R. 1997, Schreiner, Drechsler, Böttcher, Instrumentenbauer. Holzhandwerk im frühen Mittelalter. - In: K. Fuchs (ed.), *Die Alamannen*, 379-388, Stuttgart.
WOLFRAM, H. 1985, Ethnogenesen im frühmittelalterlichen Donau- und Ostalpenraum (6.-10. Jahrhundert). - In: H. Beumann, W. Schröder (eds.), *Frühmittelalterliche Ethnogenese im Alpenraum,* Nationes 5, 97-151.
WOLFRAM, H. 1990, *Die Goten. Von Anfängen bis zur Mitte des 6. Jahrhunderts*. - München.
ZASECKAJA, I. P. 1994, *Kultura kočevnikov južnoruskih step v hunski dobi (konec IV.-V. stol.).* - Sankt-Petersburg.
ŽMAVC, J. 1904, Das Gräberfeld im Lajh bei Krainburg. - *Jahrbuch der k.k. Zentral-Kommission für Erforschung und Erhaltung der Kunst- und historischen Denkmale* 2, 233-274.
ŽONTAR, J. 1939, *Zgodovina mesta Kranja*. - Kranj.

Lokostrelec iz Karnija

UVOD

Ravnica z imenom Lajh leži v neposredni bližini sotočja rek Save in Kokre, nad njo pa se s severovzhoda dviguje skalni pomol. V pozni antiki je na njem stalo mesto z imenom *Carnium*, poslovenjeno Karnij, na istem mestu pa je danes staro mestno jedro Kranja (Kos 1902; Šašel 1970-71, 33-35). Prebivalci Karnija so na ravnici pod mestom svojce pokopavali celo 6. stoletje in v začetku 7. stoletja (Vinski 1980).

Večji del grobišča je bil izkopan v letih od 1896 do 1905 (Stare 1980; Knific 1995). Po časovnem zaporedju so na Lajhu izkopavali T. Pavšlar (1896-1900), J. Pečnik (1900), J. Szombathy (1901), J. Žmavc (1901), F. Schulz (1901), ponovno J. Žmavc (1903-1904) in W. Šmid (1905). Manjše poskusno izkopavanje je leta 1982 izvedel M. Sagadin (1983), pri zaščitnih izkopavanjih konec marca 2004 pa je bil med več skeletnimi grobovi odkrit ženski grob z dragocenimi pridatki (Sagadin 2004; Delo 30. 3. 2004, str. 7; Gorenjski glas 16. 4. 2004, str. 8).

Prvo poročilo o poznoantičnih grobovih z Lajha pod Kranjem je objavil Žmavc (1904), tri leta kasneje pa še Šmid (1907). Gradivo, ki ga je na Lajhu izkopal Pečnik leta 1900 in Szombathy naslednje leto, hrani Naravoslovni muzej na Dunaju (NHM Wien), ostalo pa Narodni muzej Slovenije v Ljubljani (NMS). Večino gradiva z grobišča na Lajhu je za monografijo *Kranj, nekropola iz časa preseljevanja ljudstev* zbrala in pripravila V. Stare (1980). Monografija je doživela vzpodbudne ocene (pregledno Knific 1995, 23), a tudi ostro kritiko, v kateri je I. Bóna (1981) opozoril na pomanjkljivosti kataloga in napačno sestavljanje grobnih

celot (slovenski prevod v madžarščini napisane knjižne ocene hrani NMS). V zadnjih letih v Narodnem muzeju Slovenije T. Knific poskuša grobne celote ponovno sestaviti in grobove umestiti v poenoten načrt grobišča, pri tem pa uporablja rokopisno zapuščino in izvorne objave izkopavalcev ter krajše in daljše prispevke v dnevnem in tedenskem časopisju tedanjega časa (Knific 1995; isti 2005). Študije o grobišču na Lajhu so nastajale tudi izven Slovenije, vendar so ob izvornih objavah izhajale tudi iz nezanesljivega kataloga (Martin 2000; Ibler 1990; Ibler 2001). Da gradivo iz že izkopanega dela grobišča nudi še veliko raziskovalnih možnosti, dokazujejo tudi diplomska dela Oddelka za arheologijo pod mentorstvom izr. prof. dr. T. Knifica (npr. Bras-Kernel 2002; Odar 2003; Milavec 2004).

Ob pripravi diplomske naloge o lokostrelski opremi sem se srečal z grobovi bojevnikov z Lajha. Iz tedanje študije (Odar 2003) je izpadel grob bojevnika, lokostrelca z mečem, dolgima nožema in 23 puščičnimi ostmi. Grobna celota, ki jo hrani Naravoslovni muzej na Dunaju, doslej še ni bila objavljena. Staretova (1980, 8) omeni tri Pečnikove grobove iz leta 1900, meč in kavelj za tul pa objavi kot ločeni najdbi in ju ne pripiše enemu od Pečnikovih grobov. O grobu z mečem in 23 puščičnimi ostmi sta pisala Knific (1995, 27-28) in Božič (2001, 210), von Freeden (1991, 602; op. 54) pa le omeni trikrilne puščične osti, ki jih hrani Naravoslovni muzej na Dunaju. Na pobudo T. Knifica in A. Pleterskega sva z risarko T. Korošec ob podpori Inštituta za arheologijo (IzA) med 15. in 19. 11. 2004 obiskala Naravoslovni muzej na Dunaju z namenom dokumentirati grobno celoto in jo pripraviti za objavo.

ROKOPISNI VIRI

1. Pismo Jerneja Pečnika Josefu Szombathyju z dne 27. 7. 1900. NHM Wien, Prähistorische Abteilung, Fundakt Krainburg. Kopijo hrani arhiv IzA. Obojestransko popisana lista velikosti 22,5 x 14,4 cm. Pečnikov rokopis v nemščini. Napisano v Kranju.

... auf dem schönen Ebenen Platze lasse ich zwei graben Graben, so 1 Metter breit und einige 5 Metter lang ist sant Schotter, von Save aufgetragen wir graben und kommen wir gestern auf 3 Skelete in einem graben 2ter war einen 2 Metter tief, hat gehabt 1 grosses Schwert 85 cm lang, und 5 cm breit, auf beiden Seiten scharf, sehr schweres Schwert, einen solchen habe ich noch nicht ausgegraben, und bei dem Skelete war bei Kopfe 2 lange ungewöhnliche Messer und bei Schwert 23 Pfeilspitzen, verschiedener Gatung sehr interessante sonst nichts, bei 2 Skeleten waren keine beigaben ...

2. Pismo Jerneja Pečnika Josefu Szombathyju z dne 10. 11. 1900. NHM Wien, Prähistorische Abteilung, Fundakt Krainburg. Tipkopis hrani arhiv IzA. Pečnikov rokopis v nemščini. Napisano v Novem mestu.

... Nro. 1. Skeletgrab in Krainburg 2 Metter tief, Kopf gegen Westen, gut erhaltene Skelet, aus Völkerwanderungszeit, Auf der rechten Seite, bei der rechten Hand gelegen, 1 grosser Schwert, gegen 90 cm lang, 5 cm breit, beim Schwerte 23 Pfeilspitzen, gut erhaltene, beim Kopfe, bei jeder Seite 1 Messer, in die Erde gesteckt, Messer sind beide gleich, 28 cm lange, 2 cm breite, ungewöhnliche Messer, Schwert auf beiden Seiten scharf. ...

3. Pismo Josefa Szombathyja Jerneju Pečniku z dne 19. 11. 1900. Arhiv RS, AS 956, Pečnik Jernej, tehnična enota 1, Ljubljana. Kopijo hrani arhiv IzA. Obojestransko popisan list velikosti 28,5 x 22,6 cm. Szombathyjev rokopis. Napisano na Dunaju.

... Seien Sie so freundlich, mir über die Funde von Krainburg und Veldes einige Auskünfte zu geben, die mir für den Augenblick sehr erwünscht sind.

1. Was geschah mit den Knochen und dem Schädel jenes Grabes von Krainburg, das Sie ausgruben und in dem Sie das Schwert und die Pfeile fanden.

2. Was geschah mit Ihren Funden von Veldes?

3. Könnte man in Krainburg graben?

Diese Fragen bitte ich möglichst bald und möglichst pünktlich zu beantworten. Ihre letzte kleine Sendung mit dem Schwerte u.s.w. werde ich gerne kaufen. Aber heuer habe ich leider in der Dotation, aus welcher ich den Ankauf bestreiten soll, kein Geld mehr. Sie müßen also warten bis zu Anfang Jänner. ...

4. Pismo Jerneja Pečnika Josefu Szombathyju z dne 20. 11. 1900. NHM Wien, Prähistorische Abteilung, Fundakt Krainburg. Kopijo hrani arhiv IzA. Obojestransko popisani štirje listi velikosti 34,1 x 21 cm. Pečnikov rokopis v nemščini. Napisano v Novem mestu.

... lasse ich im Juli heuer, auf dem Platze wo muss Grabfeld sein, 2 Graben ausgraben, bis 2 Metter tief, ein jeder Graben lasse Ich bei 4 Metter langen bis 5 Metter ausgraben, und nur 1 Metter breit, und komme Ich in einem Graben auf 1 Skeletgrab, und in dem 2 Graben finde Ich 2 Skeletgräber.

Skeletgräber in Krainburg

I. Graben 5 lang, und nur 1 Metter breit, 2 Metter tief, ausgegraben, unteren Grab.

Grab Nro. 1. 1,50 m tief Kopf gegen Westen gut erhaltener Skelet, in Schotterboden, keine Beigaben.

Grab Nro. 2. 2 Metter tief, Kopf gegen Westen, bei rechter Hand 1 grosse Schwert, bei 90 cm lang 5 cm breit, beim Schwerte, auf Haufen zusammen, 23 Pfeilspitzen und bei Kopfe auf jeder Seite des Kopfes 1 Messer, Messer 28 cm lange, 2 cm breite, gut erhaltenes Skelet.

Grab Nro. 3. in zweiten Graben, nur 1 Metter tief wieder Kopf gegen Westen, ohne beigaben, so haben alle begrabene geschaut gegen Osten aus diesen 2 Probe graben, ist ersichtlich dass muss noch ein grosses Grabfeld sein, auf diesen schönen Platze, 60 Metter langen 40 Metter breiten, müssen noch Hunderte Gräber liegen. ...

5. Terenski dnevnik Josefa Szombathyja iz leta 1901. NHM Wien, Prähistorische Abteilung, Fundakt Krainburg. Fotografsko kopijo hrani IzA. S fotografij ni mogoče narediti fizičnega opisa. Na platnici zvezka napis: NOTIZEN. Oberkrain. 1901. Krainburg 36. Zvezek ima 28 strani.

... Ganz nahe am Zusammenfluß der Kanker mit der Save. Am Spitz steht das Mühlenetablissement Paušler. SO - SW von Fluße, NO von der über die Kanker nach Krainbg kommenden Bezirkstrasse begrenzt, NW an den Gemeindegrund anstoßend. Neben dieser Grenze ist die gegen die Bezirkstrasse offene Hofparzelle, auf der Paušler die Funde gemacht hat. Die werthvollen Grabfunde sind aus der Mitte. Bis zur Annahme meiner Punkte lasse ich die wartenden Arbeiter abtreten. ...

... Nachm. 1 h Beginn der Grabg. Von der Ecke städtischen Platzes an d. Strasse, neben der Zufahrt zum Paušlerischen Grunde zur Ecke des Paušlerischen Wirtschaftsgebäudes 209 -. Der Messpunkt α liegt 3 m ab von 3 Aleebaume. Von α zur Ecke 15˚00/115, zur Ecke d. W.-gebäudes 180°, zur Grabung 12˚40/119, 13˚60/144 ...

6. Načrt grobišča izdelal Josef Szombathy leta 1901. NHM Wien, Prähistorische Abteilung, Fundakt Krainburg. Kopijo in fotografijo načrta hrani arhiv IzA. Načrt grobišča v merilu 1 : 200. Načrt na listu velikosti 41,6 x 34 cm. Szombathyjev rokopis. Risba v svinčniku, deloma prevlečena s tušem (*sl. 3*).

SLIKOVNI VIRI

1. 1901. Avtor neznan. NHM Wien, Prähistorische Abteilung, Fundakt Krainburg, Nr. 1607. Fotografsko kopijo hrani arhiv IzA. Velikost 12,9 x 8,8 cm. Fotografija prilepljena na črno podlago in papirno ovojnico svetlo rjave barve (*sl. 4*).

2. 1901. Avtor neznan. NHM Wien, Prähistorische Abteilung, Fundakt Krainburg, Nr. 1608. Fotografsko kopijo hrani arhiv IzA. Velikost 12,9 x 8,8 cm. Fotografija prilepljena na črno podlago in papirno ovojnico svetlo rjave barve (*sl. 5*).

3. 1901. Avtor neznan. NHM Wien, Prähistorische Abteilung, Fundakt Krainburg, Nr. 1609. Fotografsko kopijo hrani arhiv IzA. Velikost 12,9 x 8,8 cm. Fotografija prilepljena na črno podlago in papirno ovojnico svetlo rjave barve (*sl. 6).*

4. 1901. Avtor neznan. NHM Wien, Prähistorische Abteilung, Fundakt Krainburg, Nr. 1610. Fotografsko kopijo hrani arhiv IzA. Velikost 12,9 x 8,8 cm. Fotografija prilepljena na črno podlago in papirno ovojnico svetlo rjave barve (*sl. 7*).

PEČNIKOVO ODKRITJE GROBA

V pismu, naslovljenem na kustosa dvornega muzeja na Dunaju dr. Szombathyja, Pečnik piše, da je mlinar Pavšlar na mestu, kjer je postavil velik mlin, izkopal nad 100 grobov (vir 1). Na prve grobove so naleteli leta 1896 ob ruvanju dreves na mestu, kjer naj bi stala novogradnja. O 16 izkopanih okostjih je poročal Rutar (1899, 142-143). Odkritje ženskega groba z dragocenimi zlatimi predmeti dve leti kasneje,1. decembra (Bras-Kernel 2002), pa je povzročilo nadaljnje prekopavanje Pavšlarjeve posesti. Uspeh ni izostal. Novitete iz Pavšlarjeve posesti so našle prostor v dnevnem in tedenskem časopisju tedanjega časa. Na novice o zlatokopih se je večkrat nejevoljno odzval starinokop Pečnik, ki je opozarjal na nestrokovno in nesistematično prekopavanje grobov na Pavšlarjevem posestvu (Knific 1995, 24-27). Pečnik je preko občinskega urada in okrajnega glavarstva uspel preprečiti Pavšlarju nadaljnje kopanje. Sam pa je hotel preveriti obseg grobišča.

Dan ali dva pred 27. julijem je Pečnik prispel v Kranj z namenom, da izvede poskusna izkopavanja v neposredni bližini Pavšlarjeve posesti. Pečnik piše (vir 1), da je zraven lep prostor, pašnik, ki pripada mestu Kranj. Za kopanje na lepi ravnici, ki leži ob Savi, je Pečnik pridobil soglasje mestne uprave. 26. julija so štirje delavci zakopali v gramozna tla. Pečnik je dal kopati dva poskusna jarka, 1 meter široka in približno 5 metrov dolga. V pismu beremo, da so naleteli na tri okostja v enem jarku. Drugo okostje je ležalo 2 m globoko, ob sebi pa je imelo velik meč, 85 cm dolg in 5 cm širok, na obeh straneh oster. Takega meča še ni izkopal, piše Pečnik. Pri glavi sta bila dva dolga nenavadna noža in ob meču 23 zelo zanimivih puščičnih osti različnih vrst. Pri drugih dveh okostjih ni bilo pridatkov. Pečnik je lobanje previdno dvignil in jih dal sušiti, jarke pa dal zasipati. Med kratkotrajno odsotnostjo Pečnika je prišel na ogled mestni zdravnik, ki je brez njegove vednosti odnesel lobanje. Pečnik se je jezil, da mu je uničil lobanje. Po njegovi oceni mora na prostoru, dolgem 50 metrov in širokem 20 metrov, kot tudi na dveh manjših v bližini biti še na stotine grobov, ki bi jih bilo še letos treba prekopati. Ker mu je denar kmalu pošel, si ga je moral za nadaljnje kopanje izposlovati od drugod. Piše še, da meča, ki ga je izkopal, ne namerava dati ljubljanskemu muzeju in Szombathyju ponuja svoje usluge, če se odloči za izkopavanja na obetavnem grobišču.

Pečnik je predmete iz groba bojevnika skupaj s predmeti z drugih najdišč poslal na Dunaj 10. novembra 1901 (vir 2). V seznamu poslanih predmetov sodi vsebina groba pod prvi sklop. Tokrat Pečnik grob z mečem postavi na prvo mesto, meč pa je v tem opisu dolg 90 cm. Nov je podatek, da je meč s puščicami ležal ob desnici, noža dolga 28 cm in široka 2 cm pa na vsaki strani ob glavi. Opis ostalih predmetov je enak kot v prvem pismu.

Szombathy je Pečniku odgovoril 19. novembra 1900 (vir 3). Prosil ga je za natančne podatke o najdbah iz Kranja in z Bleda in se pozanimal o usodi kosti in lobanje iz groba z mečem in puščicami. Pečnika je tudi povprašal o možnostih za kopanje v Kranju. Majhno pošiljko z mečem in ostalim bo z veseljem odkupil, vendar mora Pečnik počakati na plačilo do začetka januarja, ker je Szombathyju denar za ta namen za tekoče leto pošel.

Pečnik je v pismu z dne 20. 11. 1900 opisal izkopavanje na Lajhu s seznamom najdb iz groba bojevnika na Lajhu ter naredil popis prazgodovinskih najdišč v Kranju in njegovi okolici (vir 4). V seznamu je začel z geografskim orisom Kranja, kjer je bila nekoč halštatska naselbina s pripadajočim grobiščem. Na tem grobišču je Pečnik izkopal 20 žarnih grobov (Rozman 2004, 57, sl. 1). Tretjega in nekaj nadaljnjih odstavkov je Pečnik posvetil grobišču, o katerem je poročal že prej (vir 1). Vendar se pismi v nekaterih delih dopolnjujeta. Tako npr. izvemo (vir 4), da Kranjčani travnato ledino spodaj, jugozahodno pod mestom, imenujejo ... *na Lajhu* ... (*v Lajhu*: Žmavc 1904; Žontar 1939, 505; Josipovič 1981). Sedaj omenja zlat nakit in druge lepe najdbe iz časa preseljevanja ljudstev, odkrite na Pavšlarjevem posestvu. Piše o lepo ohranjenih okostjih, ki pa so jih grobi delavci povsem uničili. Zaradi škode, ki da se dela, se je odločil za odhod v Kranj z namenom preprečiti nadaljnje kopanje. Ponovno je omenil tri območja, primerna za grobišče z več sto pokopi. Kjer domneva grobišče, je dal izkopati dva jarka. Tokrat je grob z orožjem tako kot v prvem pismu (vir 1) spet omenjen kot drugi odkriti grob. Izvemo, da je okostja iz treh grobov lepo položil na les, podložen s papirjem, in jih dal sušiti na sonce blizu izkopa, da ne bi prišli zraven otroci. Medtem ko se je mudil na mestni upravi, so delavci oba jarka zasuli, popazili pa naj bi tudi na okostja. Čez pol ure se je Pečnik vrnil in z jezo ugotovil izginotje okostij. Delavci so mu povedali, da se je pri izkopu pomudil mladi okrožni zdravnik Globočnik iz Kranja in odnesel vse tri dobro ohranjene lobanje. Pečnik se je takoj odpravil k njemu, vendar je zdravnik že odšel k bolniku. Pečnik je upal, da zdravnik še vedno hrani lobanje. O najdbah pa je povedal, da bi jih želeli hraniti v kranjski gimnaziji, in omenil, da ima dobre odnose s kranjskim županom, dekanom Koblarjem in direktorjem gimnazije. S tem je Pečnik zaključil opis izkopavanj na Lajhu in seznam nadaljeval z izkopavanji na Bledu.

Grob bojevnika je našel mesto v tedanjem časopisju. Prvi je o njem poročal Gorenjec (letnik I/29) dne 28. 7. 1900: - *Starinske najdbe. Pečnik je v četrtek izkopal troje grobov. Pokopi so bili usmerjeni proti vzhodu. Dva metra globok grob je vseboval nad 90 cm dolg, precej širok dvorezen meč, dva precej dolga noža in 23 ostvi za puščice. Pri drugih dveh ni bilo ničesar najti*. Dva dni kasneje je novico objavil še Slovenski narod (letnik 33/173). Rutar (1901, 170) pa piše: ... *Am "Lajh" unterhalb Krainburg öffnete er gegen Ende Juli mehrere Gräber in der Tiefe von 1 bis 2 M. und fand ein schweres zweischneidiges Schwert von 88 Cm. Länge und 5 Cm. Breite; ferner 23 gut erhaltene Pfeilspitzen, an welchen man noch Holzspuren erkennen konnte, und zwei 28 Cm. lange Messer.* ...

SZOMBATHY NA LAJHU

V Szombathyjevem dnevniku beremo (vir 5, str. 1), da je z Dunaja v Ljubljano odpotoval 11. junija 1901, naslednje jutro pa je nadaljeval pot proti Kranju. Po srečanju z mestnimi veljaki si je Szombathy ogledal ledino *na Lajhu*, katero mu je v pismih omenjal Pečnik (*sl. 2*).

Potem, ko je Szombathy naredil izmere za določitev izkopnega polja na Lajhu, si je šel ogledat najdišče severno od Kranja,

kjer je Pečnik pred leti izkopal 20 žarnih grobov. Ob enih popoldne je Szombathy začel izkopavati (vir 5, str. 3). Szombathy je vse meritve izvajal iz točke α, v dnevniku pa meritve dosledno zapisoval v zaporedju razdalja v metrih od točke α, odklon v stopinjah z izhodiščem v točki α (vira 5 in 6; *sl. 3*). Obe spremenljivki je ločil s poševnico. Točko α je postavil 3 metre vstran od tretjega drevesa ob cesti in 15 metrov od vogala parcele 409/2, ki je bila v lasti mesta Kranj in je na vzhodu mejila na Pavšlarjevo posest.

Za umestitev treh grobov, ki jih je 26. julija 1900 izkopal Pečnik, sta pomembni Pečnikovi pismi, ki ju je poslal Szombathyju na Dunaj (vir 1 in 4). Iz obeh pisem izhaja, da je poskusna jarka izkopal na mestnem zemljišču, ki so ga Kranjčani imenovali *na Lajhu*. Gre za parcelo 409/2, ki je na vzhodu mejila na Pavšlarjevo posest in ležala južno od lokalne ceste.

V terenski dokumentaciji (vira 5 in 6) je Szombathy zabeležil 55 grobov na parceli 409/2, na drugi strani čez cesto pa je v trikotu med glavno in stransko cesto na parceli 423/1 v dveh poskusnih sondah izkopal pet grobov in jih označil s črkami A-E (*sl. 3*). Po odhodu Szombathyja je Pečnik izkopal še tri grobove na parceli 409/2. Szombathy je te tri grobove oštevilčil od 56 do 58, s črkami označene grobove pa od 59 do 63. Dejansko je Szombathy s Pečnikovo pomočjo izkopal 64 grobov. Prvi grob, ki so ga odkrili 13. junija, je bil otroški. Naslednji je ležal levo od prvega, oba pa sta bila označena s številko 1. Otroškemu je Szombathy dodal črko a. Tako je Szombathy s pomočjo Pečnika dejansko izkopal 64 grobov.

Če pozorno pogledamo Szombathyjev načrt (*sl. 3*), opazimo tri neoštevilčene grobove z vrisano lego pokojnih. Dva sta narisana na JV meji izkopnega polja, tretji leži SZ od izkopa. Pri tistih dveh, ki ležita skupaj, je Szombathy pripisal *2 Gräber P's*. Upravičeno bi domnevali, da gre za grobova, ki ju je Pečnik izkopal v eni od sond prejšnje leto. Za nejasnost pa je poskrbel Pečnik sam v pismu z dne 27. julija (vir 1), kjer je zapisal: *... wir graben und kommen wir gestern auf 3 Skelete in einem graben 2ter war einen 2 Metter tief, hat gehabt 1 grosses Schwert 85 cm lang, und 5 cm breit, ...* Ker se v pismu Pečnik ni držal slovničnih pravil nemškega jezika, lahko besedilo v tem pismu beremo na dva načina. Slovnično pravilno bi bilo: *... Wir graben und kommen wir gestern auf 3 Skelete in einem Graben. 2ter war einen 2 Metter tief, hat gehabt 1 grosses Schwert 85 cm lang, und 5 cm breit, ...* Vendar se tako brano besedilo ne sklada z dejstvi in bi lahko njegove tri grobove zamenjali s tistimi na načrtu, ki so vrisani na Pavšlarjevem zemljišču brez lege okostij. Ker pa Pečnik nikoli ni kopal na Pavšlarjevem posestvu, je potrebo besedilo v omenjenem pismu brati drugače, čeprav slovnično nepravilno. Na možnost drugačnega branja me je opozoril D. Božič: *... Wir graben und kommen wir gestern auf 3 Skelete. In einem Graben 2ter war einen 2 Metter tief, hat gehabt 1 grosses Schwert 85 cm lang, und 5 cm breit, ...* Szombathy v dnevniku omenja najboljše najdbe iz grobov, ki jih je izkopal Pavšlar leta 1899. Umestil jih je v skico na koncu dnevnika (vir 5, str. 18) in na svoj načrt. V seznamu z dne 20. novembra 1900 (vir 4) je Pečnik zapisal: *... und komme Ich in einem Graben auf 1 Skeletgrab, und in dem 2 Graben finde Ich 2 Skeletgräber ...* To potrjuje, da je Szombathy dejansko označil Pečnikova grobova 1 in 2. Vsem trem pokojnim je tudi določil usmeritev in njihovo okvirno velikost po podatkih, ki jih je dobil od Pečnika.

Kateri od dveh Pečnikovih grobov je vseboval bojevniško opremo, ostaja nepojasnjeno. Če izhajamo iz domneve, da je Pečnik začel kopati od ceste proti reki tako kot naslednje leto Szombathy, se zdi, da je bila bojevniška oprava priložena v spodnji, južnejši grob. Sklep temelji na Pečnikovem seznamu z dne 20. novembra 1900 in na dejstvu, da je Szombathy naredil izmere okostij s točke α. Največji so bili pokojni iz grobov 2, 19 in 41, visoki okoli 1,80 ali več. Szombathy je namreč meril skrajni točki okostij, glave in nog, ki so se sčasoma razlezla. V večini primerov je podal mere na decimeter natančno. Pokojni bliže cesti je manjši od pokojnega na njegovi desni strani za približno deset centimetrov, merjeno neposredno iz načrta. Manjši bi meril približno 1,50 metra, večji 1,60 metra. Ker pa Szombathy ni imel natančnih podatkov o velikosti okostij, je po vsej verjetnosti razliko v velikosti na načrtu le nakazal.

Tudi sicer je razumljivo, da je Pečnik prvi izkop zastavil čim bliže Pavšlarjevi posesti, kjer je bil rezultat najbolj obetaven. Z drugim izkopom 28 metrov proti SZ pa je preveril obseg grobišča. Naslednje leto so začeli izkopavati prav na mestu, kjer je še bilo mogoče zaznati obseg zasutega Pečnikovega jarka z dvema grobovoma. Začeli so pri cesti in nadaljevali proti reki Savi. Z izkopavanj so se ohranile štiri neobjavljene fotografije, ki jih hrani NHM na Dunaju in jih sedaj prvič objavljamo (*sl. 4-7*). Po natančni preučitvi fotografij in načrta grobov menim, da je bilo stojišče za fotografijo 1607 levo ob tretjem drevesu, šteto od vzhoda proti zahodu (*sl. 4*). Sredina fotografije je usmerjena naravnost proti jugu. Zaradi dolgih, izrazitih senc obiskovalcev in velike lipe sklepam, da je ujet zgodnji dopoldanski trenutek poletnih izkopavanj. Glede na višino ljudi ob južnem robu izkopa in njegovo lego je fotografija verjetno nastala v četrtek, 20. 6. 1901, ko se je Szombathy po kratki odsotnosti med 14. in 19. 6. vrnil na Lajh. Ujet je trenutek tik pred ali med odkritjem grobov 17 in 18 (sl. 8). Na vseh fotografijah se pojavljajo isti obiskovalci. Zadnja fotografija je nastala popoldne, verjetno ob odkritju groba 22. Štiri fotografije so nastale istega dne. Avtor fotografij zaenkrat ostaja neznan.

PREDMETI IZ GROBA

Katalog

Vse gradivo hrani Naravoslovni muzej na Dunaju. V primerih, ko je več predmetov vodenih pod isto inventarno številko, sem za poševnico dodal zaporedno številko.

Tabla 1

1. Železen meč. Po sredini rezila na obeh straneh poteka plitev žleb. Na rezilu meča so sledi lesene nožnice. Dolžina 87,7 cm. Širina 5,1 cm. Teža 814 g. Inv. št. 36498. Lit.: Stare 1980, 83, št. 15, t. 136: 1; Knific 1995, 28.

2. Železen nož. Nož je restavriran: očiščen rje in na manjkajočih delih zapolnjen z rjavo rdečkasto umetno snovjo. Trn ni v celoti ohranjen (manjkata približno 2 cm). Dolžina 26 cm. Širina 1,7 cm. Teža 50,4 g. Inv. št. 36499/1.

3. Železen nož. Dolžina 28,2 cm. Širina 1,8 cm. Teža 58,4 g. Inv. št. 36499/2.

4. Železna puščična ost ima konico z vzporednima stranicama, ki se zaključita v ost. Konica sedlasto prehaja v trn, na katerem je sled lesenega naperka. Dolžina 10,3 cm. Širina 1,3 cm. Teža 15,6 g. Inv. št. 36500.

5. Železna puščična ost deltoidne oblike ima rombični presek. V spodnjem delu ima stranska izrastka. Konica sedlasto prehaja v trn, na katerem je sled lesenega naperka. Dolžina 8,3 cm. Širina 1 cm. Teža 10,2 g. Inv. št. 36501/1.

6. Železna puščična ost deltoidne oblike ima rombični presek. V spodnjem delu ima stranska izrastka. Konica sedlasto prehaja v delno ohranjen trn, na katerem je sled lesenega naperka. Dolžina 6,6 cm. Širina 1,1 cm. Teža 9,4 g. Inv. št. 36501/2.

7. Železna puščična ost deltoidne oblike ima rombični presek. V spodnjem delu ima stranska izrastka. Konica sedlasto prehaja v delno ohranjen trn. Dolžina 7 cm. Širina 1,1 cm. Teža 11,6 g. Inv. št. 36501/3.

8. Železna puščična ost deltoidne oblike ima rombični presek. V spodnjem delu ima stranska izrastka. Konica sedlasto prehaja v delno ohranjen trn, na katerem je sled lesenega naperka. Dolžina 6,9 cm. Širina 1 cm. Teža 9,2 g. Inv. št. 36501/4.

9. Železna puščična ost ima trirobo konico deltoidne oblike, ki sedlasto prehaja v trn. Trn tiči v delu lesenega naperka

s sledovi navitja. Po sredini stranic potekajo žlebovi. Dolžina 10,6 cm. Širina 0,8 cm. Teža 13,2 g. Inv. št. 36502/1.

10. Železna puščična ost ima trirobo konico deltoidne oblike, ki sedlasto prehaja v trn. Na trnu je sled lesenega naperka. Po sredini stranic potekajo žlebovi. Dolžina 9,6 cm. Širina 1 cm. Teža 12,2 g. Inv. št. 36503/1.

11. Železna puščična ost ima trirobo konico deltoidne oblike, ki sedlasto prehaja v trn. Na trnu je ostanek lesenega naperka. Dolžina 9,3 cm. Širina 0,9 cm. Teža 12,2 g. Inv. št. 36503/2.

12. Železna puščična ost ima trirobo konico deltoidne oblike, ki sedlasto prehaja v trn. Po sredini stranic potekajo žlebovi, v spodnjem delu prekinjeni s prečnimi vrezi. Dolžina 6,7 cm. Širina 0,8 cm. Teža 9,4 g. Inv. št. 36504/1.

13. Železna puščična ost ima trirobo konico deltoidne oblike, ki sedlasto prehaja v trn. Trn ni ohranjen. Po sredini stranic potekajo žlebovi, v spodnjem delu prekinjeni s prečnimi vrezi. Dolžina 4,7 cm. Širina 0,9 cm. Teža 8,8 g. Inv. št. 36504/2.

Tabla 2

1. Železna puščična ost ima delno ohranjeno trikrilno konico. Vrh konice, verjetno piramidast, je močno načela rja. Konica sedlasto prehaja v trn, ki tiči v delu lesenega naperka s sledovi navitja. Dolžina 9,6 cm. Širina 1,1 cm. Teža 13 g. Inv. št. 36505/1.

2. Železna puščična ost ima trikrilno konico s piramidastim vrhom. Konica sedlasto prehaja v trn, na katerem je ostanek lesenega naperka. Dolžina 8,5 cm. Širina 1 cm. Teža 10,8 g. Inv. št. 36505/2.

3. Železna puščična ost ima trikrilno konico s piramidastim vrhom. Konica sedlasto prehaja v trn, ki tiči v delu lesenega naperka s sledovi navitja. Dolžina 8,9 cm. Širina 1 cm. Teža 11,6 g. Inv. št. 36506/1.

4. Železna puščična ost ima trikrilno konico s piramidastim vrhom. Konica sedlasto prehaja v trn, ki tiči v delu lesenega naperka s sledovi navitja. Dolžina 8 cm. Širina 0,9 cm. Teža 11 g. Inv. št. 36506/2.

5. Delno ohranjena železna puščična ost ima trikrilno konico s piramidastim vrhom. Zdi se, da trn, ki tiči v delu lesenega naperka s sledovi navitja pripada h konici. Skupna dolžina 8,8 cm. Širina 1 cm. Skupna Teža 12,8 g. NHMW, inv. št. 36504/3, 36506/3.

6. Železna puščična ost ima trikrilno konico s piramidastim vrhom. Konica sedlasto prehaja v trn, ki tiči v delu lesenega naperka s sledovi navitja. Dolžina 9,5 cm. Širina 1,2 cm. Teža 10,6 g. Inv. št. 36507/1.

7. Železna puščična ost ima zaradi rje močno poškodovano konico, ki prehaja v trn. Trn tiči v delu lesenega naperka s sledovi navitja. Trn je naknadno zlepljen s konico. Dolžina 9,4 cm. Širina 0,9 cm. Teža 11,4 g. Inv. št. 36502/2, 36507/2.

8. Železna puščična ost ima trikrilno konico s piramidastim vrhom. Konica sedlasto prehaja v delno ohranjen trn, na katerem je sled lesenega naperka. Dolžina 6,4 cm. Širina 1,2 cm. Teža 9,8 g. Inv. št. 36507/3.

9. Železna puščična ost ima trikrilno konico s piramidastim vrhom. Konica sedlasto prehaja v delno ohranjen trn, na katerem je sled lesenega naperka. Dolžina 6,3 cm. Širina 1,3 cm. Teža 12,4 g. Inv. št. 36507/4.

10. Železna puščična ost ima trikrilno konico s piramidastim vrhom. Konica sedlasto prehaja v trn, ki tiči v delu lesenega naperka s sledovi navitja. Dolžina 9,4 cm. Širina 1,9 cm. Teža 18,2 g. Inv. št. 36508/1.

11. Železna puščična ost ima trikrilno konico s piramidastim vrhom. Konica sedlasto prehaja v trn, na katerem je sled lesenega naperka. Dolžina 8,4 cm. Širina 1,9 cm. Teža 11,8 g. Inv. št. 36508/2.

12. Železna puščična ost ima trikrilno konico s piramidastim vrhom. Konica sedlasto prehaja v trn, na katerem je sled lesenega naperka. Dolžina 7,2 cm. Širina 1,9 cm. Teža 11,4 g. Inv. št. 36508/3.

13. Železna puščična ost ima trikrilno konico s piramidastim vrhom. Konica sedlasto prehaja v trn, na katerem je sled lesenega naperka. Dolžina 7,4 cm. Širina 1,4 cm. Teža 6,4 g. Inv. št. 36508/4.

14. Železen kavelj s pravokotnim ušesom se zaključi z bunčico. Dolžina 4,4 cm. Širina 2,1 cm. Teža 8 g. Inv. št. 36509. Lit.: Stare 1980, 83, št. 10, t. 135: 6; Knific 1995, 38.

Meč in dolga noža

Pokojnemu bojevniku so v grob položili meč ob desnico in dva dolga noža levo in desno ob glavi (*sl. 9)*.

Na meču so še vidne sledi lesene nožnice. Dvorezni meč (*t. 1:* 1) z dolžino 87,7 cm ne izstopa v primerjavi z ostalimi meči z Lajha (*tab. 1*) ali z meči od drugod (Menghin 1983; Losert, Pleterski 2003, 398-410) in ne vsebuje elementov, ki bi natančneje opredeljevali čas njegove uporabe. Na trnu meča ni bilo glaviča, kot so se ohranili na treh mečih z Lajha (41/Szombathy, 27/Žmavc, 6/Šmid).

Bolj pomenljiva sta dva identična dolga noža (*t. 1:* 2,3). Zanimiva sta predvsem zaradi nenavadno dolgega in ozkega rezila. Zato sem primerjal nože z Lajha, katerih rezila so daljša od 15 cm (*tab. 1*). Od te dolžine naprej Martin (2000, 143 ss) govori o bojnih nožih ali saksih (drugače Wernard 1998, 774), kriterij za širino rezila pa ni podan. Ob primerjavi saksov z Lajha opazimo dve odstopanji. Odstopanje dveh nožev v dolžini in širini sem že omenil. Saks, domnevno iz groba 20/Schulz, pa odstopa zaradi dolžine. Primerjava količnikov iz razmerja med dolžinami in širinami rezil pa pokaže le izstopanje obeh dolgih nožev iz obravnavanega groba. Tri skupine nožev ali saksov z Lajha se ujemajo z nekaterimi skupinami saksov iz Altenerdinga. Večina saksov z Lajha se združuje s kratkimi saksi v skupini 1, primerek domnevno iz groba 20/Schulz sodi k lahkim saksom v skupino 2, dolga noža pa zaradi izjemno ozke kline stojita na meji med noži in saksi v skupini 5 (Pleterski, Belak 2005, sl. 6). Medtem ko so kratki saksi v merovinškem obdobju v južni Nemčiji značilni za celo 6. stoletje, so ozki saksi oziroma noži umeščeni v čas od prve četrtine 6. stoletja do leta 570/80. Lahki široki meči pa se pojavijo v zadnji četrtini 6. stoletja (Wernard 1998, 774; primerjaj Pleterski in Belak 2005). Iz tabele torej izhaja, da bojnih nožev ali saksov iz mlajšega merovinškega obdobja na Lajhu ni.

Puščične osti

Za lažje razumevanje delitve puščičnih osti v posamezne tipe in njihovo nadaljnje preučevanje naj na začetku podam nekaj osnovnih izrazov, ki so služili za opisovanje predmetov.

Puščične osti sestavljajo trije deli: konica, vrat in nasadilo, ki se pojavljajo v dveh kombinacijah: konica-nasadilo in konica-vrat-nasadilo (*sl. 10*). Vsak od treh delov ima dve ali več oblik. Konica ima različne oblike. Vrat je raven ali vzvojen. Nasadilo je oblikovano v trn ali tulec.

Pri izdelavi tipologije za puščične osti iz pozne antike in zgodnjega srednjega veka v Sloveniji (Odar 2003, 54, 70-83) se mi je pogosto postavilo vprašanje o pravilnosti arheoloških tipologij. Dokončnega odgovora, ki sem ga iskal pri različnih avtorjih, nisem dobil, pot iz dvoma pa so mi nakazali Klejnovi Arheološki viri in Arheološka tipologija (Klejn 1987; Klejn 1988). Odločil sem se za intuitivno delitev puščičnih osti glede na obliko konice in način nasaditve osti na naperek. Določil sem pet osnovnih tipov konic in jih označil s črkami **A** (trikrilna konica), **B** (ploščata konica), **C** (dvokrilna konica), **Č** (konica rombičnega preseka) in **D** (kvadratnega preseka). Nekatere tipe sem nadalje delil glede na oblikovne različice konic in jih zaporedno

označil s številkami. Glede na nasadilo sem ločil osti, ki imajo trn (**I**) ali tulec (**Λ**) (*sl. 11*).

To tipologijo sedaj dopolnjujem s tremi novimi osnovnimi tipi **E-G** in z delitvijo tipa **A2** na pet različic. V grobovih na Lajhu je prisotnih šest osnovnih tipov puščičnih osti, ki se delijo še naprej (*tab. 2*). Tip **A2** predstavlja trikrilne osti s piramidastim vrhom (*t. 2:* 1-13), tip **B** osti s ploščato konico (**1** - širokolistna, **2** - ozkolistna, **3** - rombična), tip **C** osti z dvokrilno konico, tip **E** deltoidne trirobe osti (*t. 1:* 9-13), tip **F** deltoidne osti z rombičnim presekom (*t. 1:* 5-8) in tip **G** ost z lečastim presekom (*t. 1:* 4).

Na ozemlju današnje Slovenije poznamo osti tipa **A2** iz šestih višinskih naselbin in z grobišča na Lajhu (*sl. 12)*. Posamično so bile najdene na Ajdni nad Potoki (Vidrih-Perko in Sagadin 2004, 221, sl. 7), Gradcu pri Veliki Strmici (Odar 2003, 22) in Zidanem gabru nad Mihovim (Knific 1995, 36-37, sl. 11: 3), po dve pa sta bili odkriti na Rifniku (Bolta 1981,17; Pirkmajer 2001, 73, sl. 238) in na Tonovcovem gradu (neobjavljeno gradivo začasno hrani Inštitut za arheologijo, podatke posredovala T. Milavec).

Na razlike med ostmi glede na obliko krilc je pokazal že Knific (1993, 529). Osti tipa **A2** delimo v dve skupini. V prvo sodijo osti z izrazitimi krilci, v drugo z neizrazitimi krilci. Znotraj prve skupine se osti med seboj spet razlikujejo po obliki krilc, podobno tudi v drugi skupini (*sl. 13*).

Štirim ostem iz groba 2/Pečnik (*t. 2*: 10-13) sta po obliki (*sl. 13: 1*) najbližji puščična ost z Ajdne nad Potoki in ost z Lajha, ki tiči v delu lesenega naperka (Stare 1980, t. 125: 8; Knific 1995, sl. 11:1). Slednjo je leta 1901 izkopal F. Schulz, ni pa znano, v katerem grobu se je nahajala. Narodni muzej hrani Schulzov seznam grobov z načrtom (hrani arhiv NMS). Žal je Müllner predmete inventariziral tipološko brez podatkov o grobnih celotah. Knific (1995, 38) je na podlagi Schulzovega seznama ugotovil, da je puščična ost ležala v grobu 20/ Schulz (zdaj 548) ali grobu 54/Schulz (zdaj 582). V prvem je po opisu izkopavalca na levi strani ob kolku pokojnega ležalo pet puščičnih osti in dolg železen nož. V drugem grobu je pri zelo velikem okostju puščična ost ležala ob kolku, zraven pa so ležali železna in bronasta pasna spona, glavnik in zlatnik (Knific 1995, 36). Enako ost so odkrili pri izkopavanju notranjosti hiše 5 v naselbini na Rifniku, ki je bila opuščena konec 6. stoletja (Bolta 1981, 17, t. 24: 91). Primerjavo izven Slovenije najdemo na najdišču Kulina e Vogël pri Prištini. Bronasta trikrilna ost s piramidastim vrhom je ležala v naselbinski plasti 6. in 7. stoletja (Mehmetaj 1990, 99).

Po obliki se omenjenim ostem pridružuje ost z Zidanega gabra. Razlikuje se le po tem, da se piramidast vrh zaključuje z zatičnimi krilci, ki so služila težjemu izdrtju konice iz rane (*sl. 13: 2*).

Za drugo rifniško ost še ni na voljo natančnejših podatkov, s fotografije pa je razvidno, da ima daljšo in drugače oblikovano konico, ki se od ostalih jasno loči po trikotni obliki krilc in prehodu v trn, ki ni sedlast (*sl. 13: 3*).

Osti z neizrazitimi krilci se pojavljajo v dveh različicah. Pri prvi imajo osti izbočena krilca (*sl. 13: 4*), pri drugi so krilca ravna (*sl. 13: 5*). Obe različici sta zastopani v grobu 2/Pečnik (*t. 2*: 2-9), eno tako ost pa poznamo z Gradca pri Veliki Strmici (Odar, 2003, 22). Osem tovrstnih osti je bilo odkritih v Brežcu pri Buzetu in jih pripisujejo grobni celoti z mečem, srebrno pasno garnituro, konjsko opremo in ščitom (Marušić 1962, 455-461; Torcellan 1986, 25-27, t. 2-5). Če je rekonstrukcija grobne celote pravilna, potem je primerljiva z grobovoma 90 in 119 iz Castel Trosina (Mengareli 1995, 114-126, 137-152). Tovrstne puščične osti so bile odkrite tudi v grobu bojevnika v Inzingu pri Hartkirchnu (Menghin 1983, 38) in v Gammertingenu (Theune-Grosskopf 1997). Prvi je opredeljen po meču v čas med leti 530 in 570, drugi s skoraj enako sestavo predmetov v čas okoli leta 570. 25 takih puščičnih osti je bilo odkritih tudi v razvalinah zgodnjebizantinske utrdbe Golemanovo Kale (Uenze 1992, t. 41: 21-42; t. 140: 6-8) in 7 osti v utrdbi Sadovsko Kale v Bolgariji (ista, t. 41: 19-20, 43-47). Nekateri so trikrilne puščične osti pripisovali Avarom (Sergejevski 1954, 198, sl. 2c; Marušić 1962, 461; Bojanovski 1976, 247, sl. 2). Osti iz utrdbe Golemanovo Kale naj bi pričale o njenem nasilnem uničenju leta 585 ali 587 (Werner 1992, 417). Vendar osti tipa **A2** ni najti v avarskih grobovih. Ta tip puščičnih osti se verjetno pojavi v alpskem svetu pred Avari v kratkotrajnem obdobju bizantinske prevlade sredi 6. stoletja, ki je sledila padcu vzhodnogotske in se končala z vzpostavitvijo langobardske oblasti.

V grobu lokostrelca so ležale še osti tipov **E-G**, ki zaenkrat nimajo sočasnih primerjav. So pa puščičnim ostem tipa **F** podobne osti, značilne za visoki in pozni srednji vek. Pri nas so npr. znane s Puščave nad Starim trgom pri Slovenj Gradcu (Pleterski in Belak 2002, 251, 265-266, t. 5: 7) in iz trdnjave Kostanjevica (Predovnik 2003, 92-99).

Tip **E** predstavlja pet osti (*t. 1*: 9-13). Njihova značilnost je triroba deltoidna konica. Posebnost so žlebovi, ki potekajo po sredini daljšega dela deltoidne stranice. Na eni od osti teh vrezov ni bilo (*t. 1*: 11), na dveh osteh pa sta tik pred prehodom iz konice v sedlo še dva prečna vreza (*t. 1*: 12,13).

Tip **F** predstavlja štiri osti z deltoidno konico rombičnega preseka (*t. 1*: 5-8). Pri vseh so opazni stranski izrastki na spodnji četrtini konice, vendar z različno stopnjo ohranjenosti.

Tip **G** predstavlja ost s konico lečastega preseka in vzporednima robovoma (*t. 1*: 4).

Kavelj za tul

Na Lajhu sta bila odkrita dva železna kavlja. Enega hrani NMS, drugi je na Dunaju in je v inventarni knjigi pripisan grobu 2/Pečnik (*t. 2:* 14). Zanimivo je, da železnega kavlja s pravokotnim ušesom in bunčico na zaključku Pečnik v pismih naslovljenih na Szombathyja ne omenja. Kavelj z Dunaja je v monografiji objavljen ločeno od meča in je opredeljen kot bronast (Stare 1980, t. 135: 6). Železni kavelj s trikotnim ušesom, ki ga je izkopal Schulz, ima manj jasen izvor (ista, t. 125: 7). Omenja ga že Müllner (1901, 156), po vsej verjetnosti pa sodi v grob 20/ Schulz s petimi puščičnimi ostmi (Odar 2003, 60, 66; prim. Knific 1995, 36). Kavlje, ki v grobovih ponavadi ležijo skupaj s puščičnimi ostmi, so verjetno uporabljali lokostrelci za pripenjanje tula s puščicami na pas (Medvedev 1966, 19-20, t. 1: 8, 9, t. 7: 6, 8-10). Podobni kavlji so ležali v grobu 90 (bronast) in 119 (železen) iz Castel Trosina (Mengarelli 1995, 122, sl. 141; 151, sl. 189), v bojevniškem grobu 48 iz Nocere Umbre (Menghin 1985, 164, sl. 149; Paroli 1995, 226), malo drugačni in tudi starejši so bili odkriti v gomili 8 v Novogrigorjevki (Zaseckaja 1994, t. 5: 12), v grobu iz Kisil Adira s koščenimi ostanki sestavljenega loka in 14 trikrilnimi puščičnimi ostmi (ista, t. 37: 21) in v grobu 2 iz kurgana 8 v kraju Kubei (ista, t. 46: 19). Sočasen z grobovi na Lajhu je grob iz Szegvár - Sapodala (Kom. Csongrád), v katerem je bil pokopan konjenik z bogato konjeniško in bojevniško opremo, med katero je sodil dolg dvorezni meč, sulična ost ter sestavljen lok s tulom in trikrilnimi puščicami v njem (Garam 1992, 139, 170-171, t. 15-25). Poleg tula je ležal tudi kavelj za njegovo obešanje. V grobu so ležali še ostanki lamelnega oklepa in novec Mavricija Tiberija (582-602).

LOKOSTRELSTVO PRI RIMLJANIH IN GERMANIH

Zanimivo je, da na poznoantičnem grobišču na Lajhu ni bilo odkritih sestavljenih lokov (glej razpravo). Njihova odsotnost odraža odnos prebivalcev Karnija do tovrstnih lokov. V stavku Amijana Marcelina (XXXI **2**,17), da je neko ljudstvo mogoče prepoznati po njegovih običajih, načinu življenja in po njegovi oborožitvi, se skriva odgovor. Najprej poglejmo, kako so sestavljene loke v svojo oborožitev prevzeli Rimljani. Z njimi

so se oborožili najpozneje v avgustejskem obdobju, vendar le v pehoti. Šele perzijska nevarnost pod sasanidskimi vladarji je rimski imperij prisilila v spremembo taktike bojevanja na vzhodu imperija, ki je zmanjšala pomen klasičnega pehotnega bojevanja v strnjenih vrstah v korist oklepljenih konjenikov, oboroženih s sulicami ali loki. V 4. stoletju so bile konjeniške lokostrelske enote številčnejše od pehotnih. *Notitia dignitatum* (Indices: Equites: str. 319, Pedites: str. 325) posreduje podatke o 54 konjeniških in 13 pehotnih lokostrelskih enotah. V vzhodnem delu imperija je bilo prisotnih 37 konjeniških in 9 pehotnih lokostrelskih enot, v zahodnem pa 17 konjeniških in 4 pehotne. Razmerje jasno kaže na potrebo po večji prisotnosti lokostrelskih enot na vzhodu. V zahodnem delu imperija so bili Rimljani v navzkrižju s konjeniško-lokostrelskimi nomadi le v severni Afriki, medtem ko pri Germanih v bitkah proti Rimljanom lokostrelstvo ni bilo v ospredju. Toliko bolj so bili na udaru na vzhodu pred arabskimi, perzijskimi in hunskimi konjeniki lokostrelci. Ravno pri teh ljudstvih so Rimljani novačili za dopolnitev svojih pomožnih pehotnih in konjeniških lokostrelskih enot. Tako so novinci obogatili znanje nomadskega načina bojevanja na konju v rimski vojski (Coulston 1985, 243-244). Njihova spretnost na konjskem hrbtu je vedno znova vzbujala strahospoštovanje nasprotnikov, saj so imeli posebno taktiko z menjavanjem nenadnega napada in hitrega umika, pri čemer so ob galopirajočem umiku ovirali sledečega jim nasprotnika tako, da so nanj sprožali puščice. Ob takem nenadnem napadu ponavadi nasprotnik ni imel časa, da bi ukrepal in se je zanj končalo vsako upanje na rešitev. Če je vendar prišlo do boja od blizu, so Huni nasprotnike s svojimi vrvmi zvlekli s sedel in jih nato ugonobili, kot nam poroča Amijan Marcelin (XXXI **2**,8-9).

Prokopij iz Cezareje, ki ga je bizantinski cesar Justinijan I. leta 527 dodelil za tajnika legendarnemu bizantinskemu vojskovodji Belizarju, je bil verjetno sodobnik nekaterih bojevnikov, pokopanih na Lajhu. Prokopij (I **1**,8-17) v uvodnih besedah k svoji zgodovini vojská, ki jih je v knjigi Pod Justinijanovim žezlom poslovenil K. Gantar (1961, 33-35), med drugim pravi, da v vsej zgodovini ni nič večjega in pomembnejšega od dogodkov, ki so se odigrali v teh vojskáh. V nenavadne stvari, ki da so se v njih zgodile, bodo podvomili le tisti, piše, ki dajejo prednost preteklim časom in odrekajo pomembnost sodobnim dogodkom, in nadaljuje, da ... *nekateri današnje vojake prezirljivo imenujejo "lokostrelce", bojevnikom pradavnih časov pa hočejo vzdeti tako veličastne nazive kot "borci prve linije", "ščitonosci" in podobno. Ti ljudje so prepričani, da vrline starih časov ne živijo več; takšno mnenje pa je skrajno nevzdržno in dokazuje popolno nepoznavanje predmeta* ... V nadaljevanju piše, da lokostrelci homerskih časov niso jezdili konj, niso nosili kopja niti ščita in da so se morali skrivati za ščiti tovarišev ali iskati varno zavetje za kakim nagrobnikom na gomili. Tudi tehnika napenjanja loka in sprožanja puščic je bila slaba, tako da je zadetemu komaj povzročila škodo. ... *Takšna je bila lokostrelska umetnost v preteklih časih. Nasprotno pa gredo sodobni lokostrelci v boj opremljeni s ščiti in obuti v golenke, ki jim segajo do kolen. Ob desnem boku jim visijo strelíce, ob levem meč. Nekateri nosijo poleg tega s sabo še kopje, na ramenih pa majhen ščit brez ročaja, ki jim krije vrat in obraz. Vsi so bolj ali manj izurjeni jezdeci in znajo med naglim dirom prožiti puščice na levo in na desno in so zmožni ustreliti zasledujoče in bežeče sovražnike. Tetivo napnejo izpred svojega obraza v smeri, ki je nasprotna desnemu ušesu; puščico izprožijo s takšno silo, da zadetega doleti neizbežna smrt in da njenega pritiska ne more zadržati niti ščit niti oklep.* ... S Prokopijevim opisom bojevnika se sklada oborožitev konjenika višjega stanu v 6. stoletju. Zraven čelade, lamelnega oklepa ali verižne srajce in ščita je lahko imel pri sebi še sulico in meč ter lokostrelsko opremo, shranjeno v toku. To potrjujejo številni grobovi bojevnikov tistega časa (npr. Lajh pod Kranjem, Castel Trosino, Nocera Umbra, Gammertingen, Brežec pri Buzetu).

Poleg Rimljanov in Grkov so se na novi način bojevanja morali prilagoditi tudi ostali prebivalci pontskega bazena. Ob severni obali Črnega morja živeče Gote so sodobniki v svojih "etnografijah" zaradi oborožitve obravnavali kot ljudstvo skitskega in ne germanskega izvora (Prokopij VIII **5,**5), vešče bojevanja na konju s sulico, ki so jo držali z obema rokama (Wolfram 1985, 103; id. 1990, 359). Vendar pa Goti za razliko od nomadskih sosedov nikoli niso povsem prevzeli bojevanja z lokom na konju. Seveda so lokostrelstvo s pridom uporabljali. Kot poroča Vegecij (I **20**,4) so Rimljani imeli velike izgube zaradi roja puščic, sproženih s strani Gotov, Valens pa naj bi podlegel poškodbi, ki jo je povzročila puščica (Amijan Marcelin XXXI **13**,12). Zanimiv je primer Belizarjevega hypaspista, Arzesa, ki je bil s puščico zadet med nosom in desnim očesom. Arzes je ranjen nadaljeval z bojevanjem proti Gotom v Rimu, po bitki pa mu je zdravnik, Teoktistus po imenu, puščico porinil do konca, tako da je trikrilna puščična ost prodrla zadaj skozi vrat. Potem, ko jo je zdravnik ločil od naperka, je tega previdno potegnil iz očesne votline, Arzes pa ob tem ni niti oslepel in je ozdravel brez posledic (Prokopij VI **2**,16-19, 25-30). V ravnanju z lokom so se že od malega urili tudi gotski plemiči in princi. Claudius Claudianus nekje omenja vzgojitelja, ki je Alarihu v rani mladosti podaril lokostrelsko opremo s tokom in ga naučil streljati z lokom (Bracher 1991, 154).

Pri vsem povedanem je zanimivo, da so Goti ob prihodu in ustalitvi v južni Rusiji od svojih sarmato-alanskih sosedov popolnoma prevzeli samo en način tradicionalnega bojevanja v novi domovini, s sulico na konju (Lebedynsky 2001, 43-49). Drugemu načinu, z lokom na konju, pa so se skoraj v celoti odrekli. Totilov poraz v boju z Bizantinci in z njim povezan zaton gotskega kraljestva v Italiji smemo pripisati tudi temu, da so Goti imeli samo nekaj lokostrelskih pehotnih enot, ki pa proti bizantinskim konjeniškim niso mogle iti v napad (mnenje Belizarja). Same so lahko delovale le izza svoje s sulicami opremljene konjenice, ki pa so jo bizantinski konjeniki lokostrelci lahko že od daleč onemogočili (Prokopij V **27**,27).

Nerazumno zavračanje bojevanja na daleč s strani gotskih vojaških elit in s tem povečane uporabe lokostrelstva je verjetno povezano z načelno držo, ki sledi germanskim praidealom junaškega bojevanja moža na moža in se ji niso mogli v celoti odpovedati niti v novi domovini (Rausing 1997, 59; Bracher 1991, 156).

Kako pa je bilo s sprejemom sestavljenega loka in nomadskim načinom bojevanja pri germanskih ljudstvih v srednji in zahodni Evropi? Tudi pri njih ne eno ne drugo ni bilo prevzeto v oborožitev in taktiko bojevanja, kljub njihovim nomadskim sosedom na vzhodu. Slednje še posebej ne, ker niti konjev, ki so bili na voljo le višjemu stanu bojevnikov, pogosto niso uporabili v bitkah (Amijan Marcelin XVI **12**,34). Prokopij (VI **25**,2-4) opisuje bojni pohod Frankov leta 537 v Italijo pod vodstvom Teodeberta: ... *imeli so maloštevilno konjenico, ki je jezdila ob poveljniku, ti so bili edini oboroženi s sulicami, medtem ko pehota ni imela niti lokov niti sulic, temveč je vsak nosil meč in ščit in eno sekiro. Železni del sekire je bil širok in izjemno oster na obeh straneh, leseni ročaj pa zelo kratek. Navadno najprej na enotno povelje hkrati zalučajo te sekire, da uničijo ščite nasprotnikov in jih nato pobijejo* ... Šele ob bojih z Avari, prodirajočimi na zahod, so nekateri iz višjih slojev osedlali konje in segli po sestavljenem loku. V pismu opatu Fulradu Karl Veliki namreč izrazi zahtevo, da naj konjeniške enote v bojih proti Avarom poleg sulic ter dolgih in kratkih mečev uporabijo tudi loke in tule s puščicami (*Karoli ad Fulradum Abbatem epistola*).

So pa Germani ob stikih s Huni prevzeli njihovo besedo za tul za shranjevanje puščic. V starovisokonemščini se je imenoval "*chohhari*", danes "*der Köcher*", po langobardsko "*coccura*" (Bracher 1991, 158). Langobardi so posedovali sestavljene loke že v času bivanja ob srednji Donavi in kasneje v Italiji, kar dokazujejo posamezni grobovi s trikrilnimi puščičnimi ostmi in koščenimi ostanki sestavljenih lokov (Werner 1956, 49; Werner 1962, 80). Vendar pa pri njih sestavljen lok ni imel take veljave, da bi bil upodobljen na prestižnih izdelkih, kot sta na pri-

mer srebrni pladenj iz Izole Rizze (*sl. 14*) in čelni del rebraste čelade iz Firenz (Conti 1990, 96; Menghin 1985, 79-81), kjer so upodobljeni bojevniki.

Po drugi strani pa imamo upodobitev enostavnega loka na dragoceni skrinjici iz Auzona. Gre za enega zanimivejših umetnostnozgodovinskih predmetov zgodnjega srednjega veka, izvirajočega iz Northumbrije. Skrinjica, izdelana okoli l. 700, ima ključno vlogo pri razumevanju zgodnjesrednjeveških junaških pripovedi Germanov (Hauck 1973, 514-522). Za nas pomembna je upodobitev na pokrovu skrinjice, ki je le deloma ohranjen (*sl. 15*). Na njem je prikazan boj med kraljem Nidudom (čelada je vladarsko znamenje) in germanskim junakom Egilom. Nidud želi zavzeti templju podobno zgradbo, ki jo z lokom in puščicami brani Egil, izurjen lokostrelec. Egil je z enostavnega loka sprožil več puščic in se pripravlja na naslednjo sprožitev puščice. Kljub močno poenostavljeni upodobitvi je lok glede na Egilovo postavo v sorazmerju in ga smemo uvrstiti med dolge loke. Puščice so opremljene vsaj z dvema vrstama puščičnih osti. Tista, ki leži ob Egilovi nogi, ima dvokrilno konico, na tetivi pa je puščica s ploščato rombično konico. Ostale v celoti vidne puščice pa bi lahko bile opremljene tako s ploščatimi kot s trikrilnimi konicami.

Navadna lokostrelska oprema je bila sestavni del pehotnih bojnih enot. Da lokostrelstvo pri Germanih ni bilo stvar prestiža, govori tudi ukaz langobardskega kralja Aistulfa. Nepremožni svobodnjaki, ki zmorejo posedovati ščit, naj se opremijo vsaj s tulom, polnim puščic, in lokom. Celo najrevnejši je lahko stopil do tise ali bresta in si odrezal primerno vejo, ki jo je potem z malo spretnosti predelal v preprosto lovsko ali bojno orožje. Tu ni govora o zapletenih postopkih, potrebnih za izdelavo iz različnih surovin sestavljenega loka, ki je zaradi svojih lastnosti tako pri nomadskih kot ostalih ljudstvih veljal za dragoceno orožje. Pripadniki višjega in srednjega stanu so morali poleg konja poskrbeti za oborožitev, primerno njihovemu stanu (oklep ali verižna srajca, čelada, ščit, dolga sulica, meč), med katero pa ni zahteve po lokostrelski opremi (*Leges Langobardorum*, *Ahistulfi leges*) (Bracher 1991, 160; Lebedynsky 2001, 26-27). Podobne zahteve po oborožitvi različnih slojev prebivalstva najdemo tudi pri Zahodnih Gotih in Alamanih in še mnogo pozneje, kot nam to nazorno prikazuje znamenita tapiserija iz Bayeuxa (*sl. 16*).

Da Germani v Evropi niso množično sprejeli sestavljenih lokov in so še naprej uporabljali enostavne loke, smemo pripisati pomembnemu dejstvu, da so bili sestavljeni loki lepljeni (Coulston 1985, 250-251). Lepilo je v vlažnem podnebju hitro popustilo, v dežju pa so bili sestavljeni loki neuporabni. Zato je bila uporaba sestavljenih lokov mnogo bolj primerna in učinkovita v sušnih podnebnih prostranstvih (isti, 270). Za vzdrževanje in zaščito enostavnih lokov pred vlago in dežjem pa je zadoščala njihova namastitev ali povoskanje. Podobno so zaščitili tudi naperke puščic.

RAZPRAVA

Na Lajhu je bilo izkopanih 10 grobov, v katere so priložili puščice. Poleg groba s 23 puščičnimi ostmi je bila v treh grobovih 1, v šestih pa 5-8 puščičnih osti. V grobovih z več puščičnimi ostmi so verjetno bili pokopani bojevniki, izurjeni lokostrelci. Za grobove z eno puščično ostjo pa je težje reči, ali je bila v njih pridatek ali pa je celo povzročila smrt pokojnega ali pokojne.

Zanimivo je, da v grobovih s puščicami niso našli lokov. Zagotovo lahko rečemo, da sestavljenih lokov niso priložili v grobove, saj bi se glede na veliko število ohranjenih roženih in koščenih glavnikov ter dobro ohranjenih okostij morali ohraniti tudi koščeni ali roženi deli sestavljenih lokov. Lahko postavimo manj verjetno domnevo, da lokov niso prilagali v grobove. Bolj verjetno pa je, da so enostavne loke skupaj s puščicami priložili v grob, vendar se niso ohranili. Tako kot se niso ohranili leseni deli ščita v grobu 6/Šmid. Pri puščičnih osteh pa so se ohranili ostanki lesenih naperkov tam, kjer so se stikali s kovino. Podobno se je v grobu 41/Szombathy na meču ohranila lesena nožnica.

Na Lajhu se niso ohranili tudi drugi deli lokostrelske opreme, kot npr. tuli za puščice, verjetno usnjeni, ali zaščitna oprema za roke, ki je lahko bila tako usnjena kot koščena, včasih tudi iz kovine.

Eno izmed redkih grobišč zgodnjega srednjega veka, kjer so se odlično ohranili v grob položeni loki in drugi leseni predmeti, so izkopali v Lupfenu pri Oberflachtu, v nemški deželi Württemberg. V grobovih alamanskih lokostrelcev se je ohranilo 11 enostavnih, iz tise izdelanih lokov. Dobro ohranjeni, sedaj rahlo usločeni loki merijo v dolžino med 1,68 in 1,83 m (Wolf 1997, 385-388).

Kadar je v grobovih na Lajhu orožje z rezilom, puščične osti vedno ležijo v njegovi bližini (Odar 2003, 59-65). Vsaj v štirih od osmih grobov so meči ležali na desni strani pokojnega (v grobovih 2/Pečnik, 26/Žmavc, 6/Šmid in 11/2/Šmid). Na isti strani nedaleč od mečev so v grobu 2/Pečnik in 6/Šmid ležale puščične osti. Če ni bilo priloženega meča, je njegov "statusni položaj" prevzel saks in puščice so ležale ob njem. V treh primerih je v grobovih s puščičnimi ostmi saks ležal ob levi roki, v enem pa na vsaki strani glave. Da je znotraj orožja obstajala vrednostna lestvica, nam kaže grob 2/Pečnik, kjer so puščične osti ležale ob meču in ne ob enem od dveh dolgih nožev pri glavi. Zanimiv je tudi grob 156/Šmid, v katerem so bile samo puščice brez ostalega orožja. Večja skupina puščičnih osti je ležala ob gležnjih, dve osti sta ležali ob stegnu pod levo roko.

V grobu 203/Šmid je po pridatkih (pogrešane so steklene jagode, tri glinasta vretenca, železni locenj, nož) in velikosti skeleta sodeč bila pokopana ženska. Zato toliko bolj preseneča puščična ost, ležeča v predelu medenice. Podobno lego puščične osti najdemo še v grobu 54/Schulz, kjer je ležalo *zelo veliko in močno truplo* (železna in bronasta spona, zlatnik, glavnik), verjetno moško. V obeh primerih je morda puščična ost povzročila tragični konec pokojnih. Na to možnost napeljuje pokojni iz Wien-Leopoldaua, ki je izgubil življenje med bojem, usodna pa je bila puščica, katere trikrilna ost se je bojevniku zarila globoko med drugo in tretje ledveno vretence (Reuer 1984, sl. 2). Tudi če bi puščica zgrešila hrbtenico, bi bojevnik rani podlegel (isti, sl. 5: rekonstrukcija poteka dvoboja), razlaga in pomen lege puščične osti v grobu pa bi bila v tem primeru veliko manj jasna. Domnevam, da so bile osti v grobove priložene s tuli vred. Nekatere osti so bile ob izkopavanjih zaradi rje zlepljene skupaj (npr. v grobu 156/Šmid). O možni legi lokov v grobovih je zaradi njihove nedokazljive prisotnosti težko govoriti. Lok kot pridatek je glede na svoje lastnosti lahko položen v grob le vzporedno s pokojnim, če je pokojni pokopan v navadni grobni jami (za velike grobnice to ni nujno), kar dokazujejo predvsem grobovi s sestavljenimi loki. V mnogih grobovih so puščične osti ležale ob loku, kot kažejo grobovi iz Blučine (Tihelka 1963), Aktöbeja, Kokla in Žamantoğaj Korymyja (Bóna 1991, 14, 112, 116). Upoštevati je treba tudi možnost, da so lok včasih pred odložitvijo v grob obredno prelomili, kot so npr. Kelti zvijali meče.

Puščične osti zaradi svoje potrošne narave, večinoma le enkratne uporabe, niso predstavljale dragocenosti. Njihova izdelava je v kovaštvu veljala za nekaj enostavnega, poudarek je bil na količini, manj na kakovosti izdelave (Ruttkay 1976, 326, 327). Zaradi tega in stalnega mešanja različnih ljudstev v pozni antiki in zgodnjem srednjem veku puščične osti niso najboljši nosilec podatkov, ki arheologe ponavadi najbolj zanimajo. Vendar so tudi pri puščičnih osteh včasih izjeme.

Edini lok v Sloveniji je bil strokovno izkopan ob arheoloških raziskavah na Ljubljanskem barju. Približno 1,25 m dolg leseni lok, star okoli 5600 let, je malo starejši od tistega, ki ga

je imel pri sebi Ötzi ob usodnem prečkanju ledenika na Similaunu (Velušček, Čufar 2003; Velušček 2004, 43-44; Spindler 1993). V obeh primerih gre za enostaven lok. Ostanek sestavljenega loka pa je bil odkrit na Rifniku pri Šentjurju, ki je bil poseljen v različnih obdobjih od prazgodovine do konca 6. stoletja po Kr. (Bolta 1981, t. 24: 20; Ciglenečki 1999, 324). Od celotnega sestavljenega loka se je ohranil le vrhnji del koščene ploščice s pravokotno zarezo za namestitev tetive. Ploščica je bila odkrita v prostoru 2 hiše 5. V tej hiši je ležala tudi trikrilna puščična ost s piramidastim vrhom. Okoli hiše 5 pa sta ležali še dve puščični osti, ost z rombičnim presekom (Bolta 1981, 26, t. 26: 12) pa smemo na podlagi primerjav umestiti v čas zadnje tretjine 6., lahko pa še na začetek 7. stoletja (Odar 2003, 77-78).

Če ponovno pogledamo sestavo pridatkov v grobu bojevnika, ki ga je leta 1900 izkopal Pečnik, in jo primerjamo z ostalimi grobnimi celotami bojevnikov na Lajhu, vidimo dve očitni razliki. Sestav puščičnih osti nima primerjave niti na Lajhu niti daleč naokrog, saj trije tipi osti **E-G** ostajajo brez sočasnih primerjav iz pozne antike. Osti tipa **A2** in **E-G** so zaradi svoje masivnosti bile primerne za prebijanje dragocene zaščitne opreme. Menim, da je bil tip **A2** namenjen prebijanju lamelnih oklepov in rebrastih čelad, tipe **E-G** pa so zaradi ozkih konic verjetno naperili v nasprotnika z verižno srajco (Paulsen 1967, 134, t. 60). V našem primeru gre torej za lokostrelca posebnega ranga. O tem pričajo trikrilne osti s piramidastim vrhom tipa **A2**, ki izkazujejo vrhunsko kovaško spretnost v primerjavi z navadnimi ploščatimi konicami iz drugih grobov na Lajhu. Tudi trirobe konice tipa **E** z žlebovi na stranicah so skrbno izdelane. Žlebovi so lahko služili za vnos smrtonosnega strupa, mogoče pridobljenega iz travniške turške preobjede. Osti tipa **F** so zaradi majhnih izrastkov v spodnjem delu spet svoja posebnost. Zaradi njih je bilo izdrtje osti iz verižne srajce oteženo. Taka puščica je nasprotnika v boju ovirala, četudi ga ni ranila. Puščice so bile skrbno izbrane in ni izključeno, da je lokostrelec nekatere dal zase posebej kovati. Na to misel napeljujeta dva popolnoma enako dolga noža, ki na grobišču prav tako nimata primerjave. Meč sam ne izstopa v primeri z drugimi sočasnimi, a poseben status lokostrelca dodatno potrjuje (Prokopij I 1,8-17). Celo več. Je edini bojevnik z mečem v grobu brez pasnega sestava in drugih predmetov. Tako so ob položitvi zgolj napadalnega orožja v grob želeli poudariti poseben status bojevnika, ki je v drugi polovici 6. st. našel poslednji počitek na lepi ravnici ob reki, kot je večkrat zapisal odkritelj njegovega groba.

Lamelni oklepi, rebraste čelade in za nas pomembne puščične osti tipa **A2** iz naselbin in iz posameznih grobov v jugovzhodnem predalpskem prostoru kažejo na vplive v oboroževanju v času križanja bizantinskih in langobardskih političnih interesov sredi 6. stoletja na ozemlju današnje Slovenije (npr. Polis Norikon, Narzesov pohod v Italijo) (Prokopij VII33,7-11; Ciglenečki 1992; Šašel-Kos 1994; Lottar, Bratož, Castritius 2005). Zaščitna izkopavanja v letu 2005 ob JZ obzidju v starem mestnem jedru Kranja kažejo do sedaj neznano podobo poznoantičnega Karnija in dopolnjujejo arheološko karto z ostanki bizantinske bojevniške opreme v Sloveniji (*tab. 3*) (Bitenc, Knific 2001; Böhner 1996; Kory 2004, 385-403). Tako so arheologi 6. 8. 2005 izkopali dobro ohranjen ramenski del lamelnega oklepa, ki je skupaj z angom ležal na tleh znotraj obrambnega stolpa ob obzidju iz druge polovice 6. stoletja (*Slovenske novice,* leto 9, št. 30, 13. 8. 2005, str. 9; *Delo*, 13. 8. 2005, str. 7). Nekaj dni kasneje je bil najden ostali del v celoti ohranjenega oklepa, nedaleč vstran pa še drugi, v celoti ohranjen oklep (za ogled najdišča in obeh oklepov se zahvaljujem M. Sagadinu).

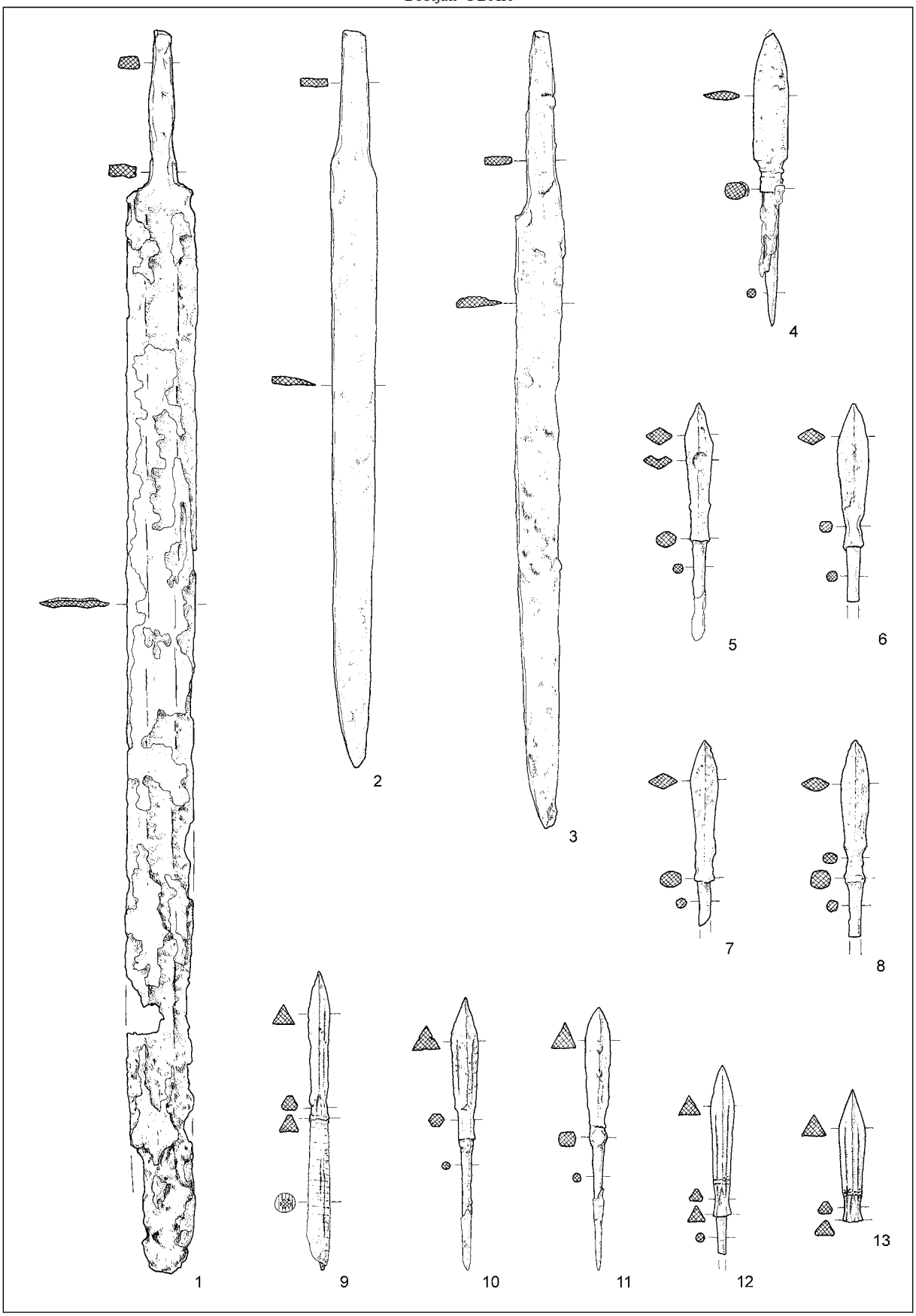
Z opustitvijo nošnje bizantinskih lamelnih oklepov v srednji Evropi se opusti tudi uporaba trikrilnih osti s piramidastim vrhom. Osti tipa **F** pa zaradi vse bolj razširjene uporabe verižnih srajc v visokem in poznem srednjem veku preidejo v splošno rabo in v grobu karnijskega lokostrelca poleg osti tipa **E** in **G** predstavljajo novost s konca pozne antike.

Zahvale

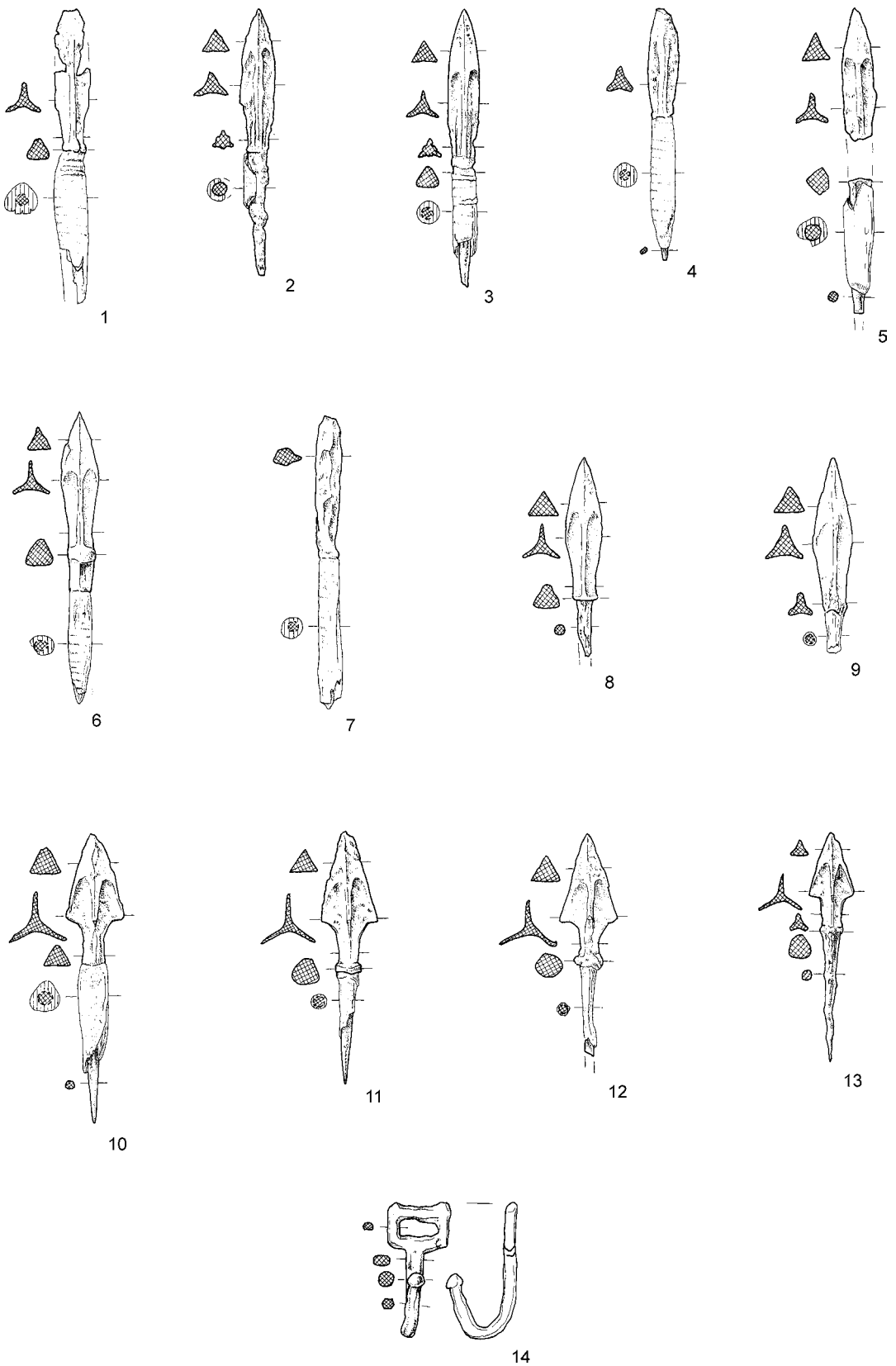
K nastanku tega članka so pripomogli številni kolegi. Pobudo zanj sta dala dr. T. Knific in ddr. A. Pleterski, obisk Naravoslovnega muzeja na Dunaju pa je podprl in omogočil Inštitut za arheologijo. V Naravoslovnem muzeju sta nama z risarko pri pripravi arheološkega gradiva in izvirne dokumentacije prijazno pomagala dr. A. Heinrich in dr. A. Kern. Gradivo je na Dunaju s svinčnikom izrisala T. Korošec, D. Lunder-Knific pa je risbe odela v črnilo. Z dragocenimi nasveti ob nastajanju članka sta mi pomagala dr. S. Ciglenečki in ddr. A. Pleterski, za končno vsebinsko podobo članka pa sta zaslužna dr. T. Knific in dr. D. Božič. Prokopijeva besedila iz zbirke Loeb je poslovenil G. Pobežin.

Vsem najlepša hvala.

Boštjan Odar
Regentova 2
SI-2000 Maribor
b_odar@yahoo.com



Pl. 1: Lajh underneath Kranj, grave Pečnik 2. Iron, wood. Scale = 1:2, sword = 1:4.
T. 1: Lajh pod Kranjem. Grob Pečnik 2. Železo, les. M. = 1:2; meč = 1:4.



Pl. 2: Lajh underneath Kranj, grave Pečnik 2. Iron, wood. Scale = 1:2.
T. 2: Lajh pod Kranjem. Grob Pečnik 2. Železo, les. M. = 1:2.

Der Kirchberg von Deutschfeistritz, Bezirk Graz-Umgebung, Steiermark - eine frühmittelalterliche Burgstelle?*

Christoph GUTJAHR
mit Anhängen von Günter CHRISTANDL und Silvia RENHART

Izvleček

Leta 1949 je opravil Štajerski deželni muzej Joanneum arheološko izkopavanje na Kirchbergu pri Deutschfeistritzi (občina Deutschfeistritz, okraj Graz/Gradec - okolica), ki leži približno 20 km severno od Graza/Gradca ob stiku doline Übelbacha z dolino Mure. Ta so prinesla doslej najobsežnejše najdbe z neke zgodnjesrednjeveške naselbine na Štajerskem. Vzdolž doline Übelbacha k prelazom preko Gleinalp v zgornjo dolino Mure poteka pomembna pot, ki je bila gotovo pomembna tudi v zgodnjem srednjem veku. Članek objavlja izvide in najdbe starih izkopavanj ter na kratko nakaže njihov velik pomen za zgodnji srednji vek Štajerske. Na podlagi dokumentacije je mogoče sklepati, da so odkopali stavbo, ki je domnevno obsegala pet prostorov. Več ognjišč in najdbe železne žlindre nakazujejo, da je šlo za prostor, kjer so predelovali železo. Večina odlomkov lončenine pripada 8.-11. stoletju, težišče bi lahko bilo na 9. stoletju. Našli so tudi odlomke statvenih uteži, dveh vretenc, nože s trnastim nasadiščem, koščeno orodje (npr. šilo, igla), železen ključ, ostrogo s ploščicama in zakovicama (8. stoletje), bruse, železno žlindro in dva nedoločljiva bronasta predmeta. Zaradi edine doslej poznane zgodnjesrednjeveške kovačnice na Štajerskem in ustreznih najdb je zelo verjetno, da je na Kirchbergu pri Deutschfeistritzi obstajal sedež gospostva (osrednji grad).

Ključne besede: Avstrija, Deutschfeistritz, Kirchberg, zgodnji srednji vek, grad, lončenina, kovačnica, ostrogaa, orožje, mahaira

Abstract

In 1949, the Styrian Landesmuseum Joanneum carried out archaeological excavations at Kirchberg in Deutschfeistritz (Deutschfeistritz district, Graz county), located approximately 20 km north of Graz at the juncture of the Übelbach and Mur valleys. This resulted in the most extensive finds to the present from an early medieval settlement in Styria. An important route ran along the Übelbach valley with a pass across Gleinalp in the upper valley of the Mur River, and this was quite important in the early Middle Ages as well. The article publishes the finds from the earlier excavations and briefly indicates their great significance for the early medieval period in Styria. It is possible to conclude on the basis of the documentation that they excavated a structure that was suggested to have contained five rooms. Several hearths and finds of iron slag indicate that this was an area where iron was forged. Most of the pottery fragments belong to the 8th-11th centuries, with an emphasis on the 9th century. Fragments of loom weights were also found, along with two spindle-whorls, knives with tanged handles, bone tools (awl, needle), an iron key, a spur with platelets and rivets (8th century), whetstones, iron slag, and two undistinguishable bronze objects. Given the presence of the only as yet known early medieval blacksmith´s workshop in Styria and the corresponding finds, it is very likely that the seat of an estate (a central castle) was originally located at Kirchberg in Deutschfeistritz.

Keywords: Austria, Deutschfeistritz, Kirchberg, early medieval period, castel, pottery, mint, spur

* WOR Hon.-Prof. Dr. Diether Kramer (Steiermärkisches Landesmuseum Joanneum, Referat Ur- und Frühgeschichtliche Sammlungen = LMJ RUF) schulde ich Dank für das Einverständnis zur Bearbeitung des Deutschfeistritzer Fundmaterials. Ein Dankeschön auch an Georg Pachler (Graz) für die fotografische Aufnahme der Fundobjekte. Ganz besonders zu Dank verpflichtet bin ich izred. prof. DDr. Andrej Pleterski (Inštitut za arheologijo Znanstvenoraziskovalnega centra SAZU, Ljubljana) für die mir jederzeit gewährte Unterstützung. Für verschiedenste Anregungen und Diskussionen gebührt mein Dank weiters Ing. Helmut Ecker-Eckhofen (Mellach), Mag. Thomas Geldmacher (Wien), Univ.-Prof. DDr. Mitja Guštin (Ljubljana), Univ.-Doz. Dr. Bernhard Hebert (Bundesdenkmalamt Graz), Herbert Kern (Frohnleiten), Mag. Orestis Kustrin (Voitsberg), Mag. Jutta Leger (Graz), VAss. Mag. Dr. Manfred Lehner (Institut für Archäologie, Graz), PD Dr. Hans Losert (Bamberg), Mag. Ingo Mirsch (Graz), Dr. Gernot Obersteiner (Steiermärkisches Landesarchiv, Graz), Dr. Silvia Renhart (Krottendorf), Mag. Martina Roscher (Graz), m. b. Kian Florian Siami (Graz), Univ.-Doz. Dr. Ulla Steinklauber (Graz), ao. Univ.-Prof. Dr. Erik Szameit (Institut für Ur- und Frühgeschichte, Wien), Lisa Taschler (Rottenmann), Mag. Georg Tiefengraber (Graz), Tanja Vanič (Graz), Gerlinde und Rudolf Vanič (Großklein). Der Großteil der Arbeit erfolgte im Rahmen eines Forschungsstipendiums des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Kultur.

1. Geografische und topografische Situation 278
2. Fundstellen in der Umgebung von Deutschfeistritz 281
3. Fundgeschichte 282
4. Funde 285
4.1 Keramik 285
4.1.1 Geschirrkeramik 285
4.1.2 Technische Keramik 288
4.1.3 Herstellungstechnik und Herstellungsspuren 289
4.1.4 Chronologische Stellung der Keramik 290
4.1.5 Webstuhlgewichte 300
4.1.6 Spinnwirtel (inklusive Knochenwirtel) 301
4.2 Griffangelmesser 302
4.3 Knochengerät 302
4.4 Eisenschlüssel 303
4.5 Nietplättchensporn 304
4.6 Bronzegegenstände 306
4.7 Wetzsteine 306
5. Zusammenfassung 306
6. Ein frühmittelalterliches Grab aus Deutschfeistritz, E-Werk-Straße 71, Parzelle 143/2 309
7. Keramikbeschreibung 310
7.1 Magerungsanteile 310
7.2 Magerungsgröße 310
7.3 Magerungsdichte 310
7.4 Oberflächenbeschaffenheit 310
7.5 Bruchstruktur 310
7.6 Scherbenhärte 310
7.7 Scherbenfarbe 310
8. Katalog 310
8.1 Abkürzungen 310
8.2 Gschirrkeramik vom Kirchberg bei Deutschfeistritz 310
8.3 Varia vom Kirchberg bei Deutschfeistritz 322
8.4 Frühmittelalterliches Grab aus Deutschfeistritz, E-Werk-Straße 71, Parzelle 143/2 322
8.5 Streufund von der Parzelle 143/2, Deutschfeistritz 323
Anhang 1. Die Tierknochen vom Kirchberg bei Deutschfeistritz (Günther Christandl) 330
Anhang 2. Anthropologische Bestimmung des frühmittelalterlichen Skelettes aus Deutschfeistritz, Steiermark (Silvia Renhart) 330

1. GEOGRAFISCHE UND TOPOGRAFISCHE SITUATION

Die Marktgemeinde Deutschfeistritz (Seehöhe 404 m)[1] liegt zirka 20 Kilometer nördlich von Graz auf dem rechten Murufer (*Abb. 1*), direkt gegenüber der Gemeinde Peggau. Unweit nördlich von Deutschfeistritz trennt die mit nur zirka 150 Metern engste Stelle des Murtales zwischen Kugelstein und Badlwand, die Badlenge, zwei inneralpine Tallandschaften voneinander: das Talbecken von Frohnleiten im Norden und das Talbecken von Peggau-Deutschfeistritz im Süden (*Abb. 3*). Das südliche Talbecken öffnet sich von der Badlenge ausgehend trichterförmig und erlangt zwischen Deutschfeistritz und Peggau-Hinterberg eine Breite von etwa zwei Kilometern[2]. Geografisch betrachtet, ist es Bestandteil eines Gebiets, das als Land vor dem Gebirge oder als Mittelsteiermark bezeichnet wird. Geologisch gehört es dem Grazer Paläozoikum an. Das

[1] Der Ortsname ist slawischen Ursprungs. Er leitet sich von *Bystr/ica zu bystrъ, "klar, schnell", ab und weist auf einen Wildbach hin (Mader 1986, 17, Nr. 38). Im konkreten Fall handelt es sich um den heutigen Übelbach, der südlich am Kirchberg vorbeifließt und Gasparitz 1890, 133, Anm. 1, zufolge in den historischen Quellen mit "Feustritz" bezeichnet wurde. Bis 1869 hieß die Ortschaft Feustritz an der Mur (Gasparitz 1890, 133). Zur Geschichte von Deutschfeistritz siehe Gasparitz 1890, 133 ff.

[2] Paschinger 1974, 107 f.

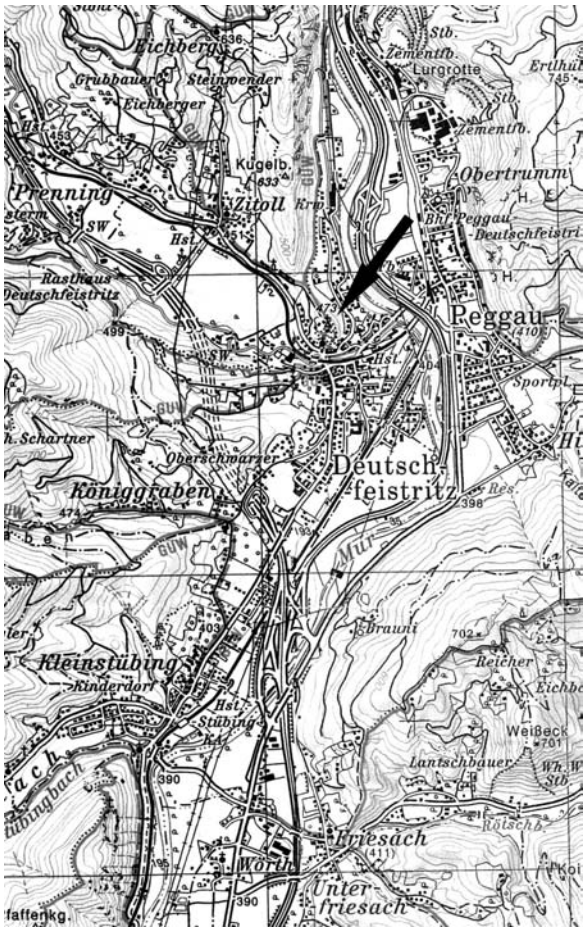


Abb. 1: Ausschnitt aus ÖK 1 : 50.000, Blatt 163 (Voitsberg) und Blatt 164 (Graz). Die Spitze des Pfeils weist auf den Kirchberg.
Sl. 1: Izrez iz avstrijske karte 1 : 50.000, list 163 (Voitsberg) in list 164 (Graz). Puščica kaže na Kirchberg.

heutige Gemeindegebiet von Deutschfeistritz liegt am Fuß des Kirchberges, teils im Alluvialbereich der Mur, teils auch auf pleistozänen Niederterrassen des Würm aus Schotter und Lehm. Dem Talausgang des Übelbachs ist der Sporn des Kirchbergs vorgelagert - eine 473 Meter hohe, nach drei Seiten steil abfallende Rückfallkuppe. Im Nordwesten ist eine sattelartige Verbindung zum Kugelberg gegeben (*Abb. 2*)[3]. Der Kirchberg selbst ist aufgebaut aus Schöckelkalk - "meist gut gebankte, graublaue bis rein weiße, oft gut gebänderte, dichte bis feinkristalline, schwach metamorphe, reine Kalke"[4]. Er bildet den Westteil des westlichen Abschnittes der altpaläozoischen Bänderkalke des Grazer Paläozoikums, die durch das heutige Murtal durchschnitten sind.

Verkehrsgeografisch nimmt der Raum um Deutschfeistritz und Peggau dank seiner Lage an der Kreuzung mehrerer Verkehrsrouten eine wesentliche Position ein[5]. Von überregionaler Bedeutung für den Fernhandel war gewiss der Weg entlang der Mur, der bis heute eine Verkehrsader darstellt. Das Murtal bietet am Oberlauf des Flusses zunächst eine West-Ost-Verbindung, ehe der Fluss bei Bruck/Mur scharf umbricht, nach Süden weiterführt und in die Drau mündet. Im Abschnitt zwischen Bruck/Mur und Peggau verlief der Weg wahrscheinlich auch im Frühmittelalter auf dem rechten Murufer und benutzte zum Teil die alte römerzeitliche Trasse, die ursprünglich Flavia Solva (bei Wagna im Bezirk Leibnitz) mit Poedicum (Bruck/Mur) verband und Anschluss an die Norische Hauptstraße hatte[6]. Bei Bruck/Mur, für das seit 860 eine Murbrücke belegt ist[7], zweigte ein Verkehrsweg nach Nordosten ins Mürztal ab, der weiter über den Semmering ins Wiener Becken führte[8]. Entlang des Übelbachtals gab es eine wohl auch in frühmittelalterlicher Zeit wichtige Route zu den Gleinalpenübergängen (Gleinalmsattel: 1586 m). Sie stellte eine Abkürzung vom mittleren ins obere Murtal dar und führte nach St. Michael und in die Region zwischen Knittelfeld, Judenburg[9] und Bruck/Mur[10]. Über die Täler der Palten, der Liesing und der Enns bestand eine Verbindung nach Westen und Norden (über den

[3] Unmittelbar nördlich des Kugelberges liegt der in erster Linie als römerzeitlicher Fundort ausgewiesene Kugelstein.

[4] Flügel, Neubauer 1984, 48.

[5] Einen guten Überblick über die Verkehrsrouten in der Steiermark während des Hochmittelalters vermittelt Pickl 1980, 327 ff. Wenn auch die meisten Nachrichten über die einzelnen Verkehrswege erst aus dem Hochmittelalter überliefert sind und sich manche Verbindungen freilich erst aus der veränderten historischen Situation ergeben (z. B. die Ungarnstraße über Hartberg [frühe Marktanlage 1125/30] im Zuge der Grenzverlegung an die Lafnitz; Pickl 1980, 333 f.), so kann man doch für einen beträchtlichen Teil der Verbindungen eine Benutzung in frühmittelalterlicher Zeit annehmen.

[6] Pickl 1980, 332 f. Siehe dazu auch Anm. 11. Der alten Römertrasse folgte im Mittelalter wahrscheinlich auch noch der Weg, der aus dem Raum Graz entlang der Mur nach Leibnitz führte und ein Teilstück der Verkehrsroute nach Ungarn bildete (Pickl 1980, 334).

[7] In der Schenkung Ludwig des Deutschen an das Erzbistum Salzburg vom 20. November 860 (D LD 102) ist ein "Ad Pruccam" verzeichnet, das im Bereich der heutigen Stadt Bruck/Mur lokalisiert wird.

[8] Spätestens ab der Traungauerzeit kommt der Strecke über den Semmering als Verkehrsweg große Bedeutung zu (Pickl 1980, 336 ff.).

[9] Judenburg dürfte bereits sehr früh eine dominierende Stellung im Frümittelalter besessen haben (Pickl 1980, 337 f.).

[10] Heute verläuft durch das Übelbachtal die aus Süden kommende A 9, die im Gleinalmtunnel (8290 m Länge) einen Anschluß an den Verkehrsknotenpunkt St. Michael in Obersteiermark besitzt und dann weiter über das Palten-Liesingtal eine Verbindung nach Oberösterreich darstellt. Sie folgt dabei ungefähr der nach Modrijan 1956, 12, bereits im Altertum viel begangenen

Abb. 2: Der Deutschfeistritzer Kirchberg von Süden. Links im Vordergrund ist die vermutliche Grabungsstelle von 1949 eingezeichnet (Foto: Pötscher Grafik Graz).
Sl. 2: Deutschfeistriški Kirchberg z juga. Levo v ospredju je označeno domnevno izkopališče iz leta 1949 (foto: Pötscher Grafik Graz).

Pyhrnpass Richtung Oberösterreich)[11]. Von Peggau weist der Weg nach Osten (Badlgraben und Rötschgraben) über Semriach nach Gleisdorf ins Raabtal und anschließend weiter nach Pannonien. Verkehrswege aus dem Voitsberger Becken und dem Kainachtal führten über das Södingbachtal und den Stübinggraben von Süden beziehungsweise Südwesten an das Talbecken von Deutschfeistritz-Peggau heran.

Felssporne wie der Deutschfeistritzer Kirchberg an der Einmündung des Übelbachtales ins mittlere Murtal und der nördlich benachbarte Kugelstein an der Westseite der Badlenge (544 m)[12] besitzen dank ihrer exponierten Lage eine hervorragende strategische Position. Letztere spielte im Falle des Kugelsteins bis ins letzte Viertel des 20. Jahrhunderts eine Rolle in militärischen Überlegungen[13].

Heute wird der Kirchberg vor allem durch die 1297 erstmals urkundlich erwähnte, im Chor frühgotische Kirche St. Martin (*Abb. 4*)[14] mit angrenzendem Friedhofsareal sowie - auf der Südseite - durch den Kalvarienberg[15] mit barocker Kreuzgruppe, barocker Ölbergkapelle und drei barocken Stations-

Verkehrsroute Murtal (Deutschfeistritz)-Übelbachtal-Lainsachbachtal-St. Michael-Liesingtal-Paltental. Dabei sollte man nicht übersehen, dass der Weg entlang der Mur - wenn auch um einiges länger - sicherlich die bequemere Route darstellte, zumal wenn offensichtlich über weite Strecken noch die alte römerzeitliche Sraße gut erhalten geblieben war. Einen Anreiz im Mittelalter die Gleinalpenübergänge zu verwenden bot die Möglichkeit, die Zollstätten (z. B. Mauthstadt zwölf Kilometer südlich von Bruck/Mur) zu umgehen. Zum Saumweg über den Gleinalmsattel als Übergangsmöglichkeit in die Obersteiermark siehe Vaculik 2001.

[11] Pickl 1980, 330 ff.

[12] Am Osthang des Kugelsteins ist heute noch eine römische Straßentrasse erkennbar. Sie war Teil einer gut ausgebauten Staatsstraße, die von Flavia Solva nach Poedicum (Bruck/Mur) in das inneralpine Noricum führte. Dies wird durch den Fund zweier Meilensteine aus der Regierungszeit des Macrinus (218 n. Chr.) und des Severus Alexander (231 n. Chr.) belegt (Modrijan 1966-1967, 14, Abb. 10-11). Zu den Meilensteinen siehe vor allem Modrijan, Weber 1964-65 u. 1979-1981, 29 ff., Nr. 200 und 201). Bei Adriach, nur unweit des Kugelsteins, blieb eine zur Trasse gehörende römerzeitliche Brücke erhalten (KG Adriach, MG Frohnleiten, VB Graz-Umgebung; Modrijan 1966-1967, 16, Abb. 12-14). Zu Peggau und Deutschfeistritz siehe auch Modrijan 1997, 3 ff.

[13] Fuchs, Kainz 1998, 101.

[14] Das Gesamtbild der Bauten auf dem Kirchberg legt eine ehemalige Wehrkirche nahe, von der Wehrmauer und den Wehreinrichtungen ist jedoch nur mehr wenig erhalten (Kafka 1974, 17 f.; Grundrissplan auf S. 19). Die Pfarre Deutschfeistritz wurde im Jahr 1607 dem Stift Rein inkorporiert (Woisetschläger, Krenn 1982, 67 f.). Zur Kirche St. Martin siehe weiters Gasparitz 1890, 93 ff.

[15] Zum Kalvarienberg siehe Gasparitz 1890, 100 f. und Woisetschläger, Krenn 1982, 68.

Abb. 3: Blick vom Kirchberg nach Südwesten auf die Marktgemeinde Deutschfeistritz (Foto: M. Roscher).
Sl. 3: Pogled s Kirchberga proti jugozahodu na trg Deutschfeistritz (foto: M. Roscher).

kapellen geprägt. Ebner[16] hält es für möglich, dass im 11./12. Jahrhundert bei der Pfarrkirche St. Martin die Burg der Hochfreien von Feistritz[17] stand; laut Kafka[18] wurde die Burg 1150 zerstört. Für Baravalle[19] ist dieser Wehrbau nicht lokalisierbar.

Abb. 4: Wehrkirche am Kirchberg (Foto: G. Pachler).
Sl. 4: Taborska cerkev na Kirchbergu (foto: G. Pachler).

An der Südseite des Kirchberges sind jedenfalls im Gelände mehrere künstlich angelegte Terrassen gut zu erkennen, die aber auch auf ehemaligen Weinbau hindeuten könnten.

2. FUNDSTELLEN IN DER UMGEBUNG VON DEUTSCHFEISTRITZ

Hält man sich die verkehrsgeografische und geomorphologische Situation vor Augen, lässt sich leicht erklären, warum für die Region Deutschfeistritz-Peggau eine so große Anzahl an archäologischen Fundstellen und -plätzen zu konstatieren ist[20]. In unserem Zusammenhang interessieren vor allem die Funde und Befunde aus dem Frühmittelalter: Abgesehen vom Deutschfeistritzer Kirchberg[21] handelt es sich fast ausschließlich um den Nachweis von Gräberfeldern: Sie liegen aus

[16] Ebner 1981, 16.

[17] Zum hochfreien Geschlecht der Feistritzer, das aus den Konflikten mit den Otakarischen Markgrafen als Verlierer hervorging, siehe Posch 1980, 42 f., und ausführlich Pirchegger 1951, 125 ff. Den Sitz der Feistritzer vermutet Pirchegger 1951, bes. 128, allerdings auf der Henneburg, unweit westlich vom Kirchberg auf einem Ostausläufer des Himberges gelegen. Zur Henneburg siehe zuletzt Schmidt 1990.

[18] Kafka 1974, 4.

[19] Baravalle 1995, 150, Feistritz, Deutsch II.

[20] Abgesehen davon, dass dieses Gebiet zu einem der am besten prospektierten der Steiermark gehört. Zum Bereich Kugelstein etwa zuletzt Fuchs, Kainz 101 ff.

[21] Modrijan 1963, 47 ff.

Peggau-Hinterberg[22], aus Waldstein im Übelbachtal[23], der Umgebung von Frohnleiten[24] und aus Judendorf-Strassengel[25], alle Bezirk Graz-Umgebung, vor. Das Grab eines 35- bis 45-jährigen Mannes aus karolingischer Zeit wurde 1988 am Fuß des Kirchberges in der E-Werk-Straße 71 aufgedeckt[26]. Der Fund einiger frühmittelalterlicher Keramikfragmente in der Halbhöhle, Nordwand der Badlgalerie, Bezirk Graz-Umgebung (Höhlenkataster-Nummer 2836/22)[27] ist für das Jahr 1949 überliefert[28].

3. FUNDGESCHICHTE

Bereits im Jahr 1949[29] kamen bei einer vom ehemaligen Landesarchäologen Walter Schmid initiierten Grabung auf dem Kirchberg die bislang umfangreichsten aus einer frühmittelalterlichen Ansiedlung in der Steiermark stammenden Funde zum Vorschein. Sie wurden von Walter Modrijan gemeinsam mit dem Befund erstmals 1963 auszugsweise in einem knappen Beitrag vorgestellt[30]. Ein ausführlicher Grabungsbericht der örtlichen Grabungsleiterin Maria Mottl an Schmid kam leider schon damals abhanden, sodass wir nur auf einen von Modrijan für die oben angeführte Publikation veranlassten gekürzten Fundbericht von Maria Mottl zurückgreifen können[31].

Mithilfe dieses Fundberichts ist die Grabungsstelle selbst nicht eindeutig lokalisierbar. Den Darstellungen ist nur zu entnehmen, dass sie sich am Westabhang, in der Nähe der altverstürzten King-Höhle (im Nordwesthang; 2784/21) befunden haben dürfte[32]. Bei einer Begehung des Kirchbergs mit Kollegen im April 2003 konnte aber - aufgrund von auffälligen künstlichen Geländeveränderungen am Westabhang - mit höchster Wahrscheinlichkeit die Grabungsstelle von 1949 auf der Parzelle 154 ausfindig gemacht werden[33].

Wie aus dem Befund hervorgeht, entdeckten die Archäologen ein insgesamt vermutlich fünf Räume umfassendes Gebäude von etwa 14 Metern Länge und vier Metern Breite. Ein Teil des Gebäudes dürfte ein Fundament aus Steinen im Lehmverband besessen haben (*Abb. 5*). "Denkbar ist eine Ständerkonstruktion aus vierkantigen Bauhölzern auf Schwellbalken mit Ausfachungen aus Flechtwerk[34], das von zwei Seiten mit einem Gemisch aus Lehm, Sand und Strohhäckseln beworfen war. In der Volkskunde kennt man ähnliche Konstruktionen aus Nadelhölzern wie Fichte, Tanne und Lärche. Gelegentlich ist die Schwellbalkenlage in Eiche ausgeführt. Möglicherweise liegt der Anlage auch eine Kombination aus Schwellbalkenbau im hinteren Bereich (Räume II bis V) und einem Pfostenbau im vorderen Teil (Raum I) zugrunde. Im vorderen Bereich könnten die Ständer direkt auf dem Boden gestanden haben"[35]. Mehrere Herdanlagen diverser Form, Größe und wahrscheinlich spezifischer Verwendung[36] bieten zusammen mit Funden von "Eisen(?)schlacken" (aus dem Raum I)[37] Hinweise auf eine eisenverarbeitende Anlage. Was

[22] Kramer 1987, 258. Der bislang ergrabene Teil des Gräberfeldes gehört nach Ausweis der Funde (bronzene Bommelohrringe mit gefasster Glasperle, Millefioriperlen, Scheibenperle et cetera) dem 8. Jahrhundert an. Für die Einsichtnahme in das Fundmaterial gilt mein Dank Dr. D. Kramer und Univ-Doz. Dr. B. Hebert.

[23] Kloiber 1959-1961, 59 ff.

[24] M. Kramer 1992, 3 ff.

[25] Modrijan 1963, 80 f. Mirsch 1997, 32 f. Erst jüngst hat sich Mirsch 1999, 242 ff., Abb. 4-6, mit den Fundobjekten aus Judendorf-Strassengel auseinander gesetzt.

[26] Siehe dazu den Anhang 6. Ein frühmittelalterliches Grab aus Deutschfeistritz, E-Werk-Straße 71, Parzelle 143/2.

[27] Vormals 2836/29.

[28] M. Mottl, FÖ 5, 1959, 18 u. 146; Modrijan 1963, 79. Die Keramikfragmente sind derzeit am Landesmuseum Joanneum nicht auffindbar.

[29] Während Mottl (Modrijan 1963, 48) davon berichtet, dass die Ausgrabung im Juli 1949 stattgefunden hätte, ist auf den wenigen noch erhaltenen Originalfundzetteln allerdings durchwegs der Juni 1949 angegeben. Auf mutmaßlich erst zu einem späteren Zeitpunkt verfassten beziehungsweise die Originale zum Teil ersetzenden Fundzetteln (versehen mit der Aufschrift "La Tène-Werkstätte") ist gar der "IV. 1949" verzeichnet. Das Fundmaterial wurde vorerst irrtümlich einer La-Tène-zeitlichen Werkstätte zugeschrieben (Modrijan 1963, 47).

[30] Modrijan 1963, 47 ff.

[31] Modrijan 1963, 48 ff.

[32] Modrijan 1963, 48 u. 50. Die King-Höhle liegt oberhalb des Anwesens Promitzer.

[33] Es handelt sich um eine im Gelände erkennbare, lang gestreckte muldenartige Vertiefung nahe der Hangkante, die nach Lage und Größe den Aufzeichnungen Mottls entsprechen würde.

[34] Zwei Hüttenlehmfragmente zeigen die Abdrücke von Ästen und verweisen auf ein Flechtwerk.

[35] Freundliche Mitteilung von Mag. Wolfgang Lobisser, VIAS/Universität Wien.

[36] So dürfte die helle Asche, wie sie aus zwei Herdstellen vorliegt, nach Mottl (Modrijan 1963, 50) von Buchenholz stammen und mit einer intensiveren Härtung von Eisenobjekten in Verbindung gebracht werden.

[37] Insgesamt handelt es sich um rund 15 Schlackenstücke, die allerdings erst einer wissenschaftlichen Untersuchung zugeführt und auf ihren tatsächlichen Eisengehalt überprüft werden müssen. Eisenerzlagerstätten, vorwiegend oxydischer Natur, sind

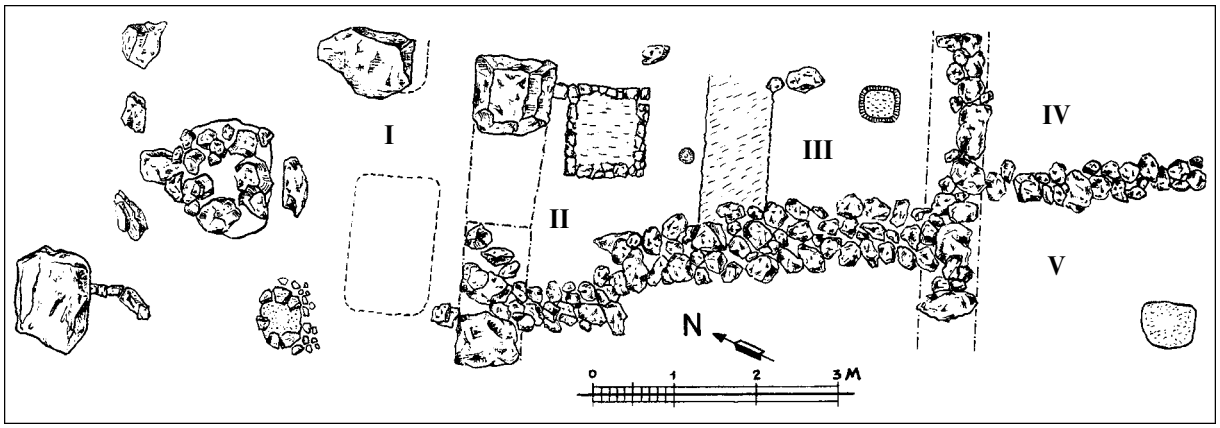


Abb. 5: Schmiedewerkstatt (nach Modrijan 1963, Abb. 4, überarbeitet).
Sl. 5: Kovačnica (po: Modrijan 1963, Abb. 4, predelano).

die Keramikfunde anbelangt, können sie keinen stratigrafischen Einheiten mehr zugeordnet werden. Auch ist nicht mehr eruierbar, welche Scherben[38] an welchem Ort und in welchem Raum zum Vorschein gekommen sind beziehungsweise welche von ihnen aus der King-Höhle stammen[39]. Es liegt somit ein Konvolut an Keramikfragmenten vor, dem leider nur noch Streufundcharakter zugesprochen werden kann. Ähnlich schwach in der Aussage sind die Angaben zu den Fundobjekten aus Bronze, Eisen und Bein[40]. Auch die von Mottl überlieferten Profilzeichnungen tragen wenig zu einer genauen Klärung der Situation bei (*Abb. 6*)[41].

Aus den Räumen I und II stammen Mottl zufolge mehrere Knochen von Haus- und Wildtieren. Dabei handelt es sich um Überreste folgender Tierarten: Haushund (*Canis lupus* familiaris), Hausschwein (*Sus scrofa* f. domestica), Kurzhornrind (*Bos* "brachyceros"), Ziege (*Capra aegagrus* f. hircus), Pferd (*Equus ferus* f. caballus), Hirsch (*Cervus elaphus*), Biber (*Castor fiber*, viele Reste) und Braunbär (*Ursus arctos*). Sie wurden von Mottl, allenfalls von den spärlichen Pferderesten[42] abgesehen, als Mahlzeitreste aufgefasst[43] - auch was das Verspeisen von Haushunden betrifft, mag man jedoch Zweifel anmelden[44]. Für Bär[45] und Biber[46]

jedenfalls in der engeren Umgebung von Deutschfeistritz aus Deutschfeistritz/Königsgraben und Großstübing bekannt (Gräf, Haditsch, 1984, 23 ff., mit Überblickskarte der Lagerstätten in der Steiermark).

[38] Welche Kriterien für die Zusammenführung der Scherben unter einer Inventarnummer ausschlaggebend waren, ist nicht bekannt. Es ist auch fraglich, ob die unter einer Inventarnummer zusammengefassten Keramikfragmente aus einem geschlossenen Befund stammen und sich somit chronologisch nahestehen sollten. Einige der Fundstücke könnten damals durchaus schon sekundär oder tertiär verlagert gewesen sein. In den meisten Säckchen finden sich nur mehr Fundzettel neueren Datums, versehen mit der Inventarnummer und der lapidaren Aufschrift "Deutsch-Feistritz 1949". Dem archäologischen Verständnis der Zeit war es nicht ganz fremd, nur Rand-, Boden- und verzierte Wandstücke aufzubewahren. Unverzierte Wandstücke wurden offenbar bereits direkt vor Ort gar nicht aufgesammelt oder zu einem späteren Zeitpunkt ausselektiert und entsorgt, sodass eine Rekonstruktion vollständiger oder annähernd vollständiger Gefäßformen von vornherein ausgeschlossen war. Insgesamt liegen zirka 160 keramische Fundstücke vor, von denen 132 (inklusive bereits zusammengeführter Keramikfragmente) in den Katalog aufgenommen wurden. Das Fundmaterial vom Deutschfeistritzer Kirchberg bilden sozusagen Einzelfunde, die nur aufgrund der Gesamtheit hypothetisch und mit Vorbehalt - von eindeutig jüngeren Objekten abgesehen - als einheitlicher Komplex betrachtet werden. Ein weiteres frühmittelalterliches Gefäßbruchstück liegt von einer Begehung des Kirchberges vor (Gutjahr 2000a, 706 f., Abb. 971).

[39] Modrijan 1963, 50.

[40] Die von Mottl (Modrijan 1963, 49) angeführte Eisenschnalle aus Raum II und der eiserne Gusslöffel aus Raum V liegen nicht vor. Sie sind derzeit im Steiermärkischen Landesmuseum Joanneum nicht auffindbar.

[41] Anhand der Profilzeichnung und der Schichtenbeschreibung ergibt sich folgende Abfolge: 1. Humus, 0-50 cm, 2. Graubraune Erde, 50-85/100 cm, 3. Brandschicht, 85/100-120 cm, 4. Diluvialer Ausand, ab zirka 120 cm, erreichte Tiefe zirka 160 cm. In der Brandschicht befanden sich Schlackenstücke. Auf dem geologischen Boden lag ein roter Tonbelag (Ortsakt Deutschfeistritz, LMJ RUF).

[42] In der Regel wurde von adeligen Bevölkerungsgruppen im Mittelalter kein Pferdefleisch verzehrt. Ausnahmefälle konnten Notzeiten wie etwa Belagerungen bilden. Hingegen wurde von einfachen Bevölkerungsschichten Pferdefleisch durchaus gegessen (Kerth 1999, 329). Neben seiner Verwendung als Reittier diente es als Pack- und Zugtier (ebd.; dazu auch Kerth 1999, 335).

[43] Modrijan 1963, 50. Mottl erwähnt weiters "Haustierreste", die aus der Kinghöhle stammen (Modrijan 1963, 50).

[44] Nach freundlicher Auskunft des Archäozoologen Mag. Christoph Grill, Graz, hat der Verzehr von Hundefleisch in antiken und barbarischen Gesellschaften eher die Regel als die Ausnahme dargestellt. Eine Klärung der Situation im Falle von Deutsch-

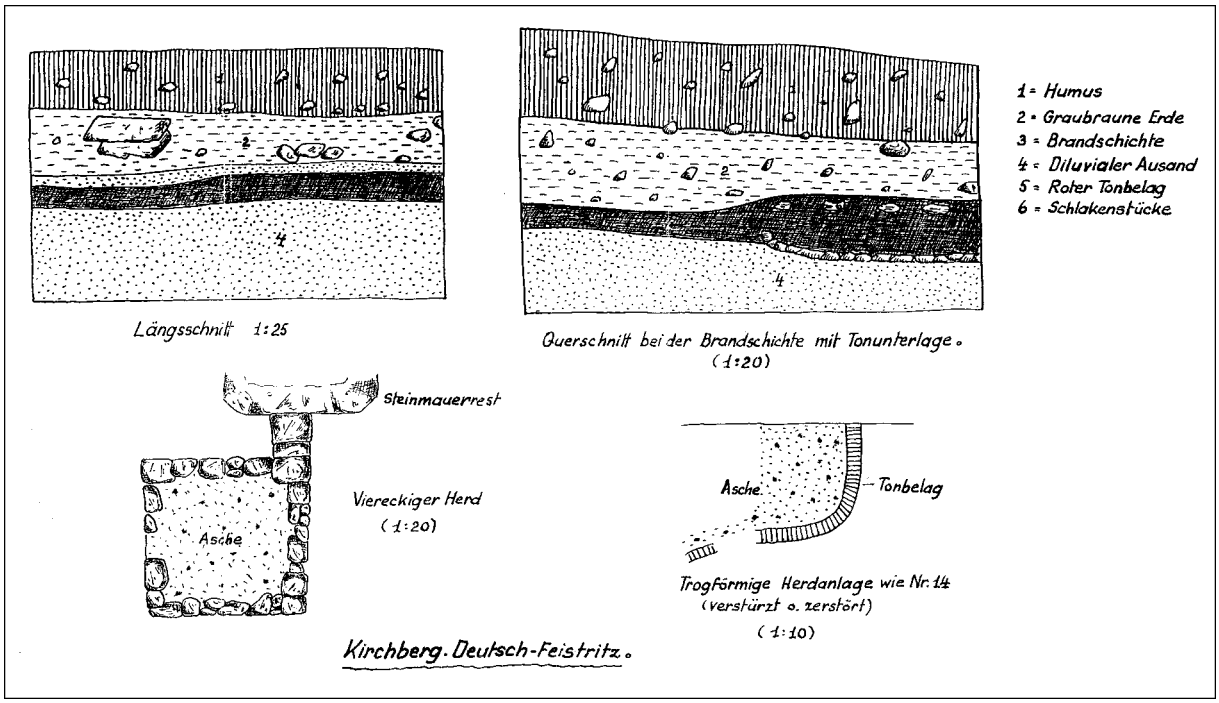


Abb. 6: Tuschzeichnungen von Dr. M. Mottl (Ortsakt Deutschfeistritz, LMJ RUF).
Sl. 6: Tuširane risbe dr. M. Mottl (arhiv Deželnega muzeja Joanneum, Referat za prazgodovino in zgodnjo zgodovino, fascikel Deutschfeistritz).

ist eine über die reine Nahrungsfunktion hinausgehende Nutzung (etwa der Haut, des Pelzes) anzunehmen. Im Landesmuseum Joanneum war nur ein geringer Teil der Knochenfunde greifbar, sodass eine repräsentative Auswertung anhand von Mindestindividuenzahl und Fundgewicht nicht durchführbar war[47]. Leider sind dadurch so interessante Analysen nicht möglich, wie sie zum Beispiel hinsichtlich Anlieferung (lebend oder als Schlachtkörper), Schlachtalter oder Schlacht-/Speiseabfälle etwa für die frühmittelalterlichen Burgen Oberammerthal, Bamberg und Burgkunstadt durchgeführt wurden[48]. Von den von Mottl genannten Tierarten abgesehen, ließen sich im Übrigen noch Knochen von Bär, Schwein, Rind, Schaf, Ziege und Wildschwein nachweisen. Die Kenntnis über die damals bejagten Wildtierarten - Braunbär, Biber, Hirsch, Wildschwein - bietet auch die Möglichkeit, sich die mittelalterliche Vegetation zu vergegenwärtigen. Das Vorkommen von Braunbär, Hirsch und Wildschwein weist auf ausgedehnte Wälder im Deutschfeistritzer Umfeld hin[49]. Die Gegend um den Kirchberg ist insbesondere um die Burgruine Waldstein im Übelbachtal auch heute noch sehr waldreich. Das Vorhandensein von Bibern ist angesichts der Nähe von Mur und Übelbach nicht verwunderlich[50].

---

feistritz würde eine nochmalige Untersuchung der Hundeknochen bedingen, diese sind jedoch ebenso wie die Pferdeknochen derzeit nicht auffindbar. "Im Mittelalter pflegte im allgemeinen die vornehme Burgherrschaft kein Hunde- und Pferdefleisch zu essen." (Kerth 1999, 329; dazu auch 335), auch von den Bajuwaren wurde kein Hundefleisch verzehrt (von den Driesch, Boessneck 1988, 198). Der Hund eignete sich für Jagd- und Wachdienste (Kerth 1999, 329), vielleicht wurde er auch als Heim- oder Hobbytier gehalten (Benecke 1994, 213). Im freilich anders gearteten städtischen Umfeld von Konstanz ist wiederum der Verzehr von Hundefleisch sehr wohl belegt (Kokabi 1992, 298). Zur Zusammensetzung des Haustierbestandes im Frühmittelalter siehe Benecke 1994, 195 ff. (allerdings ist das südliche Mitteleuropa kaum einbezogen). Siehe dazu weiters Doll 1999, 445 ff.

[45] So wurden zum Beispiel Klauen und Eckzähne als Amulette getragen. Blut, Fett und diverse Organe dienten als Ausgangsprodukte für wertvolle Heil- und Stärkemittel (siehe von den Driesch, Boessneck 1988, 203).

[46] Etwa wegen des in der Volksmedizin begehrten Bibergeils (von den Driesch, Boessneck 1988, 203). Beliebt war vor allem das Schwanzfleisch (Kerth 1999, 333).

[47] Für die unentgeltliche Analyse der Deutschfeistritzer Tierknochen bin ich Mag. Günther Christandl, Graz, zu Dank verpflichtet. Es ist nicht geklärt, ob sich darunter auch Tierknochen aus der Kinghöhle befinden (siehe Anm. 44).

[48] Kerth 1999, 327 ff.

[49] Kerth 1999, 332 f.

[50] Es ist auch bedauerlich, dass keine Nachrichten über das prozentuelle Verhältnis von Haustierknochen zu Wildtierknochen vorliegen. Von Ausnahmen - wie etwa auf der Burg auf der Flur Sand, Niederösterreich (Pucher, Schmitzberger 1999, 111 ff.), abgesehen - überwiegt in der Regel auf den mittelalterlichen Burgen der Anteil an Haustierknochen gegenüber dem an Wildtier-

Modrijan stellte die Funde überwiegend in das 10. und 11. Jahrhundert, wobei einige Fundstücke seiner Meinung nach auch noch in das 9. Jahrhundert zurückreichen[51]. Dieser chronologische Ansatz soll in der Folge auf seine Haltbarkeit hin überprüft werden[52].

Als Grund für die Zerstörung der Eisenschmiede zog Mottl, nebenbei bemerkt, einen Brand in Betracht[53].

4. FUNDE

4.1 Keramik[54]

4.1.1 *Geschirrkeramik*

Bei der Geschirrkeramik handelt es sich fast ausschließlich um hart gebrannte Irdenware großteils guter Qualität. Die Scherben sind praktisch nur mit dem Messer, zum geringen Teil auch - unter erheblichem Druck - mit dem Fingernagel ritzbar. Die Magerungsanteile bestehen bei allen Scherben aus Glimmer[55] sowie Quarz und/oder Carbonat[56], in einigen Fällen sind zusätzlich Steinchen und Eisenkonkretionen vertreten. Hinsichtlich des Quarzes - meist farblos durchscheinend bis weiß, teils ein wenig gräulich - herrschen kantige Magerungspartikel grober Körnung vor, seltener finden sich mittelgrobe und sehr grobe Korngrößen. Die vorwiegend grobe Magerung kann als Beleg für eine nur geringfügige Aufbereitung der Tonmasse gelten. Die Magerungsdichte ist großteils mittel (zirka 50 %), gefolgt von annähernd gleichen Anteilen an gering und hoch. Die Bruchstruktur ist entweder porös, kompakt, kompakt und nur vereinzelt porig (in beinahe gleicher Gewichtung), weniger oft kompakt und nur vereinzelt porig sowie geschichtet. Was die Oberflächenbeschaffenheit[57] der Keramik anlangt, sind eine grobkörnige, eine glatte und eine raue (in etwa gleichem Verhältnis) sowie eine feinkörnige voneinander abzugrenzen[58].

Insgesamt lassen sich die Brandführung betreffend die Keramikarten 1-5 differenzieren[59]. Die

---

knochen bei weitem. Die Wildtiere dienten nicht primär der Ernährungssicherung und Fleischversorgung, sondern verweisen auf eine adelige Lebensweise, in der die Jagd einen hohen Stellenwert besaß. Siehe dazu etwa Janssen 1990, 213 ff., Kerth 1999, 327 ff. und Czeika 1999, 177 ff.

[51] Modrijan 1963, 53.

[52] Funde aus anderen geschichtlichen Perioden sind mit Ausnahme einer Steinklinge aus Hornstein (*Taf. 9:* 148), wenigen aufgesammelten urnenfelderzeitlichen Scherben (freundliche Mitteilung von Dr. Diether Kramer, LMJ RUF), einem möglicherweise römerzeitlichen Keramikfragment und neuzeitlichen Fundstücken bislang nicht bekannt. Südlich der Kirche St. Martin wurde im August 1994 von der Firma Swietelsky eine 40-50 cm breite Künette von 80-100 cm Tiefe gebaggert, dabei wurde der bis Anfang des 20. Jahrhunderts belegte Friedhof durchgraben. Die archäologische Kontrolle fand damals durch Dr. Gerald Fuchs und Dr. Ulla Steinklauber im Auftrag des Bundesdenkmalamtes statt. An Funden konnte bis auf ein vielleicht römerzeitliches Keramikfragment nur neuzeitliches Material aufgelesen werden. Mittelalterliche Gräber in diesem Bereich werden aber vermutet. Siedlungsschichten konnten nicht festgestellt werden (Ortsakt Deutschfeistritz, LMJ, RPSA). Angesichts der Erdbewegungen, zum Beispiel auf dem zur Kirche gehörigen Friedhofsareal, der Planierungen und Bautätigkeiten, etwa im Zusammenhang mit der Martinskirche, die im Laufe zahlreicher Jahrhunderte erfolgten, erscheint dies kaum verwunderlich.

[53] Modrijan 1963, 50.

[54] Auf eine Keramikanalyse mittels naturwissenschaftlicher Untersuchungsmethoden (mikroskopische Analyse, Dünnschliff et cetera) musste aus finanziellen Gründen vorerst verzichtet werden. Sie soll aber zu gegebenem Zeitpunkt nachgeholt werden.

[55] Die Glimmerpartikel dürften ebenso wie die Eisenkonkretionen lagerstättenbedingt und somit schon primär Bestandteil der Tonmatrix gewesen sein. Sie stellen demnach im Gegensatz zu den Quarzanteilen eine - oftmals sehr feine - natürliche Magerung dar (Dell'mour 1989, 20 ff.). Der Korndurchmesser beträgt in einigen Fällen höchstens 0,1 mm. Glimmerhältiger Rohton ist in der Steiermark weit verbreitet.

[56] In manchen Fällen mag auch Feldspat als Magerungsmittel verwendet worden sein. Da keine eingehende mikroskopische Untersuchung möglich war, ist bei der Beschreibung im Katalogteil nur von Quarz und Carbonat die Rede. Nicht genau bestimmbare Magerungspartikel werden unter dem Begriff Steinchen subsumiert.

[57] Zu den Herstellungsspuren, wie etwa Drehrillen oder Glätt- und Verstreichspuren, die ebenfalls die Oberfläche des Scherbens nachhaltig zu prägen vermögen, siehe Kap. 4.1.3.

[58] Ich orientiere mich im Katalogteil bei der Keramikbeschreibung an der "Wiener Terminologie" von Kühtreiber 1996, 49, und dem Versuch, die Oberflächenbeschaffenheit nach möglichst objektiven und nachvollziehbaren Kriterien wiederzugeben. Haptisch sind zudem einige der Scherben auch durch ihre "seifige" Oberfläche (z. B. *Taf. 1:* 5,11,13-14; *2:* 21; *3:* 33; *7:* 98,112) charakterisiert. Über diese seifige Oberflächenbeschaffenheit können die entsprechenden Deutschfeistritzer Scherben sowohl mit den frühesten mittelalterlichen keramischen Fundstücken von Rabenstein, einer Burg der Spannheimer, bei St. Paul im Lavanttal in Kärnten (freundliche Mitteilung Mag. Martina Roscher, Graz) als auch mit einigen Keramikfragmenten aus einer mittelalterlichen Abfallgrube in Enzelsdorf bei Mellach, Bezirk Graz-Umgebung, verglichen werden (Gutjahr 2003, Taf. 2: 14-16; 5: 37; höchstwahrscheinlich Teile eines Gefäßes).

[59] Dass es dabei auch zu Grenzfällen kommt, liegt auf der Hand. Für eine Zuweisung etwa des Scherbens *Taf. 2:* 30 zur Keramikart 4 und nicht zur Keramikart 1 war lediglich eine im Bruch auf der Innenseite partiell erkennbare bräunlich-rötliche Färbung ausschlaggebend, die eine äußerst kurzzeitige oxidierende Brennatmosphäre erahnen lässt.

Keramikart 3[60], unter Mischatmosphäre gebrannte Keramik, bei der kein kontrollierter Brennvorgang vorlag, besitzt ein deutliches Übergewicht. Anteilsmäßig folgen die Keramikarten 4[61] und 1[62], sie sind annähernd gleich stark vertreten, sowie mit geringem Abstand die Keramikart 5[63]. Die Keramikart 2[64] ist lediglich durch das neuzeitliche Fußfragment einer Dreifußschüssel (*Taf. 8:* 125) vertreten. Die Oberflächenfarben der Keramik - beige bis braungrau, grau bis schwarzgrau - deuten im Großen und Ganzen auf einen Brand in überwiegend reduzierender Brennatmosphäre hin. Von einer statistischen und prozentuellen Auswertung wurde abgesehen, da die sehr begrenzte Fundmenge - noch dazu mit Streufundcharakter - nur geringe Aussagekraft besitzt. Dies zeigt sich etwa beim Versuch einer Berechnung des Stückanzahlanteils, wo kleinere Ungesichertheiten schon erheblich ins Gewicht fallen. So passen die Scherben *Taf. 2:* 15-20 nicht aneinander, dürfen aber vermutlich nur einem Gefäß zugerechnet werden, auch wenn sie theoretisch von sechs Behältnissen stammen könnten. Gleiches gilt für die Scherben *Taf. 2:* 21 und *Taf. 2:* 23; *Taf. 3:* 33 und *Taf. 3:* 36; *Taf. 4:* 52-53; *Taf. 6:* 83-84 und *Taf. 6:* 86; *Taf. 6:* 85 und *Taf. 6:* 87; *Taf. 6:* 88-89; *Taf. 8:* 119 und *Taf. 8:* 120, die entweder einem oder zwei Gefäßen zugewiesen werden könnten. In einigen Fällen durfte eine Zuordnung der Scherben zu den einzelnen Keramikarten nur mit Vorbehalt getroffen werden. Hinderlich waren die Kleinteiligkeit mancher Fragmente, aber auch sekundäre Schmauchungen[65] auf der Außenseite und Schwarzfärbungen der Innenseite, bedingt durch den Gebrauch als Kochgeschirr.

Töpfe und Töpfchen (*Taf. 3:* 41)[66] machen den Großteil der Geschirrkeramik aus, die Fragmente *Taf. 5:* 74 und *Taf. 6:* 90 stammen wohl von Vorratsgefäßen. An Gefäßformen sind stark bauchige (z. B. *Taf. 1:* 9-10,14), bauchige (z. B. *Taf. 2:* 31; *3:* 37; *4:* 52), teils auch gedrungen bauchige (z. B. *Taf. 3:* 32,38) und fassförmige (z. B. *Taf. 1:* 1; *3:* 33,35) Töpfe anzutreffen. Unter den Randformen dominieren flach (z. B. *Taf. 1:* 7; *2:* 31) beziehungsweise steil ausladende (z. B. *Taf. 1:* 3,12; *3:* 42) und zumeist schräg (z. B. *Taf. 3:* 33,38; *4:* 49), gelegentlich auch vertikal (z. B. *Taf. 3:* 34,40) abgestrichene Ränder. Darüber hinaus erscheinen seltener Ränder, die abgerundet (z. B. *Taf. 3:* 41) beziehungsweise etwas gerundet (z. B. *Taf. 4:* 46), außen stark (z. B. *Taf. 2:* 28-29) beziehungsweise außen etwas gekehlt (z. B. *Taf. 1:* 3; *3:* 37,40), beidseitig verdickt (z. B. *Taf. 4:* 52), auf der Unterseite verdickt (z. B. *Taf. 1:* 6), auf der Unterseite ausgezipfelt (z. B. *Taf. 4:* 51,54) oder horizontal abgestrichen mit umlaufender Rille (z. B. *Taf. 1:* 1) sind. Vereinzelt wurde ein echter Deckelfalz (z. B. *Taf. 2:* 28; *3:* 39; *4:* 52) angenommen, vermutlich handelt es sich aber bei nur schwach angedeuteten Kehlungen bloß um "Pseudodeckelfalze". Allenfalls dazugehörende keramische Deckel frühmittelalterlicher Zeitstellung fehlen im Deutschfeistritzer Fundrepertoire. Sie sind im Südostalpenraum, aber auch beispielsweise in Oberfranken[67] generell sehr selten im Fundgut aus dem Frühmittelalter anzutreffen. Wahrscheinlich dienten größere Fragmente zerbrochener Gefäße, etwa Bodenstücke, als Verschluss bei der Lagerung oder als Abdeckung während des Kochvorgangs. Mög-

[60] Hauptsächlich mittel-grob beziehungsweise mittel-grob gemagert. Die Farbpalette wird bestimmt von auf der Außen- und Innenseite fleckig braunen, rotbraunen, orangebraunen, braungrauen und graubraunen Farbtönen, im Bruch von grauen, grauschwarzen bis schwarzgrauen Farben.

[61] Die Keramik dieser Gruppe ist vorwiegend gekennzeichnet durch einen Reduktionsbrand. Allerdings weisen die Scherben zumeist auf der Außenseite, vereinzelt auch noch im Bruch, kurze Brennphasen in sauerstoffreicher Atmosphäre auf. In erster Linie grob beziehungsweise mittel-grob gemagert mit einer Magerungsdichte von meist gering und mittel. Farblich herrschen auf der Außenseite im Allgemeinen beige bis braungraue und braunorange Farben vor, im Bruch und auf der Innenseite entsprechen die Farben weitgehend denjenigen der Keramikart 1.

[62] Reduzierend gebrannte Keramik. Die Scherben sind meistens grob gemagert, die Magerungsdichte ist zu etwa gleichen Teilen mittel beziehungsweise hoch. Es dominieren auf der Außen- und Innenseite beige, graue, braungraue, grauschwarze und schwarzgraue, im Bruch dunkelgraue, grauschwarze und schwarzgraue Farbtöne.

[63] Es handelt sich dabei um "ummantelte" Keramik, die auf der Außen- und Innenseite durch eine Brennphase in oxidierender Atmosphäre charakterisiert ist, im Bruch aber einen meist grauen Reduktionskern aufweist. Mit Sicherheit war bei den betreffenden Scherben kein intentioneller Wechsel der Brandführung beabsichtigt.

[64] Oxidierend gebrannte Keramik.

[65] Zur Problematik sekundärer Schmauchung bei einer Zuordnung vgl. etwa Ruttner, Kühtreiber 1998, 25 Anm. 78. Großflächige Schmauchflecken beispielsweise auf den Scherben *Taf. 3:* 33,40; *4:* 51,52.

[66] Analog zu Losert 1993, 70, werden hier unter Töpfen Gefäße verstanden, "deren Höhe die Hälfte des größten Durchmessers übertrifft und deren Mündungsdurchmesser über 9 cm liegt". Behältnisse mit einem Randdurchmesser von weniger als zehn Zentimetern werden hier als Töpfchen angesprochen. Es liegen ausnahmslos Standbodengefäße vor.

[67] "Deckel aus Ton scheinen im Untersuchungsgebiet im 10. Jahrhundert aufzukommen." (Losert 1993, 71). Auch im Burgwall in Berlin-Spandau sind Deckel erst ab der Phase 5 a (Mitte bis zweites Drittel des 10. Jahrhunderts) nachzuweisen (von Müller, von Müller-Muči, Nekuda 1993, 28, 46). Aus Regensburg sind Deckel bekannt, die vor die Mitte des 10. Jahrhunderts datieren (Wintergerst 1995, 268).

lich ist auch, dass die Deckel aus leicht vergänglichen Materialien wie Holz hergestellt waren[68]. Der Randdurchmesser liegt zwischen 9 cm und 25 cm, wobei die meisten Töpfe in den Bereich zwischen 14 cm und 20 cm fallen. Die Fragmente *Taf. 4:* 58 und wahrscheinlich auch *Taf. 7:* 93 stammen von Schalen[69], das Randfragment *Taf. 4:* 57 von einer Schüssel, allenfalls auch das Bodenfragment *Taf. 5:* 73. Dem neuzeitlichen Stück *Taf. 6:* 82 liegt ebenfalls eine Schüssel[70] zugrunde, es passt daher chronologisch nicht zu den oben genannten Beispielen. Weiters kommen noch das Fußfragment einer Dreifußschüssel (*Taf. 8:* 125), ein hohler Deckelknauf (*Taf. 5:* 65) und die Fragmente von drei Deckeln (*Taf. 6:* 81; *8:* 126-127) vor, für die freilich von vornherein eine zeitliche Zuordnung ins Frühmittelalter[71] wegfällt[72].

Als Dekormotiv dominiert das im Frühmittelalter besonders geschätzte Wellenbandornament. Es tritt in mehreren Variationen sowohl auf Töpfen und Vorratsgefäßen[73] als auch auf Schalen auf. Es ist ausgeführt als seicht (z. B. *Taf. 1:* 9; *2:* 29; *7:* 91) oder etwas kräftiger (z. B. *Taf. 1:* 8; *3:* 37) eingeritztes mehrzeiliges Wellenband, das entweder flach gezogen (z. B. *Taf. 1:* 7; *4:* 52) oder unregelmäßig und steil gestellt (z. B. *Taf. 3:* 37; *6:* 90; *7:* 101) ist. Die Wellenbänder können einander überschneiden (z. B. *Taf. 3:* 40) und sind auch in Kombination mit Horizontalrillen (z. B. *Taf. 3:* 34; *6:* 90; *7:* 93) vorzufinden. Ferner tragen die Fragmente als Verzierung Wellenlinien (z. B. *Taf. 1:* 5; *2:* 31; *3:* 39), rudimentäre Wellenlinien (z. B. *Taf. 3:* 45; *4:* 46), tiefe, unregelmäßige, annähernd horizontale Rillen (z. B. *Taf. 2:* 15,17) oder eng gezogene, dünne Horizontalrillen (z. B. *Taf. 2:* 22). Überdies kommen als Verzierung vor: Kammstich in Verbindung mit einer extrem eng gehaltenen, unregelmäßigen, zackigen Wellenlinie und auslaufender Horizontalrille (*Taf. 2:* 30)[74] sowie drei- bis viereckige Einstiche (*Taf. 3:* 42; *4:* 57), die vielleicht im Falle des Randfragmentes *Taf. 3:* 42 mit drei Reihen viereckiger Einstiche eine Rollrädchenzier imitieren sollten. Die Scherben *Taf. 1:* 3,11,14; *3:* 35; *7:* 92 lassen eher unkonventionelle Dekors erkennen.

Soweit aufgrund der Fragmentierung der Deutschfeistritzer Stücke ersichtlich, waren besonders die Gefäßschulter und die gesamte Zone bis zum Bauchumbruch verziert. Einige Keramikstücke weisen jedoch darauf hin, dass bei manchen Töpfen der komplette Gefäßkörper mit Dekor versehen war (z. B. *Taf. 2:* 22; *3:* 40; *7:* 92). Die Schale *Taf. 4:* 57 trägt am horizontal abgestrichenen Rand eine unregelmäßige Wellenlinie als Ornament. Ausnahmen stellen unter anderem die unverzierten Töpfe *Taf. 3:* 32 und *Taf. 4:* 56 dar. Die Wellenbänder sind mittels kammartiger, zwei- oder mehrzähniger Werkzeuge mit unterschiedlichen Zahnstärken eingestrichen. Die Zähne lagen, bedingt durch die Krümmung der Gefäßwand, nicht immer plan auf, sodass in manchen Fällen obere und untere Wellenlinien nicht vollständig ausgeführt sind (z. B. *Taf. 1:* 1,12; *3:* 38). Die Böden sind zumeist etwas eingezogen (z. B. *Taf. 5:* 68,72), manchmal auch eben (z. B. *Taf. 5:* 75). Bodenmarken finden sich auf den Bodenfragmenten *Taf. 5:* 64 (einfaches, vierspeichiges Radkreuz) und *Taf. 5:* 63 (kompliziertes gleicharmiges Kreuz). Vier Bodenstücke zeigen den Abdruck eines Achsenzapfens (*Taf. 5:* 67,74-75; *6:* 76). Sie entsprechen dem Typ B nach Losert ("eingedrückter Abdruck von einer etwas vorstehenden Achse")[75] und be-

---

[68] Zu hölzernem Tischgeschirr siehe etwa Schmidt-Thomé 1986, 129 ff.; an Holzscheiben als einfaches Mittel einer Abdeckung denkt Endres (Spätmittelalter; Endres 1995, 284 Anm. 25).

[69] Schalen entsprechen formal weitgehend den Schüsseln, stellen aber deren Kleinform dar. Als Unterscheidungskriterium zur Schüssel würde sich jedoch auch wie zum Teil in der prähistorischen Forschung die Stellung des Randes anbieten. Behältnisse mit geradem oder eingezogenem Rand könnten dementsprechend als Schalen gelten.

[70] Unter einer Schüssel werden hier weitmundige Gefäße verstanden, deren größte Breite die Höhe übertrifft.

[71] Der Beginn des Frühmittelalters in der Steiermark wird an dieser Stelle etwa mit Anfang des 7. Jahrhunderts angesetzt, als mit dem ersten Auftreten slawischer Bevölkerungsgruppen im Ostalpenraum (Ende des 6. Jahrhunderts) die spätantike, in vielerlei Hinsicht noch romanisch geprägte Kultur (zirka 5./6. Jahrhundert) ihr Ende fand. Als obere zeitliche Grenze wird hier in etwa die Mitte des 11. Jahrhunderts angenommen. Aus Sicht der Keramikentwicklung kann beim derzeitigen Forschungsstand unterstützend angeführt werden, dass der typisch frühmittelalterliche, einfache, kantig und zumeist schräg abgestrichene Rand erst im 11. Jahrhundert (spätestens aber in der 1. Hälfte des 12. Jahrhunderts) allmählich anderen Randformen weicht.

[72] Dies gilt etwa auch für die Randfragmente *Taf. 4:* 59,60.

[73] Grundsätzlich ist natürlich auch jedes Vorratsgefäß ein Topf.

[74] Zuletzt hat sich Szőke mit dem Verbreitungsgebiet dieser Verzierungsform in spätawarischer und karolingischer Zeit beschäftigt (Szőke 1992b, 139 ff.). Kammstich ist auch noch auf Graphittonkeramik des 10.-12. Jahrhunderts bekannt (z. B. Felgenhauer-Schmiedt 2000, Abb. 24-26; Nekuda 1986 1987, Abb. 8: k; 9: a, k; 10: b; 15: a; 17: h). In der Steiermark war mittelalterlicher Kammstich bislang nur auf Grabkeramik belegt (Peggau, Bezirk Graz-Umgebung, Grab 4 b/87, um 800; Grötsch, Bezirk Leibnitz, Grab 42, um 800; für die Einsichtnahme in das Fundmaterial danke ich Dr. D. Kramer, LMJ RUF). Kammstich findet sich in Oberfranken auch auf Warenarten germanisch-frühdeutscher Herkunft (Warenarten 2 a und 3.2, Losert 1993, 56).

[75] Losert 1993, 50.

zeugen die Herstellung auf einer zumindest drehbaren Unterlage. Die Achsabdrücke belegen, dass keine Zwischenscheibe verwendet wurde - Losert zufolge ein Umstand, der fast ausschließlich mit slawischer Keramik zu verknüpfen ist[76]. Auch für Ciglenečki ist bei Keramik mit Achsabdrücken auf Bodenstücken eine Verbindung zu einem slawischen Ethnikum gegeben[77]. Aus gut befundeten spätantiken Fundzusammenhängen des Ostalpenraumes sind derartige Achsabdrücke nicht bekannt[78]. Sehr wohl sind Achsabdrücke aber im oberen Donauraum auf der spätantiken "Horreum-Keramik" nachgewiesen[79].

Auf dem Wandfragment *Taf. 2:* 16 ist ein Textilabdruck mit den Ausmaßen von etwa 0,5 x 1 cm zu erkennen. Mit ziemlicher Sicherheit handelt es sich dabei um ein Gewebe in einfacher Leinenbindung, wie es etwa bei Hundt[80] abgebildet ist.

Die Masse der Keramik ist frühmittelalterlichem Töpferschaffen entsprungen, darauf weist schon der in der Mehrzahl einfach ausladende, häufig kantig und schräg abgestrichene Rand hin. Diese für die frühmittelalterliche Steiermark signifikante Randgestaltung ist noch bis ins 11. Jahrhundert nachweisbar, vermutlich ist sie sogar noch bis in die Mitte des 12. Jahrhunderts anzutreffen, ehe sie von anderen Randformen, den Leistenrändern, endgültig abgelöst wird[81]. Das Wellenband wiederum, das vorherrschende Ornament auf den Deutschfeistritzer Scherben, stellt auch in der Steiermark das Hauptdekormotiv auf frühmittelalterlicher Keramik dar[82]. Diese Verzierungsart lässt sich in der Steiermark bis in das 11. Jahrhundert verfolgen[83], nur vereinzelt findet sie sich auch noch im fortgeschrittenen Mittelalter und in der Neuzeit[84]. Im Großen und Ganzen dürfte es sich also um ein Verzierungselement handeln, das repräsentativ für Keramik bis etwa um die Jahrtausendwende ist. Wellenlinien - einzeln, mehrfach übereinander oder auch in Verbindung mit diversen anderen Motiven - waren ebenfalls eine bereits im Frühmittelalter gängige Art der Verzierung, das aber anders als das Wellenbandornament über Jahrhunderte hinweg aktuell blieb[85]. Vor allem im Hochmittelalter waren sie als Dekormotiv sehr beliebt, sodass man oft geneigt ist, entsprechend verzierte Keramik tendenziell jünger zu datieren (zirka 10.-12. Jahrhundert)[86]. Dasselbe gilt auch für eine Verzierung mit einzelnen Horizontalrillen. Zwar kommt diese auch schon im Frühmittelalter vor[87], meist sind aber die Horizontalrillen zu Rillenbändern zusammengefasst (oftmals in Kombination mit Wellenbändern) und mittels eines kammartigen Geräts auf dem Gefäß eingebracht. Als alleiniges Dekormotiv (später auch in Form der Drehriefe) legen sie aber meist einen jüngeren Datierungsansatz nahe.

4.1.2 *Technische Keramik*

An technischer Keramik liegen drei laibförmige Webstuhlgewichtsfragmente (*Taf. 8:* 128,130-131), ein scheibenförmiges Webstuhlgewichtsfragment

[76] Losert 1993, 50.
[77] Ciglenečki 2000, 68.
[78] Ciglenečki, Strmčnik Gulič 2002, 72.
[79] Gattringer, Günewald 1981, zum Beispiel Abb. 2: 1-4.
[80] Hundt 1977, 140, Textabb. 2 a.
[81] Lehner 2003.
[82] So wie auch im Südostalpenraum: siehe dazu M. Guštin (Hrsg.), *Zgodnji Slovani. Zgodnjesrednjeveška lončenina na obrobju vzhodnih Alp/Die frühen Slawen.Frühmittelalterliche Keramik am Rand der Ostalpen*, Ljubljana 2002.
[83] Gesichert datierte frühhoch- bis hochmittelalterliche Befunde mit Wellenbandkeramik liegen aus der Steiermark bislang kaum vor. Zu einem Grubenhaus vom Grazer Hauptplatz mit wellenbandverzierter Keramik des 11. Jahrhunderts zuletzt Lehner 2002, 292 ff.
[84] Dann aber zumeist nur mehr auf Sondertypen, so etwa auf einem Flachdeckel (?) von Glojach (Bezirk Feldbach, 13./14. Jhdt., Lehner 2003) oder auf einer Feuerstülpe von der Motte Alt-Hollenegg, Bezirk Deutschlandsberg (Gutjahr, Tiefengraber 2003, Abb. 34). Wellenbandverzierung zeigt auch ein Stangenbecher von der Ruine Karlsberg bei Laudenbach in Franken (Hauser 1984, Abb. 46: 7; 15./16. Jahrhundert). Zu einem münzdatiertem Gefäß mit Wellenband aus Městečko Trnávka siehe Nekuda 1986-1987, Abb. 2: g (Anfang des 13. Jahrhunderts).
[85] Wellenlinien sind in der Steiermark auf Töpfen im frühmittelalterlichen Grabzusammenhang bekannt (Grab 4 von Trofaiach, Bezirk Leoben, Ende 8. Jahrhundert, Gutjahr 2000, Taf. 3: 9 und Abb. 16) und aus dem Gräberfeld von Grötsch, Bezirk Leibnitz (für die Einsichtnahme sei Dr. D. Kramer, LMJ RUF gedankt), sowie aus dem Gräberfeld von Proleb (um 800, Szameit 1992, Taf. 10: 1); zu einem Scherben vom Deutschfeistritzer Kirchberg mit Wellenlinie aus dem 9. Jahrhundert siehe Taf. 1: 5. Aus Kärnten finden sich Wellenlinien etwa auf Töpfen aus Rosenheim bei Baldramsdorf und Puppitsch bei St. Veit (Gleirscher 2000, Abb. 125 und 128).
[86] Vgl. Lehner 2003 (vor allem keramische Stufe MA I, zweite Hälfte 11. Jahrhundert bis um 1250; für Oberfranken siehe Losert 1993, 55 f.
[87] Vgl. etwa Tomičič 2002, S. 131, Nr. 7 (Prelog-Cirkovljan/Kroatien). Guštin, Tiefengraber 2002, Abb. 13: 6 (Nova tabla bei Murska Sobota/Slowenien).

(*Taf. 8:* 129) und eine Scheibenwirtel (*Taf. 9:* 132) vor. Sie sind durchwegs unter Mischatmosphäre (Keramikart 3) gebrannt.

4.1.3 *Herstellungstechnik und Herstellungsspuren*

Unter dem Gesichtspunkt der Herstellungstechnik[88] betrachtet, können im Keramikmaterial vom Deutschfeistritzer Kirchberg zumindest drei technologische Klassen unterschieden werden, wobei ausschließlich freihandgeformte Keramik nicht belegt ist.

Es handelt sich dabei zunächst um Gefäße, die aller Wahrscheinlichkeit nach mittels Tonwülsten beziehungsweise Tonstreifen in Aufwulsttechnik[89] von Hand aufgebaut wurden und deren Außen- und Innenwände dann unter Zuhilfenahme einer drehbaren Unterlage[90] teilweise nur recht grob verstrichen oder verwischt wurden[91]. Als formende Hilfsmittel für die nachbehandelten Ränder und Halspartien werden meist Formhölzer, Glättstäbe oder Lappen genannt[92]. Einen Hinweis auf diese Art der Bearbeitung geben dünne bis feine, annähernd parallele, horizontale Tongrate unterschiedlichen quantitativen Ausmaßes auf der Außen- und Innenseite der Rand-/Halspartie. Sie finden sich entweder auf den Randsaum beschränkt oder reichen bis zum oder knapp über den Rand-/Halsumbruch, umfassen also zirka das erste Drittel des Gefäßes. Keramikbehältnisse dieser technologischen Entwicklungsstufe werden in der Literatur meist mit "am Rand nachgedreht" bezeichnet[93]. Auf der Innenseite zeigen sich zum Teil sehr kräftige vertikale beziehungsweise ungeordnete Spuren des Verschmierens der Innenwandung mit den Fingern oder mit einem Hilfsmittel[94]. Dieser ersten Klasse können zum Beispiel die Scherben *Taf. 1:* 9,14; *2:* 30; *3:* 33-34, 37; *7:* 95 zugerechnet werden[95]. Vereinzelt sind im Halsbereich schräge Riefen zu erkennen, die vermutlich von einem Modellierwerkzeug herrühren (z. B. *Taf. 3:* 32; *4:* 52).

Daneben existieren aber auch Rand-, Wand- und Bodenfragmente, die bereits den Einsatz einer handgetriebenen Töpferscheibe[96] nahe legen (Klasse 2). Diese Gefäße, zwar noch in Wulsttechnik aufgebaut und auf der Wandungsinnenseite mit den Fingern oder eher mit einem Werkzeug glatt verstrichen, wurden offenbar bereits auf der gesamten äußeren Wandung nachgedreht, sofern dies am fragmentarischen Erhaltungszustand feststellbar ist[97]. Bei zahlreichen Randfragmenten (z. B. *Taf.*

---

[88] Dazu allgemein Friesinger 1971-1974a, 32 ff.; Friesinger 1971-1974b, 105 ff.; Felgenhauer-Schmiedt o. J.a [1982], 35 f.; Lobbedey 1968, 11 ff., 26 ff.; Zur Problematik eines Nachweises des Herstellungsprozesses siehe insbesonders Hauser 1984, 132 ff. (mit zahlreichen Literaturangaben). Siehe dazu weiters Losert 1993; Wintergerst 1999, 28.

[89] Eine derartige Wulstung ist zum Beispiel noch am Randfragment *Taf. 1:* 14 ersichtlich. Bei dem Bodenfragment *Taf. 5:* 74 zeigt sich recht deutlich auf der Außenseite eine Ansatzkante, die entstehen kann, wenn der erste Tonwulst auf den Gefäßbodenteil angebracht wird. Eine Wulstung ebenso wie Fingerdruckmulden sind an dem Bodenfragment *Taf. 5:* 71 beobachtbar. Spuren der Fingernägel, die vom Verstreichen des Tonwulstes am Bodenansatz herrühren, wurden zum Beispiel am Bodenstück *Taf. 6:* 84 auf der Außen- und Innenseite festgestellt. Jedoch lässt sich bei den übrigen Keramikfragmenten allein durch eine makroskopische Betrachtung - auch im Bruch - nicht feststellen, ob das keramische Behältnis in Aufwulst- oder in Zonentechnik fabriziert wurde. Die allerdings an nahezu allen Scherben auf der Innenwand erkennbaren Verstreichspuren lassen aber wohl auf erstere Technik schließen. Zur Klärung dieser Fragestellung wäre eine polarisationsmikroskopische Keramikanalyse sehr hilfreich (Dell'mour 1989, 17 ff., bes. 29 f. und Abb. 14). Interessante Ergebnisse derartiger naturwissenschaftlicher Untersuchungen werden bei Cech 1991, 60, und Cech 1994, 60 f., genannt.

[90] Z. B. in der Form eines bombierten Holzes (freundliche Mitteilung Günter Nograsek, LMJ, Restaurierwerkstätte) oder auf einer nicht achsgelagerten Holzscheibe.

[91] Dabei zeigen sich auf der Außenseite, gelegentlich auch an der Innenwand, feine horizontale Furchen, die davon herrühren, wenn "beim Glätten der Gefäßoberfläche kleinere Steine an die Oberfläche gebracht werden, die dann durch die Drehung und den Druck der Hand des Töpfers eine Strecke mitgezogen werden und so im feuchten Ton eine Spur hinterlassen" (Friesinger 1971-1974a, 34).

[92] Friesinger 1971-1974a, 34 f.; Lappen erwähnt bei Felgenhauer-Schmiedt o. J.b [1982], 37; Glättstab angeführt bei Cech 1993, 160; dazu auch Grimm 1978, 89 ff., Hauser 1984, 134. Bei der Herstellung von Keramik auf einer einfachen, drehbaren Unterlage werden aber auch einfache Hilfsmittel, wie etwa ein geeigneter Stein, Eicheln oder Kastanien, zur Formung eines sauber ausgeführten (kantig abgestrichenen) Randes ausgereicht haben. Davon konnte ich mich im Rahmen eines von Heinz Lackinger (Donnerskirchen) geleiteten Keramikworkshops auf der Alt-Burgstelle Hollenegg, Bezirk Deutschlandsberg, Steiermark, im Oktober 2001 selbst überzeugen. Zum Verstreichen mögen auch Felle (möglicherweise bei Scherben *Taf. 3:* 38) oder Moose gedient haben (freundliche Mitteilung von Restaurator Günter Nograsek, LMJ, Restaurierwerkstätte).

[93] Szameit 1989, 147; zum Beispiel Randfragment A 2, 144; dazu auch Friesinger 1971-1974a, 34 f.; demnach entsprechen in erster Linie scharfkantige beziehungsweise scharfumrandete Randprofile dieser Herstellungstechnik.

[94] Sehr selten, beispielsweise an den Wandstücken Taf. 2: 16-17, legen derartige Spuren die Verwendung eines Bündels aus organischem Material (etwa Strohbündel) nahe.

[95] In vielen Fällen ist aber nicht zweifelsfrei zu entscheiden, welche Herstellungstechnik (Klasse 1 oder 2) zugrunde lag.

[96] Sie stellt vornehmlich aufgrund einer besseren Lagerung der Scheibe eine technische Weiterentwicklung der drehbaren Unterlage dar (Friesinger 1971-1974a, 35).

1: 1; *3:* 40,42; *4:* 52) aber auch Wandstücken (z. B. *Taf. 6:* 90; *7:* 113) zeigen sich - besonders bei Betrachtung unter einer Zehnfachlupe - auf der Außenseite hauchfeine, zur Standebene parallele Rillen[98], die wohl mit einem Abdrehen des Gefäßkörpers auf einer handgetriebenen Töpferscheibe in Verbindung gebracht werden dürfen. In diesem Zusammenhang sei auch auf die Dünnwandigkeit mancher Fragmente, etwa der Scherben *Taf. 3:* 40 und *Taf. 4:* 52, hingewiesen. Abdrücke von Achsenzapfen an den Bodenfragmenten *Taf. 5:* 67, 74-75 und *Taf. 6:* 76 belegen ebenfalls den Gebrauch einer Handtöpferscheibe. Auf eine gleichmäßige und schnellere Rotation der verwendeten Unterlage kann weiters über die sehr sorgfältig ausgeführten Wellenbänder mit entsprechender Neigung geschlossen werden (z. B. *Taf. 1:* 1; *2:* 29; *4:* 51; *7:* 98-99). Zwei Bodenfragmente (*Taf. 5:* 72-73) zeigen auf der Unterseite eine erhöhte Konzentration von Sand in der Tonmasse. Dieser war ursprünglich auf der Drehscheibe aufgebracht und sollte ein Festkleben des Gefäßes auf der Scheibe verhindern.

Das zeitlich deutlich jüngere Hohldeckelfragment *Taf. 6:* 81 wurde sicher auf einer schnell rotierenden, fußangetriebenen Töpferscheibe (Klasse 3) angefertigt, ebenso das schlecht erhaltene Randfragment der Schüssel *Taf. 6:* 82.

4.1.4 *Chronologische Stellung der Keramik* (*Abb. 7-9*)

Auf den Forschungsstand zur Frühmittelalterkeramik beziehungsweise zur Keramik des Mittelalters in der Steiermark soll an dieser Stelle nur kurz eingegangen werden, da zu diesem Thema erst unlängst einige Überblicke gegeben wurden[99]. Festzuhalten bleibt nichtsdestoweniger, dass der Kenntnisstand zur mittelalterlichen und neuzeitlichen Keramik in der Steiermark immer noch zu wünschen übrig lässt, wenngleich man mittlerweile auf einige rezente Arbeiten zurückgreifen kann[100]. Ein gänzlich anderes Bild bietet sich hinsichtlich der Beschäftigung mit dem Keramikwesen des frühen Mittelalters (zirka 7. bis Mitte 11. Jahrhundert[101]). Dies gilt sowohl für den frühen, unter dem hier in etwa der Zeitraum von der slawischen Einwanderung bis zur politisch-territorialen Eingliederung an Bayern beziehungsweise an das Frankenreich (zirka 800) verstanden wird[102], als auch für den

---

[97] Dabei ist es nach den von Friesinger 1971-1974a, 33 ff. angeführten Kriterien im einzelnen schwierig zu entscheiden, ob es sich um eine auf einer einfachen drehbaren Unterlage oder bereits auf einer handgetriebenen Töpferscheibe verfertigte Keramik handelt - noch dazu wo die Keramik aus Deutschfeistritz zum überwiegenden Teil mittel-grob gemagert ist. Im Großen und Ganzen werden Gefäße, die auf einer handgetriebenen, schon gut zentrierten Töpferscheibe am ganzen Gefäßkörper gekonnt nachgedreht wurden, als eine Errungenschaft töpferischen Schaffens des 11. und 12. Jahrhunderts angesehen (Felgenhauer-Schmiedt o. J.b [1982], 37; dies. 1992, 65). Beispiele für ein Nachdrehen offensichtlich des gesamten Gefäßkörpers auf einer wenn auch oft ungenau zentrierten Töpferscheibe lassen sich aber für den ostösterreichischen Raum durchaus schon für das 8.-10. Jahrhundert nennen (siehe dazu Friesinger 1971-1974a, 35; zu einfachen Bodenmarken 36; zur Töpferscheibenarbeit siehe Keramik aus dem Haus 3 von Sommerein 9 f.; 39 f.; Abb. 17: 6, die Untertitel zu den Abbildungen der Funde aus den Häusern 1 beziehungsweise 3 und 5 sind irrtümlich vertauscht; weiters 105 ff.; bes. 106; vgl. dazu auch die Keramikfunde aus dem Gräberfeld von Gusen bei Tovornik 1985, 207 ff., mit einem zeichnerischen Vorschlag zur Rekonstruktion sowohl der Drehscheibe mit starrer, herausragender Achse als auch mit rotierender, eingezapfter Achse, Abb. 10: 1-2; dazu auch Daim 1994, 29 ff., bes. 36 ff.).

[98] Es ist fraglich, ob sie von Fingerpapillen oder, was wahrscheinlicher ist, von einem Werkzeug stammen. Zumindest für die Randprofilierung wurde in vielen Fällen ein Werkzeug verwendet. Nach freundlicher Auskunft von Restaurator Günter Nograsek (LMJ, Restaurierwerkstätte) wurde bei der Herstellung und Ausgestaltung von Keramik immer ein Hilfsmittel verwendet. Aufgrund der permanenten Wasserzufuhr beim Arbeitsvorgang sei es unmöglich, dass sich auf den Fingerkuppen eine Hornhaut bildet. Bei der Verwendung von etwa stark sandgemagerten Ton und in Verbindung mit einer Töpferscheibe ist dies jedenfalls vorauszusetzen.

[99] Trummer 1991, 5 ff.; Lehner 1999, 39 ff.; Lehner 2003; Lehner 2003a, 30 ff.; Gutjahr 2002, 146 ff.; Gutjahr, Tiefengraber 2003.

[100] In Auswahl: Hebert 1990, 89 ff.; Hebert 1994, 67 ff.; Hebert, Murgg 1994, 51 ff.; Hebert, Lehner 1995, 305 ff.; Trummer 1991; Trummer 1994; Trummer o. J. [2003]; Roscher 1997; Bauer, Hebert, Schachinger 1995, 73 ff.; Lehner 2002, 292 ff.; Lehner 2004, 119 ff.; Gutjahr 2003; Gutjahr, Tiefengraber 2003; Gutjahr, Tiefengraber 2004; Hebert, Kraschitzer 2004; Kaltenberger 2002, 55 ff.; Klemm, Presslinger 2002, 69 ff.

[101] Siehe Anm. 72. Eine der Schwierigkeiten einer feinchronologischen Gliederung der frühmittelalterlichen Keramik in der Steiermark mag in der Existenz von Subsistenzkulturen liegen, in denen aus verschiedenen Gründen (z. B. saisonale, unspezialisierte Herstellung) die Keramik über einen längeren Zeitraum nur einem geringen (oder gar keinem?) Formwandel unterworfen war. Für Diskussion und Information darüber gilt mein Dank Dr. Manfred Lehner, Graz.

[102] Zum gegenwärtigen Zeitpunkt liegen mit Kleinklein, Bezirk Leibnitz, Komberg, Bezirk Leibnitz, und St. Ruprecht an der Raab, Bezirk Weiz, aus der Steiermark erst drei materialreichere Fundplätze vor, für die über die Keramik ein Bezug zu einem slawischen Ethnikum gegeben ist und die in das 7. Jahrhundert zurückreichen (Gutjahr 2002, 146 ff.). Ein Hoffnungsgebiet hinsichtlich des Nachweises einer Kontinuität von der Spätantike in das Frühmittelalter und somit auch frühslawischer Keramik scheinen römerzeitliche Villen und Vici darzustellen. So sind von einer römerzeitlichen villa rustica in unmittelbarer Nähe des hallstattzeitlichen Prunkgrabes Kröll-Schmiedkogel in Kleinklein, Bezirk Leibnitz, sowohl spätantike Scherben als auch zum Teil

Abb. 7: Auswahl an Keramik (Foto: G. Pachler). Oben v. links *Taf. 2:* 30, *Taf. 4:* 52; unten v. links *Taf. 1:* 14, *Taf. 1:* 12.
Sl. 7: Izbor lončenine (foto: G. Pachler). Zgoraj z leve *t. 2:* 30, *t. 4:* 52; spodaj z leve *t. 1:* 14, *t. 1:* 12.

Abb. 8: Auswahl an Keramik (Foto: G. Pachler). Oben v. links *Taf. 1:* 9, *Taf. 2:* 29; unten v. links *Taf. 7:* 92, *Taf. 1:* 5.
Sl. 8: Izbor lončenine (foto: G. Pachler). Zgoraj z leve *t. 1:* 9, *t. 2:* 29; spodaj z leve *t. 7:* 92, *t. 1:* 5.

späteren Abschnitt, den man mit der Verlegung der Mark- und Reichsgrenze bis an die Lafnitz und dem damit verbundenen Siedlungsausbau in der Oststeiermark zeitlich eingrenzen kann (etwa Mitte 11. Jahrhundert, Beginn der deutschen Ostsiedlung)[103].

Archäologisches Quellenmaterial für das Frühmittelalter steht in der Steiermark kaum zur Verfügung, speziell wenn es sich um Siedlungskeramik oder um Keramik von frühen Burgen handelt[104]. Bedauerlicherweise ist die frühmittelalterliche Keramik von der prominenten Fundstelle auf dem Wildoner Schlossberg im Bezirk Leibnitz bislang nicht einmal auszugsweise veröffentlicht[105]. Immerhin wird auf dem Wildoner Schlossberg mit gutem Recht der Standort der Hengistburg, Mittelpunkt der frühmittelalterlichen Karantanischen Mark und somit die Keimzelle der Steiermark, vermutet[106]. Gerade weil es sich ebenfalls um eine Burganlage handelte, die noch dazu nicht allzu weit von Deutschfeistritz entfernt lag, wäre das dortige keramische Fundgut für Vergleiche von

sehr frühe slawische Keramikfragmente teils aus Gruben, teils als Lesefunde bekannt (siehe dazu Gutjahr 2002, 150 f., 151 Abb. 1, Gutjahr, Roscher 2004). Aus dem Bereich des Vicus von Kalsdorf, Bez. Graz-Umgebung, sind gleichfalls frühmittelalterliche Scherben geläufig (Mitteilung Mag. Georg Tiefengraber, Graz).

[103] Zuletzt wurde von Verf. hinsichtlich der Keramik des Frühmittelalters eine Zweiphasengliederung vorgeschlagen (Gutjahr 2002, 146 ff.; weiterentwickelte Randformen dürften nicht vor Anfang des 8. Jahrhunderts auftreten). Die frühe Phase, deren Ende mit zirka der ersten Hälfte des 9. Jahrhunderts angenommen wurde, ist - soweit am derzeitigen Forschungsstand abzulesen - vorwiegend durch die Magerungskomponente Carbonat (vielleicht auch teilweise organische Magerung) gekennzeichnet. Eine Form der Magerung, die auf spätantik-römischer Tradition beruht und offensichtlich von den slawischen Einwanderen übernommen wurde (Szameit 1996, 321; zur Übernahme von Marmor: Ladstätter 2000, 159 ff,. bes. 162). Es darf vermutet werden, dass die Carbonatmagerung mit der Zunahme bayrisch-fränkischen Einflußes allmählich ihr Ende fand. Offenbar wurden von den bayrisch-fränkischen Kolonisten, unter ihnen vermutlich auch Angehörige slawischer Ethnizität, andere Magerungsanteile (z. B. Quarz, vielleicht auch Feldspat) bevorzugt. Möglicherweise ist dies auch im Zusammenhang zu sehen mit fortschrittlicheren oder zumindest anderen Brandtechnologien, für die eine Magerung von Nöten war, die höheren Brenntemperaturen widerstand. Vielleicht stehen dahinter auch nur andere Kochverhältnisse beziehungsweise Kochgewohnheiten. Carbonat als Magerungszusatz dürfte bei einfachen Bränden in Gruben oder Herden als Flussmittel gedient haben (freundliche Mitteilung Dr. Hajnalka Herold, Wien). Allerdings ist - wie oben bereits angeführt - die Materialbasis für generalisierende Aussagen überaus gering, so daß diese nur stark hypothetischen Charakter haben können.

[104] Körpergräberfelder, in denen die Sitte der Keramikbeigabe üblich war, sind erst wieder ab dem letzten Viertel des 8. Jahrhunderts nachgewiesen (z. B. Proleb, Bezirk Leoben, Szameit 1992, Taf. 10:1-2; 11: 6; Trofaich, Bezirk Leoben, Gutjahr 2000, Taf. 3: 9). Besonders zahlreich wurde der Brauch der Keramikbeigabe im bislang noch unpublizierten Gräberfeld von Grötsch bei St. Nikolai im Sausal, Bezirk Leibnitz, gepflegt: 14 der 54 Gräber waren mit einem Keramikgefäß ausgestattet (siehe Vorbericht von Kramer 1981, 207). Keramikgefäße sind auch aus dem ebenfalls noch unpublizierten Gräberfeld von Peggau, Bezirk Graz-Umgebung, bekannt (Kramer 1987, 258). Insgesamt sechs Töpfe liegen nunmehr aus dem erst unlängst im Bereich der Alten Universität in Graz, Innere Stadt, entdeckten frühmittelalterlichen Gräberfeld des 8./9. Jahrhunderts vor. Die Gefäße sind unter anderem mit Wellenband- und Kammstichverzierungen versehen, ein Topf weist - für die Steiermark vorerst einzigartig - eine Stempelung in Form konzentrischer Kreise auf. Für eine erste Einsichtnahme gilt mein Dank dem Grabungsleiter Mag. Jörg Fürnholzer, Graz. Eine wissenschaftliche Bearbeitung des Gräberfeldes wird in absehbarer Zeit stattfinden. Ein Vorbericht zu den archäologischen Tätigkeiten in der Alten Universität Bericht bei Fürnholzer 2004, 19 ff.

[105] Kramer 1989a, 10 ff. Eine Ausnahme stellen einige früh- bis frühhochmittelalterliche Lesefunde dar (Roscher 2000, S. 738, Abb. 1056, 1057; Gutjahr, Roscher 2002, 699 f.; Gutjahr, Roscher 2002b, 729 ff.

[106] Kramer 1992, 41 ff. Zuletzt Frizberg 2002, 8 ff., 56 ff.

Abb. 9: Randfragment *Taf. 1:* 1 (Foto: G. Pachler).
Sl. 9: Odlomek ustja *t. 1:* 1 (foto: G. Pachler).

großem Interesse gewesen[107]. Hervorgehoben werden muss jedenfalls, dass unsere systematische Kenntnis frühmittelalterlicher Keramik der Steiermark infolge des unzureichenden Forschungsstandes überaus gering ist[108]. Leider betrifft das nicht nur die Steiermark, sondern auch das westlich benachbarte Bundesland Kärnten[109] und - wenn auch in beträchtlich geringerem Ausmaß - das südlich angrenzende Slowenien[110], also einen geografisch relativ weiten, historisch aber eng zusammengehörigen Raum. Wir sind daher gezwungen, Vergleiche aus teils weit entfernten Gebieten mit nicht immer vergleichbaren historischen Entwicklungen und unterschiedlich zusammengesetzter ethnischer Bevölkerung heranzuziehen, was unterschiedlichste methodologische Probleme und Fragen der Chronologie und der Chronologiesystematik aufwirft[111]. Fraglich ist darüber hinaus, ob sich Siedlungskeramik so einfach mit Grabkeramik vergleichen lässt[112] und ob Letztere extra für die Grablegung hergestellt wurde. Zumindest was das neu entdeckte frühmittelalterliche Gräberfeld[113] in der Alten Universität in Graz angeht, scheint dies nicht der Fall gewesen zu sein: Alle Töpfe waren bereits benutzt, als sie ins Grab kamen. Zum Teil sind die Gefäße auch alt beschädigt, was offensichtlich im Grabritus nicht störte.

Weiters darf die sich im Frühmittelalter abzeichnende Regionalität mit der Existenz verschiedener Töpferwerkstätten und - damit verbunden - die Präsenz zahlreicher lokaler Keramikvarianten nicht unterschätzt werden[114]. Im Übrigen sind aus der Steiermark auch nur wenige Keramikfrag-

[107] Aufschlussreiches frühmittelalterliches Keramikmaterial wäre bei weiteren archäologischen Augrabungen sicherlich auch von der Primaresburg am Franziskanerkogel bei Maria Lankowitz, Bezirk Voitsberg, zu erwarten (vgl. dazu die wellenbandverzierte Keramik bei Trummer o. J. [2003], Taf. 74-75; Gutjahr, Roscher 2002a, 698 f.).

[108] Quantitativ ist die bislang publizierte Menge frühmittelalterlicher Keramikfunde wesentlich geringer als die des Mittelalters und der Neuzeit. Siehe dazu (in Auswahl) Schipper 1996, 71 ff.; Hebert 1996, 67 ff.; weiters einige Töpfe bei Szameit 1992, 823 ff.; Kramer 1988, 60, A; Kramer 1994, 37, Abb. 3; M. Kramer 1992, 8, Abb. 2: 6; 14 Keramikgefäße liegen aus dem noch unpublizierten Gräberfeld von Grötsch vor (dazu Kramer 1981, 207), zu einem Topf aus dem Gräberfeld von Trofaiach siehe Gutjahr 2000, Taf. 3: 9; Geschirrkeramik des 10./11. Jahrhunderts ist aus einer mittelalterlichen Abfallgrube in Enzelsdorf, Bezirk Graz-Umgebung, bekannt (Gutjahr 2003). Sieben Scherben stammen aus einer weststeirischen Höhensiedlung (Bernhard 2002, 161 ff.). Zuletzt konnten einige früh- bis hochmittelalterliche Keramiklesefunde von der Primaresburg, Bezirk Voitsberg (Gutjahr, Roscher 2002a, 698 f.), und vom Wildoner Schlossberg, Bezirk Leibnitz, vorgelegt werden (Gutjahr, Roscher 2002, 699 f.; Gutjahr, Roscher 2002b, 729 ff.). Einige wellenbandverzierte, frühmittelalterliche Scherben vom Hoarachkogel bei Spielfeld, Bezirk Leibnitz, sind bei Kramer 1981a, Taf. 30: 7-10 abgebildet.

[109] Zu frühmittelalterlichen Funden aus Kärnten generell siehe etwa Dolenz 1960, 733 ff., mit der Abbildung eines Topfes aus Watzelsdorf (745 Abb. 4: 15); Dolenz 1969, 7 ff.; Mitscha-Märheim 1960, 750 ff.; Szameit 1994, 7 ff.; Gleirscher 1996, 20 ff.; Gleirscher 2000, Abb. 125 (Töpfe aus Watzelsdorf bei Völkermarkt und Puppitsch bei St. Veit); Karpf 1998, 69 ff., mit einem Töpfchen aus Töplitsch (77, Abb. 10); Karpf 1998a, 169 ff., drei Töpfchen aus dem Gräberfeld von Rosenheim, Gemeinde Baldramsdorf (176, Abb. 90).

[110] Einen forschungsgeschichtlichen Überblick über die Aktivitäten der slowenischen Mittelalter- und Neuzeitforschung der letzten 100 Jahre bieten Guštin, Predovnik 1994, 41 ff. Unterdessen kann man aber bereits auf mehrere neuere Arbeiten zur Mittelalterkeramik zurückgreifen (Tomanič-Jevremov 1997, 107 ff.; Brišnik, Ravnikar, 1999; Predovnik 2001; Guštin 2001, 139 ff.). Bemerkenswert sind vor allem die frühmittelalterlich-slawischen Befunde und Funde der im Zuge von Autobahnbauten erfolgten Ausgrabungen von Nova tabla bei Murska Sobota (1999-2001), die unter anderem in einem Band zur Keramik des Frühmittelalters am Rand der Ostalpen vorgestellt wurden (siehe dazu Guštin 2002). Derartige Ergebnisse wären - gerade was weitere Nachweise slawischer Siedlungstätigkeit angeht - bei entsprechend angewandten Arbeitstechniken und Methoden und freilich auch gebührender Finanzierung wohl auch in der Steiermark, etwa im von Murska Sobota und dem Übermurgebiet nicht allzu weit entfernten Leibnitzer und Grazer Feld zu erwarten.

[111] Die für das östliche Österreich aufgestellte Behauptung Szameits 1989, 147, wonach "Aussagen zur Entwicklung und Chronologie vor allem der hochmittelalterlichen Keramik im östlichen Österreich bis zu einem gewissen Grad noch immer hypothetisch sind, da es bisher noch nicht möglich war, den Übergang von der slawisch geprägten Ware aus karolingischer und ottonischer Zeit zur frühen babenbergerzeitlichen Keramik im 10. und 11. Jahrhundert klar zu fassen", hat auch für die Steiermark, unter Berücksichtigung der bis 1192 andersgearteten Besitzgeschichte - die Steiermark fällt erst nach den Otakaren 1192 an die Babenberger -, nach wie vor ihre Gültigkeit. Derzeit ist es nicht möglich, in der Steiermark die Entwicklung der Irdenware vom 7. bis zum 11. Jahrhundert genauer zu beschreiben. Erst ab dem Hochmittelalter lichtet sich das Bild für den Mittelalterarchäologen allmählich.

[112] Friesinger 1971-1974b, 108.

[113] Vorbericht Fürnholzer 2004, 19 ff.; siehe dazu auch Anm. 105.

[114] Wie sie sich etwa in Südmähren zu erkennen gibt (Poláček 1994a, 243 ff.). Siehe dazu auch Müller 1995, 82.

mente[115] bekannt, die einen Rückschluss auf Gefäße mit aufgesetzten oder aus der Wandung geformten Leisten, Rippen oder einem abgesetzten Hals-/Schulterumbruch zulassen - möglicherweise aufgrund des unzureichenden Forschungsstandes[116]. Aus Süddeutschland[117], Niederösterreich[118], Wien[119], Mähren[120] und Ungarn[121] liegen sie aus dem Frühmittelalter und dem frühen Hochmittelalter jedenfalls in großer Anzahl vor. Auffallend ist weiters, dass zum jetzigen Zeitpunkt nur wenige frühmittelalterliche Gefäße aus der Steiermark über plastische Bodenmarken verfügen. Diese Kennzeichnungen kommen lediglich auf den Böden von zumindest vier Töpfen aus dem erst jüngst ergrabenen Gräberfeld in der Alten Universität in Graz vor. Die Gefäßkeramik aus den frühmittelalterlichen Gräberfeldern der Steiermark ist ansonsten hin und wieder durch Achsenzapfeneindrücke gekennzeichnet[122]. Die vormals älteste mittelalterliche plastische Bodenmarke der Steiermark aus einer Siedlung - in Form eines einfachen vierspeichigen Radkreuzes - rührt aus einer Abfallgrube in Enzelsdorf, Bezirk Graz-Umgebung, her[123].

Das vielleicht auffälligste Randstück vom Deutschfeistritzer Schlossberg stellt *Taf. 1:* 1 dar. Man kann es dem Typ 3 (Töpfe mit rillenartigem Rand) aus dem breiten Keramikspektrum des Burgwalls "Valy" bei Mikulčice[124] zuweisen, der als die "jüngere Entwicklungsphase der mittelburgwallzeitlichen (800-950, ‚großmährischen') Keramik" angesehen wird[125]. Bemerkenswert ist, dass Töpfe mit ähnlich gestalteter Randform - charakteristisch scharf eingezogener Hals und Rille am Rand - interessanterweise auch in dem frühmittelalterlichen Gräberfeld von Rabensburg, Bezirk Mistelbach in Niederösterreich, vorkommen, also in einem Gebiet, welches nur unweit von Mähren liegt (8./9. Jahrhundert)[126].

Auf den ersten Blick scheinen auch die Scherben *Taf. 1:* 2 (aber ohne Rille) mit dem Randstück *Taf. 1:* 1 große formale Verwandtschaft zu besitzen. Zwar ist an dem Randbruchstück vom Ansatz her ebenfalls ein schlankeres, fassförmiges Gefäß auszumachen, aber es fehlt ihm die den Rand umlaufende Rille[127]. Auch hinsichtlich Tonbeschaffenheit und Brand unterscheidet sich *Taf. 1:* 2 deutlich von *Taf. 1:* 1, das Randbruchstück zeigt eher Bezüge zum westlichen Raum. Aus der erwähnten mittelalterlichen Abfallgrube aus Enzelsdorf können ihm zwei mischbrändige Randstücke angeschlossen werden[128], die unter anderem Vergleichsbeispiele aus einem Grubenhaus vom Grazer Hauptplatz[129] sowie aus Bamberg, Schranne, Oberfranken[130], und

---

[115] Lehner 2002, Taf. 2: 306-23, 306-24 (beide 11. Jahrhundert).

[116] Von den Wehranlagen Alt-Hollenegg in Hollenegg, Bezirk Deutschlandsberg, und vom unweit entfernt gelegenen Turmbauerkogel bei Eibiswald liegen insgesamt drei Wandstücke vor, verziert mit einer aus der Wandung geformten flachen Leiste, die eine Wellenlinie beziehungsweise ein Wellenband trägt. Diese sind aber erst in das 13./14. Jahrhundert zu stellen (Gutjahr, Tiefengraber 2003, Taf. 11: 74; 21: 9; Gutjahr, Tiefengraber 2004, Taf. 7: 54). Mit einem Wellenband verzierte Schulter- oder Bauchleisten sind darüber hinaus dokumentiert aus dem Admonterhof in Graz (Fundamentgrabenverfüllung der ersten Stadtmauer, um 1265), aus der Sackstraße 16 in Graz (Planierschicht, vermutlich um 1300) und aus den Wehranlagen Edelsbach bei Rohr an der Raab, Bezirk Feldbach, und Obergnas, Bezirk Feldbach (beide 13./14. Jahrhundert). Freundliche Mitteilung Dr. Manfred Lehner, Graz.

[117] Z. B. Lobbedey 1968, Taf. 26: 17.

[118] Friesinger 1971-1974b, 107; Cech 1993, Taf. 6: A 94; 7: A 100; 8: A 116; Cech 1994, 56.

[119] Felgenhauer-Schmiedt 1992, Taf. 8; 16: 1.

[120] Z. B. Staňa 1994, Abb. 5: 1; Abb. 17: 8-11; Nekuda 1986-1987, Abb. 13: g.

[121] Z. B. Szőke 1992, Abb. 16: 7.

[122] Z. B. aus Peggau-Hinterberg, Bezirk Graz-Umgebung (Vorbericht bei Kramer 1987, 258), und Grötsch, Bezirk Leibnitz (Vorbericht bei Kramer 1981, 207).

[123] Gutjahr 2003, Taf. 3: 24 (Datierung spätes 10., zumindest aber erste Hälfte des 11. Jahrhunderts).

[124] Dieser Typ ist freilich auch noch von anderen Fundstätten Südmährens belegt. Zu Typ 3: "Töpfe mit rillenartigem Rand, die neben charakteristischen Randformen durch feiner gemagertes Material, einen dünnen Scherben, hartes Ausbrennen und hellere Farbtöne verbunden sind" (Poláček 1994, 212).

[125] Poláček 1994, 212; Abb. 3: 3. v. l., eher 9. v. l.; Poláček 1995, 148, 154; Abb. 11, 12; zweite Hälfte des 9. Jahrhunderts und nicht näher bestimmter Abschnitt des 10. Jahrhunderts. Zu klären wäre, ob in dem Randfragment der Teil eines lokal oder regional nachgemachten Topfes vorliegt oder der eines Importstückes. Die Materialbeschaffenheit des Scherbens spricht eher dafür, dass das Gefäß im Zuge weitreichender Handelsverbindungen (etwa in der Funktion als Verpackung) seinen Weg nach Deutschfeistritz gefunden hat.

[126] Friesinger 1975-1977, 15 ff.; Taf. 13: Grab 6; 15: Grab 14; 17: Grab 21. Vgl. dazu auch den Topf aus Grab 6 des Gräberfeldes von Windegg, Bezirk Urfahr-Umgebung, in Oberösterreich (Tovornik 1977, Textabb. 3: 10).

[127] Der Typ 3 ist an und für sich durch eher schlankere, fassförmige Gefäßformen charakterisiert (siehe etwa Poláček 1994, Abb. 3: 3 (Ausnahmen Abb. 3: 2. v. l. und 7. v. l.).

[128] Gutjahr 2003, Taf. 1: 1-2. (Datierung spätes 10., zumindest aber erste Hälfte des 11. Jahrhunderts).

[129] Lehner 2002, Taf. 2: 306-10 (erste Hälfte oder Mitte des 11. Jahrhunderts). Für die Möglichkeit zur Einsichtnahme in das Keramikmaterial gilt mein Dank Dr. M. Lehner, Graz.

[130] Losert 1993, Taf. 48: 9 (Warenart 2 b.2, 10.-12. Jahrhundert).

aus der frühmittelalterlichen Siedlung von Zuchering bei Ingolstadt[131] kennen. Man wird daher die Gefäßscherben *Taf. 1:* 2 analog zur Datierung des Keramikmaterials aus der Enzelsdorfer Abfallgrube dem späten 10. oder dem frühen 11. Jahrhundert zuordnen können. Die etwas verdickten und etwas konkaven trichterförmigen Randformen *Taf. 1:* 3-5 können mit Randfragmenten von Töpfen aus einem Erdkeller in Kelheim, Landkreis Kelheim in Niederbayern, in Beziehung gebracht werden (9. Jahrhundert)[132], ebenso mit einem Topfrand aus Regensburg, Südostecke der Stadtmauer (Oberpfalz)[133]. Das Randstück *Taf. 1:* 6 mit etwas verdickter unterer Lippe findet Gegenstücke sowohl in einem frühmittelalterlichen Randfragment aus Forchheim, Oberfranken[134], als auch in einem Randstück vom Wildoner Schlossberg[135]. Über die Art der Verzierung - ein sehr seicht eingeritztes, flaches Wellenband - lässt sich dem Wildoner Stück ein weiteres Randfragment vom Kirchberg bei Deutschfeistritz zur Seite stellen (*Taf. 1:* 7). Eine vergleichbare Randgestaltung mit unterer verdickter Lippe zu *Taf. 1:* 6 weist weiters der kleine Topf *Taf. 1:* 8 auf, womit ebenfalls eine Datierung zumindest ins 9. Jahrhundert gesichert erscheint. Das Randbruchstück *Taf. 1:* 9 eines stark bauchigen kleinen Topfes besitzt sowohl in der Gefäßform als auch im Randprofil eine gute Entsprechung in einem Topf aus Ehingen am Hesselberg (8./9. Jahrhundert)[136]. Von der Randform her sind die Scherben *Taf. 1:* 10 sehr ähnlich, denen bezüglich Ton das Fragment *Taf. 1:* 11 anzuschließen ist. Ebenso wird man für den kleinen bauchigen wellenbandverzierten Topf *Taf. 1:* 12 eine Zeitstellung in das 9., wenigstens aber 10. Jahrhundert erwägen können. Für den kleinen Topf *Taf. 1:* 13 liegen nahezu identische Randformen von der Wüstung Schlammersdorf, Oberfranken, vor[137]. Der Topf *Taf. 1:* 14 kennt gleichfalls eine Parallele in Schlammersdorf[138]. Beide Gefäße lassen sich problemlos in das 8. und 9. Jahrhundert einfügen. Recht gute Übereinstimmungen der Gefäßformen sind auch im Gebiet um die Zalavárer Burginsel vorhanden, vor allem was das keramische Fundgut aus den Fundstellen an der Borjüállá-Insel anlangt (9./10. Jahrhundert)[139]. Ein Ornament in Form horizontaler, unregelmäßig gezogener Rillen ist zum Beispiel auf den Deutschfeistritzer Scherben *Taf. 2:* 15-20 angebracht[140]. Als Analogien, aber mit teils deutlich straffer eingeritzten Rillen bieten sich Rand- und Wandfragmente vom Turmberg zu Kasendorf[141] und aus der Siedlung von Zuchering bei Ingolstadt[142] an.

Die Wandstücke *Taf. 2:* 21-26 mit flächig angelegtem Dekor aus schmalen und engständigen Horizontalrillen[143] zeigen am ehesten einen Bezug zur Kammstrichware vom sogenannten Typ Burg-

---

[131] Weid 2000, Taf. 7: 2 (Gruppe 4, 2), 10./11. Jahrhundert; Taf. 24: 8 (Gruppe 4, 2).

[132] Engelhardt 1980, Abb. 11, vor allem 10, 11. Auf S. 285 wird die Anlage des Erdkellers in der ersten Hälfte des 9. Jahrhunderts angenommen.

[133] Abgebildet bei Dannheimer 1973, Taf. 1: 1, siehe auch Beilage 2 und Wintergerst 1995, Taf. 1: 9. Dannheimer datiert den Scherben in die Zeit vor 916 (Dannheimer 1973, 13, "vor der Anlage des Arnulfgrabens"). Vgl. dazu das Randstück eine Topfes aus der Ausgrabung Lederergasse 1 in Regensburg (Wintergerst 1999, Taf. 50: 8, Materialgruppe 3 b, 9./10. bis 11./12. Jahrhundert).

[134] Losert 1993, Taf. 126: 6 (Warenart 2 a.2, unverziert, vor zirka 900).

[135] Gutjahr, Roscher 2002, S. 699, Abb. 649 (sehr seicht eingeritztes, flaches Wellenband).

[136] Koch 1993, 119, Abb. 1. Einen sehr guten Vergleich bietet auch ein unverzierter Topf aus der Wüstung Schlammersdorf (Losert 1993, Taf. 263: 7, Warenart 2 a.2, aufgrund der Warenart wohl zumindest vor 1000).

[137] Losert 1993, Taf. 261: 5 (Warenart 1 b/2 a.2); 265/1-2 (Warenart 2 a.2, aufgrund der Warenart wohl zumindest vor 1000).

[138] Losert 1993, Taf. 240: 5 (Warenart 2 a.2, aufgrund der Warenart wohl zumindest vor 1000), ähnlich auch Taf. 270: 8 (Warenart 2 a/b.2).

[139] Müller 1995, Taf. 3-9; zum Beispiel Taf. 4: 2; 9: 4, vor allem aber Taf. 7: 15 (erste Hälfte 10. Jahrhundert, möglicherweise auch älter) im Vergleich mit Taf. 1: 10. Auch die gedrungen bauchigen Gefäßformen von der Borjüálláinsel (z. B. Taf. 6: 14; 9: 1,3) finden sich im Deutschfeistritzer Fundgut (z. B. Taf. 3: 32,38,40). Die an der Borjüálláinsel entdeckte curtis wird von Szőke 1991, 11 f. als Sitz des in der Conversio c. 11 u.13, ed. Wolfram 1979, 52-53 und 56-57, genannten Slawen Wittimar/Witemir angesehen.

[140] Vergleichbar wäre auch ein Randstück aus Zalavár (Sós 1963, Taf. 74: 2, 11. Jahrhundert), weiters kann etwa auch auf Beispiele verwiesen werden aus Garabonc-Ófalu I (Objekt 17/1, Szőke 1992a, Taf. 39: 3, 860-880), Alsórajk-Határi tábla (Grab 17, Szőke 1996, Taf. 24: 4, zweite Hälfte 9. Jahrhundert) oder Börzönce-Temetöi dűlö (Szőke 1996a, Taf. 58 und 59, Arpadenzeit, 11.-13. Jahrhundert). Jedenfalls können, historisch und geografisch betrachtet, Kontakte mit den östlichen Nachbarn (Awaren, Slawen, Ungarn) nicht ausgeschlossen werden. Die Vergesellschaftung mit ansonsten deutlich westlichen Keramikformen am Kirchberg lässt aber auch für diese Exemplare eher an eine Anbindung an diesen Raum denken. Besondere Beachtung verdient freilich - schon allein aufgrund der geografischen Nähe - ein Topffragment aus Nova tabla bei Murska Sobota, Slowenien (Guštin, Tiefengraber 2002, aus Grube SO 36, Abb. 13: 6 und Fototaf. 3: 2, Horizont Murska Sobota 2, 8./9. Jahrhundert).

[141] Losert 1993, Taf. 192-193, bes. Taf. 192: 16; 193: 13 (Warenart 2 b.2, 10.-12. Jahrhundert).

[142] Weid 2000, z. B. Taf. 7: 1 (Gruppe 5, 2, 9./10. Jahrhundert); 11: 11 (Gruppe 6, 1, 9./10. Jahrhundert); 18: 5 (Gruppe 5, 3, 9./10. Jahrhundert).

[143] Vermutlich können hier - soweit anhand der Fragmentierung entscheidbar - auch noch die Fragmente Taf. 7: 112 und 8: 116 angeführt werden.

heim (Burgheimer Ware)[144]. Sollte dies wirklich der Fall sein, würden diese Stücke zu den ältesten Vertretern frühmittelalterlicher Keramik vom Deutschfeistritzer Kirchberg zählen[145]. Vermutlich wären sie dann - unter Bedachtnahme auf die historische Entwicklung in der Steiermark - der dritten Untergruppe von Hübener und Lobbedey, die in das 8./9. Jahrhundert gestellt wird, zuzuordnen[146]. Eine gleichartige Verzierung ist jedoch auch auf mehreren Wandfragmenten aus Zalavár anzutreffen, die von Sós ins 9./10. Jahrhundert gesetzt werden[147]. Horizontale, engständige Linien, die die gesamte Oberfläche überziehen, sind weiters - geografisch nicht allzu weit entfernt - auf einem Randbruchstück des 9. Jahrhunderts aus Nova tabla bei Murska Sobota, Slowenien, dokumentiert[148]. Angesichts der Tatsache, dass flächiger Kammstrichdekor, der stark an die oben angeführte Motivik erinnert, in der Spätantike im Arbeitsraum eine gängige Oberflächengestaltung darstellte, ist bei den oben angeführten Deutschfeistritzer Beispielen auch eine authochthone, auf spätantik-romanischen Traditionen basierende Entstehung zumindest zu überlegen. Die Profilführung der Keramikstücke *Taf. 2*: 27-29 ähnelt dem Randtyp 6 von Losert, besonders 6 c ("weit ausladende Ränder mit verschiedenen Kehlungen und schräg nach außen weisender Randleiste"), wobei *Taf. 2:* 27 mit senkrechter Randleiste auch der Randprofilform 6 d nahe steht[149]. Losert zufolge waren derartige Profile während des 11. und 12. Jahrhunderts besonders stark vertreten, sie sind aber auch schon aus Befunden des 10. Jahrhunderts belegt (Dom zu Bamberg)[150]. Losert vermutet weiters, dass "Gefäße mit entsprechenden Rändern in Bamberg oder im näheren Umland gefertigt" wurden. Die Randform führt vor allem "bei schräg nach innen weisender Randleiste [...] und entsprechender Kehlung der Randleiste" bereits zu den Karniesrändern über. Dieses Bild vermittelt etwa der Vergleich von Form 6 e mit den Randprofilformen von 9[151]. Innerhalb der oben angeführten Zeitstellung möchte man das Randstück *Taf. 2:* 29 auch in Anbetracht der Wellenbandverzierung noch ins 10. Jahrhundert setzen, ins 10./11. Jahrhundert gehört sicherlich auch noch *Taf. 2:* 28, etwas jünger ist wohl das Randstück *Taf. 2:* 27 zu datieren. Für das Randstück *Taf. 2:* 28 bietet sich als Vergleich auch ein Topffragment aus Nagykanizsa, Práter-Hügel, Botanischer Garten, an (zweite Hälfte des 9. Jahrhunderts bis erste Hälfte des 10. Jahrhunderts)[152].

Im Bereich des 8. bis 10. Jahrhunderts bewegen sich wegen der Randform, der Verzierung, des Tons und der Machart wohl ebenfalls die Randfragmente *Taf. 2: 30* (mit für die Steiermark altertümlicher Kammstichverzierung),31; *3:* 32-36[153] und das Wandbruchstück *Taf. 6:* 90. Eine genauere Datierung ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht möglich. Der kleine Topf *Taf.* 3: 41 mit abgerundetem Rand könnte typologisch durchaus noch in das 8. Jahrhundert datieren[154]. Für den Randscherben *Taf. 3:* 42 bietet sich, vor allem was den Bauchansatz anlangt, ein Randstück aus dem Reinerhof in Graz zum Vergleich an[155]. Dieses wird dort über eine Randformparallele von der Reichsburg Cham, Oberpfalz[156], (historisch begründet) erst in das 12. Jahrhundert gestellt. Große Ähnlichkeit besteht, sowohl was Randform als auch den Bauchansatz betrifft, mit einem Topfrand aus Regensburg, Oberpfalz (Südostecke der Stadtmauer), der sicher-

144 Krämer 1951-1952, 200 ff.

145 Beispielsweise aus Zuchering (Weid 2000, z. B. Taf. 2: 8; 4: 15, jeweils Gruppe 2, 1; 5: 9, Gruppe 2, 2) und Zolling (Dannheimer 1974, Abb. 7-8).

146 Hübener, Lobbedey 1964, 88 ff. Leider sind zu diesen Wandfragmenten keine Ränder erhalten, die eine genauere typologische und chronologische Ansprache ermöglicht hätten (siehe Weid 2000, 53 ff.).

147 Sós 1963, Taf. 58: 13; 64: 25-27 (Totenschmausstätte zu Grab 154, 10. Jahrhundert); 67: 10 (Totenschmausstätte zu Grab 272, 10. Jahrhundert). Vgl. etwa auch den Randscherben Taf. 3: 40 - vom Ton her ist das Wandstück Taf. 7: 97 nahezu identisch - mit Taf. 78: 4 (9./10. Jahrhundert). Die Bevölkerung von Zalavár wird nach Sós vorwiegend von westslawischen Gruppen gebildet. "Das Übergewicht des slawischen Elements im Zentrum des Pribina-Besitzes und in seiner Umgebung schließt natürlich die Anwesenheit bayerischer Siedler nicht aus. Diese Siedlungen dürften aber nicht so bedeutend gewesen sein." (Sós 1963, 116). Ein wirklich objektiver Vergleich ist ausschließlich durch Autopsie der jeweiligen Vergleichsstücke gegeben - und dies gilt nicht nur für die hier angeführte Keramik aus Westungarn.

148 Guštin, Tiefengraber 2002, aus Grube SO 46, Abb. 10: 5 und Fototaf. 3: 3, Horizont Murska Sobota 2 b, 9. Jahrhundert. Kammstrichornamentik findet sich auf Keramikfragmenten aus den frühmittelalterlichen Gebäuden 5 und 6.

149 Losert 1993, Abb. 6.

150 Losert 1993, 46 f.

151 Losert 1993, Abb. 6.

152 Szőke 1992, Abb. 16: 5.

153 Bezüglich Ton kann dem Randstück Taf. 3: 34 das Wandfragment Taf. 7: 104 angefügt werden.

154 Das Randprofil entspricht am ehesten einem Typ zwischen den Formen 1 a und 1 c von Losert (Losert 1993, Abb. 6).

155 Roscher 1997, Taf. 24: 201.

156 Dannheimer 1973, Taf. 12: 1; das Randfragment wird von Dannheimer allerdings verglichen mit einer Randform aus Regensburg (Taf. 1: 1) und eine Zeitstellung vor das 11. Jahrhundert für möglich gehalten.

lich noch in das frühe 11. Jahrhundert datiert werden kann[157]. Westlicher Provenienz ist wohl die Verzierung mittels drei Reihen von annähernd quadratischen Einstichen, mit der wahrscheinlich ein Rollrädchendekor nachgestellt werden sollte[158]. Die Randprofilierung von *Taf. 3:* 43 mit etwas verdickter unterer Lippe ist - mit Vorbehalt - vergleichbar mit einer Randform, wie sie vom "Burgstall" am Hohen Bogen in Niederbayern bekannt ist. Für dieses Fundmaterial erschließt Dannheimer einen terminus ante quem 1198, den er zeitlich allerdings sehr weit gegriffen sehen möchte, nämlich bis tief in das 11. Jahrhundert[159]. Als "eine Form, die zu den eigentlichen Kragenrandbildungen überleitet"[160], versteht Dannheimer Scherben (z. B. aus Cham, Oberpfalz), die er in das 11. Jahrhundert setzt[161] und die dem Deutschfeistritzer Stück *Taf. 3:* 44 gleichkommen. An die Randform von *Taf. 3:* 44 erinnern entfernt in der Profilführung weiters Töpfe vom Burgberg zu Burgkunstadt[162] und vom Ostplateau der Giechburg, Oberfranken[163], gut zur Seite zu stellen ist ein Randstück aus Regensburg[164]. Die sich in Form und Verzierung nahe stehenden Randfragmente *Taf. 3:* 45; *4:* 46-47 mit etwas abgerundeter oberer Lippe und nahezu zylindrischer Halszone haben am ehesten Analogien im Keramikmaterial des 11. Jahrhunderts von der Reichsburg Cham ("Schwedenschanze" am Galgenberg bei Cham)[165]. Die annähernd zylindrische Halszone teilen die Scherben, vor allem *Taf. 4:* 46, auch mit einem Randstück aus der Ausgrabung in der Lederergasse 1 in Regensburg[166]. Die eckig ausladende und schräg abgestrichene Randform des Scherbens *Taf. 4:* 48 findet eine Entsprechung im Keramikfundus von der Wüstung Schlammersdorf, Oberfranken[167]. Eine Randgestaltung ähnlicher Art ist auch von Töpfen aus den Grabungen im Bamberger Dom[168] und aus Zuchering bei Ingolstadt[169] bekannt. Das Randstück *Taf. 4:* 49 zeigt zumindest in dem spitzen, markanten Rand-/Schulterumbruch eine Gemeinsamkeit mit einem Randfragment aus Bamberg, Schranne[170]. Hier lässt sich auch der Scherben *Taf. 4:* 50 anfügen, dessen Rand-/Schulterumbruch auf der Innenseite gleichermaßen scharfkantig abgestrichen ist. Als Vergleiche für den nur wenig gerundet ausbiegenden, auf der Unterseite etwas ausgezipfelten Topfrand *Taf. 4:* 51 kommen Scherben aus der von Wintergerst erschlossenen Materialgruppe 3 c der Ausgrabung Lederergasse 1 in Regensburg in Betracht. Die Gefäße dort sind aber bauchiger ausgeführt als unser Stück, eine Verzierung mit Wellenband fehlt[171]. Für die Scherben *Taf. 4:* 52,54-56, denen keine Vergleichsbeispiele zugeordnet werden konnten, er-

---

[157] Dannheimer 1973, Taf. 6: 1. Für das Keramikmaterial aus Regensburg gilt ein chronologischer Ansatz vor 1300. Die Scherben von Taf. 6 stammen aus "Aufhöhungsschichten im Mauervorgelände", diese Anschüttungen enthielten "teilweise erheblich ältere Siedlungsniederschläge". Das Randfragment Taf. 6: 1 kann daher durchaus bereits in das 11., möglicherweise sogar 10. Jahrhundert gehören. Vgl. dazu auch Wintergerst 1999, Taf. 87: 8, Materialgruppe 5, 10.-12. Jahrhundert.

[158] Echte Rädchenverzierung ist in der Steiermark sporadisch ab dem 12. Jahrhundert nachzuweisen (Lehner 2003, vor allem keramische Stufe MA III, 15. Jahrhundert bis 1520/30; Beispiel des 12. Jahrhunderts vom Wildoner Schlossberg bei Gutjahr, Roscher 2002b, S. 732, Abb. 748, frühe Beispiele bei Lehner 2002, Taf. 2: 306-16, 306-17, 306-18). Zu Herkunft und Verbreitung der Rollrädchenverzierung siehe etwa Lobbedey 1968, 33 ff. (Rollstempelverzierung auf der grauen, gerieften oberrheinischen Drehscheibenware ab dem späten 11. und beginnenden 12. Jahrhundert, 35 f.), 80 ff.; Felgenhauer-Schmiedt 1977, 237 f. (am Hausberg zu Gaiselberg ab Horizont I, zweite Hälfte 12. Jahrhundert) sowie Stoll 1993, 55 f.

[159] Dannheimer 1973, 23; Taf. 16: 7; so auch Lobbedey 1968, 138 f.

[160] Dannheimer 1973, 16, dazu auch 19.

[161] Dannheimer 1973, Taf. 8: 5-6,9-11; Vergleichsstück Taf. 8: 5; siehe auch Keramikübersicht auf Beilage 2. Formal über den horizontal ausladenden Rand und die stark gerundete Rand-/Halsbildung durchaus mit Taf. 3: 44 verwandte Stücke, wenn auch kaum unterschnitten und dickwandiger, liegen vom Schlossbergplatz in Graz vor (Roscher 1997, zum Beispiel Taf. 45: 497). Diese lassen sich ihrerseits mit Randtypen des 11. Jahrhunderts aus Cham in Beziehung setzen (z. B. Dannheimer 1973, Taf. 7: 3).

[162] Losert 1993, Taf. 84: 11 (Warenart 2 b.2, 10.-12. Jahrhundert).

[163] Losert 1993, 136, Taf. 139: 5 (anhand der Warenart 2 b/3.2 wohl 11.-12. Jahrhundert, da die Lesefunde in das 11.-13. Jahrhundert datiert werden).

[164] Wintergerst 1999, Taf. 61: 8, Materialgruppe 3 c, 10.-12. Jahrhundert.

[165] Dannheimer 1973, vor allem Taf. 7, bes. 7: 2; senkrechte Halszone etwa bei Taf. 7: 14, 22. Anders als die Chamer Stücke besitzen die Fragmente aus Deutschfeistritz jedoch keine Drehrillen (Dannheimer 1973, 16). Sie deuten offensichtlich eine technologisch einfachere Art der Herstellung an. Eine Verzierung mit sich überschneidenden Wellenlinien kennen auch Wandfragmente aus Zuchering (Weid 2000, Taf. 24: 10, Gruppe 4, 1; bes. 31: 16, Gruppe 4, 2, beide romanisch). Auf Schüsseln siehe etwa Wintergerst 1999, Taf. 63: 6, Materialgruppe 3 c, 10.-12. Jahrhundert.

[166] Wintergerst 1999, Taf. 26: 7, Materialgruppe 3 a, 9./10. bis 11./12. Jahrhundert.

[167] Losert 1993, Taf. 244: 11 (Warenart 2 b/3.2, anhand der Warenart wohl 10.-12. Jahrhundert); 279: 10 (Warenart 2 b/3.2).

[168] Losert 1993, Taf. 21: 1 (Warenart 3.2, vor 1000, noch bauchiger).

[169] Weid 2000, Taf. 14: 5 (Gruppe 4, 2), Randprofilform IV c. Im Vergleich mit den von Weid in die Zeit vor 1000 datierten Randprofilformen IV a, IV b und IV e wohl spätestens frühes 11. Jahrhundert.

[170] Losert 1993, Taf. 57: 8 (Warenart 3.2, 10.-12. Jahrhundert).

[171] Wintergerst 1999, bes. Taf. 59: 3 (Materialgruppe 3 c, 10.-12. Jahrhundert); 60: 4 (Materialgruppe 3 c, 10.-12. Jahrhundert).

scheint aufgrund von Randgestaltung, Verzierung und Machart eine Datierung in das 11., teilweise auch noch in das 10. Jahrhundert gerechtfertigt.

Exakte Analogien für die am Rand beidseitig verdickte konische Schüssel *Taf. 4:* 57 sind schwierig zu nennen. Am ehesten stimmen ein etwas rundlich verdicktes und unverziertes Schüsselfragment (Randform IV) aus Zuchering[172] und das Randfragment mit flachem, beidseitig verdicktem Abschluss aus Forchheim[173] mit unserem Stück überein. Wintergerst fasst im Regensburger Material solche Ränder zu Randtyp 3 zusammen[174]. Eine Verzierung der Randlippe, unter anderem mit unregelmäßigen Wellenlinien, ist etwa auch für teilweise weitmundige Schüsseln des 11. Jahrhunderts aus Cham kennzeichnend[175]. Schalen mit schräg nach innen abgestrichenem oder eingezogenem Rand, wie zum Beispiel bei *Taf. 4:* 58 gegeben, finden sich einerseits in der Wüstung Hofstatt bei Stockau, Landkreis Bayreuth, Oberfranken[176], im frühmittelalterlichen Grabkontext in Burglengenfeld, Landkreis Burglengenfeld, Oberpfalz[177], und aus hochmittelalterlichen Befunden in Bayerisch-Schwaben[178], andererseits - verbunden mit slawischem Töpferschaffen - etwa auf der Wallanlage von Thunau, Gars am Kamp, nördliches Niederösterreich[179]. Nicht außer Acht gelassen soll ein Vergleich mit einer aus Wien stammenden Pfanne (12./13. Jahrhundert) werden[180]. Der bei unserem Stück ein wenig hochgezogene Rand könnte der Rest einer Handhabe (Grifflappen, gelochte Aufhängevorrichtung) sein[181]. Ein Vergleichsstück für das Randfragment *Taf. 4:* 59, das über die Randform und die Machart in das 12. Jahrhundert gestellt werden kann[182], stammt aus der noch unpublizierten Grabung im Stadtmuseum in Graz[183]. Das Bodenfragment *Taf. 5:* 63 weist wahrscheinlich den Rest einer Bodenmarke in Form eines erhabenen, komplizierten, gleicharmigen Kreuzes auf, die sich offensichtlich über die gesamte Bodenfläche erstreckt hat. Der-

---

[172] Weid 2000, Taf. 28: 1 (Gruppe 4, 2).

[173] Losert 1993, Taf. 127: 1 (Warenart 2 a.2, gröbere Variante, karolingisch). Vermutlich entstammt das Deutschfeistritzer Randstück noch dem 11. Jahrhundert. Ähnlich stempelartig verdickte Ränder sind auch von Töpfen bekannt, so zum Beispiel aus dem Reinerhof in Graz (Roscher 1997, Taf. 41: 400, 403) und von einem Schmelzplatz auf dem Dürrnschöberl, Gemeinde Admont, Bezirk Liezen (Eibner, Presslinger 1990, Taf. 7 oben). Sie werden in die erste Hälfte des 12. Jahrhunderts gestellt (Roscher 1997, 56; Eibner, Presslinger 1990, 47).

[174] Wintergerst 1999, Typentaf. 1; z. B. Taf. 12:1, Materialgruppe 2, 10.-11. Jahrhundert, Gefäßtyp 15.

[175] Dannheimer 1973, Taf. 10-11.

[176] Losert 1993, Taf. 294: 7 (Warenart 5 a/b.1/2, 8.-9. Jahrhundert).

[177] Stroh 1954, Taf. 5: 53.

[178] Koch 1993, Abb. 9: 1 (11./12. Jahrhundert). Koch deutet derartige Gefäße eher als Pfannen denn als Lampen (Koch 1993, 126 f.).

[179] Cech 1994, 59, Abb. 5: C/1-2. Die Besiedlung reicht in etwa von der zweiten Hälfte des 8. Jahrhunderts bis zur Mitte des 11. Jahrhunderts (Cech 1991, 60).

[180] Felgenhauer-Schmiedt o. J.b [1982], 45, Nr. 21; siehe auch Gutjahr, Tiefengraber 2003, Taf. 7: 47 (Schüssel/Schale).

[181] Randprofilierung und Ton der Schale Taf. 4: 58 sprechen jedoch eher für eine Datierung in das zumindest 11. Jahrhundert. Vom Ton her kann es dem Randfragment Taf. 4: 52 beigestellt werden. Im publizierten Keramikmaterial des Südostalpenbereichs sind Pfannen - abgesehen von Beispielen aus der Burgstelle Alt-Hollenegg - bisher nicht anzutreffen (siehe Gutjahr, Tiefengraber 2003). Betrachtet man das Verbreitungsgebiet der Pfannen, deren zeitlicher Rahmen vom 12. bis in die erste Hälfte des 15. Jahrhunderts reicht, so zeigt sich ein deutlicher Schwerpunkt im niederösterreichischen und mährisch-slowakischen Bereich, vereinzelte Pfannen in Ungarn werden als "österreichische" Importe angesehen. Aus Mähren und der Slowakei zum Beispiel Mstenice: Nekuda 1985, Taf. 29: j, h (Hradek); 149: a, b, h, m und n; Koválov: Nekuda, Unger 1981, Abb. 116: 2. von oben; Bzenec: Nekuda, Reichertová 1968, Taf. 56: 5. Aus Ungarn: Holl 1966, Abb. 33: 4, 7-8 (Österreichische Keramik, 13. Jahrhundert). Aus Österreich: Gaiselberg: Felgenhauer-Schmiedt 1977, Taf. 7: 6 (Horizont II, erste Hälfte 13. Jahrhundert); 9: 7-8 (Horizont III, zweite Hälfte 13. und Anfang 14. Jahrhundert); 11: 6; 19: 4, 6-7 (alle Horizont IV, vor und um 1400); 26: 9-10 (Horizont IV/V, erste Hälfte 15. Jahrhundert); Wien I: Felgenhauer-Schmiedt o. J.b [1982], 45, Nr. 21 (12./13. Jahrhundert); Felgenhauer-Schmiedt o. J.c [1982], 64, Nr. 57 (13. Jahrhundert) und Nr. 58 (13./14. Jahrhundert); Möllersdorf: Felgenhauer-Schmiedt 1986, Taf. 11: 67, spätestens 1260-1280; Hofer 1999, Abb. 65: A 46 (Horizont IV, spätes 13. Jahrhundert); Krottenturm: Szameit 1989, Taf: 12: F 1-F 4, 12.-13. Jahrhundert (Tüllenpfannen); Tulln: Cech 1989, Taf. 27: H 1-H 3; 28: H 4-H 10 (12./13.-14. Jahrhundert); Walpersdorf: Cech, Papp 1991, Taf. 3: E 1 (13./14. Jahrhundert); Nondorf: Maurer, Obenaus 1993, 794 mit Abb. 886-888 und 795 mit Abb. 889-890 (um 1400).

[182] Eine gewisse Ähnlichkeit besteht zu einem Randfragment vom Burgstall Ober-Blasenstein in St. Thomas am Blasenstein, Bezirk Perg, Oberösterreich (Kaltenberger 1997, Taf. 4: 28). Das Deutschfeistritzer Stück war aber Teil eines viel bauchigeren Gefäßes.

[183] Siehe zu den Ausgrabungen die Vorberichte von Lehner 1995, 777; Lehner 1996, 582 f. Für die Einsichtnahme in das Fundmaterial und freundliches Gespräch gilt mein Dank Dr. Manfred Lehner, Graz. Demnach reicht das Keramikmaterial zum Großteil höchstens in das 12. Jahrhundert zurück, einige chronologische Ausreißer datieren vielleicht noch in das 11. Jahrhundert. Auf jeden Fall zeigen sich beim Vergleich mit dem Keramikmaterial aus Deutschfeistritz kaum Berührungspunkte, was Form und Materialbeschaffenheit betrifft, ein größerer zeitlicher Abstand zwischen den Fundkomplexen erscheint durchaus plausibel. Interessanterweise liegen keine Randformen der Art von Taf. 4: 59 aus dem nur wenige Meter entfernten Reinerhof vor (siehe dazu Roscher 1997).

artige Bodenmarken kommen recht zahlreich auf der Ostburg auf dem Waldstein im Sparnecker Forst vor[184]. Chronologisch kaum näher zu fassen ist das Bodenstück des Vorratsgefäßes *Taf. 5:* 64 mit einfachem, vierspeichigem Radkreuz. Derartige Bodenmarken erlangen ihren zeitlichen Höhepunkt in der Steiermark jedenfalls im 13. Jahrhundert[185]. Ton, Brand und Machart lassen bei dem Deutschfeistritzer Bodenfragment allerdings eine zeitliche Einstufung in das 10./11. Jahrhundert zu. In der Steiermark bislang unbekannt waren Deckel mit hohlem Knauf der Erscheinungsform von *Taf. 5:* 65. Es ist anzunehmen, dass es sich um ein Importstück handelt, zumindest aber ein süddeutscher Einfluss vorliegt. In Oberfranken sind solche Deckel bis in das 13. Jahrhundert nachgewiesen, ab zirka der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts werden sie von Deckeln mit massivem Knauf abgelöst[186]. Parallelen lassen sich vom Burgberg zu Burgkunstadt[187], aus Bamberg, Schranne[188], und aus Kipfendorf[189], jeweils Oberfranken, anführen[190]. Von diesen unterscheidet sich das Fundstück vom Kirchberg allerdings durch eine noch im Ansatz erhaltene zusätzliche Handhabe am Rand des Knaufes. Eine Vorstellung, wie das Deutschfeistritzer Deckelfragment allenfalls zu ergänzen wäre - etwa mit einem breiten flachen Rand -, bietet ein bei Koch abgebildeter Deckel mit Handhabe aus Schwaigern, Landkreis Heilbronn in Baden-Württemberg[191]. Der niedrige Glockendeckel *Taf. 6:* 81 weist schon in das Spätmittelalter beziehungsweise in die frühe Neuzeit[192]. Das jüngste Stück stellt die Schüssel *Taf. 6:* 82 dar. Keramikentwicklungsgeschichtlich ist sie wohl frühestens in das 16. Jahrhundert zu datieren. Ähnliche Schüsselrandformen aus Trahütten, Bez. Deuschlandsberg, werden zeitlich um 1800 eingeordnet[193].

Anhand einer umfassenden Analyse früh- bis hochmittelalterlicher Keramik aus Nordostbayern gelang es Losert, die Keramik slawischer Herkunft (Warenarten 1 und 6)[194] zu bestimmen und diese von der germanisch-frühdeutschen (Warenart 2 a) abzusetzen[195]. Es hat "den Anschein, dass etwa ab dem Ende des 9. Jahrhunderts zumindest in dem einigermaßen gut erforschten westlichen und mittleren Oberfranken slawische von deutscher Keramik nicht mehr zu unterscheiden ist und sich beide Bevölkerungsgruppen aus den gleichen Töpfereien versorgten, die zunächst Keramik der Warenart 2 a und ab dem 10. Jahrhundert die nach-

[184] Losert 1993, 50 f.; zum Beispiel Taf. 313: 4 (Warenart 5 b.2, 11.-13. Jahrhundert), ähnlich auch Taf. 317: 2 (Warenart 5 b.3/4, 11.-13. Jahrhundert). Ein Bodenfragment mit Marke in komplizierter Kreuzform liegt aus der Burganlage Möllersdorf in Niederösterreich vor (Felgenhauer-Schmiedt 1986, Taf. 9: 37). Vgl. dazu auch Wintergerst 1999, Taf. 43: 8, Materialgruppe 3 a, 9./10. bis 11./12. Jahrhundert.

[185] Lehner 2003.

[186] Losert 1993, 71.

[187] Losert 1993, Taf. 104: 4 (Warenart 3.3).

[188] Losert 1993, Taf. 52: 8 (verzierter Knauf), 9, 12 (alle Warenart 2 b.2/3, 10.-12. Jahrhundert).

[189] Losert 1993, Abb. 56: 2 (zweite Hälfte 13. Jahrhundert/erste Hälfte 14. Jahrhundert).

[190] Ein Vergleich für Taf. 5: 65 kann auch zu hohlen Knaufformen ("schalenartiger Griffknauf") gezogen werden, wie sie aus Regensburg vorliegen. Diese gehören dort zu Flachdeckeln (Wintergerst 1995, 268; bes. Taf. 4: 10, vor zirka 1200). Zu den Deckeln mit hohlem Knauf vgl. weiters auch die Deckeltypen vor allem 1-3 bei Wintergerst 1999, 30 f. und Typentaf. 7 ("Deckel mit zylindrischem, napfförmigen Griff"). Das Deutschfeistritzer Fragment trägt auf der Innenseite eine X-förmige Ritzung. Ähnliche Ritzungen kennen auch Gefäße aus Regensburg (Wintergerst 1995, Taf. 3: 3; 5: 8). Ein Teller aus Edelsbach, Bezirk Feldbach, aus dem 14. Jahrhundert besitzt ebenfalls eine derartige Ritzung (Lehner 2003, Taf. 1: 14 k). Auf dem Hausberg zu Gaiselberg erscheint sie ab dem Horizont IV, vor und um 1400 (Felgenhauer-Schmiedt 1977, 248; Taf. 16: 4; 17: 1), in Möllersdorf auf einem Topfrand der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts (Felgenhauer-Schmiedt 1986, 17; Taf. 11: 57), auf Schüsseln etwa belegt aus Regensburg (Wintergerst 1999, Taf. 101: 1, Materialgruppe 8 a, zweite Hälfte 12. bis Anfang 13. Jahrhundert).

[191] Koch 1986, Abb. 6: 2. Derartige Deckelformen sind vom Oberrhein bis nach Ostbayern zu verfolgen (Koch 1986, 166 f.). Vgl. dazu auch einen Flachdeckel mit Handhabe aus einer Töpferei-Abfallhalde in Musberg, Landkreis Böblingen (Lobbedey 1981, 46; Taf. 47: 30; jüngere Drehscheibenware, wohl Abschnitt E 1, zirka um 1300). Zu einem konischen Deckel gehört der hohle Knauf von der Burgruine Herwartstein bei Königsbronn, Landkreis Aalen (Lobbedey 1981, Taf. 42: 24, vor 1287).

[192] Z. B. jeweils mit schräg abgestrichenem Deckelknauf aus Wiener Neustadt (Cech 1985, Abb. 45: G 3, 15./16. Jahrhundert) und Tulln (Cech 1989, Taf. 32: L 31; 33: L 34, 15. Jahrhundert).

[193] Glöckner 2000, z. B. Abb. 1090, 1097. Freundliche Mitteilung Dr. Manfred Lehner, Graz.

[194] Sowohl gegen die ethnische Vereinnahmung der Keramik der Warenart 1 a, als auch gegen ein Machtvakuum nach dem fränkischen Sieg über die Thüringer 531, das dann zu einer slawischen Besiedlung des Main-Regnitz-Raums bereits in der zweiten Hälfte des 6. Jahrhunderts geführt hätte (Losert 1993, 87; Losert 1993a, 211), äußerten sich zuletzt entschieden Reiß 1994, 167 f. Anm. 280, und Haberstroh, 1999 227 ff. Haberstroh geht von einer germanischen Siedlungskontinuität im Regnitztal seit der römischen Kaiserzeit aus (Haberstroh 1999, 256 ff.) sowie von einer "schnellen Absicherung und Integration der neuen Gebiete" von fränkischer Seite (Haberstroh 1999, 232). Allerdings muss man zumindest klarstellen, dass Losert eine Siedlungskontinuität gar nie bestritten hat. Zum einen spricht Losert nur von einer teilweisen Abwanderung der Bevölkerung nach 531 (Losert 1993a, 211), zum anderen führt er aus, dass "die slawischen Siedler in Nordostbayern [nicht] in ein von Germanen vollständig verlassenes Gebiet einwanderten. Die germanischen und vorgermanischen Orts- und Gewässernamen bezeugen eine punktuelle (?) ältere Siedlungskontinuität (Losert 1993a, 252)."

gedrehten Warenarten 2 b und 3 produzierten"[196]. Anders als etwa in Oberfranken und der Oberpfalz ist im Deutschfeistritzer Keramikmaterial bei den zeitlich infrage kommenden Keramikfragmenten eine Trennung zwischen germanisch-frühdeutscher und slawischer Keramik nicht möglich[197]. Obwohl Deutschfeistritz eine verhältnismäßig kleine Materialbasis bietet, vermitteln die Scherben hinsichtlich Ton- und Oberflächenbeschaffenheit ein heterogenes Bild. Mit ziemlicher Sicherheit handelt es sich bei den Deutschfeistritzer Stücken mit allenfalls wenigen Ausnahmen (z. B. Deckelknauf *Taf. 5:* 65) um keine Importware, sondern um lokal beziehungsweise regional produzierte Keramik[198]. Dies mag auch der Grund dafür sein, dass germanische und allfällige slawische Keramik auf dem Kirchberg nicht mit Gewissheit zu unterscheiden sind, wiewohl eine ethnische Deutung frühmittelalterlicher Keramik grundsätzlich schwierig und mit Vorbehalten behaftet ist[199]. Offensichtlich bedienten sich Angehörige beider Ethnien bei denselben Tonlagerstätten und Töpfereien - vielleicht sogar schon früher als in Nordostbayern[200].

Jedenfalls zeigt das Deutschfeistritzer Keramikspektrum generell deutliche Bezüge zum nordostbayrischen Raum. Jedoch muss bedacht werden, dass die guten Anknüpfungsmöglichkeiten, vorwiegend an Oberfranken, auch nur die Folge des dort sehr guten Forschungsstandes zur Keramik sein können. Denn, noch unpubliziertes und mit dem Deutschfeistritzer Keramikmaterial sehr gut vergleichbares, liegt auch aus Bled-Pristava, Slowenien, vor[201]. Die historische Bestimmung der Deutschfeistritzer Keramik erweist sich auf Grund des schlechten Forschungstandes in der Steiermark als schwierig. Die folgenden Bemerkungen sind daher nur als ein vorläufiger Interpretationsversuch zu verstehen: Die Produzenten und Benutzer wird man in germanischen, mit Sicherheit aber auch in slawischstämmigen Siedlern[202] erblicken können, die im Zuge der fränkisch-karolingischen Kolonisation und des damit verbundenen Landesausbaus ihren Weg in die Region um Deutschfeistritz gefunden haben mögen (s. u.). Diese Menschen gehörten vermutlich als Handwerker und Dienstleute dem Gefolge des Burgherrn an und kamen wohl ursprünglich aus dem süd- und südostdeutschen Raum nach Deutschfeistritz. Man kann davon ausgehen, dass sie noch eine Zeit lang ihren Keramiktraditionen verbunden blieben beziehungsweise dass einheimische Nachahmungen stattfanden. Dass - wie auch immer geartete - Beziehungen zwischen dem bayrischen Raum und dem Südostalpenbereich bestanden, belegt ein Topf aus Grab 16 der Nekropole von Puščava oberhalb von Stari Trg bei Slovenj Gradec. Er fand seinen Weg in der ersten Hälfte oder Mitte des 8. Jahrhunderts vermutlich aus der Gegend des Altmühltales nach Nordostslowenien - in ein Gebiet, das nur unweit der heutigen Steiermark liegt[203]. Allerdings kann wohl auch mit einem mehr oder weniger großen Prozentsatz autochthoner Bevölkerungselemente (Slawen, Restromanen, etwaige andere ethnische Identitäten) gerechnet werden, die am Deutschfeistritzer Töpferschaffen Anteil hatten, auszuschließen ist es jedenfalls a priori nicht.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass das Gros des keramischen Fundguts durchaus mit dem Erscheinungsbild[204] früh- bis frühhochmittelalterlicher Keramik übereinstimmt und dem 8. bis 11. Jahrhundert zugerechnet werden kann[205]. Der Schwerpunkt liegt im 9. und 10. Jahrhundert. Einige Fragmente könnten aber zweifellos noch in das 8. Jahrhundert zurückreichen (z. B. *Taf. 1:* 8,9,13; *2:* 30; *3:* 37,41). Die einfachen, schräg abgestrichenen Ränder, die Motivik und die Herstellungstechnik, insbesondere bei *Taf. 2:* 30, entsprechen durch-

---

[195] Losert 1993, 28 ff., 83 ff.; Losert 1993a, 207 ff.; bes. 246 ff.

[196] Losert 1993, 87 ff.

[197] Losert 1993, 25 ff. und 74 ff.

[198] So entsprechen zwar die Ränder oftmals süddeutschen Formen, hinsichlich der Magerungsart bestehen aber zum Teil gewichtige Unterschiede. So ist etwa kein einziges Deutschfeistritzer Stück mit Goldglimmer gemagert, was auf einen Import hindeuten würde.

[199] Einige Scherben muten zumindest über ihr Dekormotiv slawisch an (z. B. *Taf. 1*: 11,14; *2:* 30; *3:* 34,35; *6:* 90; *7:* 92). Beim gegenwärtigen Stand der Forschung ist jedoch nicht eindeutig zu klären, inwieweit bei den Keramikstücken allenfalls autochthone Entwicklungen (Romanen und Alpenslawen) einzubeziehen sind - mit Sicherheit ein Desiderat der steirischen Frühmittelalterarchäologie.

[200] Losert 1993, 87.

[201] Für die Möglichkeit zur Einsichtnahme gilt mein Dank DDr. Andrej Pleterski, Ljubljana.

[202] Siehe etwa die Bodenfragmente mit Achsenzapfenabdruck.

[203] Pleterski, Belak 2002, 285 und Taf. 3: 2; Pleterski 2003, 366 f. und Abb. 1: 1.

[204] Zu slawischer Keramik siehe vor allem die Tagungsbände der beiden Kolloquia in Mikulčice 1994 und 1995.

[205] An dieser Stelle soll auch noch auf die frühmittelalterliche Keramik von Tinje oberhalb von Loka pri Žusmu in Slowenien aufmerksam gemacht werden, die Ciglenečki rahmenhaft in das 7.-9. Jahrhundert datiert und mit einer slawischen Besiedlung in Verbindung bringt (Ciglenečki 2000, 145; 153-157; 159; Taf. 35-37).

aus der Keramik aus der zweiten Hälfte des 8. Jahrhunderts respektive der Zeit um 800, wie sie aus großteils noch unpublizierten Gräbern der Steiermark vorliegt[206]. Für einen frühen zeitlichen Ansatz innerhalb des Mittelalters spricht auch das eingeschränkte Typenspektrum, das fast ausnahmslos aus Töpfen und nur vereinzelt aus Vorratsgefäßen besteht. Spätere keramische Formen wie etwa Bügelkannen, Lampen, Teller oder Trichter fehlen im Fundgut (mit Ausnahme der zeitlich jüngeren Deckel) völlig. Echte Drehscheibenware, die in der Steiermark ab etwa der Mitte des 13. Jahrhunderts auftritt, ist mit Ausnahme der weit jüngeren *Taf. 6:* 82 ebenfalls nicht vorhanden.

Ziel der Frühmittelalter- beziehungsweise der Mittelalterarchäologie in der Steiermark in nächster Zeit muss jedenfalls eine verstärkte archäologische Ausgrabungstätigkeit sein, verbunden mit der Hoffnung, gut stratifizierte Fundkomplexe anzufinden. Dies könnte die Möglichkeit bieten, eine innere Chronologie der Steiermark aufzustellen.

4.1.5 *Webstuhlgewichte*

Insgesamt liegen drei Fragmente laibförmiger Webstuhlgewichte (*Taf. 8:* 128,130-131) und ein Fragment eines scheibenförmigen Webstuhlgewichts (*Taf. 8:* 129) als Kettfädenstrecker zumindest eines stehenden Gewichtswebstuhls vom Kirchberg bei Deutschfeistritz vor. Allen gemeinsam ist ein Brand unter Mischatmosphäre. Die Brandhärte kommt durchaus jener der Geschirrkeramik gleich, das heißt, die Webstuhlgewichte sind mit dem Fingernagel ritzbar. Sie sind gering grob bis sehr grob gemagert, die Oberfläche ist uneben, ohne viel Bedacht geglättet. Die Fragmente *Taf. 8:* 128-129 sind mit Kammeinstichen versehen. Losert[207] vermutet, dass es sich dabei um eine "Kennzeichnung der Reihenfolge der Kettfäden" gehandelt hat. Derartige Webstuhlgewichte sind schon aus spätantikem Siedlungsmaterial[208] bekannt und lösen spätestens seit dem Beginn des Frühmittelalters die zuvor üblichen kegel- oder pyramidenförmigen Webstuhlgewichte[209] ab. Vergleichbare Stücke sind zahlreich und weit verbreitet. Sie finden sich zum Beispiel aus Grubenhäusern in Sommerein (nach der Mitte des 9. Jahrhunderts bis Beginn des 10. Jahrhunderts) und nach Friesinger[210] auch in Thunau am Kamp und in mährischen Siedlungen wie Staré Město. Dem lassen sich aber auch Beispiele aus westlichen Fundorten zur Seite stellen, wie sie etwa vorhanden sind aus Burglengenfeld (karolingisch-ottonisch)[211], Zolling (spätes 7. und 8./9. Jahrhundert, spätmerowingisch/karolingisch)[212], Neuses an der Regnitz (spätes 6./7. Jahrhundert)[213], Hallstadt-"Pfarrgarten" (spätmerowingisch, 7. oder erste Hälfte des 8. Jahrhunderts) [214], Schlammersdorf [215], Zuchering[216] und aus Regensburg (Lederergasse 1)[217]. Ebenfalls belegt sind sie in Höxter, wo König vom 8. bis zum 11. Jahrhundert eine Abfolge vom flachen, scheibenbeziehungsweise ringförmigen hin zum schweren, zylindrischen Webstuhlgewicht anführt. Da sie in späteren Fundzusammenhängen nicht mehr vorkommen, geht König von der Annahme aus, "dass sich der Übergang vom stehenden, mit Gewichten ausgestatteten zum liegenden Webstuhl noch im 11. Jahrhundert vollzog"[218].

Demnach passen die Webstuhlgewichtsfragmente gut in den oben für die Keramik angenommenen Datierungsansatz. Allerdings kann dieser als ein nur großzügig gesteckter zeitlicher Anhaltspunkt begriffen werden, da mangels genügender Burg- und Siedlungsgrabungen nicht bekannt ist, wie lange derartige Webstuhlgewichte in der Steiermark in Verwendung standen beziehungsweise wann der Wechsel vom stehenden zum liegenden Webstuhl stattfand. Möglicherweise hat sich auf dem Deutschfeistritzer Kirchberg einst ein Grubenhaus befunden, das als Webhütte benutzt wurde. Im Hochmittelalter sind Webstuhlgewichte im Fundspektrum jedenfalls nur mehr selten anzutreffen.

---

[206] Z. B. Kramer 1994, Abb. 3.; Gutjahr 2000, Taf. 3: 9. Mit Sicherheit sind im Deutschfeistritzer Keramikmaterial keine spätantiken Stücke vorhanden. Für Durchsicht und Diskussion gilt mein Dank Univ.-Doz. Dr. Ulla Steinklauber.

[207] Losert 1993, 73.

[208] Friesinger 1971-1974a, 32.

[209] Banck-Burgess 1997, 371.

[210] Friesinger 1971-1974a, 32, Sommerein zum Beispiel aus Haus 13, Abb. 20: 4; Abb. 26: 1.

[211] Stroh 1983, 222, Abb. 2: 4-6.

[212] Dannheimer 1974, Abb. 6: 15-19.

[213] Haberstroh 1998, 233, Abb. 2: 1-5.

[214] Losert 1993, Taf. 156-159: 1-5.

[215] Losert 1993, Taf. 246: 11.

[216] Weid 2000, Taf. 16: 16-16 b; 37: 10-11.

[217] Wintergerst 1999, Taf. 137: 4.

[218] König 1999, 54.

4.1.6 *Spinnwirtel*

Das häusliche Handwerk wird unter anderem durch einen scheibenförmigen, orangeroten, hart gebrannten Spinnwirtel mit zylindrischer Bohrung (*Taf. 9:* 132) belegt. Der Deutschfeistritzer Spinnwirtel kann einer Werkstattproduktion zugeschrieben werden. Als Einzelstücke ohne stratigrafischen Zusammenhang erlauben Spinnwirtel im Allgemeinen kaum eine präzise zeitliche Fixierung. Im hier interessierenden Zeitraum sind Spinnwirtel in erster Linie als Beigabenkomponente überwiegend ärmlich ausgestatteter weiblicher Bestattungen bekannt, allerdings vereinzelt auch aus Männergräbern[219]. Ein guter Überblick über das Vorkommen von Spinnwirteln in den Gräberfeldern der östlichen Randgebiete des karolingischen Imperiums ist zuletzt Szőke zu verdanken[220]. Im westlichen Siedlungsmaterial sind keramische und speziell scheibenförmige Spinnwirtel[221] nur spärlich anzutreffen[222]. Beliebter waren offensichtlich Wirtel von bikonischer und kegelstumpfförmiger Form[223]. In manchen Fällen ergibt sich die scheibenförmige Form nur als Folge der sekundären Herstellung der Wirtel aus Gefäßscherben[224]. Bei der wissenschaftlichen Aufarbeitung einer weiblichen Körperbestattung aus Langenstein, Oberösterreich, die als Beigaben ein Messer und einen aus einem Scherben geschnittenen Scheibenwirtel enthielt, weist Szameit auf das häufige Vorkommen scheibenförmiger Wirtel (aus grauem oder ziegelrot gebranntem Ton erzeugt beziehungsweise aus Gefäßscherben geschnitten) in den Gräberfeldern von Allatyan und Kisköre hin, die dort vor allem für die Früh- und Mittelawarenzeit charakteristisch sind[225]. In noch größerem Umfang treten scheibenförmige Spinnwirtel in der Spätawarenzeit als Grabbeigabe "in einem eng umgrenzten Gebiet der Avaria" auf. Im definierten Siedlungsraum 10 (= "österreichische [...] Gräberfelder einschließlich der Fundorte auf slowakischem Gebiet um die Hainburger Pforte und Mosonszentjános auf ungarischem Gebiet"[226]) sind sie in einigen awarischen Gräberfeldern mit Schwerpunkt südlich der Donau in den mittelawarenzeitlichen, vor allem aber spätawarenzeitlichen Belegungsphasen nachzuweisen[227]. Scheibenförmige Spinnwirtel kommen auch im nördlichen Alpenvorland und im Südostalpenraum gelegentlich im Siedlungsmaterial vor, etwa in der slawischen Wallanlage in Thunau am Kamp, Niederösterreich[228], je einer stammt aus den frühmittelalterlichen Siedlungsgruben von St. Ruprecht an der Raab, Bezirk Weiz, Steiermark[229], und aus Komberg, Bezirk Leibnitz, Steiermark[230]. Formal anzuschließen ist wohl auch ein Spinnwirtel aus einer Siedlungsgrube aus Pod Kotom-Jug bei Krog in Slowenien[231]. Ein scheibenförmiger Spinnwirtel von der um zirka 1416 abgetragenen Burg Mehrnstein bei Brixlegg in Tirol ist bei Krauss und Huijsmans abgebildet[232].

Vom Kirchberg bei Deutschfeistritz liegt mit dem nur behelfsmäßig ausgeführten, annähernd bikonischen, knöchernen Exemplar *Taf. 9:* 142 ein zweiter Spinnwirtel vor. Dieser übertrifft gewichtmäßig sogar ein wenig den keramischen Spinnwirtel *Taf. 9:* 132[233].

---

[219] Müller 1992, 286 f.

[220] Szőke 1992c, 146 ff. Ein Scheibenwirtel liegt aus Objekt 10 der frühmittelalterlichen Siedlung von Zalaszabar-Dezsösziget vor (Müller 1992, Taf. 80: 6).

[221] Losert 1993, 72, denkt auch an eine Herstellung aus Holz, Glas oder Speckstein. Aus der Ausgrabung Lederergasse 1 in Regensburg stammt lediglich ein Spinnwirtel (Wintergerst 1999, Taf. 137: 5).

[222] Zu römerzeitlichen und spätantiken Vergleichsstücken aus Keramik siehe etwa Bierbrauer 1987, Taf. 56: 6, 8-10.

[223] Für Oberfranken Losert 1993, 72; mittelalterliche Siedlung Zuchering (Weid 2000, 46 f.), drei Spinnwirtel vom "Burgstall" bei Romatsried, Landkreis Kaufbeuren, bei Dannheimer 1973, Taf. 38: 10-12.

[224] Dannheimer kennt ein Exemplar vom "Burgstall" am Hohen Bogen, ehemals Landkreis Kötzing. Dieses ist sekundär aus einer dicken Graphittonscherbe gearbeitet (Dannheimer 1973, Taf. 26: 10, terminus ante quem 1198). Drei ebenfalls sekundär aus Gefäßscherben gefertigte scheibenförmige Spinnwirtel aus Burgen im Mühlviertel, Oberösterreich, führt Höllhuber 1981, 105 (Burg Stampfegg, Nr. 56, Anfang 15./Anfang 16. Jahrhundert; Burg Blasenstein, Nr. 77 und 78, Mitte 12./Mitte 13. Jahrhundert, siehe Zeittaf., 106) an. Gleiches gilt auch für zwei Spinnwirtel aus zerstörten Gräbern des Gräberfeldes von Gusen in Oberösterreich (Tovornik 1985, 197; 183; Taf. I: 8; ein weiterer mutmaßlicher Spinnwirtel aus einem Kindergrab wird aufgrund der kleinen Bohrung als Kinderspielzeug/Kreisel gedeutet, 181 und Taf. 32: Gnr. 180). Unter Bezugnahme auf Belošević erwähnt Szőke 1992c, 148, aus römischen Ziegeln oder Gefäßscherben gearbeitete scheibenförmige Spinnwirtel aus Dalmatien.

[225] Szameit 1992a, 190 f.

[226] Distelberger 1996, 118; Abb. 13.

[227] Darüber hinaus vermag Distelberger anhand der Verbreitung zwei unterschiedliche "siedlungsgeographische wie kulturelle Einheiten" innerhalb des Siedlungsraumes 10 zu fassen (Distelberger 1996, 112 ff.; Abb. 11).

[228] Cech 1991, Abb. 10: 1. Für die frühmittelalterliche Anlage in Thunau nimmt Cech eine Besiedelung - mit kleinräumigen Siedlungsverlagerungen - von etwa der zweiten Hälfte des 8. Jahrhunderts bis Mitte des 11. Jahrhunderts an (Cech 1991, 60).

[229] Schipper 1996, Abb. 3.

[230] Hebert 1996, Abb. 4e.

[231] Šavel 2002, 15, Abb. 19 (Mitte 6. bis Ende 7. Jahrhundert).

[232] Krauss, Huijsmans 2002, 119; Taf. 4: 7.

4.2 **Griffangelmesser**

Insgesamt sind vom Deutschfeistritzer Kirchberg vier eiserne Griffangelmesser vorhanden. Das Messer *Taf. 9:* 133 hat einen geraden Rücken, die Klinge ist am Rücken flach schräg und an der Schneide steil schräg von der Griffangel abgesetzt. Als Vergleich - unter Vorbehalt der abgebrochenen Klingenspitze - bieten sich die Messer aus Grab 3 des Gräberfelds von Pottenbrunn bei St. Pölten, Niederösterreich[234], und Grab 1 des Gräberfeldes von Mühling, Bezirk Scheibbs, Niederösterreich[235], an. Die Messer *Taf. 9:* 135 und das etwas kürzere *Taf. 9:* 134 sind gekennzeichnet durch ihre schmale Erscheinungsform. Die Klinge ist beide Male am Rücken und an der Schneide steil schräg von der Griffangel abgesetzt, bei Messer *Taf.* 9: 134 verjüngt sich die Klinge zur Spitze hin etwas stärker als bei Messer *Taf. 9:* 135. Parallelen für derartige schmale Messer sind etwa in Garabonc I, Grab 1[236], anzutreffen, zahlreich treten sie in den karolingerzeitlichen Gräberfeldern Nordostbayerns auf. Exemplarisch seien hier Beispiele aus Burglengenfeld, Landkreis Burglengenfeld[237], Gesees, Landkreis Bayreuth[238], Merkendorf-Großbreitenbronn, Landkreis Ansbach[239], und Wattendorf, Landkreis Bamberg[240], genannt. Das kleine Messer *Taf. 9:* 136 besitzt einen gewölbten Rücken, sowohl Rücken als auch Schneide sind kaum merkbar flach schräg von der Griffangel abgesetzt. Entsprechungen für ähnlich kleine Messer[241], für die eine spezielle Verwendung angenommen werden darf, lassen sich beispielsweise aus Grab 26 (Grab 2/68) von Eggendorf am Wagram, Bezirk Klosterneuburg, Niederösterreich[242], sowie für Nordostbayern aus Grab 38 von Matzhausen, Landkreis Parsberg[243], aus Burglengenfeld, Landkreis Burglengenfeld[244], aus Gesees, Landkreis Bayreuth[245], Grab 11 und 12 von Thurnau-Alladorf, Landkreis Kulmbach[246], und aus Grab 152 von Weismain, Landkreis Lichtenfels[247], aufzählen.

4.3 **Knochengerät**[248]

Neben dem bereits oben angeführten Knochenwirtel *Taf. 9:* 142 kommen im Fundus vom Deutschfeistritzer Kirchberg noch zwei Knochenwerkzeuge (*Taf. 9:* 139-140) und eine Geweihsprosse (*Taf. 9:* 141) vor. Das Knochengerät *Taf. 9:* 140 wurde aus der Tibia einer Hausziege hergestellt und entspricht jenen der Gruppe von standardmäßig zugespitzten Knochen mittlerer Gesamtlänge (8-10 cm) und mit langer Spitze, wie sie von Kavánová bei der umfangreichen Bearbeitung des Knochen- und Geweihmaterials von Mikulčice zusammengefasst wurden[249]. Es besitzt eine partielle Glanzpatina, die auf langen und intensiven Gebrauch hinweist. Derartiges Knochenwerkzeug wird vorwiegend als Knochenahle gedeutet[250]. In ihm kann vielleicht unter anderem ein Werkzeug des Schuhmachers gesehen werden[251]. Aus der Fibula

---

[233] Verzierte Spinnwirtel aus Horn stammen zum Beispiel aus einem Grubenhaus in Neuses an der Regnitz (Haberstroh 1998, 235, Abb. 3: 3-4). Gemäß Ciglenečki 2000, 55 und Taf. 7: 1 finden sich Knochenwirtel im spätantiken Material Sloweniens nur selten. Zwei verzierte Knochenwirtel aus Invillino-Ibligo bei Bierbrauer 1987, Taf. 56: 1,2. Aus den Gräbern F 263 (Taf. 75), F 266 (Taf. 75) und F 310 (Taf. 87) des spätantiken Gräberfeldes auf dem Frauenberg bei Leibnitz, Bezirk Leibnitz, liegen ebenfalls drei Spinnwirtel aus Bein vor (Steinklauber 2002, 174). Merowingerzeitliche Wirtel aus Knochen aus dem Rheinland sind bei Höllhuber 1981, Textabb. 9A: 1-3, abgebildet. Einen Knochenwirtel kennt Höllhuber von der Burg Stampfegg in Oberösterreich (Höllhuber 1981, 105, Nr. 57, Mitte bis Ende 16. Jahrhundert, siehe Zeittaf., 106).

[234] Friesinger 1972, Taf. 1: 3.

[235] Friesinger 1971-1974b, Taf. 10.

[236] Szőke 1992c, Taf. 1, Grab 1/3.

[237] Stroh 1954, Taf. 4: 4; 5: 56.

[238] Pöllath 2002/4, Taf. 6: 14.

[239] Pöllath 2002/4, Taf. 18: 3.

[240] Pöllath 2002/4, Taf. 59: 5 (Streufund von 1894 aus "Hügel" B).

[241] Die Vergleiche beziehen sich nur auf die Größe. Die Form der Klinge oder der unterschiedliche Ansatz der Griffangel (oben, Mitte, unten) werden dabei außer Acht gelassen.

[242] Friesinger 1971-1974b, Taf. 3.

[243] Stroh 1954, Taf. 10: D5.

[244] Stroh 1954, Taf. 4: 1,2.

[245] Pöllath 2002/4, Taf. 6: 10.

[246] Pöllath 2002/4, Taf. 36: 9, 15.

[247] Pöllath 2002/4, Taf. 84: 13.

[248] Für die Bestimmung sei Mag. Christoph Grill, Graz, herzlich gedankt.

[249] Kavánová 1995, 165 f.; Abb. 15-17.

[250] Kavánová 1995, 161; Schuldt 1985, 110. Zu Knochenahlen aus Siedlungsobjekten in Zalaszabar-Dezsösziget, Ungarn siehe Müller 1992, Taf. 84: 6 (über Objekt 17), 85: 8-9 und 86: 7 (aus Objekt 19); Taf. 86: 14 (aus Objekt 20).

[251] Zahlreiche Funde von Knochenahlen stammen aus Groß-Raden (Schuldt 1985, 110). Weitere Fundstellen sind bei Kavánová 1995, 161 f., angeführt.

eines Hausschweins wurde das schlanke, nadelartige Knochenwerkzeug *Taf. 9:* 139 gefertigt. Dabei wurde der Gelenkteil abgerundet, zu einem schaufelförmigen Griff umgestaltet und durchlocht[252]. Allerdings dürfte die Glanzpatina, sofern dies am teilweise abgesplitterten Griff erkennbar ist, im Unterschied etwa zu Stücken aus Mikulčice, das gesamte Werkzeug überzogen haben. Somit wird man das Werkzeug wohl als Knochennadel bezeichnen dürfen[253]. Der ein wenig gekrümmte Geweihspross *Taf. 9:* 141 mit Schnittspuren eignet sich sicher nicht mehr als Ausgangsstück für die Kammherstellung. Allenfalls wird man ihn, sofern es sich nicht um ein Abfallprodukt handelt, vielleicht mit der Herstellung von Vogelpfeilspitzen oder Werkzeuggriffen in Verbindung bringen können[254].

4.4 **Eisenschlüssel**

Für den Eisenschlüssel *Taf. 10:* 143[255] mit zweizinkigem Bart und Anhängevorrichtung bietet sich als typologischer Vergleich ein Schlüssel an, wie er aus einem älterburgwallzeitlichen Hortfund in Moravský Svätý Ján, Slowakei, bekannt ist. Dort fand sich in einem eisernen Kessel deponiert ein Schlüssel mit zwei Zinken und einem beweglichen Ring zum Aufhängen zusammen mit landwirtschaftlichen Geräten (Rodungshacken, Pflugschar), Waffen (Lanzenspitze), Reitzubehör (zwei Steigbügel), anderen Eisengegenständen (Harpune), Bronzegegenständen (spätrömischer Gürtelbeschlag) und awarischen Bronzeobjekten (Haupt- und Nebenriemenzungen, Gürtelbeschläge)[256]. Der Hakenschlüssel aus Deutschfeistritz[257] gehört ebenso wie derjenige aus Moravský Svätý Ján zu einem Schloss, welches Schiebeschlüssel verlangt, dass also "der Schlüssel beim Aufmachen [eine] dem Riegel gleichgerichtete geradlinige Bewegung macht"[258]. Die beiden Schlüssel finden am ehesten in den bei Gáspár abgebildeten Schlüsseln aus Keszthely-Sörházkert (Taf. CCXX: 789) und Batina (Taf. CCXIX: 1868, beide Ungarn) ihre Vergleichsstücke, die dort der Schlüsselvariation i (Taf. XXI*) zugeschrieben werden[259]. Sie werden mit dem von Gáspár erarbeiteten Schlossmechanismus (Schloss mit Sperrsystem) vom Typ I, Variante 2, in Verbindung gebracht[260]. "Dem Wesen seines Funktionsprinzips nach dienen die Schlüssel sowohl dem Aufheben der Fallzapfen als auch dem Wegrükken des Querholzes, die Schlösser konnten also mit einer Hand aufgemacht werden. Es war aber möglich, zu denselben Schlüsseln auch zweihändige Schlösser zu machen"[261]. Hakenschlüssel, die mit den oben angeführten Funktionsprinzipien für Fallriegel- und Schubriegelschlösser in Verbindung gebracht werden können, treten auch schon im Oppidum von Manching zahlreich auf[262]. Für den Deutschfeistritzer Hakenschlüssel ist über die Form eine Zuordnung zu den Fallriegelschlössern zu erschließen[263]. Hakenschlüssel stellen eine langlebige Erscheinung mit unterschiedlichsten Variationen dar, die unter anderem auch im La-Tènezeitlichen Umfeld vorkommen[264]. Dass derartige Schlüssel[265] auch noch im Frühmittelalter und darüber hinaus verwendet wurden, zeigt etwa das Beispiel eines spätmittelalterlichen Hakenschlüssels aus einem Wohnhaus in Chľaba, Bezirk Nové Zámky in der Slowakei[266].

---

[252] Im Gegensatz zu Groß-Raden fanden sich in Mikulčice nadelartig zugespitzte Knochen, deren Griff durchlocht ist, viel seltener.

[253] Zu zahlreichen Funden von Knochennadeln aus Groß-Raden siehe Schuldt 1985, 110 ff. (mit weiteren Fundortnennungen). Kavánová 1995, 168 ff.; Abb. 23-24, Taf. 18-19 (dort aufgrund nur partieller Glättung als Ahlen verstanden).

[254] Schuldt 117 ff., Abb. 1-4. Zu weiteren in der Literatur vorhandenen Interpretationen siehe Kavánová 1995, 220 f. (unter kurze, hohle Geweihspitzen); Abb. 42: 2, 4, 6; Taf. 28: 1-4, 11; 31: 2, bes. 28: 4.

[255] In das fragmentarisch erhaltene Ringende des Griffes war ursprünglich sicherlich ein kleiner Ring eingehängt.

[256] Eisner 1941, 153 ff.; 158; Bild 3: 25; 170 (Datierung vermutlich provinzialrömisch); Müller 1996, 370, 5.323. Der Schlüssel ist allerdings deutlich länger als der Deutschfeistritzer (20,2 cm) und der Bart auf die entgegengesetzte Seite gebogen.

[257] Es handelt sich um einen Schlüssel für ein Türschloss.

[258] Gáspár 1986, 43.

[259] Die Krümmung des Unterschafts scheint beabsichtigt und kann in dem Versuch begründet sein, ein ungewolltes Öffnen des Schlosses von Nichtberechtigten über den Schlossmechanismus hinaus zusätzlich zu erschweren.

[260] Gáspár 1986, 45 f., 59. Hinsichtlich der unterschiedlichen Ausrichtung des Bartes und anhand der Ringösen würden sich weitere Schlüsselvariationen unterscheiden lassen.

[261] Gáspár 1986, 45 f.

[262] Jacobi 1974, 153 ff. Zu den verschiedenen Funktionsprinzipien siehe Abb. 37-40.

[263] Jacobi 1974, 156 ff.; Taf. 46-47; 743-750; 753-756.

[264] Zu Funden von Schlüsseln mit rechtwinkelig umgebogenem Hakenende älterer Zeitperioden siehe Jacobi 1974, 171 ff.

[265] Siehe dazu Jacobi 1974, 159, Anm. 669.

[266] Hanuliak 1989, 212; Taf. 13: 37.

4.5 **Nietplättchensporn**[267] (*Abb. 10*)

Das militärische Element im Fundus vom Kirchberg bei Deutschfeistritz stellt ein eisener Nietplättchensporn dar (*Taf. 9:* 144). Langschenkelige Nietsporen haben sich ebenso wie die Form der Ösensporen aus den kurzen Bügelsporen der älteren Merowingerzeit entwickelt[268]. Von Wachowski wurde zuletzt eine Klassifikation merowingerzeitlicher und vor allem karolingerzeitlicher Sporen aus Mitteleuropa vorgenommen. Innerhalb der Nietsporen kann Wachowski primär zwei große Gruppen unterscheiden, nämlich Horizontalnietschlaufensporen und Nietplättchensporen. Die sehr langlebige und variantenreiche Form der Nietplättchensporen wurde von Wachowski im Typ VII zusammengefasst[269]. Die frühesten Nietplättchensporen stellt Wachowski in die zweite Hälfte des 8. Jahrhunderts (frühkarolingisch), die jüngsten Vertreter seiner Betrachtung gehören bereits der ottonischen Zeit an[270]. Nietplättchen kennen allerdings auch die Nietschlaufensporen (Typ V), die im Untertyp mit kurzem Bügel (VK) bis in die erste Hälfte des 8. Jahrhunderts zurückreichen[271]. Besonderer Beliebtheit erfreute sich der Untertyp VK im Südkreis[272].

Der Reitersporn vom Deutschfeistritzer Kirchberg besitzt einen eingenieteten, im Querschnitt runden Dorn, der zylindrische Nietteller ist noch in Ansätzen erkennbar. Der unverzierte Bügel endet in einer gering dimensionierten, wappenschildförmigen beziehungsweise u-förmigen Nietplatte. Auf der Innenseite weist diese noch den Rest eines fest angeschmiedeten Nietstiftes auf. Die Gestaltung des Schenkelbogens ist U-förmig und ein wenig asymmetrisch, der auf einer Seite abgebrochene Bügel besitzt einen dreieckigen Querschnitt. Die

Abb. 10: Röntgenaufnahme des Dorns (Institut für Ur- und Frühgeschichte, Uni. Wien).
Sl. 10: Rentgenski posnetek trna (Inštitut za prazgodovino in zgodnjo zgodovino, Univerza na Dunaju).

hohe zylindrische Basis des Dorns ist mit Querrippen geschmückt, der eigentliche Stachel ist nur sehr kurz ausgeführt. An der Nietplatte sind noch Reste einer Verzierung mit kleinen Buckeln ersichtlich, die für ein schachbrettartiges Erscheinungsbild verantwortlich sind[273].

Typologisch ist der Deutschfeistritzer Reitersporn eindeutig den Nietplättchensporen (Typ VII) zuzuordnen[274]. Bei den Sporen von Typ VII wurde der Befestigungsriemen direkt an die Nietplatten genietet, weiters ist er vorwiegend gekennzeichnet durch eine große Schenkellänge. Auf den ersten Blick mag eine gewisse Ähnlichkeit zu einem Sporenpaar aus dem Grab O des Gräberfeldes von Bendorf, Kreis Rendsburg-Ekernförde, Schleswig-

---

[267] Die Röntgenaufnahmen wurden am Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität Wien durchgeführt (Nr. 1315). Für die Möglichkeit dazu gilt mein Dank ao. Univ.-Prof. Dr. Erik Szameit.

[268] Rettner 1997, 145. Zu Stachelsporen allgemein siehe Koch 1982, 63 ff.

[269] Wachowski 1986-1987, 62 ff.

[270] Siehe dazu Wachowski 1986-1987, 75 ff., Tabelle 11-16 sowie Abb. 2.

[271] Wachowski 1986-1987, 58 ff.; 73 ff., Tabelle 7-9; Abb. 2.

[272] Wachowski 1986-1987, 58. Siehe dazu auch Stein 1967, 28 ff.

[273] Allerdings ist wegen des Erhaltungszustandes nur schwierig zu entscheiden, ob auch der halbrunde Abschluss mit einem solchen Dekor versehen war.

[274] Frühmittelalterliche Sporen sind in der Steiermark ansonsten nur aus Gräberfeldern bekannt. Zwei Nietplättchensporen mit größeren Nietplatten und mit Nieten mit Randperlung wurden dem Bestatteten aus Grab 256 von Krungl, Gemeinde Bad Mitterndorf, Bezirk Liezen, mitgegeben (bestimmbar ist nur der rechte Sporn: Typ VII, Abart 3 a nach Wachowski = Typ VII_{3a}-A_1 mit je drei Nieten beiderseits des weitergeführten Schenkelendes). Ebenfalls um einen Nietplättchensporn handelt es sich bei dem Sporn aus dem Gräberfeld von Hohenberg, Gemeinde Aigen, Bezirk Liezen (ohne Grabnummer, Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 9289, siehe dazu auch Fischbach 1895, 249 ff.; Taf. 2 und Modrijan 1963, 58 ff.). Der Hohenberger Sporn besitzt wappenschildförmige Nietplatten mit drei von Bronze- oder Kupferdrähten umgebenen eisernen Nieten. Der Sporn kann dem Typ IV A von Bialekova 1977, 106, Abb. 2, zugeordnet werden, sehr gute Vergleichsbeispiele repräsentieren die Sporen bei Bialekova 1977, Abb. 8: 1,3,5). Ein Nietplättchensporn liegt vielleicht auch aus dem Gräberfeld von Leibnitz-Altenmarkt, Bezirk Leibnitz, vor (Chris-

Holstein, bestehen[275]. Gabriel reiht das Grab O zwischen die Gräber A und K mit Sporenformen des Horizontes anglo-karolingischer Tierornamentik und die Gräber B.1 und Y mit Nietplättchensporen des jüngeren Horizontes Biskupija-Crkvina[276]. Tendenziell möchte Gabriel den Sporn anhand der Sporenriemenschnalle eher dem älteren Horizont zuschreiben, bezogen auf die Einnietplatte verweist er auch auf karolingische Vergleichsbeispiele[277]. Wachowski ordnet den Bendorfer Sporn seinem Typ VII_{5k}-A_1 zu und datiert ihn in einen Zeitrahmen von 800 bis 900[278]. Jedoch bestehen im Detail deutliche Unterschiede zum Deutschfeistritzer Sporn, etwa in der Verzierung der Nietplatte und der Form der Nietplatte selbst. Sehr gute Analogien bieten aber - geografisch auch viel näher gelegen - mehrere hervorragend erhaltene eiserne Sporen aus Slowenien. Bezüglich des Gesamterscheinungsbildes findet sich zwar kein vollkommen identes Stück, hinsichtlich der Ausmaße und der Gestaltung der einzelnen Sporenelemente sind aber gute Vergleichsmöglichkeiten gegeben. So entsprechen Sporen aus Ajdna nad Potoki und aus Gradišče nad Bašljem dem Deutschfeistritzer Sporn - etwa in der hohen Rippung des Dorns[279], der Form der Nietplatte[280], der Form der Schenkel[281], vor allem aber auch in der Art des Dekors[282]. Sie werden von Ravnik Toman[283] beziehungsweise Bitenc[284] in das 9. bis Anfang 10. Jahrhundert datiert[285]. Eine Verzierung mit kleinen rechteckigen Buckeln weist auch ein Sporn von der Poštela auf[286]. Mit Sicherheit sind die vorhergenannten Datierungsansätze[287] zu hoch gegriffen, Gleirscher[288] setzt den Deutschfeistritzer Sporn dagegen in das spätere 8. Jahrhundert. Sporen mit Einnietplatte begegnen bereits vor dem 9., möglicherweise schon vor dem 8. Jahrhundert[289], wenn auch keine exakten Analogien zum Deutschfeistritzer Stück. Der kurze, separat mit Konus eingesetzte Stachel ist typisch für die Sporen der frühen Karolingerzeit. Eine Weiterentwicklung zu den spätmerowingerzeitlichen Sporen ist in der etwas vergrößerten Nietplatte zu erkennen, die, die frühen Nietplattensporen etwa ab der 2. Hälfte des 8. Jahrhunderts durchleben[290]. Der filigrane Deutschfeistritzer Sporn entspricht Vertretern, die Pöllath in der Form Sp 1 zusammengefasst hat[291]. Nach Pöllath bilden Sporen der Form Sp 1 eine Leitform seiner Stufe II in Nordostbayern[292], die er absolutchronologisch etwa in die Zeit von 730/740 bis 760/770 stellt[293].

---

tian 1982, Taf. 7: B, aus dem Aushub). Aus Grab 52 des Gräberfelds von Grötsch, Gemeinde St. Nikolai im Sausal, Bezirk Leibnitz, stammt ein Schnallensporn (Typ VI nach Wachowski, Abb. bei Kramer 1981, Foto 3).

275 Gabriel 1981, Abb. 5.

276 Gabriel 1981, 252.

277 Gabriel 1981, 256 mit Anm. 24. Grabansprache und Abbildungsnummer sind verwechselt.

278 Wachowski 1986-1987, 77, Tabelle 14 und Abb. 23.

279 Vgl. Sporn Abb. 314 und die ersten beiden Sporen der obersten Reihe von links bei Abb. 315 (Katalogteil zur Ausstellung Od Rimljanov do Slovanov).

280 Vgl. Sporn Abb. 314 und Sporn untere Reihe, rechts bei Abb. 315 (Bitenc, Knific 2001).

281 Vgl. die betreffenden Sporen Abb. 315 (Bitenc, Knific 2001).

282 Vgl. Nietplatte von Sporn Abb. 314 und von Sporn untere Reihe, rechts bei Abb. 315 (Bitenc, Knific 2001).

283 Ravnik Toman 2001, 96, Abb. 314.

284 Bitenc 2001, 96, Abb. 315; Bitenc, Knific 2001, Abb. 314 und 315.

285 Unter der bei Kind 2002, Abb. 3, vorgestellten Auswahl ottonischer Reitersporen ist jedenfalls kein Vergleichsstück für den Deutschfeistritzer Sporn zu finden.

286 Teržan 1990, Taf. 52: 13. Farbabbildung bei Bitenc 2001, 103 f., Abb. 341 (Datierung 9. Jahrhundert).

287 Aufgrund der unklaren Stratigrafie ist in diesem Zusammenhang der Hinweis von Mottl nur wenig hilfreich, dass der Sporn aus der W-Ecke einer Herdstelle stammt beziehungsweise, dass der Rittersporn [...] in einer etwas höheren Lage als die übrigen Funde aufgefunden [wurde]" (Modrijan 1963, 49 f.).

288 Gleirscher 2000, 75. Nun mag es zwar verlockend sein, den Deutschfeistritzer Kirchberg - analog zu Hemmaberg/Sveta Hema, Ulrichsberg/Šenturška gora und Lamprechtskogel bei Mittertrixen/Srednje Trušnje - als eine in der Spätantike eingerichtete Höhensiedlung zu deuten. Für die drei Kärntner Höhensiedlungen steht die - zum Teil ausgesprochen bedeutsame - Stellung in der Spätantike außer Frage. Das aus Deutschfeistritz bislang vorliegende Fundmaterial erlaubt es aber meiner Ansicht nach nicht, eine Besiedlung des Kirchbergs in der spätantiken Epoche anzunehmen. Nur bei den Fundstücken Taf. 9: 138, vielleicht auch Taf. 10: 143, kann allenfalls an eine spätantike Zeitstellung gedacht werden. Ein erst im Dezember 2004 zum Vorschein gekommenes Fragment eines monumentalen römerzeitlichen Grabbaues, dass in der St. Martin Kirche als Türschwelle verbaut war, wird mit großer Wahrscheinlichkeit aus der Umgebung von Deutschfeistritz stammen (freundliche Mitteilung Johannes Pötscher, Graz).

289 Stein 1967, 28 und 86; Pöllath 2002/1, 160.

290 Freundliche Mitteilung Dr. Erik Szameit, Wien. Vgl. auch Szameit 1993, 220 f.

291 Pöllath 2002/1, 157 ff.

292 Pöllath 2002/1, 178 f.

293 Pöllath 2002/1, 191 ff.; Pöllath 2002/2, Abb. 35.

4.6 **Bronzegegenstände**

Vorerst schwer zu klären ist die ehemalige Funktion der beiden Bronzegegenstände (*Taf. 9:* 137-138). Für das Band aus dünnem Bronzeblech mit zweireihiger Punktbuckelverzierung (*Taf. 9:* 138) kann eventuell an das Fragment eines Armreifs oder einer Armspange gedacht werden. Eine gewisse Ähnlichkeit besteht jedenfalls zu einem Armreif aus Grab F 251 des spätantiken Gräberfelds vom Frauenberg bei Leibnitz, Bezirk Leibnitz[294]. Vielleicht diente es auch als Ummantelung eines Gegenstandes aus organischem Material, etwa eines Holzkreuzes. Am Bronzestreifen *Taf. 9:* 137 haften noch Reste eines organischen Materials, wahrscheinlich handelt es sich dabei um Holz. Der Bronzestreifen könnte einst als Dekorstreifen in ein Holzkästchen eingeschoben gewesen sein[295]. Auf jeden Fall hat es sich sicher nicht um ein Stirnband gehandelt[296].

4.7 **Wetzsteine**[297]

Insgesamt kommen im Fundmaterial drei Wetzsteine (*Taf. 10:* 145-147) vor, die vorrangig zum Schärfen von Messern und auch für andere über Schneiden verfügende Werkzeuge verwendet wurden (etwa Sicheln). Die Wetzsteine *Taf. 10:* 145 aus Glimmerschiefer und *Taf. 10:* 147 aus Schwarzschiefer sind extra zugerichtet, das Stück *Taf. 10:* 146 aus Sandstein ist stark abgenützt. Der Wetzstein *Taf. 10:* 147 weist ein unfertiges Loch auf, was darauf hindeutet, dass der Besitzer den Stein möglicherweise am Gürtel befestigt tragen wollte[298].

5. **ZUSAMMENFASSUNG**

Wie verhält es sich aber nun mit Fundmaterial und Befund im historischen Kontext? Kramer[299] nimmt an, dass sich einst auf dem Deutschfeistritzer Kirchberg ebenso wie auf dem Franziskanerkogel bei Maria Lankowitz, Bezirk Voitsberg[300], und dem Wildoner Schlossberg, Bezirk Leibnitz[301], Mittelpunktsburgen[302] des 10. Jahrhunderts befunden haben. Analog zum Franziskanerkogel und zum Wildoner Schlossberg vermutet er die Burg in markgräflichen Besitz[303]. Zu den oben erwähnten Burgen gesellen sich weiters einige größere - wie zum Beispiel die erzbischöflich-salzburgische Anlage auf dem Seggauberg bei Leibnitz - und kleine-

---

[294] Steinklauber 2002, 116; 245 u. Taf. 70: 8 (AR.2, Var.2, ab dem letzten Viertel des 4. Jahrhunderts). Eine vergleichbare Verzierung mit Punktbuckeln kennen aber auch noch Scharnierarmbänder aus spätmerowingischen Gräbern (vgl. dazu Theune-Grosskopf 1997, Abb. 551).

[295] Es sind keinerlei Spuren irgendeiner Befestigungsart (etwa von Nieten) erkennbar.

[296] In einer Anmerkung zum Bericht von Mottl äußert sich bereits Modrijan 1963, 48, vorsichtig dazu.

[297] Für die Bestimmung der Gesteinsarten bin ich Dr. Hans-Peter Bojar vom LMJ, Abteilung für Mineralogie, und Mag. Sebastian Hänsel, Institut für Angewandte Geowissenschaften, TU Graz, zu herzlichem Dank verpflichtet.

[298] Vgl. dazu Schuldt 1985, 162.

[299] Kramer 1992a, 218. Einen schon im 11. Jahrhundert entstandenen Wehrbau an Stelle der heutigen Pfarrkirche St. Martin vermutet Baravalle 1995, 150 (Feistritz, Deutsch). Nicht zu entscheiden ist für Baravalle, ob bereits ein Bezug zu einem aribonischen Hof des 9. Jahrhunderts gegeben war (Baravalle 1995, 150, Feistritz, Deutsch III). Zum Befestigungssystem entlang der Mur (Burgen, Beobachtungsposten und Warnstationen) siehe unter anderem Posch 1980, 30 ff., und Posch 1992, 66 ff.

[300] Auf dem Franziskanerkogel (713 m), nordwestlich von Maria Lankowitz gelegen, der eine gute Fernsicht besitzt und an dem ehemals wichtige Verkehrswege vorbeiführten (im Osten die "Weinstraße", im Süden die "Alpen-" oder "Salzstraße"), befand sich die Primaresburg (urkundlich erstmals 1066 als Primarespurch bezeugt). Sie war 1984 und 1986 Ziel begrenzter archäologischer Untersuchungen des Steiermärkischen Landesmuseums Joanneum (Dr. D. Kramer). Neben kupferzeitlichen, späturnenfelderzeitlichen, römerzeitlichen (Bauer 1997, 71 ff.) und mittelalterlichen (Trummer o. J. [2003]) Funden und Befunden liegen weiters einige früh- bis frühhochmittelalterliche Keramikfragmente vor (Trummer o. J. [2003], Taf. 74-75; Gutjahr, Roscher 2002a, 698 f.). Dieser frühen Phase der Burg gehören ebenso eine emaillierte Scheibenfibel (Trummer o. J. [2003], Taf. 1: 3), ein emaillierter Halbmondohrring (Trummer o. J. [2003], Taf. 1: 2) und ein Kopfschmuckring mit S-Schleife (Trummer o. J. [2003], Taf. 1: 1) an. Die Primaresburg, ebenso wie die gleichfalls 1066 ersterwähnte Dietenburg bei Ligist, Bezirk Voitsberg, schützten die Verkehrswege in das obere Murtal.

[301] Zum Wildoner Schlossberg und zur damit verbundenen Frage nach dem Standort der Hengistburg zuletzt Kramer 1992, 41 ff.

[302] Eine permanent bewohnte Burg also mit zentralörtlicher Funktion, die der Verwaltung des umliegenden adeligen Grundbesitzes diente und "mit Rechtssprechung oder einer kirchlichen Organisation des Umlandes zu tun hatte [...] Viele verfügten außerdem über umfangreiche Stätten für Handwerk und Gewerbe, wobei Eisenverhüttung und -verarbeitung eine große Rolle spielten" (Böhme 1999, 55). Sowohl für die Primaresburg als auch für die Burg am Wildoner Schlossberg wird von Kramer 1996, 65, eine Entstehung bereits im 9. Jahrhundert für möglich gehalten. Die älteste urkundlich überlieferte Nachricht von einem Eisenerzbergbau in der Steiermark stammt aus dem Jahr 931 (Tremel, 362).

[303] Markgrafen in der Mark an der Mur (= Karantanische Mark) waren zunächst die Eppensteiner 970-1035, 1012-1035 und 1077-1122 hatten sie auch die Kärnter Herzogswürde inne. Gänser 1981, 117 f., zufolge besaßen sie durch eine Königsschenkung Ottos III. (Urkunde aus dem Jahr 1000) reichen Besitz im heutigen Bezirk Voitsberg. Somit beherrschten sie nicht nur den

re, namentlich nicht bekannte Befestigungsanlagen, die - abgesehen vom am östlichen Murufer gelegenen Brückenkopf Grazer Schlossberg[304] - durchwegs am Westrand des Murtales positioniert sind[305]. Sie sind unter anderem im Zusammenhang mit der Bedrohung durch die Ungarn[306] zu sehen, ebenso mit der als Reaktion darauf eingerichteten Karantanischen Mark[307], die an der mittleren Mur einen Abschnitt des südöstlichen Markengürtels bildete[308]. Kaum eine dieser entlang der Mur angeordneten frühen Befestigungen war Ziel eingehender archäologischer Untersuchungen. Dasselbe gilt auch für die Burganlagen, die mit der Sicherung der Wege ins Landesinnere - zum Beispiel die Dietenburg bei Ligist, Bezirk Voitsberg[309] - betraut waren. Daher ist es auch nicht verwunderlich, dass über Größe, Grundriss oder Innenbebauung, vor allem aber über den zeitlichen Beginn keine näheren Auskünfte vorliegen. Im Hinblick auf die Erforschung frühmittelalterlicher Burganlagen, deren Evidenz durch spätere, oftmals massive Überbauungen (wie auch im Fall von Deutschfeistritz) erschwert wird, hängt die archäologische Burgenforschung in der Steiermark im Vergleich zu Hessen, Baden-Württemberg und Niedersachsen oder auch zur Schweiz um Jahrzehnte zurück[310]. Es ist somit von archäologischer Seite vorerst nicht eindeutig zu entscheiden, ob einige der oben erwähnten Anlagen bereits vor der Ungarngefahr bei der Ausübung und Sicherung fränkisch-bairischer Herrschaft in den eroberten Ostgebieten[311] als militärische Stützpunkte gegen innere und äußere Gefahren eine Rolle gespielt haben.

Neumarkter und den Obdacher Sattel, sondern auch die bedeutenden Passübergänge der nördlichen Weststeiermark ins obere Murtal (z. B. entlang des Kainachtals über die Gleinalm ins Aichfeld). Damit war eine Verbindung zwischen den eppensteinischen Besitzungen in der Grafschaft Judenburg und jenen in der karantanischen Mark im Raum um Hengsberg gegeben. Eppensteinisches Interesse, mit dem Standort Deutschfeistritzer Kirchberg auch den Weg über das Übelbachtal und die Gleinalm in das obere Murtal in ihrer Hand zu haben, ist deshalb anzunehmen. Weiters besaßen die Eppensteiner nach Gänser 1981, 118, einen Vorposten in Adriach bei Frohnleiten, um den Verkehrsweg entlang der Mur zu überwachen.

[304] Eine Befestigung auf dem Grazer Schlossberg aus der salzburgischen Missionszeit nach 772, spätestens aber nach 828 hält Gänser 1995, 71, für wahrscheinlich. Dieser Meinung schließt sich auch Kramer 1999, 154, an.

[305] Kramer 1992a, 218. Eine geraffte Übersicht über die frühen steirischen Wehranlagen vermittelte zuletzt Kramer 1996, 65.

[306] Ungarische Pfeilspitzen sind aus der Steiermark bisher vom Wildoner Schlossberg und von der Primaresburg am Franziskanerkogel bei Maria Lankowitz bekannt (Kramer 1996, Abb. 5 a und 5 b). Zum archäologischen Nachweis ungarischer Kriegszüge in Süd-, West- und Mitteleuropa zuletzt Schulze-Dörrlamm 2002, 109 ff. (dort irrtümlich Tillmitsch an Stelle von Wildon als Fundort einer ungarischen Pfeilspitze angeführt, siehe Abb. 4: 12 und S 119, Nr. 37). Die Reichsgrenze zwischen dem ottonischen Imperium und dem ungarischen Reich und somit auch die Ostgrenze der Karantanischen Mark bildete zunächst das östlich der Mur gelegene Gebiet des Mons Predel (Hügelgebiet der Wasserscheide zwischen Mur und Raab). Die faktische Verteidigungslinie aber entlang der Mur aufzubauen, lag aus wehrtechnischen Gründen nahe. Erst 1043/44 wurde die Lafnitz zum Grenzfluss zwischen dem späteren Herzogtum Steiermark (1180) und dem Königreich Ungarn. Seit 1921, mit Unterbrechung während der NS-Zeit von 1938 bis 1945, stellt die Lafnitz die Grenze zwischen der Steiermark und dem Burgenland dar.

[307] Bereits für 970 indirekt zu erschließen, 1058 erstmals als "Marcha Karentana" urkundlich genannt.

[308] Insgesamt bestand dieser aus fünf Marken: Ostmark, Karantanische Mark, Mark an der Drau, Mark an der Sann, Mark Krain. Das Territorium der Karantanischen Mark "umfaßte östlich der Mur einen wenig besiedelten Grenzsaum mit einigen Brückenköpfen. Im Norden reichte sie bis zur sogenannten Kalten Rinne bei Mixnitz, im Süden bis zur Mur bei Ehrenhausen beziehungsweise zum Remschnigg und Possruck. Die Westgrenze bildete der Kamm des Kor- und Kleinalpenzuges" (Kramer 1988a, 6).

[309] Rigolarbeiten für den Weinbau am Südhang des Dietenberges in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts haben den wichtigen, auch prähistorischen Fundplatz weitgehend zerstört, die Dietenburg selbst fiel Bauarbeiten zum Opfer (Kramer 1981, 419 ff.).

[310] Besonders traurig stimmt das Beispiel der Burgruine Gösting bei Graz (siehe Ebner 1981, 59 f.). Bereits 1925 wurde ein eigener Burgenverein gegründet. Trotzdem, oder gerade deswegen, fanden an der großen, geschichtlich bedeutsamen, ehemals landesfürstlichen Burg - unterdessen in Privatbesitz - diverse Wiedererrichtungs- und Sanierungsmaßnahmen ohne archäologisch-denkmalpflegerische Begleitung statt. Erst 1998 konnte dagegen im Zuge einer Notgrabung auf dem Ulrichsberg bei Deutschlandsberg eine frühe Burganlage archäologisch nachgewiesen werden. Deren Ergebnisse liegen nunmehr in einer vorbildlichen wissenschaftlichen Auswertung vor (Lehner 2004, 99 ff.).

[311] Entweder bereits nach der mehr oder weniger endgültigen Niederwerfung der Karantanen 772 - deren Herrschaftsgebiet die Mittelsteiermark allerdings nicht umfasste - durch den bairischen Herzog Tassilo III. oder erst nach der Einführung der karolingischen Grafschaftsverfassung 828 und der damit verbundenen Entmachtung der einheimisch-karantanischen Potentaten (Wolfram 1981, 313 ff.). Baiern als karantanische Grundbesitzer sind nach Hödl 1993, 16, nicht vor zirka 820 überliefert. Der Baier Mahtheri wird am 10. Juli 822 als Grundbesitzer in Kärnten, zwischen Trixen und Griffen, genannt (Wolfram 1981, 315 f.). Gerade karantanische Slawen des 8. und 9. Jahrhunderts haben aber Mitterauer 1960, 693 ff., zufolge gerne biblische, vor allem jedoch Namen germanisch-bairischer Herkunft getragen. Für Teile der Obersteiermark wird jedenfalls von Brunner bereits eine sehr frühe bairische Siedlungsbewegung in der ersten Hälfte des 8. Jahrhunderts angenommen, eine erste Verwaltungsstruktur im nunmehr bairisch-fränkischen Karantanien in Form der curtes spätestens ab 772 beziehungsweise 788. Brunner vermutet weiters, dass schon in der zweiten Hälfte des 8. Jahrhunderts Herren- oder Königshöfe - im konkreten Fall handelt es sich um die Passlandschaft der Region Graslupp (Hochtal von Neumarkt) in der Obersteiermark - als Stützpunkte "zur Sicherung der militärischen und zivilen Kontrolle des Landes" dienten (Brunner, Hebert, Lehner 2004, 94 ff.).

Möglicherweise wurden strategisch bedeutsame Positionen (etwa an Verkehrsknotenpunkten) schon sehr früh militärisch gesichert. Inwieweit sie in der Folge auch als Ausgangspunkte für die fortschreitende Missionierung, vorwiegend von Seiten des Salzburger Erzbistums[312], von Relevanz waren, ist gleichfalls nicht zu klären. Nach Ausweis von Befund und Fundmaterial kann man mit Kramer wohl konform gehen, dass auf dem Burgberg von Deutschfeistritz eine Mittelpunktsburg[313] des 10. Jahrhunderts bestand, deren Gründung allerdings schon im 8./9. Jahrhundert angenommen werden darf. Es ist nicht gänzlich auszuschließen, dass im Fall Deutschfeistritz die Wehranlage eines Župans[314] von den fränkisch-bairischen Kolonisatoren übernommen und ausgebaut wurde. Als Indiz für eine fränkisch-karolingische Besitznahme des Kirchberges im Frühmittelalter könnte das Patrozinium des fränkischen Reichspatrons, des Hl. Martin, herangezogen werden, vorbehaltlich einer noch ausstehenden eingehenden wissenschaftlichen Untersuchung von historischer Seite[315]. Die Lage ist angesichts der naturräumlichen Vorraussetzungen und der Infrastruktur (in der Nähe wichtiger Verkehrswege) taktisch und strategisch klug gewählt. Klar zu erkennen ist, dass das keramische Fundgut zum überwiegenden Teil nach Westen, in der Mehrzahl in den nordostbayrischen Raum orientiert ist, zumindest treten dort vorerst die besten Vergleiche auf (s. o.). Dies könnte auch für die, historisch gesehen, wenig überraschende Herkunft der ersten respektive zweiten Besitzer, sicher Angehörige eines hochfreien Geschlechts, aus dieser Region sprechen[316].

Zusammenfassend sei gesagt, dass die einzelnen Indizien, die topografische Situation, die Lage an einem Kreuzungspunkt auch heute noch wichtiger Verkehrsrouten, die Existenz einer Schmiedewerkstatt sowie das Vorhandensein von Keramik des 8. bis 11. Jahrhunderts für eine frühe Burganlage, höchstwahrscheinlich eine Mittelpunktsburg, auf dem Deutschfeistritzer Kirchberg sprechen[317]. Ein eindeutiger, quasi architektonischer Beweis auf archäologischem Wege wird aufgrund der längst zerstörten und überbauten Burg wohl nur mehr schwierig zu erbringen sein[318]. Dennoch wäre aber beispielsweise eine Nachgrabung an der Fundstelle von 1949 dringend angeraten - zum einen, um den Ausgrabungsbefund von 1949 zu überprüfen, zum anderen, um

[312] Zu den Missionierungsbestrebungen des Erzbistums Salzburg im Alpen-Adria-Raum im Frühmittelalter siehe Dopsch 1993, 101 ff.

[313] In das bauliche und wirtschaftliche Erscheinungsbild einer derartigen Burg lässt sich die Anlage einer Eisenschmiede gut einfügen, die periphere Lage am Westabhang des Kirchberges aus Gründen der Sicherheit erklären.

[314] Vgl. dazu etwa die Arbeitshypothese von Pleterski, Belak 2002, 294, zu Gräberfeld und Wallburg auf der Puščava oberhalb von Stari trg bei Slovenj Gradec. Allerdings würde man sich für eine gesicherte Annahme eines Herrenhofes oder einer slawischen Wehranlage auf dem Kirchberg bei Deutschfeistritz mehr metallene Objekte (spätmerowingisch-frühkarolingischer oder spätawarischer Zeitstellung und Provenienz) wünschen. Šolle 1993, 186, zufolge ist jedenfalls für die Entstehung von Burgwällen (in Böhmen nicht vor dem 8. Jahrhundert) eine politische Stabilität, möglicherweise verbunden mit Zentralgewalten, vonnöten. Im Gegensatz zu den weit gefassten Grenzen des karolingischen Karantaniens im 9. Jahrhundert (siehe Wolfram 1985, 139; Gleirscher 2000, 36) verdichten sich in letzter Zeit die Hinweise darauf, dass die Ausdehnung des slawisch geführten Fürstentums Karantanien die Mittelsteiermark nicht einbezog (Gleirscher 1996, 29; Gleirscher 2000, 34 ff.; dazu auch Kahl 1993, 47 f.). Als Indikator für die Erstreckung Karantaniens kann die Verbreitung von Flechtwerksteinen dienen, die als Inventar in den Kirchen der einheimisch-slawischen Nobilität Verwendung fanden (vorwiegend zwischen 772 und 788 beziehungsweise bis 828, Karpf 1996, 37 ff.; zu einem unterdessen entdeckten Flechtwerkstein aus Mariahof, Obersteiermark, siehe Lehner 2001, 177 ff., und Brunner, Hebert, Lehner 2004, 65 ff.). Erst kürzlich vermutete Pleterski 2000, 425 ff., anhand einer eingehenden philologisch-historischen Analyse der Modestuskirchenpassage in der Conversio im 8. Jahrhundert neben Karantanien noch eine Region Liburnia im Ostalpenraum (Siehe dazu auch Pleterski 2003a, 25 ff.). Aus der Steiermark ist bislang jedenfalls erst eine Höhensiedlung (Pölliberg bei Stainz, Bezirk Deutschlandsberg) bekannt, aus der einige Keramikstücke mit einer Zeitstellung in das ausgehende 7. Jahrhundert oder frühe 8. Jahrhundert veröffentlicht sind (Bernhard 2002, 161 ff.); zumindest auf einer Hügelkuppe befindet sich die frühmittelalterliche Fundstelle Komberg, Bezirk Leibnitz (Hebert 1996, 68). Die Mittelsteiermark liegt im 7. und 8. Jahrhundert zwischen Karantanien im Westen und dem awarischen Khaghanat im Osten. Es scheint, als hätte die Mittelsteiermark in jener Zeit eine ähnliche Position eingenommen wie im mittleren Donauraum das Land zwischen Enns und Wienerwald. Dieses war von Slawen, Romanen und germanischen Resten besiedelt und bildete eine Art Pufferzone zwischen der bairischen Einflusssphäre im Westen und der awarischen im Osten.

Siehe dazu Böhme 1999, 54 ff.: "Viele Burgen [waren] bis zur Salierzeit (1024-1125) in wesentlichen Teilen aus Holz erbaut worden, sodass sich von ihrer aufgehenden Bausubstanz nichts mehr erhalten hat." Gesichert sind erste Steinhäuser erst ab etwa der Mitte des 10. Jahrhunderts archäologisch belegt (Böhme 1999, 59 ff.; aus dem linksrheinischen Gebiet). Zur Verwendung von Stein als Baumaterial im frühen Burgenbau siehe auch Kramer 1992, 55.

[315] Zur Kirche St. Martin s.o. mit Anm. 15. Auch Baltl 2004, 40 weist darauf hin, dass der fränkische Hausheilige Martin immer mit karolingischem Einfluss in Österreich in Verbindung gebracht wird.

[316] Die Eppensteiner stammen allerdings aller Wahrscheinlichkeit nach aus Landshut an der Isar, also aus einem Gebiet südlich der oberen Donau (Posch 1980, 31).

[317] Freilich unter Berücksichtigung des Streufundcharakters des Deutschfeistritzer Fundguts. Der Sporn ergänzt und bestätigt das bereits über die Kärntner Materialien und die in Slowenien nachgewiesenen Funde gewonnene Bild des bairischen Einflusses auf den Ostalpenraum im 8. Jahrhundert (freundliche Mitteilung Dr. Erik Szameit, Wien).

[318] Siehe dazu Böhme 1999, 54 ff.

allenfalls auch das weitere Umfeld mit modernen Methoden archäologisch zu erkunden. Mit Sicherheit kann aber die Bedeutung der Region um Deutschfeistritz im Frühmittelalter und ihr Anteil an der Genese der Steiermark hervorgehoben werden.

Mit diesem Beitrag soll das auch über die steirischen Grenzen hinaus interessante Fundmaterial des Deutschfeistritzer Kirchbergs etwas mehr als ein halbes Jahrhundert nach seiner Entdeckung präsentiert und einer wissenschaftlichen Diskussion zugeführt werden. Nach wie vor stellen die Funde vom Kirchberg bei Deutschfeistritz das bislang wichtigste frühmittelalterliche Siedlungsmaterial der Steiermark dar. Im Großen und Ganzen konnte auch die - manchmal angezweifelte[319] - von Modrijan vermutete zeitliche Einordnung der Funde in das 9. bis 11. Jahrhundert verifiziert werden. Zum Abschluss sei hier ein Zitat von Hans Losert aus dem Jahre 1993 angeführt, das angesichts der im Mai 2004 erfolgten EU-Osterweiterung und hinsichtlich der Hoffnung eines Zusammenwachsens mit den östlichen und südlichen slawischen Nachbarn an Aktualität nichts verloren hat: "Die Geschichte [von Deutschen und Slawen, Anm.] verlief wechselvoll und war [gekennzeichnet] von gegenseitiger Abhängigkeit und gegenseitiger Prägung. Die Chancen, die diese Nachbarschaft für Slawen und Deutsche heute wieder bietet, sollten genutzt werden."[320]

6. EIN FRÜHMITTELALTERLICHES GRAB AUS DEUTSCHFEISTRITZ E-WERK-STRASSE 71, PARZELLE 143/2

Im März 1988 kamen bei Bauarbeiten zur Erweiterung des Hauses Nr. 71 (Ostteil der Parzelle 143/2) menschliche Skelettteile zum Vorschein. Das Haus befindet sich in der E-Werk-Straße am Fuß des Kirchberges. Bei der von Diether Kramer vom Steiermärkischen Landesmuseum Joanneum durchgeführten Notbergung konnte eine in den Felsen eingetiefte Bestattung festgestellt werden, die man einer kleinwüchsigen Frau zuschrieb und die aufgrund von Keramikfunden auf der Grabgrubensohle in karolingisch-ottonische Zeit gestellt wurde[321]. Die unlängst von Silvia Renhart durchgeführte anthropologische Bestimmung ergab allerdings, dass es sich um eine männliche Bestattung (spätadult/frühmatur, 35-45 Jahre) handelt[322]. Die hier vorgelegten Rand- und Wandscherben wurden von Verf. 1998 aus einer Kiste, in der sich mehrere Säckchen mit menschlichem Skelettmaterial befanden, aussortiert. Die Kiste war versehen mit der Aufschrift "Deutschfeistritz E-Werk-Straße 71". Sicher nicht zum Grab gehörte der neuzeitliche Kremprand *Taf. 10:* 149, der in das 15. Jahrhundert beziehungsweise in die erste Hälfte des 16. Jahrhunderts datiert[323]. Über die am Rand mit Kerben[324] verzierten kleinen Randstücke *Taf. 10:* 150-151 und über die wellenbandverzierten Wandstücke *Taf. 10:* 152-153 kann eine Datierung des Grabes in karolingische Zeit angenommen werden[325], sofern die Scherben wirklich aus dem Grab stammen und aus einem geschlossenem Befund herrühren[326]. Wahrscheinlich kann die Grabstätte mit einem Gräberfeld in Verbindung gebracht werden, welches sich am Osthang des Kirchbergs befand und zur befestigten Siedlung gehörte[327]. In diesem Zusammenhang müssen auch insgesamt fünf Skelette Erwähnung finden, die 1953 und 1960 bei Bauarbeiten im Vorhaus des Alten Pfarrhofs beziehungsweise im Speichergebäude neben dem Pfarrwohnhaus am Kirchberg zu Tage traten.

---

[319] Hebert 1996, 69 Anm. 4.

[320] Losert 1993a, 257.

[321] Kramer 1989, 188; Ortsakt Deutschfeistritz (LMJ RPSA).

[322] Für die anthropologische Bestimmung sei Dr. Silvia Renhart gedankt. Ein Dankeschön auch an Dr. Diether Kramer, LMJ RUF, für die Erlaubnis dazu sowie an Univ.-Doz. Dr. Bernhard Hebert vom Bundesdenkmalamt Graz für die Übernahme der Finanzierung.

[323] Zu Kremprändern in der Steiermark siehe Hebert, Lehner 1995, 305 ff., das Fundmaterial datiert dort baugeschichtlich begründet in die Zeit zwischen vermutlich nach 1528 und vor 1561; weiters Roscher 1997, zum Beispiel aus Raum 119, Taf. 68 ff.

[324] Kerbverzierte Ränder treten im Frühmittelalter durchaus nicht selten auf und finden sich mit breiter geografischer und zeitlicher Streuung. So liegt etwa ein derartiger Topf aus Grab 42 des Gräberfelds von Grötsch, Bezirk Leibnitz, Steiermark, vor (mutmaßlich Ende 8./Anfang 9. Jahrhundert, für die Einsichtnahme in das Material sei Dr. D. Kramer gedankt; Vorbericht bei Kramer 1981, 206 f.); weitere Beispiele bei Szőke 1992, Abb. 4: 1 (zirka Mitte des 7. Jahrhunderts); Poleski 1994, Abb. 3: 10 (vor dem 10. Jahrhundert); gekreuzte Kerben bei Staňa 1994, Abb. 4: 7 (8. bis erste Hälfte des 9. Jahrhunderts); Koch 1993, Abb. 9: 6. (11./12. Jahrhundert).

[325] Beim derzeitigen Forschungsstand erfolgte die Grablegung etwa zwischen der zweiten Hälfte des 8. Jahrhunderts und der ersten Hälfte des 9. Jahrhunderts. Die Sitte der frühmittelalterlichen Keramikbeigabe erlischt im Arbeitsraum spätestens im 9. Jahrhundert.

[326] Die Wandfragmente *Taf. 11:* 150,151 und *11:* 152,153 sind vermutlich jeweils einem Behältnis zuzuordnen. Drei Gefäße als Keramikbeigabe sind zwar auch bezeugt, aber recht selten (z. B. im Gräberfeld Garabonc I, Grab I 36, Szőke 1992c, 61; Taf. 11).

[327] Kramer 1997, 259. Von dort werden auch immer wieder menschliche Skelettfunde gemeldet (freundliche Mitteilung Dr. Diether Kramer, LMJ RUF).

Leider wurde nach deren Entdeckung von den damals Verantwortlichen keine eingehende Untersuchung eingeleitet respektive eine archäologische Institution verständigt. Von Interesse ist jedenfalls, dass alle Toten außerhalb der heutigen Friedhofsmauern ihre letzte Ruhestätte fanden[328]. Es ist zumindest nicht auszuschließen, dass es sich um Bestattungen in einem ehemaligen früh- bis frühhochmittelalterlichen Kirchfriedhof gehandelt hat.

1990 wurde von der Parzelle 143/2 noch das Fragment eines großen Griffangelmessers (*Taf. 10:* 154) nachgereicht.

7. KERAMIKBESCHREIBUNG[329]

7.1 Magerungsanteile

Die Magerungsanteile wurden mit einer Zehnfachlupe mit Fadenzähler am frischen Bruch festgestellt.

7.2 Magerungsgröße[330]

fein - bis 0,2 mm
mittel - 0,2 mm bis 0,63 mm
grob - 0,63 mm bis 2 mm
sehr grob - ab 2 mm

Die Magerungsgröße wurde mit einer Zehnfachlupe mit Fadenzähler bestimmt.

7.3 Magerungsdichte

gering - bis 30 % (Anteil an der Tonmasse)
mittel - 30-50 %
hoch - 50-70 %

Die Bestimmung erfolgte mittels Schätztabelle.

7.4 Oberflächenbeschaffenheit[331]

glatt
rau (Magerung tritt hervor, wird aber von Brennhaut überdeckt)
feinkörnig (Magerung durchbricht Brennhaut mit Größen unter 0,5 mm)
grobkörnig (Körnung > 0,5 mm)
blasig (löchrig) und oder rissig

7.5 Bruchstruktur

kompakt (dicht)
kompakt und nur vereinzelt porig (überwiegend dicht, nur vereinzelt Poren bis 0,5 mm)
porös (Poren überwiegend > 0,5 mm)
geschichtet (blättrig)

7.6 Scherbenhärte

Die Bestimmung der Scherbenhärte ist nicht nach der andernorts üblichen Mohs'schen Härteskala erfolgt. Eine Unterscheidung zwischen "mit dem Fingernagel ritzbar" (F) und "mit dem Messer ritzbar" (M) erscheint im gegebenen Fall als völlig ausreichend und aussagekräftig genug. Nicht zuletzt ist auf diese alternative Möglichkeit auch im Keramikleitfaden hingewiesen worden[332].

7.7 Scherbenfarbe

Auf eine Farbbestimmung mittels Farbkarte wurde verzichtet. Gerade bei unter Mischatmosphäre gebrannter Keramik hält sich die Aussagekraft der Scherbenfarbe in Grenzen.

8. KATALOG

Die Keramikfunde sind mit Ausnahme des Spinnwirtels *Taf. 9:* 132 (M. 1:2) im Maßstab 1:3 wiedergegeben, die Objekte aus Eisen, Bronze, Stein oder Knochen im Maßstab 1:2.

Sämtliche Maßangaben für die Keramikobjekte erfolgten in Zentimetern. Bei den übrigen Fundobjekten ist die Maßeinheit extra angegeben.

8.1 Abkürzungen

Abkürzungsverzeichnis:
Anm. = Anmerkung
B. = Breite
Bdm. = Bodendurchmesser
rek. Bdm. = rekonstruierter Bodendurchmesser
Dm. = Durchmesser
Gew. = Gewicht
H. = Höhe
erh. H. = erhaltene Höhe
L. = Länge
erh. L. = erhaltene Länge
LMJ = Landesmuseum Joanneum
M.größe = Magerungsgröße
M.dichte = Magerungsdichte
R. = Radius
Rdm. = Randdurchmesser
Rek. Rdm. = rekonstruierter Randdurchmesser
RPSA = Referat Provinzialrömische Sammlung & Antikenkabinett
RUF = Referat Ur- und Frühgeschichtliche Sammlung
Wst. = Wandstärke

8.2 Geschirrkeramik vom Kirchberg bei Deutschfeistritz

Tafel 1

1. Rand-Schulterfragment inkl. Bauchansatz eines Topfes; steil ausladender und verdickter, horizontal abgestrichener Rand mit ausgeprägter Rille (Deckelfalz?), scharf eingezogener Randumbruch; verziert mit einem sehr seicht eingeritzten, langezogenen, mehrzeiligen Wellenband; auf der Außenseite

[328] Pfarrchronik Deutschfeistritz von 1922 bis 1976 (freundlicher Hinweis Wilma Högl, Graz).
[329] Verf. orientiert sich in erster Linie an den Arbeiten von Bauer 1986, Scharrer 1994 und Kühtreiber 1996.
[330] Nach Scharrer 1994, 23.
[331] Nach Kühtreiber 1996, 49.
[332] Bauer 1986, 102.

am Rand und im Schulterbereich sehr feine, horizontale Nachdrehrillen, auf der Innenseite bis zum Randumbruch Nachdrehrillen, darunter horizontale bis ein wenig schräge Verstreichspuren; Keramikart: 6; Mischbrand; außen dunkelbraun-braunoranger (unterhalb des Randes), innen dunkelbraun-graubrauner, im Bruch schwarzgrauer Scherben; mit Carbonat gemagert, mit Glimmer stark durchsetzt; M.größe: mittel-grob; M.dichte: hoch; feinkörnige Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch kompakt, nur vereinzelt porig; rek. Rdm.: 21; erh. H.: 7,8; Wst.: 0,6-0,7; Anm.: Auf der Außenseite Schmauchflecken; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.576.

2. Rand-Schulterfragment inkl. Bauchansatz eines Topfes; steil ausladender und etwas verdickter, nahezu horizontal abgestrichener, nur wenig konkaver Rand; auf der Außenseite sehr feine, horizontale Rillen, auf der Innenseite am Rand und oberen Schulterbereich feine, horizontale Rillen, darunter regellose Verstreichspuren; Keramikart: 1; red. Brand; außen dunkelgrau-grauschwarzer, innen und im Bruch grauschwarzer Scherben; mit kantigem Quarz gemagert, mit sehr feinem Glimmer durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: gering; glatte Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch porös; rek. Rdm.: 16; erh. H.: 4,2; Wst.: 0,5-0,6; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.568.

3. Rand-Schulterfragment eines Topfes; steil ausladender und etwas keulenartig verdickter, etwas konkaver Rand, konische Trichtermündung; verziert mit zwei "Häkchen"; auf der Außenseite feine, horizontale Rillen, auf der Innenseite feine, horizontale, zum Teil auch ein wenig schräge Rillen; Keramikart: 3; Mischbrand; außen fleckig grauschwarz-grauer, innen fleckig braun-schwarzer, im Bruch grauer, stellenweise schwarzer Scherben; mit kantigem Quarz und Steinchen gemagert, mit sehr feinem Glimmer durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: mittel; raue, "seifige" Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch kompakt, nur vereinzelt porig; rek. Rdm.: 20; erh. H.: 5,3; Wst.: 0,6-0,7; Anm.: Auf der Außenseite Schmauchflecken; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.566.

4. Randfragment eines Topfes; steil ausladender und etwas verdickter, etwas konkaver Rand, konische Trichtermündung; auf der Außenseite feine, horizontale Rillen, auf der Innenseite feine, horizontale, zum Teil auch ein wenig schräge Rillen; Keramikart: 3; Mischbrand; außen braungrauer, innen fleckig braun-grauschwarzer, im Bruch grau-grauschwarzer Scherben; mit kantigem Quarz und Steinchen gemagert, mit Glimmer und Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: mittel; raue, "seifige" Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch porös; rek. Rdm.: 20; erh. H.: 4,1; Wst.: 0,6 cm; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.566.

5. Rand-Schulterfragment inkl. Bauchansatz eines Topfes; steil ausladender und etwas verdickter, etwas konkaver Rand, konische Trichtermündung; verziert mit einer Wellenlinie im Schulterbereich, darunter der Rest einer weiteren Wellenlinie; auf der Außenseite bis zum obersten Schulterbereich sehr feine, horizontale Rillen, darunter horizontale und schräge Glättriefen, auf der Innenseite bis zum Randumbruch feine, horizontale Rillen, darunter feine, horizontale und vertikale Verstreichspuren; Keramikart: 3; Mischbrand; außen fleckig orangebraun-beigegrau-grauschwarzer, innen fleckig braun-grauschwarzer, im Bruch grau-schwarzgrauer Scherben; mit kantigem Quarz gemagert, mit Glimmer durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: mittel; raue, "seifige" Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch porös; rek. Rdm.: 19; erh. H.: 7,7; Wst.: 0,6-0,7; Anm.: Rekonstruiert aus einem Randstück und einem anpassenden Wandstück (Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.577), ebenso gehört ein nicht anpassendes Randstück (Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.566) dazu; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.568.

6. Rand-Schulterfragment eines Topfes; steil ausladender und schräg abgestrichener Rand, unterer Lippenrand ein wenig verdickt; verziert mit einem seicht eingeritzten, zweizeiligen Wellenband; auf der Außenseite bis knapp unterhalb des Randumbruchs sehr feine, horizontale Rillen, auf der Innenseite bis knapp unterhalb des Randumbruchs sehr feine, horizontale Rillen, darunter regellose Verstreichspuren; Keramikart: 4; wechselhafter Brand; außen beiger, stellenweise beigeroter, innen am Rand beiger, ansonsten schwarzgrauer, im Bruch schwarzgrauer Scherben; mit kantigem Quarz, vereinzelt Carbonat und Steinchen gemagert, mit Glimmer und vereinzelt Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: grob-sehr grob; M.dichte: gering; feinkörnige Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch porös; rek. Rdm.: 17; erh. H.: 4,8; Wst.: 0,5-0,7; Anm.: Auf der Außenseite großflächige Schmauchflecken; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.571.

7. Rand-Schulterfragment eines Topfes; flach ausladender und etwas konkaver Rand, oberer und unterer Lippenrand etwas gerundet; verziert mit sehr seicht eingeritztem, flachem, mehrzeiligem Wellenband; auf der Außen- und Innenseite am Rand feine, horizontale Rillen, darunter auf der Außen- und Innenseite feine, annähernd horizontale Glättriefen; Keramikart: 1; red. Brand; außen und innen dunkelgrauer, im Bruch schwarzgrauer Scherben, mit kantigem Quarz gemagert, mit sehr feinem Glimmer durchsetzt; M.größe: sehr grob; M.dichte: mittel; raue Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch porös; rek. Rdm.: 14; erh. H.: 4; Wst.: 0,5-0,7; Anm.: Auf der Innenseite inkohlte organische Reste anhaftend; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.561.

8. Rand-Schulterfragment inkl. Bauchansatz eines Topfes; flach ausladender und schräg abgestrichener Rand, unterer Lippenrand verdickt; verziert mit einem unregelmäßigen, abgesetzten, zweizeiligen Wellenband; auf der Außen- und Innenseite am Rand feine, horizontale Rillen, darunter auf der Innenseite deutliche schräge Verstreichspuren, auf der Außenseite vereinzelt sehr feine, horizontale Glättriefen; Keramikart: 1; red. Brand; außen, innen und im Bruch grauschwarzer Scherben; mit kantigem Quarz gemagert, mit sehr feinem Glimmer durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: mittel; grobkörnige Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch porös; rek. Rdm.: 10; erh. H.: 4,4; Wst.: 0,4-0,6; Anm.: Auf der Innenseite am Rand inkohlte organische Reste anhaftend; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.561.

9. Rand-Schulterfragment inkl. Bauchansatz eines Topfes; steil ausladender und schräg abgestrichener, sich nach außen hin verjüngender Rand; verziert mit einem sehr seicht eingeritzten, flachen, mehrzeiligen Wellenband; auf der Außenseite bis knapp unterhalb des Randumbruchs sehr feine, horizontale Rillen, darunter sehr vereinzelt, kurze, annähernd horizontale Glättriefen; auf der Innenseite am Rand sehr feine, horizontale Rillen, darunter auf der Innenseite sehr feine, annähernd horizontale Verstreichspuren; Keramikart: 3; Mischbrand; fleckig braun-beige-braunoranger, innen braunoranger, im Bruch grauer Scherben; mit kantigem Quarz und Steinchen gemagert, mit Glimmer und Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: mittel; grobkörnige Oberfläche; mit dem Fingernagel ritzbar; im Bruch kompakt; rek. Rdm.: 12; erh. H.: 6,8; Wst.: 0,5-0,9; Anm.: Auf der Innenseite inkohlte organische Reste anhaftend; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.576.

10. Rand-Schulterfragment inkl. Bauchansatz eines Topfes; steil ausladender und schräg abgestrichener, nach außen hin sich verjüngender Rand; verziert mit zwei einander berührenden, mehrzeiligen Wellenbändern; auf der Außenseite bis knapp unterhalb des Randumbruchs feine, horizontale Rillen, darunter vereinzelt annähernd horizontale Glättriefen, auf der Innenseite am Rand feine, horizontale, zum Teil auch ein wenig schräge Rillen, darunter feine, regellose Verstreichspuren; Keramikart: 3; Mischbrand; außen braungrauer, innen beigegrauer, im Bruch dunkelgrauer Scherben; mit kantigem Quarz und vereinzelt Carbonat gemagert, mit Glimmer und vereinzelt Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: mittel; raue, "seifige" Oberfläche; mit dem Fingernagel ritzbar; im Bruch kompakt, nur vereinzelt porig; rek. Rdm.: 15; erh. H.: 4,6; Wst.: 0,4-0,6; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.573.

11. Großteil eines Rand-Schulterfragmentes eines Topfes; flach ausladender, nach außen hin sich verjüngender Rand;

verziert mit einem Wirrwarr sich überschneidender Wellenlinien oder Wellenbänder; auf der Außen- und Innenseite am Rand feine, horizontale Rillen, darunter auf der Innenseite feine, vertikale Verstreichspuren; Keramikart: 3; Mischbrand; außen beigegrauer, innen hellgraubeiger, im Bruch grauer Scherben; mit kantigem Quarz, Carbonat und Steinchen gemagert, mit Glimmer und vereinzelt Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: grob-sehr grob; M.dichte: mittel; raue, "seifige" Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch geschichtet; erh. H.: 5; Wst.: 0,6-0,7; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.561.

12. Rand-Schulterfragment inkl. Bauchansatz eines Topfes; steil ausladender und schräg abgestrichener, nach außen hin sich verjüngender Rand; verziert mit in drei Reihen übereinander angeordneten mehrzeiligen Wellenbändern; auf der Außenseite am Rand bis knapp unterhalb des Randumbruchs sehr feine, horizontale Rillen, darunter vereinzelt sehr feine horizontale Glättriefen, am Randumbruch ein wenig schräge Einstiche eines Werkzeuges, auf der Innenseite feine, annähernd horizontale Verstreichspuren; Keramikart: 3; Mischbrand; außen beigegrauer, innen grauschwarz-orangebrauner, im Bruch beigegrauer, stellenweise schwarzer Scherben; mit kantigem Quarz und Steinchen gemagert, mit Glimmer durchsetzt; M.größe: mittel-grob; M.dichte: hoch; raue Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch kompakt, nur vereinzelt porig; rek. Rdm.: 11; erh. H.: 5,7; Wst.: 0,5-0,6; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.555.

13. Rand-Schulterfragment eines Topfes; steil ausladender und schräg abgestrichener, nach außen hin sich verjüngender Rand; verziert mit sehr seicht eingeritztem, teilweise steil hochgezogenem, mehrzeiligem Wellenband; auf der Außenseite feine, horizontale Rillen, auf der Innenseite feine, horizontale Rillen bis knapp unterhalb des Randumbruchs, darunter ein wenig schräge, tiefe furchenartige Spuren des "Verschmierens"; Keramikart: 3; Mischbrand; außen schwarzgrau-braungrau-brauner, innen schwarzgrau-braungrauer, im Bruch schwarzgrauer Scherben; mit Carbonat gemagert, mit Glimmer durchsetzt; M.größe: sehr grob; M.dichte: hoch; feinkörnige, "seifige" Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch kompakt, nur vereinzelt porig; rek. Rdm.: 10; erh. H.: 4,2; Wst.: 0,7-0,8; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.561.

14. Rand-Schulterfragment eines Topfes; steil ausladender und schräg abgestrichener Rand, unterer Lippenrand etwas gerundet, innen etwas gekehlt (Deckelfalz?); verziert mit dünnen, feinen, gekrümmten, unregelmäßigen Rillen; Wulsttechnik erkennbar, auf der Außenseite unterhalb des Randes sehr feine, horizontale Rillen, darunter annähernd horizontale Glättriefen, auf der Innenseite sehr feine, annähernd horizontale Verstreichspuren; Keramikart: 3; Mischbbrand; außen und innen braun-orangebrauner, im Bruch grauer Scherben; mit kantigem Quarz und Steinchen gemagert, mit Glimmer und Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: mittel-grob; M.dichte: mittel; raue, "seifige" Oberfläche; mit dem Fingernagel ritzbar; im Bruch kompakt; rek. Rdm.: 14; erh. H.: 5,6; Wst.: 0,7; Anm.: Auf der Außenseite Schmauchflecken; rekonstruiert aus einem Randstück und einem anpassenden Wandstück (Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.561); auf der Innenseite am Rand inkohlte organische Reste anhaftend; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.555.

Tafel 2

15. Wandfragment eines Topfes; verziert mit tiefen, unregelmäßigen, annähernd horizontalen Rillen; auf der Außenseite sehr feine, annähernd horizontale Glättriefen, auf der Innenseite grobe, vertikale Verstreichspuren; Keramikart: 5; wechselhafter Brand; außen beigegrauer, innen orangebrauner, im Bruch grauer, im letzten Teil nach innen orangebrauner Scherben; mit kantigem Quarz gemagert, mit Glimmer und Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: mittel; grobkörnige, "seifige" Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch kompakt, nur vereinzelt porig; Wst.: 0,6-0,7; Anm.: Auf der Außenseite Schmauchflecken; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.561.

16. Wandfragment eines Topfes; verziert mit tiefen, unregelmäßigen, annähernd horizontalen Rillen; auf der Außenseite sehr feine, annnähernd horizontale Glättriefen, auf der Innenseite grobe, vertikale Verstreichspuren; Keramikart: 5; wechselhafter Brand; außen und innen orangebrauner, im Bruch grauer Scherben; mit kantigem Quarz gemagert, mit Glimmer und Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: mittel; grobkörnige, "seifige" Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch kompakt, nur vereinzelt porig; Wst.: 0,8; Anm.: Auf der Außenseite ein Textilabdruck (zirka 0,5 x 1); Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.561.

17. Wandfragment eines Topfes; verziert mit tiefen, annähernd horizontalen Rillen; auf der Außenseite sehr feine, annähernd horizontale Glättriefen, auf der Innenseite kräftige, vertikale Verstreichspuren; Keramikart: 5; wechselhafter Brand; außen und innen braunoranger, im Bruch grauer Scherben; mit Carbonat gemagert, mit sehr feinem Glimmer und Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: mittel; grobkörnige, "seifige" Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch kompakt, nur vereinzelt porig; Wst.: 0,7-0,8; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.573.

18. Wandfragment eines Topfes; verziert mit tiefen, unregelmäßigen, annähernd horizontalen Rillen; auf der Außenseite sehr feine, annähernd horizontale Glättriefen, auf der Innenseite vertikale Verstreichspuren; Keramikart: 5; wechselhafter Brand; außen und innen orangebrauner, im Bruch grauer, im letzten Teil nach innen orangebrauner Scherben; mit kantigem Quarz gemagert, mit sehr feinem Glimmer und Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: mittel; grobkörnige, "seifige" Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch kompakt, nur vereinzelt porig; Wst.: 0,8; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.567.

19. Wandfragment eines Topfes; verziert mit tiefen, unregelmäßigen Horizontalrillen; auf der Außenseite sehr feine, annähernd horizontale Glättriefen, auf der Innenseite kräftige, vertikale Verstreichspuren; Keramikart: 5; wechselhafter Brand; außen und innen braunoranger, im Bruch grauer Scherben; mit Carbonat gemagert, mit sehr feinem Glimmer und Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: gering; glatte, "seifige" Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch kompakt, nur sehr vereinzelt porig; Wst.: 0,7-0,8; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.581.

20. Wandfragment eines Topfes; verziert mit tiefen, annähernd horizontalen Rillen; auf der Außenseite sehr feine, annähernd horizontale Glättriefen, auf der Innenseite kräftige, vertikale Verstreichspuren; Keramikart: 5; wechselhafter Brand; außen und innen braunoranger, im Bruch grauer Scherben; mit Carbonat gemagert, mit sehr feinem Glimmer und Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: gering; grobkörnige, "seifige" Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch kompakt, nur vereinzelt porig; Wst.: 0,7-0,8; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.581.

21. Wandfragment eines Topfes; verziert mit annähernd horizontalen, dünnen Rillen, darunter der Rest eines mehrzeiligen Wellenbandes; auf der Innenseite sehr feine, regellose Verstreichspuren; Keramikart: 4; wechselhafter Brand; außen brauner, innen dunkelgrauer, im Bruch dunkelgrauer, stellenweise nach außen hin brauner Scherben; mit Carbonat gemagert, mit Glimmer und Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: grob-sehr grob; M.dichte: gering; feinkörnige, "seifige" Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch kompakt; Wst.: 0,4-0,5; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.561.

22. Wandfragment eines Topfes; verziert mit eng aneinandergereihten, dünnen Horizontalrillen; auf der Innenseite sehr feine, regellose Verstreichspuren; Keramikart: 4; wechselhafter Brand; außen beiger, innen grauschwarz-graubrauner, im

Bruch grauschwarzer Scherben; mit kantigem Quarz und Carbonat gemagert, mit Glimmer durchsetzt; M.größe: grob-sehr grob; M.dichte: mittel; glatte Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch kompakt, nur sehr vereinzelt porig; Wst.: 0,5; Anm.: Ein weiteres Wandstück anpassend (Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.581); Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.561.

23. Wandfragment eines Topfes; verziert mit engen, dünnen Horizontalrillen; auf der Innenseite sehr feine, annähernd horizontale Verstreichspuren; Keramikart: 4; wechselhafter Brand; außen brauner, innen schwarzgrauer, im Bruch schwarzgraubrauner Scherben; mit Carbonat und Steinchen gemagert, mit Glimmer und Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: mittelgrob; M.dichte: mittel; feinkörnige Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch kompakt, nur vereinzelt porig; Wst.: 0,4-0,5; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.581.

24. Wandfragment eines Topfes; verziert mit eng aneinandergereihten, dünnen Horizontalrillen; auf der Innenseite regellose Verstreichspuren; Keramikart: 4; wechselhafter Brand; außen brauner, innen schwarzgrauer, im Bruch brauner, nach innen hin stellenweise schwarzgrauer Scherben; mit Carbonat gemagert, mit sehr feinem Glimmer und vereinzelt Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: mittel; feinkörnige Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch kompakt; Wst.: 0,4; Anm.: Auf der Außenseite Schmauchflecken; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.564.

25. Wandfragment eines Topfes; verziert mit engen, dünnen Horizontalrillen; auf der Außenseite vereinzelt sehr feine, regellose Glättriefen; auf der Innenseite sehr feine, annähernd horizontale Verstreichspuren; Keramikart: 3; Mischbrand; außen dunkelbraun-grauschwarzer, innen dunkelbraun-schwarzgrauer, im Bruch grauschwarzer Scherben; mit Carbonat gemagert, mit sehr feinem Glimmer und Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: mittel-grob; M.dichte: mittel; grobkörnige Oberfläche; mit dem Fingernagel ritzbar; im Bruch kompakt; Wst.: 0,3-0,5; Anm.: Die Innenseite zeigt durch ausgefallene (ausgebrannte?) Magerungspartikel ein poriges Erscheinungsbild; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.577.

26. Wandfragment eines Topfes; verziert mit engen dünnen Horizontalrillen; auf der Außenseite feine, annähernd horizontale Glättriefen, auf der Innenseite sehr feine, regellose Verstreichspuren; Keramikart: 3; Mischbrand; außen, innen und im Bruch hellbrauner Scherben; mit Carbonat gemagert, mit sehr feinem Glimmer und vereinzelt Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: mittel-grob; M.dichte: mittel; glatte, "seifige" Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch kompakt; Wst.: 0,7-0,8; Anm.: Die Innenseite zeigt durch ausgefallene (ausgebrannte?) Magerungspartikel ein poriges Erscheinungsbild; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.581.

27. Randfragment eines Topfes; flach ausladender, außen und innen gekehlter Rand, Deckelfalz; auf der Außenseite sehr feine, horizontale Rillen, auf der Innenseite am Rand sehr feine, horizontale Rillen, darunter sehr feine vertikale Verstreichspuren; Keramikart: 5; wechselhafter Brand; außen und innen brauner, im Bruch außen und innen brauner, im Kern grauer Scherben; mit kantigem Quarz und sehr vereinzelt Carbonat gemagert, mit Glimmer und Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: mittelgrob; M.dichte: gering; raue Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch kompakt; erh. H.: 2,6; Wst.: 0,6; Anm.: Auf der Außenseite Schmauchflecken, ein zweites nicht anpassendes Randstück mit gleicher Inventarnummer gehört dazu; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.566.

28. Rand-Schulterfragment eines Topfes; flach ausladender und verdickter, außen und innen gekehlter Rand, Deckelfalz; auf der Außenseite sehr feine, horizontale Rillen, auf der Innenseite vereinzelt sehr feine, horizontale Rillen; Keramikart: 3; Mischbrand; außen und innen braungrauer, im Bruch grauschwarz-schwarzgrauer Scherben; mit kantigem Quarz gemagert, stark mit sehr feinem Glimmer und vereinzelt Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: mittel-grob; M.dichte: mittel; raue Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch kompakt, nur vereinzelt porig; rek. Rdm.: 22; erh. H.: 3,5; Wst.: 0,5; Anm.: Auf der Außenseite Schmauchflecken; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.568.

29. Rand-Schulterfragment eines Topfes; ausladender, stark konkaver Rand, unterer Lippenrand verdickt; verziert mit sehr feinem, unregelmäßigem, mehrzeiligem Wellenband; auf der Außenseite bis zum Randumbruch sehr feine, horizontale Rillen, darunter vereinzelt sehr feine, regellose Glättriefen, auf der Innenseite am Rand sehr feine, horizontale Rillen, darunter regellose Verstreichspuren; Keramikart: 1; red. Brand; außen grau-grauschwarzer, innen beigegrau-graubrauner, im Bruch schwarzgrauer Scherben; mit kantigem Quarz gemagert, mit sehr feinem Glimmer und Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: hoch; raue, "seifige" Oberfläche; mit dem Fingernagel ritzbar; im Bruch geschichtet; rek. Rdm.: 20; erh. H.: 5; Wst.: 0,5-0,6; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.576.

30. Rand-Schulterfragment inkl. Bauchansatz eines Topfes; steil ausladender und schräg abgestrichener Rand, oberer Lippenrand durch einen Abstrich (intentional?) etwas verdickt; mit Kammstichband verziert, darunter eine extrem eng gehaltene unregelmäßige, zackige Wellenlinie, am Bauchumbruch eine auslaufende Horizontalrille mit stellenweise angrenzendem Kammstichband; auf der Außenseite bis zum Randumbruch sehr feine, horizontale Rillen, darunter mehr oder weniger feine, annähernd horizontale Glättriefen, Fingerdruckspuren am Randumbruch, auf der Innenseite sehr feine, horizontale Rillen bis zum Randumbruch, darunter feine Verstreichspuren, auf der Innenseite senkrecht abgestrichener Rand-Schulterumbruch; Keramikart: 4; wechselhafter Brand; außen und innen braungrauer, im Bruch grauer, nach innen hin stellenweise etwas bräunlicher Scherben; mit kantigem Quarz gemagert, mit Glimmer durchsetzt; M.größe: mittel-grob; M.dichte: hoch; raue Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch porös; rek. Rdm.: 20; erh. H.: 6,1; Wst.: 0,5-0,8; Anm.: Auf der Außenseite Schmauchflecken; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.555.

31. Rand-Schulterfragment inkl. Bauchansatz eines Topfes; flach, annähernd im rechten Winkel ausladender Rand, oberer und unterer Lippenrand etwas abgerundet; im oberen Schulterbereich verziert mit einer kräftig eingeritzten, mehrfach neu angesetzten, "girlandenartigen" Wellenlinie, darunter der Rest von zwei weiteren Wellenlinien; auf der Außenseite am Rand feine, horizontale Rillen, darunter vereinzelt feine Glättriefen, auf der Innenseite am Rand feine horizontale Rillen, darunter feine, vertikale Verstreichspuren; Keramikart: 1; red. Brand; außen und innen grauschwarz-grauer, im Bruch grauschwarzer Scherben; mit kantigem Quarz gemagert, mit sehr feinem Glimmer durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: mittel; raue Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch kompakt, nur vereinzelt porig; rek. Rdm.: 10; erh. H.: 5,3; Wst.: 0,4-0,5; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.555.

Tafel 3

32. Rand-Schulterfragment inkl. Bauch eines Topfes; steil ausladender und schräg abgestrichener Rand, oberer und unterer Lippenrand abgerundet; auf der Lippe feine, horizontale Rillen, unterhalb des Randes kräftige, langgezogene, schräge Einstiche eines Werkzeuges, am Bauchumbruch langezogener, horizontaler Einstich eines Werkzeuges, auf der Außenseite Glättriefen, auf der Innenseite am Rand feine, horizontale Rillen, darunter feine, schräge und vertikale Verstreichspuren; Keramikart: 4; wechselhafter Brand; außen beiger, innen braunbeiger, im Bruch hellgrau-grauer Scherben; mit kantigem Quarz gemagert, mit sehr feinem Glimmer durchsetzt; M.größe: feinmittel; M.dichte: hoch; feinkörnige Oberfläche; mit dem Fingernagel ritzbar; im Bruch kompakt; rek. Rdm.: 19; erh. H.: 7,9; Wst.: 0,7-0,9; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.561.

33. Rand-Schulterfragment eines Topfes; ausladender und schräg abgestrichener Rand; verziert mit einem dreizeiligen Wellenband; auf der Außen- und Innenseite zum Teil kräftige, horizontale Rillen, auf der Außenseite am Randumbruch annähernd horizontale, kurze Einstiche eines Werkzeuges, auf der Innenseite kräftige, vertikale Verstreichspuren, auf der Innenseite deutliche Fingerdruckspuren; Keramikart: 3; Mischbrand; außen beigegrauer, innen hellbraun-graubeiger, im Bruch grauer Scherben; mit kantigem Quarz und vereinzelt Steinchen gemagert, mit Glimmer und Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: grob-sehr grob; M.dichte: mittel; glatte Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch porös; rek. Rdm.: 17; erh. H.: 4,9; Wst.: 0,7-0,8; Anm.: Auf der Außenseite großflächige Schmauchflecken; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.562.

34. Rand-Schulterfragment inkl. Bauchansatz eines Topfes; flach, annähernd horizontal ausladender, vertikal abgestrichener Rand; verziert mit zwei Reihen unregelmäßiger, rasch hochgezogener, mehrzeiliger Wellenbänder, die durch ein vierzeiliges Band dünner Horizontalrillen voneinander getrennt werden; auf der Außenseite am Rand sehr feine, horizontale Rillen, darunter auf der Außenseite sehr feine, regellose Glättriefen, auf der Innenseite am Rand feine, horizontale Rillen, darunter auf der Innenseite feine, regellose Verstreichspuren; Keramikart: 1; red. Brand; außen schwarzbrauner, innen graubraun-dunkelgrauer, im Bruch grauer Scherben; mit Carbonat gemagert, vereinzelt mit sehr feinem Glimmer durchsetzt; M.größe: sehr grob; M.dichte: mittel; glatte, "seifige" Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch porös; rek. Rdm.: 13; erh. H.: 7,1; Wst.: 0,5-0,6; Anm.: Wandfragment Tafel 7: 104 gehört vielleicht dazu? Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.562.

35. Randfragment eines Topfes; flach und eckig ausladender, außen profilierter Rand, verziert mit parallel zueinander angeordneten aufsteigenden "Ästen" eines dreizeiligen Wellenbandes, darunter ist der Rest einer Wellenlinie oder eines Wellenbandes zu erkennen; auf der Außenseite bis unterhalb des Randumbruchs sehr feine, horizontale Rillen, darunter auf der Außenseite vereinzelt annähernd, horizontale Glättriefen, auf der Innenseite bis zum Randumbruch feine, horizontale Rillen, auf der Innenseite darunter vertikale Verstreichspuren; Keramikart: 3; Mischbrand; außen rötlichbraun-schwarzgrauer, innen und im Bruch schwarzgrauer Scherben; mit kantigem Quarz und Steinchen gemagert, mit sehr feinem Glimmer und vereinzelt Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: mittel; raue, "seifige" Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch porös; rek. Rdm.: 16; erh. H.: 4,4; Wst.: 0,4-0,8; Anm.: Auf der Innenseite inkohlte organische Reste anhaftend, ein zweites nicht anpassendes Randstück gehört dazu (Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.561); Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.577.

36. Randfragment eines Topfes; flach ausladender und schräg abgestrichener Rand; verziert mit einem sehr seichten, rasch hochgezogenen, dreizeiligen Wellenband; auf der Außenseite sehr feine, horizontale Rillen, auf der Innenseite bis zum Randumbruch sehr feine, horizontale Rillen, darunter auf der Innenseite vertikale Verstreichspuren, auf der Außenseite am Randumbruch ein wenig schräge Einstiche von einem Werkzeug; Keramikart: 3; Mischbrand; außen braungrau-grauschwarzer, innen hellbrauner, im Bruch grau-braungrauer Scherben; mit kantigem Quarz und Steinchen gemagert; mit Glimmer und Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: grob-sehr grob; M.dichte: mittel; glatte Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch kompakt, vereinzelt porig; rek. Rdm.: 16; erh. H.: 3,8; Wst.: 0,8; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.577.

37. Rand-Schulterfragment eines Topfes; steil ausladender und nur etwas konkaver Rand, oberer und unterer Lippenrand etwas gerundet; verziert mit in zwei Reihen übereinander angeordneten, unregelmäßigen, mehrzeiligen Wellenbändern; auf der Außen- und Innenseite bis knapp unterhalb des Randumbruchs feine, horizontale Rillen, darunter auf der Innenseite deutliche, vertikale Verstreichspuren, auf der Außenseite feine, annähernd horizontale Glättriefen; Keramikart: 3; Mischbrand; außen und innen graubeiger, im Bruch grauer Scherben; mit kantigem Quarz gemagert, mit Glimmer durchsetzt; M.größe: mittel-grob; M.dichte: hoch; raue Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch porös; rek. Rdm.: 14; erh. H.: 5,5; Wst.: 0,5; Anm.: Auf der Außenseite Schmauchflecken; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.561.

38. Rand-Schulterfragment inkl. Bauchansatz eines Topfes; flach ausladender und schräg abgestrichener Rand, auf der Innenseite am Randumbruch stark verdickt; verziert mit einem flachen, mehrzeiligen Wellenband; auf der Außen- und Innenseite bis knapp unterhalb des Randumbruchs feine, horizontale Rillen, darunter auf Außen- und Innenseite sehr feine Glättspuren; Keramikart: 4; wechselhafter Brand; außen und innen grauschwarzer, im Bruch grauschwarzer, stellenweise nach außen hin rötlichbrauner Scherben; mit kantigem Quarz und sehr vereinzelt Carbonat gemagert, mit Glimmer und vereinzelt Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: mittel-grob; M.dichte: mittel; glatte Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch kompakt; rek. Rdm.: 18; erh. H.: 5,5; Wst.: 0,6-0,9; Anm.: Ein nicht anpassendes Wandstück gehört dazu (Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.561); Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.562.

39. Randfragment eines Topfes; flach, annähernd horizontal ausladender Rand, beidseitig verdickter Lippenrand, Dekkelfalz; verziert mit einer Wellenlinie; auf der Außenseite am Rand horizontale Rillen, darunter annähernd horizontale, feine Glättriefen, auf der Innenseite bis zum Randumbruch horizontale Rillen, darunter feine Verstreichspuren; Keramikart: 5; wechselhafter Brand; außen braungrauer, innen orangebrauner, im Bruch grauer Scherben; mit kantigem Quarz gemagert, mit sehr feinem Glimmer und sehr vereinzelt Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: gering; glatte Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch kompakt, nur sehr vereinzelt porig; rek. Rdm.: 25; erh. H.: 4,6; Wst.: 0,7; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.562.

40. Rand-Schulter-Bauchfragment eines Topfes; steil ausladender, verdickter und vertikal abgestrichener, etwas konkaver Rand; verziert mit einem flachen, mehrzeiligen Wellenband am Halsumbruch, darunter zwei bis drei sich überschneidende, flache, mehrzeilige Wellenbänder, darunter ein flaches, mehrzeiliges Wellenband sowie der Rest eines mehrzeiligen Wellenbandes oder zweier Horizontalrillen; auf der Außenseite am Rand sehr feine, horizontale Rillen, darunter sehr feine, annähernd horizontale Glättriefen, auf der Innenseite bis zum Randumbruch sehr feine, horizontale Rillen, darunter annähernd horizontale Verstreichspuren, der Rand dürfte extra an den Gefäßkörper angedreht sein; Keramikart: 3; Mischbrand; außen braungrauer, innen braungrau-schwarzgrauer, im Bruch grauschwarzer, stellenweise braungrauer Scherben; mit Carbonat gemagert, mit sehr feinem Glimmer durchsetzt; M.größe: mittel; M.dichte: hoch; feinkörnige, "seifige" Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch kompakt, nur vereinzelt porig; rek. Rdm.: 13; erh. H.: 7,1; Wst.: 0,5; Anm.: Auf der Außenseite großflächige Schmauchflecken, auf der Innenseite inkohlte organische Reste anhaftend; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.562.

41. Rand-Schulterfragment inkl. Bauchansatz eines Töpfchens; wenig ausladender und abgerundeter Rand; verziert mit in zwei Reihen übereinander angeordneten, flachen, mehrzeiligen Wellenbändern; auf der Außenseite bis knapp unterhalb des Randumbruchs sehr feine, horizontale Rillen, auf der Innenseite sehr feine, annähernd vertikale Verstreichspuren; Keramikart: 1; red. Brand; außen, innen und im Bruch schwarzgrauer Scherben; sehr stark mit Carbonat gemagert, mit sehr feinem Glimmer durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: hoch; grobkörnige Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch porös; rek. Rdm.: 9; erh. H.: 6,9; Wst.: 0,5-0,6; Anm.: Rekonstruiert aus zwei nicht anpassenden Randstücken; Oberfläche ist stark abgerieben; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.576.

42. Rand-Schulterfragment eines Topfes; steil ausladender und schräg abgestrichener Rand, oberer und unterer Lippen-

rand etwas gerundet, konische Trichtermündung; verziert mit drei Reihen viereckiger Einstiche, darunter der Rest eines Wellenbandes; auf der Außenseite bis zum Randumbruch feine, vorwiegend horizontale Rillen, darunter sehr feine, annähernd horizontale Glättriefen, auf der Innenseite bis zum Randumbruch feine, horizontale Rillen, darunter auf der Innenseite deutliche, vertikale Verstreichspuren; Keramikart: 1; red. Brand; außen schwarzgrauer, innen beigegrau-grauer, im Bruch dunkelgrauer Scherben; mit kantigem Quarz und Steinchen gemagert, mit sehr feinem Glimmer durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: hoch; glatte Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch porös; rek. Rdm.: 16; erh. H.: 5,9; Wst.: 0,5-0,6; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.562.

43. Rand-Schulterfragment eines Topfes; steil ausladender und schräg abgestrichener Rand, unterer Lippenrand ein wenig verdickt, auf der Innenseite etwas gekehlt, Deckelfalz? Verziert mit zackiger Wellenlinie; auf der Außenseite bis zum Randumbruch feine, horizontale Rillen, darunter feine, regellose Glättriefen, auf der Innenseite am Rand feine, horizontale Rillen, darunter feine, regellose Verstreichspuren; Keramikart: 1; red. Brand; außen, innen und im Bruch grauer Scherben; mit kantigem Quarz gemagert, mit Glimmer und Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: mittel; raue Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch porös; rek. Rdm.: 19; erh. H.: 4,6; Wst.: 0,5-0,6; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.573.

44. Randfragment eines bauchigen, wellenbandverzierten Topfes; horizontal ausbiegender und annähernd vertikal abgestrichener Rand, stark untergriffig; auf der Außen- und Innenseite feine, horizontale Rillen; Keramikart: 1; red. Brand; außen dunkelgrauer, innen grauschwarzer, im Bruch grauschwarz-schwarzgrauer Scherben; mit kantigem Quarz und sehr vereinzelt Carbonat gemagert, mit Glimmer durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: hoch; raue Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch porös; rek. Rdm.: 12; erh. H.: 2,1; Wst.: 0,4; Anm.: Zu dem Randfragment gehören die Wandfragmente Tafel 7: 91; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.568.

45. Rand-Schulterfragment eines Topfes; flach ausbiegender Rand, oberer Lippenrand gerundet; zylindrische Halszone; verziert mit sehr seicht eingeritzten, unregelmäßigen, sich teilweise überschneidenden, rudimentären Wellenlinien; auf der Außenseite bis knapp unterhalb des Randumbruchs feine, horizontale Rillen, auf der Innenseite am Rand feine, horizontale Rillen, darunter Verstreichspuren; Keramikart: 1; red. Brand; außen grauer, innen und im Bruch dunkelgrauer Scherben; mit kantigem Quarz gemagert, mit sehr feinem Glimmer stark durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: hoch; raue Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch kompakt, nur vereinzelt porig; rek. Rdm.: 19,5; erh. H.: 4,3; Wst.: 0,4-0,5; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.561.

Tafel 4

46. Rand-Schulterfragment eines Topfes; flach ausbiegender Rand, oberer Lippenrand etwas gerundet, zylindrische Halszone; verziert mit sehr seicht eingeritzten, kaum sichtbaren rudimentären Wellenlinien; auf der Außenseite bis knapp unterhalb des Randumbruchs feine, horizontale Rillen, auf der Innenseite am Rand feine horizontale Rillen, darunter Verstreichspuren; Keramikart: 1; red. Brand; außen und innen grauschwarzer, im Bruch schwarzgrauer Scherben; mit kantigem Quarz gemagert, mit sehr feinem Glimmer durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: mittel; raue Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch porös; rek. Rdm.: 19; erh. H.: 4,5; Wst.: 0,4-0,5; Anm.: Aus einem Randstück und einem nicht anpassenden Wandstück rekonstruiert; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.564.

47. Rand-Schulterfragment eines Topfes; flach ausbiegender Rand, oberer Lippenrand gerundet; zylindrische Halszone; verziert mit einer sehr seicht eingeritzten, rudimentären Wellenlinie; auf der Außenseite bis knapp unterhalb des Randumbruchs feine, horizontale Rillen, auf der Innenseite am Rand feine, horizontale Rillen, darunter Verstreichspuren, auf der Außenseite am Randumbruch kurze, ein wenig schräge Einstiche von einem Werkzeug; Keramikart: 1; red. Brand; außen, innen und im Bruch dunkelgrauer Scherben; mit kantigem Quarz und Steinchen gemagert, mit sehr feinem Glimmer durchsetzt; M.größe: grob-sehr grob; M.dichte: hoch; raue Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch kompakt, nur vereinzelt porig; rek. Rdm.: 16; erh. H.: 4,9; Wst.: 0,4-0,6; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.577.

48. Randfragment eines Topfes; eckig ausladender und schräg abgestrichener Rand; auf der Außen- und Innenseite feine, horizontale Rillen; Keramikart: 1; red. Brand; außen grauer, innen beiger, im Bruch grauer Scherben; mit kantigem Quarz gemagert, mit Glimmer durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: hoch; grobkörnige Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch porös; rek. Rdm.: 14; erh. H.: 2,4; Wst.: 0,6-0,7; Anm.: Oberfläche ist brüchig; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.568.

49. Randfragment eines Topfes; steil ausladender und schräg abgestrichener, etwas verdickter unterer Lippenrand, scharfer, eckig betonter Randumbruch; auf der Außenseite bis zum Randumbruch sehr feine, horizontale Rillen, darunter regellose Glättriefen, auf der Innenseite bis zum Randumbruch sehr feine, horizontale Rillen, darunter auf der Innenseite vertikale Verstreichspuren; Keramikart: 3; Mischbrand; außen grauschwarzer, am Rand brauner, innen grauschwarzer, im Bruch dunkelgrauer Scherben; mit Carbonat gemagert, mit Glimmer durchsetzt; M.größe: mittel-grob; M.dichte: gering; raue Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch porös; rek. Rdm.: 14; erh. H.: 4; Wst.: 0,5-0,6; Anm.: Ein nicht anpassendes Randstück gehört dazu (Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.565); Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.568.

50. Randfragment eines Topfes; steil ausladender und schräg abgestrichener Rand, oberer und unterer Lippenrand abgerundet; auf der Außen- und Innenseite bis zum Randumbruch feine, horizontale Rillen, darunter auf der Innenseite vertikale Verstreichspuren; Keramikart: 3; Mischbrand; außen braunorange-orangebrauner, innen und im Bruch braun-grauschwarzer Scherben; mit kantigem Quarz gemagert, mit Glimmer und stark mit Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: mittel-grob; M.dichte: mittel; raue Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch porös; rek. Rdm.: 15; erh. H.: 3,6; Wst.: 0,4-0,6; Anm.: Auf der Innenseite inkohlte organische Reste anhaftend; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.568.

51. Rand-Schulterfragment inkl. Bauchansatz eines Topfes; wenig ausbiegender und schräg abgestrichener Rand, unterer Lippenrand ein wenig ausgezipfelt; verziert mit zwei sehr seicht eingeritzten, rasch hochgezogenen, mehrzeiligen Wellenbändern, die durch drei dünne Horizontalrillen getrennt werden; auf der Außenseite bis knapp unterhalb des Randumbruchs feine, horizontale Rillen, darunter vereinzelt sehr feine, horizontale Glättriefen, auf der Innenseite bis knapp unterhalb des Randumbruchs feine, horizontale, zum Teil auch ein wenig schräge Rillen, darunter schräge Verstreichspuren; Keramikart: 1; red. Brand; außen braungrauer, innen braungrau-schwarzgrauer, im Bruch schwarzgrauer Scherben; mit kantigem Ouarz gemagert, stark mit feinem Glimmer durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: mittel; glatte Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch kompakt, nur vereinzelt porig; rek. Rdm.: 18; erh. H.: 7,2; Wst.: 0,5-0,6; Anm.: Auf der Außenseite großflächige Schmauchflecken; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.576.

52. Rand-Schulterfragment inkl. Bauchansatz eines Topfes; flach ausladender und beidseitig verdickter Rand, stark untergriffig, Deckelfalz; verziert mit übereinander angeordneten flachen, dreizeiligen Wellenbändern; auf der Außenseite sehr feine, horizontale Nachdrehrillen, auf der Außenseite am Randumbruch horizontale Einstiche eines Werkzeuges, auf der Innenseite sehr feine, horizontale Nachdrehrillen bis zum Randum-

bruch; Keramikart: 3; Mischbrand; außen braungrauer, innen beigegrauer, im Bruch grauer, stellenweise nach außen hin beigeroter Scherben; mit kantigem Quarz und Steinchen gemagert, mit Glimmer und Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: mittel-grob; M.dichte: mittel; glatte Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch kompakt, nur vereinzelt porig; rek. Rdm.: 20; erh. H.: 8,1; Wst.: 0,4-0,6; Anm.: Auf der Außenseite großflächige Schmauchflecken; zwei weitere nicht anpassende Randstücke dazugehörig (Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.568); Anm.: Gehört vermutlich zu Tafel 4: 53; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.555.

53. Wandfragment eines Topfes; verziert mit übereinander angeordneten, flachen, dreizeiligen Wellenbändern; auf der Außenseite am Randumbruch ein paar, feine horizontale Rillen; Keramikart: 3; Mischbrand; außen braungrau-graubrauner, innen beige-grauschwarzer, im Bruch dunkelgrauer Scherben; mit kantigem Quarz und Steinchen gemagert, mit Glimmer und stark mit Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: mittelgrob; M.dichte: mittel; glatte Oberfläche; mit dem Fingernagel ritzbar; im Bruch kompakt, nur vereinzelt porig; Wst.: 0,4-6; Anm.: Gehört vermutlich zu Tafel 4 : 52? Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.577.

54. Rand-Schulterfragment eines Topfes; flach ausladender Rand, untere Lippenrand etwas ausgezipfelt; verziert mit mehreren dünnen, sehr seicht eingeritzten, sehr feinen Horizontalrillen (Nachdrehrillen!); auf der Außenseite sehr feine, horizontale Nachdrehrillen, auf der Innenseite bis unter den Randumbruch sehr feine, horizontale Nachdrehrillen, darunter sehr feine Verstreichspuren und Abdrücke von Fingerpapillaren? Keramikart: 4; wechselhafter Brand; außen beigegrauer, innen und im Bruch schwarzgrauer Scherben; mit kantigem Quarz gemagert, mit sehr feinem Glimmer stark durchsetzt; M.größe: mittelgrob; M.dichte: gering; raue Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch porös; rek. Rdm.: 16; erh. H.: 5,2; Wst.: 0,6; Anm.: Auf der Außenseite Schmauchflecken; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.566.

55. Rand-Schulterfragment eines Topfes; flach ausladender und schräg abgestrichener, auf der Innenseite etwas gekehlter Rand (Deckelfalz?); verziert mit drei sehr seicht eingeritzten Horizontalrillen, darunter der Rest eines mehrzeiligen Wellenbandes; auf der Außen- und Innenseite sehr feine, horizontale Rillen (Nachdrehrillen?); Keramikart: 1; red. Brand; außen, innen und im Bruch schwarzgrauer Scherben; mit kantigem Quarz gemagert, mit sehr feinem Glimmer stark durchsetzt; M.größe: mittel-grob; M.dichte: hoch; raue Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch porös; rek. Rdm.: 14; erh. H.: 4,3; Wst.: 0,5-0,6; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.566.

56. Rand-Schulterfragment eines Topfes; steil ausladender und beidseitig verdickter, ungleich etwas gerundet abgestrichener Rand, Deckelfalz; auf der Außenseite bis knapp unter dem Randumbruch sehr feine, horizontale Rillen, darunter regellose Glättriefen, auf der Innenseite am Rand feine, horizontale Rillen, darunter regellose Verstreichspuren; Keramikart: 1; red. Brand; außen und innen beigegrauer, im Bruch grauer Scherben; mit kantigem Quarz und sehr vereinzelt Carbonat gemagert, mit sehr feinem Glimmer durchsetzt; M.größe: grob-sehr grob; M.dichte: gering; raue Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch kompakt; rek. Rdm.: 18; erh. H.: 5,9; Wst.: 0,4-0,6; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.568.

57. Randfragment einer Schüssel; steil ausladender Rand, beidseitig verdickte Lippe, auf der Außenseite verziert mit aneinander gereihten drei- bis viereckigen Einstichen, auf der Innenseite mit einer Wellenlinie, darunter ein viereckiger Einstich, auf dem Rand verziert mit einer unregelmäßigen Wellenlinie; am Rand feine, horizontale Rillen; Keramikart: 5; wechselhafter Brand; außen orangegrauer, innen grauoranger, im Bruch außen orangegrauer, innen grauoranger, im Kern grauer Scherben; mit kantigem Quarz und Steinchen gemagert, mit Glimmer und Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: mittel; M.dichte: gering; feinkörnige Oberfläche; mit dem Fingernagel ritzbar; im Bruch kompakt; rek. Rdm.: 20; erh. H.: 2,7; Wst.: 0,9; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.562.

58. Randfragment einer Schale; einziehender und schräg nach innen abgestrichener Rand, teilweise ein wenig hochgezogen (für eine Handhabe?, Aufhängung?); verziert mit einem flachen, vierzeiligen Wellenband; auf der Lippe sehr feine, horizontale Rillen, auf der Innenseite feine, annähernd horizontale Verstreichspuren; Keramikart: 3; Mischbrand; außen beigebrauner, innen beigebraun-beigegrauer, im Bruch grauschwarzer Scherben; mit kantigem Quarz und Steinchen gemagert, mit Glimmer und sehr stark mit Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: mittel-grob; M.dichte: hoch; glatte Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch kompakt; rek. Rdm.: 21; erh. H.: 2,6; Wst.: 0,7; Anm.: Auf der Außenseite Schmauchflecken; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.561.

59. Rand-Schulterfragment eines Topfes; flach ausladender und vertikal abgestrichener, "dachförmiger" Rand, nur wenig unterschnitten; verziert mit zwei einander berührenden, breiten Wellenlinien; auf der Außenseite sehr feine, horizontale Nachdrehrillen, auf der Innenseite bis zum Randumbruch sehr feine, horizontale Nachdrehrillen, darunter sehr feine, regellose Verstreichspuren; Keramikart: 4; wechselhafter Brand; außen braungrauer, innen und im Bruch schwarzgrauer Scherben; mit kantigem, teilweise auch rundem Quarz gemagert, mit sehr feinem Glimmer durchsetzt; M.größe: fein-mittel; M.dichte: hoch; raue Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch geschichtet; rek. Rdm.: 18; erh. H.: 4,8; Wst.: 0,5-1,1; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.573.

60. Randfragment eines Topfes; außen profilierter Rand; auf der Außen- und Innenseite sehr feine Nachdrehrillen; Keramikart: 4; wechselhafter Brand; außen dunkelbrauner, innen grauschwarzer; im Bruch außen dunkelbrauner, innen grauschwarzer Scherben; mit kantigem Quarz gemagert, mit sehr feinem Glimmer und vereinzelt Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: mittel; M.dichte: mittel; feinkörnige Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch kompakt; rek. Rdm.: 11; erh. H.: 1,5; Wst.: 0,6; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.567.

61. Randfragment eines Topfes; flach ausladender und schräg abgestrichener Rand, unterer Lippenrand kräftig ausgezipfelt; auf der Außenseite sehr feine, horizontale Rillen, auf der Innenseite sehr feine horizontale und schräge Rillen; Keramikart: 3; Mischbrand; außen beigegrauer, stellenweise brauner, innen fleckig graubeiger-schwarzgrauer, im Bruch graubeiger Scherben; mit kantigem Quarz und Carbonat gemagert, mit sehr feinem Glimmer durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: mittel; glatte Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch porös; erh. H.: 1,7; Wst.: 0,6-0,7; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.568.

62. Randfragment eines Topfes; steil ausladender und schräg abgestrichener Rand; auf der Außen- und Innenseite feine, horizontale, zum Teil ein wenig schräge Rillen; Keramikart: 3; Mischbrand; außen dunkelbraungrauer, innen schwarzgrauer, im Bruch grauschwarzer Scherben; mit Carbonat gemagert, mit sehr feinem Glimmer durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: gering; glatte Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch porös; erh. H.: 1,4; Wst.: 0,6; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.568.

Tafel 5

63. Bodenfragment eines Topfes; "verziert" mit einer Bodenmarke in Form eines komplizierten gleicharmigen Kreuzes; auf der Innenseite feine, regellose Verstreichspuren; Keramikart: 4; wechselhafter Brand; außen beigegrauer, innen schwarzgrauer, im Bruch brauner, nach innen hin schwarzgrauer Scherben; mit kantigem Quarz und Steinchen gemagert, mit sehr feinem Glimmer durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: mittel; mit dem Messer ritzbar; im Bruch porös; rek. Bdm.: 8; erh. H.: 1,4; Bst.: 0,5-0,7; Stmk LMJ RUF ohne Inv.Nr.

64. Boden-Wandfragment eines Topfes; steil ausladende Wandung, Boden ein wenig nach innen gewölbt; "verziert" mit vierspeichigem Radkreuz; auf der Außen- und Innenseite horizontale und vertikale Verstreichspuren, Bodenunterseite mit Magerungspartikeln angereichert; Keramikart: 3; Mischbrand; außen etwas rötlichbraun-dunkelbraun-grauschwarzer, innen brauner, im Bruch dunkelgrauer Scherben; mit kantigem Quarz und Steinchen gemagert, mit Glimmer und Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: mittel; grobkörnige Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch geschichtet; rek. Bdm.: 13,5; erh. H.: 5,8; Bst.: 0,8-0,9; Wst.: 0,5-0,8; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.574.

65. Hohlknauf eines Deckels; steil ausladend und am Rand abgerundet; auf der Außen- und Innenseite feine, horizontale Nachdrehrillen; Keramikart: 5; wechselhafter Brand; außen beiger, teilweise rosaroter, innen beiger, im Bruch schwarzgrauer Scherben; mit kantigem Quarz und Steinchen gemagert, mit Glimmer und Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: mittel-grob; M.dichte: hoch; grobkörnige Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch geschichtet; rek. Rdm.: 6; erh. H.: 4,8; Wst.: 0,4-0,6; Anm.: Ansatz einer Handhabe; auf der Innenseite ein ungleichförmig eingeritztes X (Töpferzeichen? Gewichtsangabe? Inhaltsangabe?); Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.573.

66. Boden-Wandfragment eines Topfes, steil ausladende Wandung, ebener Boden; auf der Außen- und Innenseite regellose Verstreichspuren; Keramikart: 1; red. Brand; außen, innen und im Bruch schwarzgrauer Scherben; mit kantigem Quarz gemagert, mit sehr feinem Glimmer durchsetzt; M.größe: sehr grob; M.dichte: hoch; raue Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch porös; rek. Bdm.: 10; erh. H.: 3,8; Wst.: 0,7-0,9; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.563.

67. Bodenfragment eines Topfes; auf der Unterseite ein Achszapfenabdruck sowie eine Auflagennoppe? Auf der Innenseite Verstreichspuren; Keramikart: 1; red. Brand; außen, innen und im Bruch schwarzgrauer Scherben; mit kantigem Quarz gemagert, mit sehr feinem Glimmer durchsetzt; M.größe: mittel-grob; M.dichte: mittel; grobkörnige Oberfläche; mit dem Fingernagel ritzbar; im Bruch kompakt, nur sehr vereinzelt porig; rek. Bdm.: 8; Anm.: Auf der Innenseite inkohlte organische Reste anhaftend; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.563.

68. Boden-Wandfragment eines Topfes; steil ausladende, etwas gebauchte Wandung, Fußzone ein wenig eingezogen, Boden ein wenig nach innen gewölbt; auf der Außen- und Innenseite feine, regellose Verstreichspuren; Keramikart: 3; Mischbrand; außen braungrauer, innen schwarzer, im Bruch schwarzer, nach außen hin braungrauer Scherben; mit kantigem Quarz gemagert, mit sehr feinem Glimmer und Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: grob-sehr grob; M.dichte: gering; grobkörnige, "seifige" Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch kompakt, nur sehr vereinzelt porig; rek. Bdm.: 11; erh. H.: 4,4; Wst.: 0,4-0,6; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.563.

69. Boden-Wandfragment eines Topfes oder Vorratsgefäßes; steil ausladende Wandung, Boden ein wenig nach innen gewölbt; auf der Außenseite regellose Verstreichspuren, auf der Innenseite zum Teil kräftige Verstreichspuren; Keramikart: 3; Mischbrand; außen braunroter, am Bodenumbruch grauschwarzer, innen grau-schwarzgrauer, im Bruch grauschwarz-braungrauer, nach außen hin braunroter Scherben; mit kantigem Quarz gemagert, mit sehr feinem Glimmer und Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: mittel-grob; M.dichte: mittel; glatte Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch kompakt; rek. Bdm.: 15; erh. H.: 4,6; Wst.: 0,6-0,8; Anm.: Auf der Innenseite inkohlte organische Reste anhaftend; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.563.

70. Boden-Wandfragment eines Topfes; steil ausladende Wandung, Boden etwas stärker nach innen gewölbt; auf der Außen- und Innenseite annähernd horizontale Verstreichspuren; Keramikart: 3; Mischbrand; außen rotbraun-brauner, innen graubraun-grauschwarzer, im Bruch braungrauer, nach außen hin rotbrauner Scherben; mit kantigem Quarz und vereinzelt Carbonat gemagert, mit sehr feinem Glimmer und Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: mittel-grob; M.dichte: hoch; glatte Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch kompakt; rek. Bdm.: 15; erh. H.: 3,9; Wst.: 0,5-0,9; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.563.

71. Boden-Wandfragment eines Topfes; steil ausladende Wandung, deutlich eingezogene Fußzone, ebener Boden; auf der Außenseite am Bodenumbruch horizontale Einstiche von einem Werkzeug, auf der Innenseite Verstreichspuren, Wulst erkennbar, Fingerdruckmulden sichtbar; Keramikart: 3; Mischbrand; außen rotbrauner, am Bodenumbruch dunkelbraungrauer, innen graubraun-grauschwarzer, im Bruch grauschwarz-braungrauer, nach außen hin rotbrauner Scherben; mit kantigem Quarz und vereinzelt Carbonat gemagert, mit sehr feinem Glimmer und vereinzelt Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: mittel-grob; M.dichte: mittel; glatte Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch kompakt; rek. Bdm.: 14; erh. H.: 6,2; Wst.: 0,6-0,8; Anm.: Auf der Unterseite Schmauchflecken; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.563.

72. Boden-Wandfragment eines Topfes; steil ausladende Wandung, bauchig, Boden ein wenig nach innen gewölbt; auf der Außen- und Innenseite regellose Verstreichspuren, Bodenunterseite mit Magerungspartikeln angereichert; Keramikart: 3; Mischbrand; außen orangebraun-brauner, innen grauschwarzbrauner, im Bruch grauschwarz-brauner, nach außen hin orangebrauner Scherben; mit kantigem Quarz, sehr vereinzelt Carbonat und Steinchen gemagert, mit Glimmer und Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: sehr grob; M.dichte: mittel; grobkörnige Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch kompakt, nur vereinzelt porig; rek. Bdm.: 11; erh. H.: 4,4; Wst.: 0,5-0,9; Anm.: Auf der Außenseite Schmauchflecken; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.563.

73. Bodenfragment eines Topfes oder einer Schüssel; Standring? Auf der Außen- und Innenseite feine Verstreichspuren; Bodenunterseite mit Magerungspartikeln angereichert; Keramikart: 3; Mischbrand; außen beigegrauer, innen brauner, im Bruch grauschwarz-graubrauner Scherben; mit kantigem Quarz, sehr vereinzelt Carbonat und vereinzelt Steinchen gemagert, mit Glimmer und Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: mittel; glatte Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch kompakt, vereinzelt porig; erh. H.: 2,7; Wst.: 1; Anm.: Auf der Außenseite ein Rostfleck; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.563.

74. Boden-Wandfragment eines Vorratsgefäßes; steil ausladende Wandung, Boden etwas nach innen gewölbt, ein dezentraler Achszapfenabdruck, daneben ein zweiter verstrichener Achsenzapfenabdruck; auf der Außen- und Innenseite feine, regellose Verstreichspuren; Keramikart: 3; Mischbrand; außen braungrauer, innen und im Bruch grauschwarzer Scherben; mit kantigem Quarz, sehr vereinzelt Carbonat und Steinchen gemagert, mit Glimmer und sehr vereinzelt Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: hoch; raue Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch porös; rek. Bdm.: 17; erh. H.: 3,7; Bst.: 0,9-1,3; Wst.: 1; Anm.: Rekonstruiert aus zwei anpassenden Bodenstücken (das zweite Bodenstück hat die Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.561); Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.573.

75. Bodenfragment eines Topfes; seichter Achsenzapfenabdruck; auf der Außen- und Innenseite sehr feine, regellose Verstreichspuren; Keramikart: 1; red. Brand; außen beigegrauer, innen und im Bruch schwarzgrauer Scherben; mit kantigem Quarz und vereinzelt Carbonat gemagert, mit sehr feinem Glimmer durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: hoch; glatte Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch kompakt; rek. Bdm.: 10,5; erh. H.: 2,6; Bst.: 1; Wst.: 0,7; Anm.: Auf der Außenseite Schmauchflecken, die Innenseite zeigt durch ausgefallene Magerungsteile ein poriges Erscheinungsbild; rekonstruiert aus zwei anpassenden Bodenstücken (das zweite Bodenstück hat die Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.567); Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.573.

Tafel 6

76. Bodenfragment eines Topfes; Achsenzapfenabdruck; auf der Außen- und Innenseite sehr feine, regellose Verstreichspuren, Bodenunterseite mit Magerungspartikeln angereichert; Keramikart: 3; Mischbrand; außen brauner; innen fleckig braungrauschwarzer, im Bruch brauner Scherben; mit kantigem Quarz und Steinchen gemagert, mit Glimmer und Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: hoch; grobkörnige Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch geschichtet; erh. H.: 1,3; Bst.: 1,1; Wst.: 0,8-0,9; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.573.

77. Bodenfragment eines Topfes; flach ausladende Wandung, Boden ein wenig nach innen gewölbt; auf der Außen- und Innenseite feine, regellose Verstreichspuren, auf der Außenseite kurze, schräge Einstiche eines Werkzeuges; auf der Bodenunterseite Verstreichspuren; Keramikart: 3; Mischbrand; außen beigehellbrauner, innen braunoranger, im Bruch grauer Scherben; mit kantigem Quarz und Carbonat gemagert, mit Glimmer und Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: mittel; grobkörnige, "seifige" Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch porös; rek. Bdm.: 9; erh. H.: 2,7; Bst.: 1; Wst.: 0,6-0,8; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.575.

78. Boden-Wandfragment eines Vorratsgefäßes; steil ausladende Wandung; auf der Außenseite feine, regellose Verstreichspuren; Keramikart: 3; Mischbrand; außen dunkelbrauner; im Bruch grauer Scherben; mit kantigem Quarz, Carbonat und Steinchen gemagert, mit Glimmer und Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: gering; glatte Oberfläche; mit dem Fingernagel ritzbar; im Bruch geschichtet; rek. Bdm.: 18; erh. H.: 4,2; Anm.: Auf der Außenseite Schmauchflecken, die auf der Zeichnung wiedergegebene Horizontalrille scheint arbeitstechnisch bedingt; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.575.

79. Boden-Wandfragment eines Topfes; flach ausladende Wandung, stark bauchig, Boden stark nach innen gewölbt; auf der Außen- und Innenseite, feine, regellose Verstreichspuren; Keramikart: 3; Mischbrand; außen braunroter, innen grauschwarzbeiger, im Bruch braun-grauer Scherben; mit kantigem Quarz und Steinchen gemagert, mit Glimmer durchsetzt; M.größe: sehr grob; M.dichte: mittel; grobkörnige Oberfläche; im Bruch porös; mit dem Messer ritzbar; rek. Bdm.: 13; erh. H.: 3,2; Bst.: 0,8-1; Wst.: 0,7-0,8; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.575.

80. Bodenfragment eines Topfes; steil ausladende Wandung; verziert mit enger, dünner Horizontalrille; auf der Innenseite sehr feine, regellose Verstreichspuren; Keramikart: 4; wechselhafter Brand; außen beigegrauer, innen grauschwarzer, im Bruch grauer Scherben; mit kantigem Quarz gemagert, mit Glimmer durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: mittel; grobkörnige Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch porös; Bst.: 0,9; Wst.: 0,7; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.581.

81. Knauf-Wandfragment eines Hohldeckels; Drehrillen; Keramikart: 5; wechselhafter Brand; außen und innen beiger, im Bruch grauschwarzer Scherben; mit kantigem Quarz und Steinchen gemagert, sehr stark mit feinem Glimmer und stark mit Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: mittel; grobkörnige Oberfläche; mit dem Fingernagel ritzbar; im Bruch kompakt, nur wenig porig; erh. H.: 3,4; Wst.: 0,4-0,8; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.579.

82. Randfragment einer Schüssel; ausladender, nach außen um 180° umgelegter Rand; Drehrillen; Keramikart: 4; wechselhafter Brand; außen und innen beiger, im Bruch schwarzgrau-beiger Scherben; sehr vereinzelt mit Steinchen gemagert, mit sehr feinem Glimmer und Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: fein-mittel; M.dichte: gering; glatte Oberfläche; mit dem Fingernagel ritzbar; im Bruch kompakt; rek. Rdm.: 34; erh. H.: 4; Wst.: 0,5-0,6, Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.579

83. Wandfragment eines Topfes; verziert mit seicht eingeritzten, dünnen, flachen Wellenlinien, die stellenweise von (wohl herstellungstechnisch bedingten) Horizontalrillen überschnitten werden; auf der Außenseite feine horizontale Glättriefen, auf der Innenseite vertikale Verstreichspuren; Keramikart: 4; wechselhafter Brand; außen hellbrauner, innen braungrauer, im Bruch dunkelgrauer, nach außen hin hellbrauner Scherben; mit kantigem Quarz und Steinchen gemagert, mit Glimmer und vereinzelt Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: mittel; grobkörnige Oberfläche; mit dem Fingernagel ritzbar; im Bruch kompakt; Wst.: 0,6; Anm.: Gehört vielleicht zu Bodenfragment Tafel 6: 84 und Wandfragment Tafel 6:86; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.567.

84. Bodenfragment eines Topfes; steil ausladende Wandung, Boden ein wenig nach innen gewölbt; auf der Außenseite am Bodenumbruch Fingernageleindrücke oder Spuren eines Werkzeuges? Auf der Außen- und Innenseite feine, regellose Verstreichspuren, Bodenunterseite mit Magerungspartikeln angereichert; Keramikart: 3; Mischbrand; außen orangebrauner, innen graubeiger, im Bruch grau-hellbrauner Scherben; mit kantigem Quarz und Steinchen gemagert, mit Glimmer und Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: mittel; grobkörnige Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch geschichtet; rek. Bdm.: 13; erh. H.: 2,7; Bst.: 0,8; Wst.: 0,8; Anm.: Gehört vermutlich zu den Wandfragmenten Tafel 6: 83 und Tafel 6:86; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.575.

85. Wandfragment eines Topfes; verziert mit drei dünnen Horizontalrillen; auf der Außenseite sehr feine, regellose Glättriefen, auf der Innenseite feine, regellose Verstreichspuren; Keramikart: 4; wechselhafter Brand; außen beigegrauer, innen schwarzgrauer, im Bruch schwarzgrauer, nach außen hin stellenweise beigegrauer Scherben; mit kantigem Quarz gemagert, mit sehr feinem Glimmer durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: gering; glatte Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch kompakt, nur vereinzelt porig; Wst.: 0,4-0,5; Anm.: Auf der Außenseite Schmauchflecken, gehört vermutlich zu dem Wandfragment Tafel 6: 87; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.569.

86. Wandfragment eines Topfes; verziert mit einem rudimentären Wellenband, die angedeuteten Horizontalrillen scheinen arbeitstechnisch bedingt; auf der Außenseite sehr feine, horizontale und vertikale Glättriefen, auf der Innenseite feine, vertikale Verstreichspuren; Keramikart: 3; Mischbrand; außen orangebrauner, innen schwarzgrauer, im Bruch schwarzgrauer, nach außen hin orangebrauner Scherben; mit kantigem Quarz und Steinchen gemagert, mit Glimmer und Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: mittel; grobkörnige Oberfläche; mit dem Fingernagel ritzbar; im Bruch kompakt, nur sehr vereinzelt porig; Wst.: 0,6-0,7; Anm.: Gehört vielleicht zu dem Wandfragment Tafel 6: 83 und dem Bodenfragment Tafel 6: 84; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.582.

87. Wandfragment eines Topfes; verziert mit vier dünnen Horizontalrillen; auf der Außenseite sehr feine, regellose Glättriefen, auf der Innenseite feine, regellose Verstreichspuren; Keramikart: 4; wechselhafter Brand; außen braunoranger, innen schwarzgrauer, im Bruch schwarzgrauer, nach außen hin beiger Scherben; mit kantigem Quarz gemagert, mit sehr feinem Glimmer und Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: mittelgrob; M.dichte: gering; glatte Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch kompakt, nur vereinzelt porig; Wst.: 0,4; Anm.: Gehört vermutlich zu dem Wandfragment Tafel 6: 85; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.569.

88. Großteil eines Rand-Schulterfragmentes inkl. Bauchansatz eines Topfes; flach ausladender Rand; verziert mit einem mehrzeiligen Wellenband, darunter der Rest eines weiteren Wellenbandes? Auf der Außenseite sehr feine, horizontale, teilweise auch schräge Rillen, auf der Innenseite senkrecht abgestrichener Rand-Schulterumbruch, auf der Innenseite sehr feine Verstreichspuren; Keramikart: 3; Mischbrand; außen fleckig grauschwarz-braungrauer, innen beigegrauer, im Bruch graudunkelgrauer, nach innen hin beigegrauer Scherben; mit kantigem Quarz und vereinzelt Carbonat gemagert, mit Glimmer durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: mittel; grobkörnige Ober-

fläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch kompakt, nur sehr vereinzelt porig; erh. H.: 4,5; Wst.: 0,7-0,8; Anm.: Gehört vermutlich zu Tafel 6: 89; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.564.

89. Wandfragment eines Topfes oder Töpfchens; verziert mit zwei seicht eingeritzten, breiten, mehrzeiligen Wellenbändern die sich an einem Punkt berühren; auf der Außenseite sehr feine, annähernd horizontale Glättriefen, auf der Innenseite sehr feine, vertikale Verstreichspuren; Keramikart: 3; Mischbrand; außen und innen braun-graubrauner, im Bruch grauer Scherben; mit Carbonat gemagert, mit sehr feinem Glimmer durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: mittel; grobkörnige, "seifige" Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch kompakt, nur sehr vereinzelt porig; Wst.: 0,5-0,7; Anm.: Gehört vermutlich zu Tafel 6: 88; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.567.

90. Wandfragment eines Vorratsgefäßes; verziert mit je zwei Reihen steil hochgezogener, mehrzeiliger Wellenbänder alternierend mit unregelmäßigen Horizontalrillen; auf der Außenseite am Randumbruch sehr feine, horizontale Rillen, auf der Außenseite auch auf dem übrigen Gefäßkörper sehr feine, horizontale Rillen, auf der Innenseite zum Teil deutliche, regellose Verstreichspuren; Keramikart: 3; Mischbrand; außen fleckig braunorange-beigegrau-grauschwarzer, innen grauschwarzer, im Bruch dunkelgrauer Scherben; mit kantigem Quarz, sehr vereinzelt Carbonat und Steinchen gemagert, mit Glimmer und Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: hoch; glatte Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch porös; Wst.: 0,8-1; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.562.

Tafel 7

91. Schulter-Bauchfragment inkl. Randumbruch eines Topfes; verziert mit sehr seicht eingeritztem, unregelmäßigem, mehrzeiligem Wellenband, darunter mit einem sehr seicht eingeritztem, unregelmäßigem, schräg nach unten verlaufendem, mehrzeiligem Wellenband, darunter der Rest einer Wellenlinie oder eines weiteren Wellenbandes; auf der Außenseite im Randbereich feine, horizontale Rillen, darunter auf der Außenseite regellose Glättriefen, auf der Innenseite im Randbereich sehr feine, horizontale Rillen, darunter vertikale Verstreichspuren; Keramikart: 1; red. Brand; außen beigegrau-dunkelgrauer, innen beigegrau-grauschwarzer, im Bruch schwarzgrauer Scherben; mit kantigem Quarz und sehr vereinzelt Carbonat gemagert, mit Glimmer durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: hoch; raue Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch porös; Wst.: 0,4-0,6; Anm.: Rekonstruiert aus zwei anpassenden Wandstücken (das zweite Wandstück hat die Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.582), zu den Wandfragmenten gehört das Randfragment Tafel 3 44; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.567.

92. Wandfragment eines Topfes; verziert mit seicht eingeritzten sich überschneidenden Amplituden von Wellenlinien; auf der Außenseite sehr feine, regellose Glättriefen, auf der Innenseite feine horizontale und vertikale Verstreichspuren; Keramikart: 3; Mischbrand; außen fleckig dunkelbraun-schwarzgrauer, innen und im Bruch braungrauer Scherben; mit kantigem Quarz gemagert, mit Glimmer und Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: mittel-grob; M.dichte: mittel; feinkörnige Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch kompakt; erh. H.: 6,2; Wst.: 0,8-1; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.577.

93. Wandfragment einer Schale, Schüssel oder eines Topfes; verziert mit einem mehrzeiligen Wellenband, darunter drei Horizontalrillen; auf der Außenseite vereinzelt sehr feine, horizontale Glättriefen, auf der Innenseite feine, annähernd horizontale Verstreichspuren; Keramikart: 3; Mischbrand; außen und innen graubraun-orangebrauner, im Bruch grauschwarzer, stellenweise orangebrauner Scherben; mit Carbonat gemagert, mit sehr feinem Glimmer und vereinzelt Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: fein-mittel; M.dichte: gering; glatte Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch kompakt; Anm.: Auf der Außenseite inkohlte organische Reste anhaftend; Wst.: 0,5; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.561.

94. Wandfragment eines Topfes; verziert mit in zwei Reihen übereinander angeordneten, sehr seicht eingeritzten, sehr feinen, mehrzeiligen Wellenbändern; auf der Außenseite feine horizontale Rillen, auf der Innenseite vertikale Verstreichspuren; Keramikart: 3; Mischbrand; außen hellbraun-beiger, innen schwarzgrauer, im Bruch schwarzgrauer, nach außen hin stellenweise beiger Scherben; mit Carbonat und Steinchen gemagert, mit Glimmer und vereinzelt Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: hoch; grobkörnige, "seifige" Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch geschichtet; Wst.: 0,5-0,6; Anm.: Auf der Außenseite Schmauchflekken; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.564.

95. Großteil eines Rand-Schulterfragmentes eines Topfes; steil ausladender Rand; verziert mit einem unregelmäßigen, flachen, dreizeiligen Wellenband, darunter drei annähernd horizontale Rillen und der Rest eines Wellenbandes; auf der Außenseite bis knapp unter den Randumbruch feine horizontale Rillen, darunter feine, regellose Glättreifen, auf der Innenseite ungeordnete zum Teil kräftige Verstreichspuren; Keramikart: 3; Mischbrand; außen grauschwarz-braungrauer, innen braunoranger, stellenweise grauschwarzer, im Bruch beigegrauer, stellenweise bräunlicher Scherben; mit Carbonat und Steinchen gemagert, mit sehr feinem Glimmer und Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: gering; grobkörnige, "seifige" Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch porös; erh. H.: 5; Wst.: 0,5-0,6; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.562.

96. Wandfragment eines Topfes; verziert mit zwei sich überschneidenden Wellenbändern mit "angesetzten Spitzen (vermutlich Glättriefen!)"; auf der Außen- und Innenseite sehr feine, regellose Verstreichspuren; Keramikart: 3; Mischbrand; außen beigeroter, innen schwarzer, im Bruch außen überwiegend beigeroter, innen schwarzer Scherben; mit kantigem Quarz gemagert, mit Glimmer durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: mittel; raue Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch geschichtet; Wst.: 0,7; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.561.

97. Wandfragment eines Topfes; verziert mit sehr seicht eingeritzten, unregelmäßigen Horizontalrillen, die stellenweise flache, mehrzeilige Wellenbänder überschneiden; auf der Außenseite sehr feine, horizontale Rillen, auf der Innenseite vertikale Verstreichspuren; Keramikart: 3; Mischbrand; außen braunorange-grauschwarzer, innen graubraun-grauschwarzer, im Bruch grauschwarzer, stellenweise brauner Scherben; mit Carbonat gemagert, mit Glimmer und Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: mittel; M.dichte: hoch; feinkörnige, "seifige" Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch kompakt, nur sehr vereinzelt porig; Wst.: 0,5-0,6; Anm.: Die Innenseite zeigt durch ausgewitterte (ausgebrannte?) Magerungsteilchen ein poriges Erscheinungsbild; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.562.

98. Wandfragment eines Topfes; verziert mit "Rest einer Reihe von Einstichen?", darunter ein steil hochgezogenes, mehrzeiliges Wellenband; auf der Außenseite sehr feine, horizontale Rillen; auf der Innenseite sanfte Verstreichspuren; Keramikart: 4; wechselhafter Brand; außen und innen dunkelgrauer, im Bruch grauer Scherben (nach außen hin ein dünner braunrötlicher Streifen); mit kantigem Quarz und vereinzelt Steinchen gemagert, mit Glimmer und Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: mittel-grob; M.dichte: mittel; glatte Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch kompakt, nur sehr vereinzelt porig; Wst.: 0,5-0,7; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.562.

99. Wandfragment eines Topfes; verziert mit Horizontalrillen, darunter ein steil hochgezogenes mehrzeiliges Wellenband; auf der Außenseite sehr feine, horizontale Rillen, auf der Innenseite vertikale Verstreichspuren; Keramikart: 4; wechselhafter Brand; außen braunoranger, innen schwarzgrauer, im Bruch schwarzgrauer, nach außen hin braunoranger Scherben; mit kantigem Quarz gemagert, mit Glimmer durchsetzt; M.größe: grob-sehr grob; M.dichte: gering; glatte Oberfläche; mit dem

Messer ritzbar; im Bruch kompakt, nur vereinzelt porig; Wst.: 0,5; Anm.: Auf der Außenseite großflächige Schmauchspuren, Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.562.

100. Wandfragment eines Topfes; verziert mit in zwei Reihen übereinander angeordneten steil hochgezogenen, mehrzeiligen Wellenbändern; auf der Innenseite vertikale Verstreichspuren; Keramikart: 3; Mischbrand; außen fleckig braun-beigegrau-grauer, innen und im Bruch grauer Scherben; mit kantigem Quarz und Steinchen gemagert, mit Glimmer und Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: mittel; grobkörnige Oberfläche; mit dem Fingernagel ritzbar; im Bruch kompakt, nur sehr vereinzelt porig; Wst.: 0,6-0,7; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.565.

101. Wandfragment eines Topfes; verziert mit einem teilweise rasch hochgezogenen, mehrzeiligen Wellenband und einem flachen, mehrzeiligen Wellenband, die durch vier geknickte Rillen voneinander getrennt sind; auf der Außenseite am Randumbruch feine, horizontale Rillen, auf der Innenseite am Randumbruch feine, horizontale Rillen, darunter regellose Verstreichspuren; Keramikart: 1; red. Brand; außen, innen und im Bruch schwarzgrauer Scherben; mit kantigem Quarz und sehr vereinzelt Carbonat gemagert, mit sehr feinem Glimmer durchsetzt; M.größe: mittel-grob; M.dichte: mittel; glatte Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch kompakt, nur vereinzelt porig; erh. H.: 5; Wst.: 0,4-0,6; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.571.

102. Wandfragment eines Topfes; verziert mit in zwei Reihen übereinander angeordneten, mehrzeiligen Wellenbändern; auf der Außenseite sehr feine, annähernd horizontale Rillen; auf der Innenseite horizontale Verstreichspuren; Keramikart: 3; Mischbrand; außen dunkelbrauner, innen orangebraun-graubrauner, im Bruch grauer Scherben; mit kantigem Quarz gemagert, mit sehr feinem Glimmer und sehr stark mit Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: mittel-grob; M.dichte: hoch; feinkörnige, "seifige" Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch kompakt; erh. H: 4,6; Wst.: 0,5-0,6; Anm.: Auf der Außenseite Schmauchflecken; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.571.

103. Wandfragment eines Topfes; verziert mit einem mehrzeiligen Wellenband, darunter fünf Horizontalrillen, teilweise eine ansatzweise erhaltene Wellenlinie überschneidend, darunter der Rest eines flachen mehrzeiligen Wellenbandes? Auf der Außenseite sehr feine, zumeist horizontale Glättriefen, auf der Innenseite sehr feine, annähernd horizontale Verstreichspuren; Keramikart: 1; red. Brand; außen graubeiger, innen und im Bruch schwarzgrauer Scherben; mit kantigem Quarz gemagert, mit sehr feinem Glimmer stark durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: hoch; glatte Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch porös; Wst.: 0,7; Anm.: Auf der Außenseite Schmauchflecken; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.577.

104. Wandfragment eines Topfes; verziert mit einem sehr seicht eingeritzten Wellenband, darunter ein weiteres sehr seicht eingeritztes Wellenband, das von dünnen Horizontalrillen überschnitten wird; auf der Außenseite sehr feine, horizontale Rillen, auf der Innenseite sehr feine, annähernd horizontale Verstreichspuren; Keramikart: 3; Mischbrand; außen dunkelbraungrauer, innen schwarzgrauer, im Bruch grauschwarzer Scherben; mit kantigem Quarz und sehr vereinzelt Carbonat gemagert, mit sehr feinem Glimmer durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: mittel; grobkörnige, "seifige" Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch porös; Wst.: 0,4-0,5; Anm.: Gehört vielleicht zu Tafel: 3: 34? Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.582.

105. Wandfragment eines Topfes; verziert mit Horizontalrillen, darunter ein oder zwei mehrzeilige Wellenbänder; auf der Außenseite feine, horizontale Rillen, auf der Innenseite senkrechte Verstreichspuren; Keramikart: 4; wechselhafter Brand; außen beiger, innen beigegrau-grauschwarzer, im Bruch dunkelgrauer Scherben; mit kantigem Quarz gemagert, mit Glimmer und Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: gering; grobkörnige Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch kompakt, nur sehr vereinzelt porig; erh. H.: 4,6; Wst.: 0,5; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.562.

106. Wandfragment eines Topfes; verziert mit drei breiten Horizontalrillen, darunter ein zweizeiliges Wellenband; auf der Außenseite regellose Glättriefen; Keramikart: 3; Mischbrand; außen braun-dunkelbrauner, innen dunkelbrauner, im Bruch braungrauer Scherben; mit kantigem Quarz und Steinchen gemagert, mit Glimmer und vereinzelt Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: mittel; grobkörnige, "seifige" Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch porös; Wst.: 0,7-0,9; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.567.

107. Wandfragment eines Topfes; verziert mit einem Wellenband oder einer Wellenlinie, darunter drei Horizontalrillen; auf der Außenseite sehr feine, horizontale, vereinzelt vertikale Rillen, auf der Innenseite im oberen Bereich sehr feine, horizontale Rillen, daran anschließend vertikale Verstreichspuren; Keramikart: 3; Mischbrand; außen orangebraun-braungrauer, innen dunkelgrauer, im Bruch grauschwarzer, nach außen hin grauer Scherben; mit kantigem Quarz und Steinchen gemagert, mit sehr feinem Glimmer und vereinzelt Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: mittel-grob; M.dichte: mittel; feinkörnige, "seifige" Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch kompakt, nur vereinzelt porig; Wst.: 0,6; Anm.: Auf der Außenseite Schmauchflecken; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.567.

108. Wandfragment eines Topfes; verziert mit einem seicht eingeritzten, mehrzeiligen Wellenband; auf der Außenseite sehr feine, regellose Glättriefen, auf der Innenseite feine, vertikale Verstreichspuren; Keramikart: 4; wechselhafter Brand; außen beigegrauer, innen und im Bruch schwarzgrauer Scherben; mit kantigem Quarz gemagert, mit sehr feinem Glimmer durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: gering; feinkörnige Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch kompakt, nur vereinzelt porig; Wst.: 0,4-0,5; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.571.

109. Wandfragment eines Topfes; verziert mit in zwei Reihen übereinander angeordneten Wellenlinien; auf der Außenseite feine, horizontale Rillen, auf der Innenseite feine, vertikale Verstreichspuren; Keramikart: 3; Mischbrand; außen braungrauer, innen braunorange-braungrauer, im Bruch grauer Scherben; mit kantigem Carbonat gemagert, vereinzelt mit Glimmer durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: gering; raue Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch kompakt, nur vereinzelt porig; Wst.: 0,5-0,6; Anm.: Auf der Außenseite Schmauchflecken; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.571.

110. Wandfragment eines Topfes; verziert mit dünnen Horizontalrillen; auf der Außenseite feine, regellose Glättriefen, auf der Innenseite feine, regellose Verstreichspuren; Keramikart: 3; Mischbrand; außen hellbraun-graubrauner, innen graubrauner, im Bruch grauer Scherben; mit kantigem Carbonat gemagert, mit sehr feinem Glimmer durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: mittel; grobkörnige Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch porös; Wst.: 0,4; Anm.: Auf der Außenseite Schmauchflecken; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.569.

111. Wandfragment eines Topfes; verziert mit einem mehrzeiligen Wellenband; auf der Innenseite feine, regellose Verstreichspuren; Keramikart: 3; Mischbrand; außen braungrauer, innen hellbraungrauer, im Bruch braungrauer Scherben; mit Carbonat und Steinchen gemagert, mit Glimmer und Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: mittel; grobkörnige Oberfläche; mit dem Fingernagel ritzbar; im Bruch kompakt; Wst.: 0,8; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.577.

112. Wandfragment eines Topfes; verziert mit unregelmäßig gezogenen, dünnen Rillen; auf der Außenseite sehr feine, regellose Glättriefen, auf der Innenseite feine, regellose Verstreichspuren; Keramikart: 1; red. Brand; außen und innen grauschwarzer, im Bruch schwarzgrauer Scherben; mit Carbonat gemagert, mit Glimmer und vereinzelt Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: gering; glatte, "seifige" Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch kompakt; Wst.: 0,4; Anm.: Auf der Innenseite inkohlte organische Reste anhaftend; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.561.

113. Wandfragment eines Topfes; verziert mit Horizontalrillen, darunter in zwei Reihen übereinander angeordnete mehrzeilige Wellenbänder; auf der Außenseite sehr feine, horizontale Nachdrehrillen, auf der Innenseite feine, regellose Verstreichspuren; Keramikart: 4; wechselhafter Brand; außen braungrauer, innen graubrauner, im Bruch braungrauer Scherben; mit Carbonat gemagert; mit sehr feinem Glimmer durchsetzt; M.größe: fein-mittel; M.dichte: mittel; glatte, "seifige" Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch kompakt; Wst.: 0,5; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.561.

Tafel 8

114. Wandfragment eines Topfes; verziert mit engen, dünnen Horizontalrillen; auf der Außenseite sehr vereinzelt, sehr feine, annähernd horizontale Glättriefen, auf der Innenseite sehr feine vertikale Verstreichspuren; Keramikart: 4; wechselhafter Brand; außen grau-braungrauer, innen schwarzgrauer, im Bruch schwarzgrauer, nach außen hin stellenweise graubeiger Scherben; mit kantigem Quarz und sehr vereinzelt Carbonat gemagert, mit Glimmer durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: gering; grobkörnige Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch kompakt, vereinzelt porig; Wst.: 0,6-0,7; Anm.: Auf der Innenseite inkohlte organische Reste anhaftend; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.581.

115. Wandfragment eines Topfes; verziert mit engen, dünnen Horizontalrillen; auf der Innenseite sehr feine, regellose Verstreichspuren; Keramikart: 3; Mischbrand; außen braunroter, innen grauschwarzer, im Bruch grauschwarzer, nach außen hin hellbraun-braunroter Scherben; mit kantigem Quarz und Steinchen gemagert, mit Glimmer und Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: mittel; grobkörnige Oberfläche; mit dem Fingernagel ritzbar; im Bruch kompakt, nur vereinzelt porig; Wst.: 0,5-0,6; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.581.

116. Wandfragment eines Topfes; verziert mit engen, dünnen Horizontalrillen; auf der Außenseite vereinzelt sehr feine, annähernd horizontale Glättriefen, auf der Innenseite sehr feine, regellose Verstreichspuren; Keramikart: 1; red. Brand; außen graubeiger, innen grauschwarzer, im Bruch grauschwarzer, nach außen hin graubeiger Scherben; mit kantigem Quarz und vereinzelt Carbonat gemagert, mit sehr feinem Glimmer durchsetzt; M.größe: mittel; M.dichte: mittel; feinkörnige Oberfläche; mit dem Fingernagel ritzbar; im Bruch kompakt; Wst.: 0,6-0,7; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.581.

117. Wandfragment eines Topfes; verziert mit engen, dünnen Horizontalrillen; auf der Außenseite sehr feine, vereinzelt annähernd horizontale Verstreichspuren, auf der Innenseite sehr feine, regellose Verstreichspuren; Keramikart: 4; wechselhafter Brand; außen graubeiger, innen schwarzgrauer, im Bruch schwarzgrauer, nach außen hin graubeiger Scherben; mit kantigem Quarz gemagert, mit sehr feinem Glimmer durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: mittel; glatte Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch porös; Wst.: 0,7-0,8; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.581.

118. Wandfragment eines Topfes; verziert mit engen, dünnen Horizontalrillen; auf der Außenseite sehr feine, regellose Glättriefen, auf der Innenseite sehr feine, regellose Verstreichspuren; Keramikart: 4; wechselhafter Brand; außen braungrauer, innen grauschwarzer, im Bruch grauschwarzer, stellenweise braungrauer Scherben; mit kantigem Carbonat gemagert, mit sehr feinem Glimmer durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: gering; grobkörnige, "seifige" Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch kompakt, nur sehr vereinzelt porig; Wst.: 0,5-0,6; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.581.

119. Wandfragment eines Topfes; verziert mit tiefen Horizontalrillen; auf der Außenseite sehr feine, regellose Glättriefen, auf der Innenseite kräftige, vertikale Verstreichspuren; Keramikart: 4; wechselhafter Brand; außen grauer, innen braunbraunoranger, im Bruch grauer Scherben; mit kantigem Carbonat gemagert, mit sehr feinem Glimmer und Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: mittel; grobkörnige, "seifige" Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch kompakt, nur vereinzelt porig; Wst.: 0,8-0,9; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.581.

120. Wandfragment eines Topfes; verziert mit tiefen Horizontalrillen; auf der Außenseite sehr feine, annähernd horizontale Glättriefen, auf der Innenseite kräftige, senkrechte Verstreichspuren; Keramikart: 4; wechselhafter Brand; außen grauer, innen braun-braunoranger, im Bruch grauer Scherben; mit Carbonat gemagert, mit sehr feinem Glimmer und stark mit Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: mittel; grobkörnige, "seifige" Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch kompakt, nur vereinzelt porig; Wst.: 0,8; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.581.

121. Wandfragment eines Topfes; verziert mit engen, dünnen Horizontalrillen; auf der Außenseite sehr feine, annähernd horizontale Glättriefen, auf der Innenseite feine, ein wenig schräge Verstreichspuren; Keramikart: 4; wechselhafter Brand; außen grauer, innen grauschwarzer, im Bruch grauer Scherben; mit kantigem Quarz und sehr vereinzelt mit Carbonat gemagert, mit Glimmer durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: gering; glatte Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch kompakt, nur vereinzelt porig; Wst.: 0,4-0,5; Anm.: Auf der Außenseite Schmauchflecken; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.581.

122. Wandfragment eines Topfes; verziert mit einem flachen, zweizeiligen Wellenband; auf der Außenseite vereinzelt sehr feine, annähernd horizontale Glättriefen, auf der Innenseite feine, annähernd horizontale Verstreichspuren; Keramikart: 4; wechselhafter Brand; außen beigegrau-beiger, innen grauschwarzer, im Bruch grauer Scherben; mit kantigem Quarz gemagert, mit sehr feinem Glimmer durchsetzt; M.größe: grob-sehr grob; M.dichte: gering; grobkörnige Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch kompakt, nur vereinzelt porig; Wst.: 0,6-0,9; Anm.: Eisenstückchen ankorrodiert; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.581.

123. Wandfragment eines Topfes; verziert mit engen, annähernd horizontalen Rillen; auf der Außenseite sehr feine, annähernd horizontale Verstreichspuren, auf der Innenseite sehr feine, regellose Verstreichspuren; Keramikart: 4; wechselhafter Brand; außen beigegrauer, innen dunkelgrauer, im Bruch grauer Scherben; mit kantigem Quarz gemagert, mit sehr feinem Glimmer durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: gering; grobkörnige Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch kompakt, nur vereinzelt porig; Wst.: 0,6-0,7; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.581.

124. Wandfragment eines Topfes oder Töpfchens; verziert mit zwei mehrzeiligen Wellenbändern; auf der Außenseite annähernd horizontale Glättriefen, auf der Innenseite vertikale Verstreichspuren; Keramikart: 1; red. Brand; außen, innen und im Bruch schwarzgrauer Scherben; mit Carbonat gemagert, mit sehr feinem Glimmer stark durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: hoch; feinkörnige Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch porös; Wst.: 0,5; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.565.

125. Fußfragment einer Dreifußschüssel; drei ovale Fingerdruckmulden; Keramikart: 2; oxi. Brand; außen orangebrauner, im Bruch oranger Scherben; mit kantigem Quarz und Steinchen gemagert; M.größe: grob; M.dichte: mittel; grobkörnige Oberfläche; mit dem Fingernagel ritzbar; im Bruch kompakt, nur vereinzelt porig; erh. H.: 3,7; Dm.: 3,1; Stxmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.577.

126. Wandfragment eines Hohldeckels; verziert mit zwei breiten Horizontalrillen; Drehrillen; Keramikart: 5; wechselhafter Brand; außen und innen hell-braunroter, im Bruch grauer Scherben; mit kantigem Quarz und Steinchen gemagert, mit Glimmer und stark mit Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: gering; grobkörnige Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch geschichtet, Wst.: 0,6-0,9; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.569.

127. Wandfragment eines Hohldeckels; verziert mit drei seicht eingeritzten, breiten Horizontalrillen; Drehrillen; Keramikart: 1; red. Brand; außen grauschwarzer, innen graubrauner, im Bruch braunroter Scherben; mit sehr feinem Glimmer und stark mit Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: grob-sehr grob; M.dichte: mittel; raue Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch geschichtet; Wst.: 0,4-0,8; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.569.

8.3 **Varia vom Kirchberg bei Deutschfeistritz**

Tafel 8

128. Fragment eines laibförmigen Webstuhlgewichts; "verziert" mit einem Einstichband; Keramikart: 3; Mischbrand; außen beigegrauer, im Bruch braunorange-beigegrauer Ton; mit Quarz gemagert, mit Glimmer durchsetzt; M.größe: sehr grob; M.dichte: gering; grobkörnige Oberfläche; mit dem Fingernagel ritzbar; R.: 4,9; erh. H.: 4,6; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.562.

129. Fragment eines scheibenförmigen Webstuhlgewichts; "verziert" mit einem Einstichband; zum Loch hin eine seichte Einschnürung; Keramikart: 3; Mischbrand; außen fleckig orangebraun-grauschwarzer, im Bruch orangebraun-graubeiger Ton; mit Quarz gemagert, mit Glimmer durchsetzt; M.größe: sehr grob; M.dichte: gering; grobkörnige Oberfläche; mit dem Fingernagel ritzbar; R.: 3,6; erh. H.: 1,9; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.562.

130. Fragment eines laibförmigen Webstuhlgewichts; Keramikart: 3; Mischbrand; außen orange-orangebrauner, im Bruch orangebraun-brauner "Ton"; mit kantigem Quarz (sehr vereinzelt) und Steinchen gemagert, mit feinem Glimmer durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: gering; glatte Oberfläche; mit dem Fingernagel ritzbar; R.: 5,3; erh. H.: 6,7; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.573.

131. Fragment eines laibförmigen Webstuhlgewichts; zum Loch hin eine seichte Einschnürung; Keramikart: 3; Mischbrand; außen orange-orangebrauner, im Bruch orange-orangebraun-grauer "Ton"; mit kantigem Quarz und Steinchen gemagert, mit sehr feinem Glimmer durchsetzt; M.größe: grob-sehr grob; M.dichte: gering; grobkörnige Oberfläche; mit dem Fingernagel ritzbar; R.: 4,5; erh. H.: 6,1; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.573.

Tafel 9

132. Scheibenwirtel aus gering-feingemagertem, mit sehr feinem Glimmer und Eisenkonkretionen durchsetzten, orangerotem, hartgebranntem Ton; zylindrische Bohrung; Dm. 3,4 cm; H. 0,8 cm; Lochstärke 0,9 cm; Gew. 13 g; Stmk LMJ RUF 18.556.

133. Griffangelmesser; Fe; Spitze abgebrochen; gerader Rücken; Klinge am Rücken flach schräg und an der Schneide steil schräg abgesetzt; L. 13,5 cm, davon Klinge 7,3 cm; B. 1,9 cm; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.551.

134. Griffangelmesser; Fe; schmale Klinge die sich zur Spitze hin verjüngt; Klinge beidseitig schräg abgesetzt; L. 12,4 cm, davon Klinge 9,8 cm; B. 1,3 cm; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.552.

135. Griffangelmesser; Fe; schmale Klinge die sich zur Spitze hin stark verjüngt; Klinge beidseitig deutlich schräg abgesetzt; L. 16 cm, davon Klinge 10,9 cm; B. 1,5 cm; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.553.

136. kleines Griffangelmesser; Fe; unrestauriert; stark korrodiert; Klinge mit gewölbtem Rücken; Klinge beidseitig kaum merkbar flach schräg abgesetzt; breite Angel; L. 8,8 cm, davon Klinge 5,5 cm; B. 1,1 cm; Stmk LMJ RUF ohne Inv.-Nr.

137. Bronzestreifen; Ecken abgerundet; auf beiden Seiten Reste eines organischen Materials anhaftend (Holz ?); L. 22,6 cm; B. 1,1 cm; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.570/1.

138. Fragment eines kleinen Bronzebandes; zweireihige Punktbuckelverzierung; eine Längsseite um 2 mm umgeklappt; L. 6,1 cm; B. zirka 0,5 cm; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.570/2.

139. Knochennadel; am Griff durchlocht; Fibula des Hausschweins (Sus scrofa f. domestica); L. 5,9 cm; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.557.

140. Knochenahle; Tibia dist. dext. der Hausziege (Capra aegagrus f. hircus); L. 8,2 cm; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.558.

141. Geweihspross; Rothirsch (Cervus elaphus); Schnittspuren; L. 7,6 cm; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.560.

142. Spinnwirtel; annähernd bikonisch; konische, schräg versetzte Bohrung; aus einem Knochen des Hausrinds (Bos primigenius f. taurus); Caput femoris; Loch durch Fovea capitis gebohrt; zahlreiche Schnittspuren; Dm. 4 bis 4,4 cm; H. 1,9 cm; Lochstärke Oberseite 1 cm; Lochstärke Unterseite 0,8 cm; Gew. 14 g; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.559.

144. Nietplättchensporn aus Eisen; u-förmige Gestaltung des Schenkelbogens; ein wenig asymmetrisch; dünner, im Querschnitt dreieckiger Bügel; ein Schenkel abgebrochen; Dorn eingenietet; auf dem Bügel Rest eines zylindrischen Niettellers; Dorn im Querschnitt rund; die hohe zylindrische Basis des Dorns ist mit Querrippen geschmückt, der eigentliche Stachel ist nur sehr kurz ausgeführt; an der u-förmigen Nietplatte sind noch Reste einer Verzierung mit kleinen Buckeln ersichtlich ("schachbrettartiges" Erscheinungsbild); auf der Innenseite ist der mit der Nietplatte fest verschmiedete Nietstift ersichtlich; erh. L. 14 cm; L. des Bügels 11,3 cm; erh. L. des Dorns 2,2 cm; L. der Nietplatte 1,6 cm; Br. der Nietplatte 1 cm; Br. des Bügels 0,3-0,4 cm; Gew. 20 g; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.554.

148. Steinklinge; Hornstein; Rand retuschiert; L. 6,7 cm; B. 2,6 cm; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.580.

Anm.: Die Bleistift- und die Tuschumzeichnung wurden dankenswerterweise von Stefan Karl (Graz) angefertigt.

Tafel 10

143. Hakenschlüssel aus Eisen; geschmiedet; Unterschaft ein wenig gewinkelt, mit Rest einer Anhängevorrichtung; Bart mit zwei senkrechten Zinken; Zinken im Querschnitt rechteckig; Griff verbreitert sich zum Ringende hin; L. 13,8 cm; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 16.913.

145. Wetzstein; quarzreicher Glimmerschiefer; L. 18 cm; B. 3,5 cm; H. 2,2 cm; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.572.

146. Wetzstein; feinkörniger Sandstein; L. zirka 10 cm; B. zirka 5,5 cm; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.578.

147. Wetzstein; kompakter Schwarzschiefer; unfertiges Bohrloch; L. 8,5 cm; B. 5,2 cm; H. 1,1 cm; Stmk LMJ RUF Inv.-Nr. 18.561.

8.4 **Frühmittelalterliches Grab aus Deutschfeistritz, E-Werk-Straße 71, Parzelle 143/2**

Aufbewahrungsort der Funde: LMJ, RUF

Tafel 10

149. Rand-Schulterfragment inkl. Bauchansatz eines Topfes; Kremprand; verziert mit zwei Horizontalrillen; Drehrillen; Keramikart: 7; oxi. Brand; außen und innen beiger, im Bruch beiger, stellenweise helloranger Scherben; mit kantigem Quarz und Steinchen gemagert, mit Glimmer und vereinzelt Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: gering; glatte Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch kompakt; rek. Rdm.: 19; erh. H.: 6,3; Wst.: 0,4; Stmk LMJ RUF ohne Inv.-Nr.

150. Randfragment eines Topfes; steil ausladender und schräg abgestrichener Rand mit Kerbenzier; auf der Außen- und In-

nenseite sehr feine, horizontale Rillen; Keramikart: 5; red. Brand; außen grauer, innen und im Bruch schwarzgrauer Scherben; mit kantigem Quarz gemagert, mit Glimmer durchsetzt; M.größe: grob-sehr grob; M.dichte: hoch; grobkörnige Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch nur wenig porös; erh. H.: 1,6; Wst.: 0,6; Stmk LMJ RUF ohne Inv.-Nr.

151. Randfragment eines Topfes; flach ausladender und schräg abgestrichener Rand mit Kerbenzier; auf der Außenseite sehr feine, horizontale Rillen; Keramikart: 5; red. Brand; außen graubrauner, innen und im Bruch schwarzgrauer Scherben; mit kantigem Quarz gemagert, mit Glimmer durchsetzt; M.größe: mittel-grob; M.dichte: mittel; grobkörnige Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch nur wenig porös; erh. H.: 1,1; Wst.: 0,5; Stmk LMJ RUF ohne Inv.-Nr.

152. Wandfragment eines Topfes; verziert mit einem mehrzeiligen Wellenband; auf der Außenseite sehr feine, schräge Verstreichspuren, auf der Innenseite feine, schräge Verstreichspuren; Keramikart: 3; Mischbrand; außen beige-oranger, innen schwarzgrauer, im Bruch schwarzgrau-grauer, nach außen hin beige-oranger Scherben; mit kantigem Quarz und Steinchen gemagert, mit Glimmer und vereinzelt Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: gering; grobkörnige Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch nur wenig porös; Wst.: 0,5-0,7; Stmk LMJ RUF ohne Inv.-Nr.

153. Wandfragment eines Topfes; verziert mit einem mehrzeiligen Wellenband; auf der Innenseite feine, annähernd horizontale Verstreichspuren; Keramikart: 3; wechselhafter Brand; außen brauner, innen schwarzgrauer, im Bruch grauer Scherben; mit kantigem Quarz und Steinchen gemagert, mit Glimmer und Eisenkonkretionen durchsetzt; M.größe: grob; M.dichte: gering; grobkörnige Oberfläche; mit dem Messer ritzbar; im Bruch nur wenig porös; Wst.: 0,7-0,8; Stmk LMJ RUF ohne Inv.-Nr.

8.5 **Streufund von der Parzelle 143/2, Deutschfeistritz**

Tafel 10

154. Fragment eines großen Griffangelmessers; Fe; Klinge etwa zur Hälfte abgebrochen; Klinge beidseitig deutlich schräg abgesetzt; L. 12,7 cm, davon Klinge 6,3 cm; B. 2,5 cm; Stmk LMJ RUF ohne Inv.-Nr.

BALTL, H. 2004, *Die Steiermark im Frühmittelalter.* Graz.

BANCK-BURGESS, J. 1997, An Webstuhl und Webrahmen. Alamannisches Textilhandwerk. - In: *Die Alamannen.* Ausstellungskatalog, 371 ff., Stuttgart.

BARAVALLE, R. 1995, *Burgen und Schlösser der Steiermark.* (Unveränderter Nachdruck der 1961 erschienenen Ausgabe). - Graz.

BAUER, I. 1997, Römerzeitliche Höhensiedlungen in der Steiermark, mit besonderer Berücksichtigung des archäologischen Fundmaterials. - *Fundberichte aus Österreich* 36, 1997, 71 ff.

BAUER, I., W. ENDRES, B. KERKHOFF-HADER, R. KOCH und H.-G. STEPHAN (mit einem Beitrag von I. Endres-Mayser) 1986, *Leitfaden zur Keramikbeschreibung (Mittelalter-Neuzeit). Terminologie - Typologie - Technologie.* - Kataloge der Prähistorischen Staatssammlung. Beiheft 2, Kallmünz Opf.

BAUER, I., B. HEBERT und U. SCHACHINGER 1995, Das römerzeitliche Gehöft von Aichegg bei Stallhofen (unter Einbeziehung des nachantiken Fundmaterials). - *Fundberichte aus Österreich* 34, 73 ff.

BENECKE, N. 1994, *Archäozoologische Studien zur Entwicklung der Haustierhaltung in Mitteleuropa und Südskandinavien von den Anfängen bis zum ausgehenden Mittelalter.* - Schriften zur Ur- und Frühgeschichte 46, Berlin.

BERNHARD, A. 2002, Eine frühmittelalterliche Höhensiedlung am Pölliberg bei Stainz in der Weststeiermark. - In: M. Guštin (Hrsg.), *Zgodnji Slovani. Zgodnjesrednjeveška lončenina na obrobju vzhodnih Alp /Die frühen Slawen. Frühmittelalterliche Keramik am Rand der Ostalpen,* 161 ff., Ljubljana.

BIALEKOVÁ, D. 1977, Sporen von slawischen Fundplätzen in Pobedim (Typologie und Datierung). - *Slovenská archeológia* 25/1, 103 ff.

BIERBRAUER, V. (mit Beiträgen von L. Bosio, A. von den Driesch, M. Mackensen und M. Stork) 1987, *Invillino-Ibligo in Friaul* 1. *Die römische Siedlung und das spätantik-frühmittelalterliche Castrum.* - Münchner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte 33.

BITENC, P. 2001. - In: P. Bitenc , T. Knific (Hrsg.), *Od Rimljanov do Slovanov. Predmeti,* Ljubljana.

BITENC, P. und T. KNIFIC (Hrsg.) 2001, *Od Rimljanov do Slovanov. Predmeti.* - Ljubljana.

BÖHME, H. W. 1999, Der hochmittelalterliche Burgenbau. - In: *Burgen in Mitteleuropa. Ein Handbuch* 1. *Bauformen und Entwicklung,* 54 ff., Stuttgart.

BRIŠNIK, D. und T. RAVNIKAR 1999, *Grad Šalek.* - Velenje.

BRUNNER, W., B. HEBERT und S. LEHNER 2004, Ein neuer Flechtwerkstein und die Gebeine der "heiligen" Beatrix. Überlegungen zum Frühmittelalter in Mariahof. - *Mitteilungen des Steiermärkischen Landesarchivs* 52-53, 65 ff.

CECH, B. 1985, Mittelalterliche Keramik aus dem Stadtmuseum in Wiener Neustadt. - *Archaeologia Austriaca* 69, 251 ff.

CECH, B. 1989, Mittelalterliche und frühneuzeitliche Keramik aus Tulln, Niederösterreich. - *Archaeologia Austriaca* 74, 167 ff.

CECH, B. 1991, Die keramischen Funde der slawischen Wallanlage in Thunau am Kamp (NÖ). Ein Beitrag zur Gliederung slawischer Keramik. - *Zalai múzeum* 3, 57 ff.

CECH, B. 1993 (mit einem Beitrag von Ch. Ertel) 1993, Frühmittelalterliche Funde aus dem Stadtgebiet von Mautern an der Donau, p. B. Krems, Niederösterreich. - *Archaeologia Austriaca* 77, 147 ff.

CECH, B. 1994, Die slawische Keramik des 8.-11. Jahrhunderts in Niederösterreich. - In: Č. Staňa (Hrsg.), *Slawische Keramik in Mitteleuropa vom 8. bis zum 11. Jahrhundert,* Internationale Tagungen in Mikulčice 1, 53 ff., Brno.

CECH, B. und H. PAPP 1991, Das mittelalterliche Erdwerk von Walpersdorf, Gem. Inzersdorf-Getzersdorf, PB Herzogenburg, Niederösterreich. - *Archaeologia Austriaca* 75, 283 ff.

CIGLENEČKI, S. 2000, *Tinje nad Loko pri Žusmu. Poznoantična in zgodnjesrednjeveška naselbina/Tinje oberhalb von Loka pri Žusmu. Spätantike und frühmittelalterliche Siedlung.* - Opera Instituti Archaeologici Sloveniae 4, Ljubljana.

CIGLENEČKI, S. und M. STRMČNIK GULIČ 2002, Sledovi zgodnje slovanske poselitve južno od Maribora/Spuren frühslawischer Besiedlung südlich von Maribor. - In: M. Guštin (Hrsg.), *Zgodnji Slovani. Zgodnjesrednjeveška lončenina na obrobju vzhodnih Alp /Die frühen Slawen. Frühmittelalterliche Keramik am Rand der Ostalpen,* 67 ff., Ljubljana.

CHRISTIAN, G. 1982, Ein Friedhof in Leibnitz-Altenmarkt. Notbergung und wissenschaftliche Grabung 1981. - *Jahresbericht des BG und BRG Leibnitz*, 5 ff.

DAIM, F. 1994, Zur nachgedrehten Keramik aus dem awarischen Gräberfeld von Mödling-An der Goldenen Stiege. - In: Č. Staňa (Hrsg.), *Slawische Keramik in Mitteleuropa vom 8. bis zum 11. Jahrhundert,* Internationale Tagungen in Mikulčice 1, 29 ff.

DANNHEIMER, H. 1973, *Keramik des Mittelalters aus Bayern. Ein Katalog.* - Kataloge der Prähistorischen Staatssammlung 15, Kallmünz Opf.

DANNHEIMER, H. 1974, Aus der Siedlungsarchäologie des frühen Mittelalters in Bayern. - In: G. Kossack, G. Ulbert (Hrsg.), *Studien zur Vor- und Frühgeschichtlichen Archäologie,* Festschrift für Joachim Werner zum 65. Geburtstag 2. Frühmittelalter, 629 ff., München.

DELL´MOUR, R. W. 1989, Keramikanalyse mit dem Polarisationsmikroskop. Methodik - Interpretation - Beispiele. - *Archaeologia Austriaca* 73, 17 ff.

DISTELBERGER, A. 1996, *Das awarische Gräberfeld von Mistelbach (Niederösterreich).* - Monographien zur Frühgeschichte und Mittelalterarchäologie 3.

DOLENZ, H. 1960, Frühmittelalterliche Bodenfunde aus Kärnten 2. Funde aus Kärnten aus dem 7.-11. Jahrhundert. - *Carinthia* I 150, 733 ff.

DOLENZ, H. 1969, Die Gräberfelder von Judendorf bei Villach. - *Neues aus Alt-Villach* 6, 7 ff. (mit Beilage 1, 4, 5).

DOLL, M. 1999, "Im Essen jedoch konnte er nicht so enthaltsam sein ...". - In: *799. Kunst und Kultur der Karolingerzeit. Karl der Große und Papst Leo III. in Paderborn.* Ausstellungskatalog, 445 ff., Paderborn.

DOPSCH, H. 1993, Das Erzbistum Salzburg und der Alpen-Adria-Raum im Frühmittelalter. Unter besonderer Berücksichtigung der Salzburger Slawenmission. - In: G. Hödl, J. Grabmayer (Hrsg.), *Karantanien und der Alpen-Adria-Raum im Frühmittelalter,* 2. St. Veiter Historikergespräche, 101 ff., Wien, Köln, Weimar.

DRIESCH, A. von den und J. BOESSNECK 1988, Haustierhaltung, Jagd und Fischfang bei den Bajuwaren. - In: *Die Bajuwaren. Von Severin bis Tassilo 488-788.* Gemeinsame Landesausstellung des Freistaates Bayern und des Landes Salzburg. Rosenheim/Bayern, Mattsee/Salzburg, 19. 5. bis 6. 11. 1988, 198 ff., Salzburg.

EBNER, H. 1981, *Burgen und Schlösser in der Steiermark. Graz, Leibnitz, West-Steiermark.* - Wien[2].

EIBNER, C. und H. PRESSLINGER 1990, Archäologische Zeugnisse des Admonter Eisenerzbergbaues und der Verhüttung im 12. Jahrhundert. - *Beiträge zur Mittelalterarchäologie in Österreich* 6, 43 ff.

EISNER, J. 1941, Ein Hortfund der älteren Burgwallzeit aus der Slowakei. - In: L. F. Zotz (Hrsg.), *Mitteilungen für die Ur-, Vor- und Frühgeschichte des Sudeten-Karpatenraumes, Altböhmen und Altmähren* 1, 153 ff.

ENDRES, W. 1995, Spätmittelalterliches Tafelgeschirr in Regensburg. - In: M. Angerer, H. Wanderwitz, unter Mitarbeit von E. Trapp (Hrsg.), *Regensburg im Mittelalter. - Beiträge zur Stadtgeschichte vom frühen Mittelalter bis zum Beginn der Neuzeit,* 277 ff., Regensburg.

ENGELHARDT, B. 1980, Archäologisches zur früh- und hochmittelalterlichen Geschichte Kelheims. Ein Vorbericht. - In: K. Spindler (Hrsg.), *Vorzeit zwischen Main und Donau. Neue archäologische Forschungen und Funde aus Franken und Altbayern,* Erlanger Forschungen. Reihe A 26, 273 ff.

FELGENHAUER-SCHMIEDT, S. 1977, Das Fundmaterial des Hausbergs zu Gaiselberg, NÖ. - *Archaeologia Austriaca* 61-62, 209 ff.

FELGENHAUER-SCHMIEDT, S. o. J.a [1982], Herstellungsmethoden der mittelalterlichen Keramik. - In: *Keramische Bodenfunde aus Wien. Mittelalter-Neuzeit,* 35 f., Wien.

FELGENHAUER-SCHMIEDT, S. o. J.b [1982], Früh- und hochmittelalterliche Graphittonkeramik. - In: *Keramische Bodenfunde aus Wien. Mittelalter-Neuzeit*, 37 ff., Wien.

FELGENHAUER-SCHMIEDT, S. o. J.c [1982], Hoch- und spätmittelalterliche graue, reduzierend gebrannte Keramik. - In: *Keramische Bodenfunde aus Wien. Mittelalter-Neuzeit,* 57 ff., Wien.

FELGENHAUER-SCHMIEDT, S. 1986, Die hochmittelalterliche Burg Möllersdorf. - *Beiträge zur Mittelalterarchäologie in Österreich* 2, 1 ff.

FELGENHAUER-SCHMIEDT, S. 1992, Früh- bis hochmittelalterliche Funde aus Wien 1. Ruprechtsplatz und Sterngasse. - *Beiträge zur Mittelalterarchäologie in Österreich* 8, 61 ff.

FELGENHAUER-SCHMIEDT, S. 1993, *Die Sachkultur des Mittelalters im Lichte der archäologischen Funde.* - Europäische Hochschulschriften. Reihe 38. Archäologie 42.

FELGENHAUER-SCHMIEDT, S. 2000, Die Burg auf der Flur Sand und die Burg Raabs, NÖ. Neue historische Erkenntnisse durch die Archäologie. - *Beiträge zur Mittelalterarchäologie in Österreich* 16, 49 ff.

FISCHBACH, O. 1895, A hohenbergi leletröl. - *Archaeologiai értesítő* 15, 249 ff.

FLÜGEL, H. W. und F. NEUBAUER 1984, *Steiermark. Erläuterungen zur geologischen Karte der Karte 1 : 200.000. Geologie der österreichischen Bundesländer in kurzgefaßten Einzeldarstellungen.* - Wien.

FRIESINGER, H. 1971-1974a, Frühmittelalterliche Siedlungsfunde in Sommerrein, pol. Bez. Bruck a. d. Leitha, NÖ. - In: *Studien zur Archäologie der Slawen in Niederösterreich,* Mitteilungen der Prähistorischen Kommission der Österreichischen Akademie der Wissenschaften 15-16, 5 ff.

FRIESINGER, H. 1971-1974b, Bodenfunde des 9. und 10. Jahrhunderts aus der Grafschaft "Zwischen Enns und Wienerwald". - In: *Studien zur Archäologie der Slawen in Niederösterreich,* Mitteilungen der Prähistorischen Kommission der Österreichischen Akademie der Wissenschaften 15-16, 43 ff.

FRIESINGER, H. 1972, Frühmittelalterliche Körpergräber aus Pottenbrunn, Stadtgem. St. Pölten, NÖ. - *Archaeologia Austriaca* 51, 113 ff.

FRIESINGER, H. 1975-1977, Die frühmittelalterlichen Körpergräber aus dem Wiener Becken und dem Weinviertel. - *Studien zur Archäologie der Slawen in Niederösterreich* 2, Mitteilungen der Prähistorischen Kommission der Österreichischen Akademie der Wissenschaften 17-18, 1 ff.

FRIZBERG, H. 2002, Wildon - von der Steinzeit zur Neuzeit. - *Mitteilungsblatt der Korrespondenten der historischen Landeskommission für Steiermark* 8, Graz.

FUCHS, G. 1989 (Hrsg.), *Höhlenfundplätze im Raum Peggau - Deutschfeistritz, Steiermark, Österreich. Tropfsteinhöhle, Kat. Nr. 2784/3. Grabungen 1986/87.* - BAR. International Series 510.

FUCHS, G. und I. KAINZ (unter Mitarbeit von G. Glöckner, U. Schachinger und E. Schindler-Kaudelka) 1998, Die Grabung des Jahres 1997 am Kugelstein (KG Adriach, MG Frohnleiten) in der Steiermark mit Berücksichtigung älterer Forschungsergebnisse. - *Fundberichte aus Österreich* 37, 101 ff.

FUCHS, G., J. FÜRNHOLZER und F. A. FLADERER (mit Beiträgen von V. Chornitzer, H. Fürntratt, M. A. Geyh, H. Kusch und R. Lafer) 1998, Untersuchungen zur Fundschichtbildung in der Repolusthöhle, Steiermark. - *Fundberichte aus Österreich* 37, 143 ff.

FÜRNHOLZER, J. 2004, Archäologische Grabungen in der Alten Universität. - In: F. Bouvier, N. Reisinger (Hrsg.), *Historisches Jahrbuch der Stadt Graz* 33, 19 ff.

GABRIEL, I. 1981, Karolingische Reitersporen und andere Funde aus dem Gräberfeld von Bendorf, Kreis Rendsburg-Eckernförde. - *Offa* 38, 245 ff.

GÁSPÁR, D. 1986, Römische Kästchen aus Pannonien. - *Antaeus* 15.

GÄNSER, G. 1981, Zur mittelalterlichen Siedlungs- und Bevölkerungsentwicklung im Bezirk Voitsberg. - In: G. Pferschy (Hrsg.), *Siedlung, Macht und Herrschaft.* Festschrift für Fritz Posch zum 70. Geburtstag, Veröffentlichungen des Steiermärkischen Landesarchives 12, 117 ff.

GÄNSER, G. 1995, Zur Geschichte von Graz bis zur Erstnennung des Reiner Hofes - In: *Der Reinerhof. Das älteste urkundlich erwähnte Bauwerk in Graz.* Festschrift, 71 ff., Graz.

GASPARITZ, A. 1890, *Deutsch-Feistritz und Peggau mit den nächsten Burgen.* - Graz.

GATTRINGER, A. und M. GRÜNEWALD 1981, Zur Typologie der "Horreumkeramik". - *Bayerische Vorgeschichtsblätter* 46, 199 ff.

GLEIRSCHER, P. 1996, Neues zum Gracarca-Friedhof über Grabelsdorf. Gracarca-Bericht 2. - *Carinthia* I 186, 11 ff.

GLEIRSCHER, P. 2000, *Karantanien. Das slawische Kärnten.* - Klagenfurt.

GLÖCKNER, G. 2000, KG Trahütten, OG Trahütten, VB Deutschlandsberg (Fundchronik). - *Fundberichte aus Österreich* 39, 760 ff.

GRÄF, W. und J. G. HADITSCH 1984, Steirische Eisenerzvorkommen. - In: P. W. Roth (Hrsg.), *Erz und Eisen in der grünen Mark,* Beiträge zum steirischen Eisenwesen, 23 ff., Graz.

GRIMM, P. 1978, Zur Anwendung eines Formholzes bei der mittelalterlichen Keramik des Harzgebietes. - *Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters* 6, 89 ff.

GUŠTIN, M. 2001, Celjske čaše. Srednjeveške in zgodnjenovoveške lončene čaše na Slovenskem/Die Tonbecher vom Typ Celje. Mittelalterliche und frühneuzeitliche Tonbecher in Slowenien. - In: M. Guštin (Hrsg.), *Srednjeveško Celje/Medieval Celje*, Archaeologia Historica Slovenica 3, 139 ff.

GUŠTIN, M. und K. K. PREDOVNIK 1994, Zu den mittelalterlichen und neuzeitlichen archäologischen Forschungen in Slowenien. - *Beiträge zur Mittelalterarchäologie in Österreich* 10, 41 ff.

GUŠTIN, M. und G. TIEFENGRABER 2002, Oblike in kronologija zgodnjesrednjeveške lončenine na Novi tabli pri Murski Soboti/Formen und Chronologie frühmittelalterlicher Keramik in Nova tabla bei Murska Sobota. - In: M. Guštin (Hrsg.), *Zgodnji Slovani. Zgodnjesrednjeveška lončenina na obrobju vzhodnih Alp/Die frühen Slawen. Frühmittelalterliche Keramik am Rand der Ostalpen,* 47 ff., Ljubljana.

GUTJAHR, C. 2000, Vier frühmittelalterliche Körpergräber in Trofaiach, Steiermark. - *Fundberichte aus Österreich* 39, 109 ff.

GUTJAHR, C. 2000a, KG Deutschfeistritz, MG Deutschfeistritz, VB Graz-Umgebung (Fundchronik). - *Fundberichte aus Österreich* 39, 706 f.

GUTJAHR, C. 2002, Ein Beitrag zur Frühmittelalterkeramik in der Steiermark. - In: M. Guštin (Hrsg.), *Zgodnji Slovani. Zgodnjesrednjeveška lončenina na obrobju vzhodnih Alp /Die frühen Slawen. Frühmittelalterliche Keramik am Rand der Ostalpen*, 146 ff., Ljubljana.

GUTJAHR, C. 2003, Eine mittelalterliche Grube aus Enzelsdorf, VB Graz-Umgebung, Steiermark. - *Fundberichte aus Österreich* 42, 165 ff.

GUTJAHR, C. und M. ROSCHER 1997, KG Johannesberg, MG St. Paul im Lavanttal, VB Wolfsberg (Fundchronik). - *Fundberichte aus Österreich* 36, 904 ff.

GUTJAHR, C. und M. ROSCHER 2002, KG Unterhaus, MG Wildon, VB Leibnitz (Fundchronik). - *Fundberichte aus Österreich* 41, 699 f.

GUTJAHR, C. und M. ROSCHER 2002a, Maria Lankowitz, MG Maria Lankowitz, VB Voitsberg (Fundchronik). - *Fundberichte aus Österreich* 41, 698 f.

GUTJAHR, C. und M. ROSCHER 2002b, KG Unterhaus, MG Wildon, VB Leibnitz (Fundchronik). - *Fundberichte aus Österreich* 41, 729 ff.

GUTJAHR, C. und M. ROSCHER 2004, Spätrömisch-spätantike Keramik aus dem Bereich einer römischen villa rustica in Kleinklein, Steiermark. - *Fundberichte aus Österreich* 43, 475 ff.

GUTJAHR, C. und G. TIEFENGRABER (mit einem Beitrag von Fritz Freiherr Lochner von Hüttenbach) 2003, *Die mittelalterliche Motte Alt-Hollenegg. Eine abgekommene Burganlage bei Deutschlandsberg, Steiermark.* - Beiträge zur Mittelalterarchäologie in Österreich. Beiheft 4.

GUTJAHR, C. und G. TIEFENGRABER (mit einem archäozoologischen Anhang von Christoph Grill) 2004, Die mittelalterliche Wehranlage Turmbauerkogel bei Eibiswald (Ivnik), Bezirk Deutschlandsberg, Weststeiermark. - *Arheološki vestnik* 55, 439 ff.

HABERSTROH, J. 1998, Merowingische Funde an der Regnitz. Landesausbau an der Ostgrenze des Frankenreichs. - *Bayerische Vorgeschichtsblätter* 63, 227 ff.

HANULIAK, M. 1989, Praveké včasnodejinné a stredoveké osídlenie v Chľabe (dt. Zsfg.: Urzeitliche, frühgeschichtliche und mittelalterliche Besiedlung in Chľaba). - *Slovenská archeológia* 37/1, 210 ff.

HAUSER, G. 1984, *Beiträge zur Erforschung hoch- und spätmittelalterlicher Irdenware aus Franken.* - Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters. Beiheft 3.

HEBERT, B. 1994, Neues Fundmaterial von der Burg Deutschlandsberg und Überlegungen zu seiner Interpretation. - In: *Die Burgenforschung und ihre Probleme. Ergrabung - Konservierung - Restaurierung*, Fundberichte aus Österreich. Materialhefte A2, 67 ff.

HEBERT, B. 1996, Zu Neufunden frühmittelalterlicher Siedlungskeramik aus der Steiermark. - In: A. Krenn-Leeb (Hrsg.), *Österreich vor eintausend Jahren. Der Übergang vom Früh- zum Hochmittelalter,* Archäologie Österreichs 7, 67 ff.

HEBERT, B. 2000, Spuren der Vergangenheit. Archäologische Funde und die früheste Geschichte von Deutschfeistritz und Übelbach. - In: *Das Übelbachtal. Menschen, Wirtschaft und Kultur im Wandel der Zeit.* Begleitheft zur Sonderausstellung im Museum Sensenwerk Deutschfeistritz, 18 ff., Deutschfeistritz.

HEBERT, B. und H. KLINGENBERG 1984, Anhang 1. Römerfunde. - In: W. E. Klingenberg, *400 Jahre Markt Deutschfeistritz*, Blätter für Heimatkunde 58, 28 f., Graz.

HEBERT, B. und J. KRASCHITZER 2004, Archäologische Funde des späten Mittelalters und der frühen Neuzeit von der Burg Hauenstein, Gemeinde Gallmannsegg. - In.: E. Lasnik (Hrsg.), *Kainach. Zur Geschichte des oberen Kainachtales,* im Druck.

HEBERT, B. und M. LEHNER 1995, Frühneuzeitliches Fundmaterial von der Burg Strechau, Steiermark. - *Fundberichte aus Österreich* 34, 305 ff.

HEBERT, B. und W. MURGG 1994, Mittelalterliche und frühneuzeitliche Wehrbauten im Bezirk Deutschlandsberg. - *Beiträge zur Mittelalterarchäologie in Österreich* 10, 51 ff.

HEBERT, B., J. FÜRNHOLZER, M. LEHNER, W. SCHMIDT und U. STEINKLAUBER 1990, Archäologische Untersuchungen des Bundesdenkmalamtes an mittelalterlichen Bauten in der Steiermark: Graz, Franziskanerkloster; Deutschlandsberg, Burg; Deutschfeistritz, Henneburg. - *Beiträge zur Mittelalterarchäologie Österreichs* 6, 89 ff.

HOLL, I. 1966, *Mittelalterliche Funde aus einem Brunnen von Buda.* - Studia Archaeologica 4.

HÖDL, G. 1993, Zur Geschichte des Alpen-Adria-Raumes im Frühmittelalter. - In: G. Hödl, J. Grabmayer (Hrsg.), *Karantanien und der Alpen-Adria-Raum im Frühmittelalter.* 2. St. Veiter Historikergespräche, 11 ff., Wien, Köln, Weimar.

HÖGL-SCHMIDT, W. E. und B. HEBERT 1997, Grabungen am Kugelstein/Steiermark in den Jahren 1885/86. Ein archivalischer Beitrag zur laufenden Forschung. - In: M. Hainzmann (Hrsg.), *Corolla memoriae Walter Modrijan dedicata,*

Mitteilungen der Archäologischen Gesellschaft Steiermark. Beiheft 2, 55 ff., Graz.

HÖLLHUBER, A 1981, Spinnwirtel aus dem Fundgut von Mühlviertler Burgen. - *Jahrbuch des Oberösterreichischen Musealvereines* 126, 79 ff.

HUNDT, H.-J. 1977, Gewebereste aus den Reihengräberfeldern von Rudelsdorf, Hafeld und Schlatt. - In: *Baiernzeit in Oberösterreich.* Ausstellungskatalog, 139 ff., Linz.

HÜBENER, W. und U. LOBBEDEY 1964, Zur Struktur der Keramik in der späteren Merowingerzeit. - *Bonner Jahrbücher* 164, 88 ff.

JACOBI, G. 1974, *Werkzeug und Gerät aus dem Oppidum von Manching.* - Die Ausgrabungen in Manching 5.

JANSSEN, W. 1990, Die Fleischversorgung auf mittelalterlichen Burgen. - *Chateau Gaillard* 14, 213 ff.

KAFKA, K. 1974, *Wehrkirchen Steiermarks.* - Wien.

KAINZ, I. 1995, KG Adriach, MG Frohnleiten, VB Graz-Umgebung (Fundchronik). - *Fundberichte aus Österreich* 34, 1995, 715 f.

KAINZ, I. 1996, Der römerzeitliche Tempel auf dem Kugelstein. - *Archaeologia Austriaca* 7/1, 35 ff.

KAHL, H.-D. 1993, Das Fürstentum Karantanien und die Anfänge seiner Christianisierung. - In: G. Hödl, J. Grabmayer (Hrsg.), *Karantanien und der Alpen-Adria-Raum im Frühmittelalter.* 2. St. Veiter Historikergespräche, 37 ff., Wien, Köln, Weimar.

KALTENBERGER, A. 1997, Das Fundmaterial des Burgstalles Ober-Blasenstein in St. Thomas am Blasenstein, Bezirk Perg, OÖ. - *Jahrbuch des Oberösterreichischen Musealvereines* 142/1, 53 ff.

KALTENBERGER, A. 2002, Ein kleiner mittelalterlicher Fundkomplex aus Oberzeiring, Pol. Bezirk Judenburg, Steiermark. - *Beiträge zur Mittelalterarchäologie in Österreich* 18, 55 ff.

KARPF, K. 1996, Zur Entstehungszeit des frühmittelalterlichen Klosters Molzbichl. Beobachtungen zu Kirchen mit repräsentativen Steinausstattungen in Karantanien. - *Beiträge zur Mittelalterarchäologie in Österreich* 12, 37 ff.

KARPF, K. 1998, Frühmittelalterliche Gräber im Villacher Raum. - *Neues aus Alt-Villach* 35, 69 ff.

KARPF, K. 1998a, Frühmittelalterliche Kunst Karantaniens. - In: F. Glaser (Hrsg.), *Kelten - Römer - Karantanen,* 169 ff., Klagenfurt.

KAVÁNOVÁ, B. 1995, Knochen und Geweihindustrie in Mikulčice. - In: F. Daim, L. Poláček (Hrsg.), *Studien zum Burgwall von Mikulčice* 1, 113 ff.

KERTH, K., P. ETTL, N. HARTMANN und I. LANDGRAF 1999, Die Haustier- und Jagdwildreste von den frühmittelalterlichen Burgen Oberammerthal, Bamberg und Burgkunstadt (Nordbayern). - *Bayerische Vorgeschichtsblätter* 64, 327 ff.

KIND, T. 2002, Archäologische Funde von Teilen der Reitausrüstung aus Europa und ihr Beitrag zur Kultur- und Sozialgeschichte der Ottonenzeit. - In: J. Henning (Hrsg.), *Europa im 10. Jahrhundert. Archäologie einer Aufbruchszeit,* 283 ff., Mainz am Rhein.

KLEMM, S. und H. PRESSLINGER 2002, Lesefunde aus Urgeschichte, Mittelalter und Neuzeit vom "Forstgarten" und weitere Fundstellen in St. Lorenzen im Paltental, VB Liezen, Steiermark. - *Beiträge zur Mittelalterarchäologie in Österreich* 18, 69 ff.

KLOIBER, Ä., 1959-1961, Gräber des 10./11. Jahrhunderts n. Chr. in Waldstein bei Deutschfeistritz, Gedenkschrift für A. Schober. - *Schild von Steier* 9, 59 ff.

KOCH, R. 1982, Stachelsporen des frühen und hohen Mittelalters. - *Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters* 10, 63 ff.

KOCH, R. 1986, Tischgeschirr aus Keramik im süddeutschen Raum 1150-1250. - In: H. Steuer *et al.* (Hrsg.), *Zur Lebensweise in der Stadt um 1200. Ergebnisse der Mittelalterarchäologie*, Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters. Beiheft 4, 159 ff., Köln.

KOCH, R. 1993, Keramik des frühen und hohen Mittelalters aus Bayerisch-Schwaben. - *Arbeitshefte des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege* 58, 119 ff.

KOKABI, M. 1992, Die Fleischküche. - In: *Stadtluft, Hirsebrei und Bettelmönch. Die Stadt um 1300.* Ausstellungskatalog, 297 ff., Stuttgart.

KÖNIG, A. 1999, Archäologische Handwerksnachweise im mittelalterlichen Höxter an der Weser. - In: *Von Schmieden, Würflern und Schreinern. Städtisches Handwerk im Mittelalter,* Almanach 4, 53 ff., Stuttgart.

KRAMER, D. 1981, Archäologische Feldforschungen in der Steiermark. - *Zeitschrift des Historischen Vereines für Steiermark* 72, 203 ff.

KRAMER, D. 1981a, *Vom Neolithikum bis zur römischen Kaiserzeit. Untersuchungen zur ältesten Besiedlungsgeschichte der Steiermark, mit besonderer Berücksichtigung der mittelsteirischen Höhensiedlungen.* - Ungedr. Diss. Universität Salzburg.

KRAMER, D. 1987, KG Peggau, MG Peggau, VB Graz-Umgebung (Fundchronik). - *Fundberichte aus Österreich* 26, 258.

KRAMER, D. 1988, Funde aus dem karolingisch-ottonischen Gräberfeld von Leibnitz-Altenmarkt. - In: G. Christian (Hrsg.), *Leibnitz 75 Jahre Stadt.* Festschrift zum Jubiläum der Stadterhebung am 27. April 1913, 55 ff., Leibnitz.

KRAMER, D. 1988a, Bayern und Slawen in der Steiermark. Aus der frühen Geschichte eines Landes an der Grenze 1. - *Da schau her* 9/3, 2 ff.

KRAMER, D. 1989, *Jahresbericht des Landesmuseums Joanneum* 1988, N. F. 18, 188.

KRAMER, D. 1989a, Aus der Ur- und Frühgeschichte von Wildon. - In: *Mitteilungsblatt der Korrespondenten der Historischen Landeskommission für Steiermark* 2, 10 ff.

KRAMER, D. 1992, Bemerkungen zur Mittelalterarchäologie in der Steiermark 1. Burgenarchäologie und Hengistburgfrage. - *Zeitschrift des Historischen Vereines für Steiermark* 83, 41 ff.

KRAMER, D. 1992a, Frühe Burgen zwischen Mur und Lafnitz. Ein archäologisch-historischer Vorbericht über die Entwicklung des Burgenbaues in der Oststeiermark. - *Chateau Gaillard* 15, 217 ff.

KRAMER, D. 1994, Bemerkungen zur Mittelalterarchäologie in der Steiermark 2. Gräberfelder, Slawen und Bayern. - *Zeitschrift des Historischen Vereines für Steiermark* 85, 25 ff.

KRAMER, D. 1996, Probleme der Frühgeschichte des Landes Steiermark. - In: A. Krenn-Leeb (Hrsg.), *Österreich vor eintausend Jahren. Der Übergang vom Früh- zum Hochmittelalter,* Archaeologia Austriaca 7, 58 ff.

KRAMER, D. 1997, Wissenschaftliche Arbeiten und Projekte der Bereiche Ur- und Frühgeschichte und Mittelalterarchäologie. - In: *Landesmuseum Joanneum Graz Jahresbericht 1996,* N. F. 26, 223 ff., Graz.

KRAMER, D. 1999, Die Pfalzkapelle St. Thomas in Graz. - *Castrum Bene* 6, 153 ff.

KRAMER, M. 1992, Frühmittelalterfunde aus Frohnleiten - *Nachrichtenblatt der Archäologischen Gesellschaft Steiermark* 2, 3 ff.

KRÄMER, W. 1951-1952, Die frühmittelalterliche Siedlung von Burgheim in Schwaben. Vorbericht über die Ausgrabung des Jahres 1949. - *Bayerische Vorgeschichtsblätter* 18-19, 200 ff.

KRAUSS, R. und M. HUIJSMANS 2002, Die Überreste der mittelalterlichen Turmanlage auf dem Mehrnstein bei Brixlegg, Tirol. - *Beiträge zur Mittelalterarchäologie in Österreich* 18, 119 ff.

KÜHTREIBER, Th. 1996, *Lanzenkirchen. Eine Niederungsburg im südlichen Niederösterreich. Die Ergebnisse der Ausgrabungen 1988-1992.* Ungedr. Dipl.-Arb. Universität Wien.

LADSTÄTTER, S. 2000, *Die materielle Kultur der Spätantike in den Ostalpen. Eine Fallstudie am Beispiel der westlichen*

Doppelkirchenanlage auf dem Hemmaberg. - Mitteilungen der Prähistorischen Kommission der Österreichischen Akademie der Wissenschaften 35.

LEHNER, M. 1995, SG Graz, KG Innere Stadt (Fundchronik). - *Fundberichte aus Österreich* 34, 777.

LEHNER, M. 1996, SG Graz, KG Innere Stadt (Fundchronik). - *Fundberichte aus Österreich* 35, 582 f.

LEHNER, M. 1999, Ein Forschungsvorhaben zur hochmittelalterlichen bis frühneuzeitlichen Keramik in der Steiermark. - In: C. Brandstätter *et al.* (Hrsg.), *Ikarus*. Gedenkschrift für Gerhild Jeschek, Veröffentlichungen des Instituts für Klassische Archäologie der Karl-Franzens-Universität Graz 4, 39 ff., Graz.

LEHNER, M. 2002, Die mittelalterliche Keramik vom Grazer Hauptplatz. - *Fundberichte aus Österreich* 41, 292 ff.

LEHNER, M. 2003, *Die hochmittelalterliche und frühneuzeitliche Keramik der Steiermark - ein Überblick anhand von Neufunden.* Akten des 34. internationalen Hafnereisymposiums in Bozen 2001, Nearchos 12, im Druck.

LEHNER, M. 2003a, Mittelalterliche und frühneuzeitliche Keramik in Graz und in der Steiermark. - In: *Graz in Funden, Archäologie in der Kulturhauptstadt*, Steiermärkisches Landesarchiv, Ausstellungsbegleiter 2, Graz.

LEHNER, M. 2004, Die frühe Burg auf dem Deutschlandsberger Ulrichsberg (KG Hörbing, SG und VB Deutschlandsberg, Weststeiermark. - *Beiträge zur Mittelalterarchäologie in Österreich* 20, 99 ff.

LEHNER, M. und M. ROSCHER 1999, KG Johannesberg, MG St. Paul im Lavanttal, VB Wolfsberg (Fundchronik). - *Fundberichte aus Österreich* 38, 881 f.

LEHNER, S. 2001, Betrachtungen zu einem Flechtwerkstein aus Mariahof, Steiermark. - *Fundberichte aus Österreich* 40, 177 ff.

LOBBEDEY, U. 1981, *Untersuchungen mittelalterlicher Keramik vornehmlich aus Südwestdeutschland.* - Arbeiten zur Frühmittelalterforschung 3, Berlin (durchgesehener Nachdruck der Originalausgabe von 1968).

LOSERT, H. 1993, *Die früh- bis hochmittelalterliche Keramik in Oberfranken.* - Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters, Beiheft 8.

LOSERT, H. 1993a, Die slawische Besiedlung Nordostbayerns aus archäologischer Sicht. - In: *Vorträge 11. Niederbayerischer Archäologentag,* 207 ff., Deggendorf.

MAURER, H. und M. OBENAUS 1993, KG Nondorf, MG Gars am Kamp, VB Horn (Fundchronik). - *Fundberichte aus Österreich* 32, 792 f.

MADER, B. 1986, *Die Alpenslawen in der Steiermark. Eine toponomastisch-archäologische Untersuchung.* - Österreichische Akademie der Wissenschaften. Philosophisch-historische Klasse, Schriften der Balkankomission, Linguistische Abteilung 31, Wien.

MIRSCH, I. 1997, mit Beiträgen von B. Samitsch, *Die Geschichte der Gemeinde Gratkorn.* - Gratkorn.

MIRSCH, I. 1999, Zur (korrekten) Lokalisierung archäologischer Altfunde und zur Bodendenkmalpflege in der Marktgemeinde Judendorf-Straßengel, BH Graz-Umgebung. - In: M. Hainzmann (Hrsg.), *VOTIS XX SOLUTIS*, Jubiläumsschrift der Archäologischen Gesellschaft Steiermark, Nachrichtenblatt der Archäologischen Gesellschaft Steiermark 1-2, 233 ff.

MITSCHA-MÄRHEIM, H. 1960, Frühmittelalterliche Bodenfunde aus Kärnten, 3. Bemerkungen zum frühmittelalterlichen Fundmaterial aus Kärnten. - *Carinthia* I 150, 750 ff.

MITTERAUER, M. 1960, Slawischer und bayrischer Adel am Ausgang der Karolingerzeit. - *Carinthia* I 150, 693 ff.

MODRIJAN, W. 1956, Funde aus dem Bezirk Leoben 1. - *Schild von Steier* 6, 3 ff.

MODRIJAN, W. 1963, Die Frühmittelalterfunde (8.-11. Jhd.) der Steiermark. - *Schild von Steier* 11, 45 ff.

MODRIJAN, W. 1966-1967, Neue Funde aus Peggau und die Bedeutung des Fundgebietes Peggau für die steirische Ur- und Frühgeschichte. - *Schild von Steier 13,* Festschrift für Univ.-Prof. Dr. H. Koren, 5 ff.

MODRIJAN, W. 1997, Peggau und Deutschfeistritz bis zum Jahr 1000 (Abschrift einer Tonbandaufnahme eines am 13. November 1971 im Gartensaal von Schloß Thinnfeld vor einer Ärzterunde gehaltenen Vortrages). - In: M. Hainzmann (Hrsg.), *Corolla memoriae Walter Modrijan dedicata,* Mitteilungen der Archäologischen Gesellschaft Steiermark, Beiheft 2, 3 ff.

MODRIJAN, W. und E. WEBER 1964-1965, Die Römersteinsammlung des Joanneums im Eggenberger Schloßpark 1. Verwaltungsbezirk von Flavia Solva. - *Schild von Steier* 12, 1-118.

MODRIJAN, W. und E. WEBER 1979-1981, Die Römersteinsammlung des Joanneums im Eggenberger Schloßpark 2. Verwaltungsbezirke Virunum, Ovilava, Celeia und Poetovio. - *Schild von Steier* 14, 7-111.

MOTTL, M. (mit einem Beitrag von V. Maurin) 1951, Die Repolust-Höhle bei Peggau (Steiermark) und ihre eiszeitlichen Bewohner. - *Archaeologia Austriaca* 8, 1 ff.

MOTTL, M. 1959, Peggau, BH Graz-Umgebung. - *Fundberichte aus Österreich* 5, 18 u. 146.

MURGG, W. 2000, Mittelalterliche (und frühneuzeitliche) Wehrbauten in den Bezirken Graz-Umgebung und Weiz, Steiermark. Aufnahme der Bodendenkmale, mit einem Beitrag von B. Hebert. - *Beiträge zur Mittelalterarchäologie in Österreich* 16, 129 ff.

MÜLLER, R. 1992, Gräberfeld und Siedlungsreste aus der Karolingerzeit von Zalaszabar-Dezsősziget. - *Antaeus* 21, 271 ff.

MÜLLER, R. 1995, Keramikformen des 9.-10. Jahrhunderts in der Gegend Keszthely-Zalavár. - In: L. Poláček (Hrsg.), *Slawische Keramik in Mitteleuropa vom 8. bis zum 11. Jahrhundert. Terminologie und Beschreibung,* Internationale Tagungen in Mikulčice 2, 63 ff.

MÜLLER, R. 1996, Die Awaren und die Landwirtschaft. - In: *Hunnen und Awaren. Reitervölker aus dem Osten*. Begleitbuch und Katalog zur Burgenländischen Landesausstellung 1996, 365 ff., Eisenstadt.

MÜLLER, A. von, K. von MÜLLER-MUČI und V. NEKUDA (mit einem weiteren Grabungsbericht und zwei zoologischen Beiträgen von Cornelia Becker) 1993, *Die Keramik vom Burgwall in Berlin-Spandau.* - Berliner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte, N. F. 8, Archäologisch-historische Forschungen in Spandau 4.

NEKUDA, V. 1985, *Mstěnice. Zaniklá středověká ves u Hrotovic* 1. *Hrádek-tvrz-dvůr-předsunutá opevnění.* - Brno.

NEKUDA, R. 1986-1987, Ein Beitrag zur Chronologie und Typologie der frühmittelalterlichen Keramik in Mähren (Tschechoslowakei). - *Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters* 14-15, 119 ff.

NEKUDA, V. und K. REICHERTOVÁ 1968, *Středověká keramika v Čechách a na Moravě.* - Brno.

NEKUDA, V und J. UNGER 1981, *Hrádky a tvrze na Moravě.* - Studia Musei Moraviae.

NEUGEBAUER-MARESCH, Ch. 1995, Die archäologische Gliederung des Paläolithikums. - In: Ch. Neugebauer-Maresch (Hrsg.), *Altsteinzeit im Osten Österreichs,* Forschungsberichte zur Ur- und Frühgeschichte 15, 45 ff. (2. Auflage).

PASCHINGER, H. 1974, *Steiermark. Steirisches Randgebirge, Grazer Bergland, Steirisches Riedelland.* - Sammlung geographischer Führer 10, Berlin, Stuttgart.

PICKL, O. 1980, Handel und Verkehr in der Steiermark zur Zeit der Traungauer. - In: G. Pferschy (Hrsg.), *Das Werden der Steiermark. Die Zeit der Traungauer.* Festschrift zur 800. Wiederkehr der Erhebung zum Herzogtum, Veröffentlichungen des Steiermärkischen Landesarchives 10, 327 ff., Graz.

PIRCHEGGER, H. 1951, *Landesfürst und Adel in Steiermark während des Mittelalters* 1. - Forschungen zur Verfassungs- und Verwaltungsgeschichte der Steiermark 12, Graz.

PLETERSKI, A. 2000, Modestuskirchen und Conversio. - In: R. Bratož (Hrsg.), *Slovenija in sosednje dežele med antiko in karolinško dobo. Začetki slovenske etnogeneze/Slowenien und die Nachbarländer zwischen Antike und karolingischer Epoche. Anfänge der slowenischen Ethnogenese*, 425 ff., Ljubljana.

PLETERSKI, A. 2003, Sclavinia und Germania - Brezelfibeln und Töpfe. - In: I. Ericsson, H. Losert (Hrsg.), *Aspekte der Archäologie des Mittelalters und der Neuzeit*. Festschrift für Walter Sage, Bamberger Schriften zur Archäologie des Mittelalters und der Neuzeit 1, 363 ff., Bonn.

PLETERSKI, A. 2003a, Spuren slawischer Fürstentümer im Ostalpenraum. Archäologische und mythologische Anhaltspunkte. - In.: W. R. Baier, D. Kramer, *Karantanien. Mutter von Kärnten und Steiermark,* Studia Carinthiaca 22, 25 ff., Klagenfurt, Laibach, Wien.

PLETERSKI, A. und M. Belak 2002, Grobovi s Puščave nad Starim trgom pri Slovenj Gradcu. - *Arheološki vestnik* 53, 285 ff.

POLÁČEK, L. 1994, Zum Stand der Erkenntnis der frühmittelalterlichen Keramik aus dem Burgwall "Valy"bei Mikulčice. - In: Č. Staňa (Hrsg.), *Slawische Keramik in Mitteleuropa vom 8. bis zum 11. Jahrhundert,* Internationale Tagungen in Mikulčice 1, 207 ff.

POLÁČEK, L. 1994a, Zum Stand der Erkenntnis der frühmittelalterlichen Keramik aus dem 8. bis zur Mitte des 11. Jahrhunderts in Südwestmähren. - In: Č. Staňa (Hrsg.), *Slawische Keramik in Mitteleuropa vom 8. bis zum 11. Jahrhundert,* Internationale Tagungen in Mikulčice 1, 243 ff.

POLÁČEK, L. 1995, Altes Gliederungssystem der Mikulčicer Keramik. - In: L. Poláček (Hrsg.), *Slawische Keramik in Mitteleuropa vom 8. bis zum 11. Jahrhundert. Terminologie und Beschreibung,* Internationale Tagungen in Mikulčice 2, 131 ff.

POLESKI, J. 1994, Die Keramik des 7.-11. Jahrhunderts in Kleinpolen. Forschungsstand und Forschungsperspektiven. - In: Č. Staňa (Hrsg.), *Slawische Keramik in Mitteleuropa vom 8. bis zum 11. Jahrhundert,* Internationale Tagungen in Mikulčice 1, 155 ff.

PÖLLATH, R. 2002/1-4, *Karolingerzeitliche Gräberfelder in Nordostbayern. Eine archäologisch-historische Interpretation mit der Vorlage der Ausgrabungen von K. Schwarz in Weismain und Thurnau-Alladorf.* - München.

POSCH, F. 1980, Die Besiedlung und Entstehung des Landes Steiermark. - In: G. Pferschy (Hrsg.), *Das Werden der Steiermark. Die Zeit der Traungauer,* Festschrift zur 800. Wiederkehr der Erhebung zum Herzogtum, Veröffentlichungen des Steiermärkischen Landesarchives 10, 23 ff., Graz.

POSCH, F. 1992, Die Leistungen der Steiermark im Kampf gegen Ungarn. - In: O. Pickl (Hrsg.), *800 Jahre Steiermark und Österreich 1192-1992. Der Beitrag der Steiermark zu Österreichs Größe*, 61 ff., Graz.

PREDOVNIK, K. K. 2001, *Srednjeveška arheologija prostora ob spodnji Krki (Najdišče Podbočje-Stari Grad).* Dissertation, Ljubljana.

RAVNIK TOMAN, B. 2001. - In: P. Bitenc, T. Knific (Hrsg.), *Od Rimljanov do Slovanov. Predmeti,* Ljubljana.

REISS, R. 1994, *Der merowingerzeitliche Reihengräberfriedhof von Westheim (Kr. Weißenburg-Gunzenhausen).* - Wissenschaftliche Beibände zum Anzeiger des Germanischen Nationalmuseums Nürnberg 10, Nürnberg.

RETTNER, A. 1997, Sporen der älteren Merowingerzeit. - *Germania* 75/1, 133 ff.

ROSCHER, M. 1997, *Der Reinerhof. Ergebnisse der archäologischen Untersuchungen im Grazer Reinerhof mit besonderer Berücksichtigung der keramischen Funde.* - Ungedr. Dipl.-Arb. Universität Graz.

ROSCHER, M. 1998, KG Johannesberg, MG St. Paul im Lavanttal, VB Wolfsberg (Fundchronik). - *Fundberichte aus Österreich* 37, 842 f.

ROSCHER, M. 2000, KG Unterhaus, MG Wildon, VB Leibnitz (Fundchronik). - In: *Fundberichte aus Österreich* 39, 737 f.

RUTTNER, I. und T. KÜHTREIBER 1998, *Die Burg Grabensee in Niederösterreich, Befunde und Funde der Grabungen 1961/62.* - Beiträge zur Mittelalterarchäologie Österreichs. Beiheft 2.

SCHARRER, G. 1994, *Mittelalterliche Keramik aus St. Pölten, NÖ.* - Ungedr. Dipl.-Arb. Universität Wien.

SCHIPPER, F. 1996, Ad rapam? Frühgeschichtliche Siedlungsspuren bei St. Ruprecht an der Raab/Steiermark. - In: A. Krenn-Leeb (Hrsg.), *Österreich vor eintausend Jahren. Der Übergang vom Früh- zum Hochmittelalter,* Archäologie Österreichs 7, 71 ff.

SCHMIDT, W. 1990, (Henneburg). - In: B. Hebert *et al*., *Archäologische Untersuchungen des Bundesdenkmalamtes an mittelalterlichen Bauten in der Steiermark: Graz, Franziskanerkloster; Deutschlandsberg, Burg; Deutschfeistritz, Henneburg,* Beiträge zur Mittelalterarchäologie Österreichs 6, 117.

SCHMIDT-THOMÉ, P. 1986, Hölzernes Tischgeschirr des 13. Jahrhunderts. - In: H. Steuer (Hrsg.), *Zur Lebensweise in der Stadt um 1200,* Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters. Beiheft 4, 129 ff.

SCHULDT, E. 1985, *Groß Raden. Ein slawischer Tempelort des 9./10. Jahrhunderts in Mecklenburg.* - Schriften zur Ur- und Frühgeschichte 39, Berlin.

SCHULZE-DÖRRLAMM, M. 2002, Die Ungarneinfälle des 10. Jahrhunderts im Spiegel archäologischer Funde. - In: J. Henning (Hrsg.), *Europa im 10. Jahrhundert. Archäologie einer Aufbruchszeit,* 109 ff., Mainz am Rhein.

SÓS, Á. 1963, *Die Ausgrabungen Géza Fehérs in Zalavár.* - Archaeologia Hungarica, Series Nova 41, Budapest.

STAŇA, Č. 1994, Die Entwicklung der Keramik vom 8. bis zur Mitte des 11. Jahrhunderts in Mittelmähren. - In: Č. Staňa (Hrsg.), *Slawische Keramik in Mitteleuropa vom 8. bis zum 11. Jahrhundert,* Internationale Tagungen in Mikulčice 1, 265 ff.

STEIN, F. 1967, *Adelsgräber des achten Jahrhunderts in Deutschland.* - Germanische Denkmäler der Völkerwanderungszeit. Serie A 9.

STEINKLAUBER, U. (unter Mitarbeit von E. Grollegger, A. Puhm, U. Schachinger, B. Schweder) 2002, *Das spätantike Gräberfeld auf dem Frauenberg bei Leibnitz, Steiermark.* - Fundberichte aus Österreich , Materialhefte A10.

STOLL, H. J. 1993, *Der Bühl von Jenalöbnitz - ein mittelalterlicher Burghügel in Ostthüringen.* - Weimarer Monographien zur Ur- und Frühgeschichte 29.

STROH, A. 1954, *Die Reihengräber der karolingisch-ottonischen Zeit in der Oberpfalz.* - Materialhefte zur bayerischen Vorgeschte 4.

STROH, A. 1983, Siedlungsfunde zu den karolingisch-ottonischen Reihengräbern bei Burglengenfeld (Oberpfalz). - *Bayerische Vorgeschichtsblätter* 48, 221 ff.

SZAMEIT, E., 1989, Der Krottenturm. Eine mittelalterliche Burganlage bei Zwentendorf, BH Tulln, NÖ. - *Archaeologia Austriaca* 73, 137 ff.

SZAMEIT, E. 1992, Zur chronologischen Stellung des frühmittelalterlichen Gräberfeldes von Sieghartskirchen, Niederösterreich, und die Grabfunde aus Proleb, Steiermark. - In: F. Daim (Hrsg.), *Awarenforschungen* 2, Archaeologia Austriaca Monographien 2, Studien zur Archäologie der Awaren 4, 803 ff.

SZAMEIT, E. 1992a, Zu frühmittelalterlichen Funden aus Gusen und Langenstein, Oberösterreich. Mit Exkursen zur Datierung des slawischen Gräberfeldes von Gusen und zur frühmittelalterlichen Graphittonkeramik. - *Archaeologia Austriaca* 76, 185 ff.

SZAMEIT, E. 1993, Das frühmittelalterliche Grab von Grabelsdorf bei St. Kanzian am Klopeinersee, Kärnten. Ein Beitrag zur Datierung und Deutung awarischer Bronzen im Ostalpenraum. - *Archaeologia Austriaca* 77, 213 ff.

SZAMEIT, E. 1994, Merowingisch-karantanisch-awarische Beziehungen im Spiegel archäologischer Bodenfunde des 8. Jahrhunderts. - *Neues aus Alt-Villach* 31, 7 ff.

SZAMEIT, E. 1996, Die Karantanen und Donauslawen im 8. Jahrhundert. - In: *Hunnen und Awaren. Reitervölker aus dem Osten,* Burgenländische Landesausstellung 1996, 320 ff., Eisenstadt.

SZŐKE, B. M. 1991, Zur Geschichte der Awaren und Slawen in Südwestungarn. - *Zalai múzeum* 3, 9 ff.

SZŐKE, B. M. 1992, 7. és 9. századi településmaradványok Nagykanizsán (dt. Zsfg.: Siedlungsreste aus dem 7. und 9. Jahrhundert in Nagykanisza [SW-Ungarn]). - *Zalai múzeum* 4, 145 ff.

SZŐKE, B. M. 1992a, Siedlungsobjekte von Garabonc-Ófalu I und III. - *Antaeus* 21, 263 ff.

SZŐKE, B. M. 1992b, Das karolingerzeitliche Gräberfeld von Sárvár-Végh Malom. - *Communicationes Archaeologicae Hungariae*, 125 ff.

SZŐKE, B. M. 1992c, Karolingerzeitliche Gräberfelder I-II von Garabonc-Ófalu. - In: *Die Karolingerzeit im unteren Zalatal,* Antaeus 21, 41 ff.

SZŐKE, B. M., 1996, Das birituelle Gräberfeld aus der Karolingerzeit von Alsórajk-Határi Tábla. - *Antaeus* 23, 61 ff.

SZŐKE, B. M. 1996a, Siedlungsreste und Gräber aus dem frühen Mittelalter von Gelsesziget, Börzönce und Hahót-Cseresznyés. - *Antaeus* 23, 167 ff.

ŠAVEL, I. 2002, Zgodnjesrednjeveški objekt z najdišča Pod Kotom-jug pri Krogu/Ein frühmittelalterliches Objekt vom Fundort Pod Kotom-jug bei Krog. - In: M. Guštin (Hrsg.), *Zgodnji Slovani. Zgodnjesrednjeveška lončenina na obrobju vzhodnih Alp /Die frühen Slawen. Frühmittelalterliche Keramik am Rand der Ostalpen,* 11 ff., Ljubljana.

ŠOLLE, M. 1993, Frühmittelalterliche Burgzentren in Böhmen. - In: *Vorträge 11. Niederbayerischer Archäologentag,* 181 ff., Deggendorf.

TERŽAN, B. 1990, *Starejša železna doba na Slovenskem Štajerskem/The Early Iron Age in Slovenian Styria.* - Katalogi in monografije 25.

THEUNE-GROSSKOPF, B. 1997, Der lange Weg zum Kirchhof. Wandel der germanischen Bestattungstradition. - In: *Die Alamannen.* Ausstellungskatalog, 471 ff., Stuttgart.

TOMANIČ-JEVREMOV, M. 1997, Ormož. - In: M. Guštin, K. Predovnik (Hrsg.), *Drobci nekega vsakdana,* Archeologia historica Slovenica 2, 107 ff.

TOMIČIČ, Ž. 2002, Keramika iz (ponekih) ranosrednjovjekovnih grobalja kontinentalnog dijela Hrvatske/Keramik aus ausgewählten frühmittelalterlichen Gräberfeldern im kontinentalen Kroatien. - In: M. Guštin (Hrsg.), *Zgodnji Slovani. Zgodnjesrednjeveška lončenina na obrobju vzhodnih Alp/ Die frühen Slawen. Frühmittelalterliche Keramik am Rand der Ostalpen,* 129 ff., Ljubljana.

TOVORNIK, V. 1977, Slawische Grabfunde am nördlichen Donauufer bei Windegg, Gem. Steyeregg, Pol. Bezirk Urfahr-Umgebung. - *Jahrbuch des Oberösterreichischen Musealvereines* 122/1, 33 ff.

TOVORNIK, V. 1985, Die frühmittelalterlichen Gräberfelder von Gusen und Auhof bei Perg in Oberösterreich 1: Gusen. - *Archaeologia Austriaca* 69, 165 ff.

TREMEL, F. 1980, Der Bergbau in der Steiermark zur Zeit der Traungauer. - In: G. Pferschy (Hrsg.), *Das Werden der Steiermark. Die Zeit der Traungauer.* Festschrift zur 800. Wiederkehr der Erhebung zum Herzogtum, Veröffentlichungen des Steiermärkischen Landesarchives 10, 355 ff., Graz.

TRUMMER, K. 1991, *Die Primaresburg* - Ungedr. Dipl.-Arb. Universität Graz.

TRUMMER, K. 1994, *Noreia/St. Margarethen am Silberberg. Eine mittelalterliche Bergsiedlung* - Ungedr. Diss. Universität Graz.

TRUMMER, K. E. o. J. (2003), *Auf den Spuren der einst verschollenen Primaresburg. Einer der ältesten Herrschaftssitze und Verwaltungszentren der Steiermark.* - Graz.

VACULIK, E. 2001, *Von der Alpe Necistal zu Neuhof.* - Historisches Archiv der Marktgemeinde, Übelbach.

WACHOWSKI, K. 1986-1987, Merowingische und karolingische Sporen auf dem Kontinent. - *Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters* 14-15, 49 ff.

WEID, E. 2000, Die Kleinfunde der mittelalterlichen Siedlung von Zuchering bei Ingolstadt. - Arbeiten zur Archäologie Süddeutschlands 10.

WINDHOLZ-KONRAD, M. 2002, Ein mittel- bis jüngerurnenfelderzeitlicher Depotfund aus Waldstein, Steiermark. - *Fundberichte aus Österreich* 41, 395 ff.

WINTERGERST, M. 1995, Hochmittelalterliche Keramik in Regensburg (10.-13. Jahrhundert). - In: M. Angerer, H. Wanderwitz (Hrsg.) (unter Mitarbeit von E. Trapp), *Regensburg im Mittelalter. Beiträge zur Stadtgeschichte vom frühen Mittelalter bis zum Beginn der Neuzeit,* 267 ff., Regensburg.

WINTERGERST, M. 1999, *Die Ausgrabung "Lederergasse 1"in Regensburg (1982). Eine formenkundliche Studie zur Keramik des 10.-13. Jahrhunderts in Bayern.* - Materialhefte zur Archäologie des Mittelalters und der Neuzeit 4.

WOISETSCHLÄGER, K. und P. KRENN 1982, *Dehio-Handbuch. Die Kunstdenkmäler Österreichs. Steiermark (ohne Graz).* - Wien.

WOLFRAM, H. 1979, *Conversio Bagoariorum et Carantanorum. Das Weißbuch der Salzburger Kirche über die erfolgreiche Mission in Karantanien und Pannonien.* - Wien, Köln, Graz.

WOLFRAM, H., 1981, Der Zeitpunkt der Einführung der Grafschaftsverfassung in Karantanien. - In: G. Pferschy (Hrsg.), *Siedlung, Macht und Herrschaft.* Festschrift für Fritz Posch zum 70. Geburtstag, Veröffentlichungen des Steiermärkischen Landesarchives 12, 313 ff.

WOLFRAM, H. 1985, Ethnogenesen im frühmittelalterlichen Donau- und Ostalpenraum (6.-10. Jahrhundert). - In: H. Beumann, W. Schröder (Hrsg.), *Frühmittelalterliche Ethnogenese im Alpenraum,* Nationes 5, 97 ff.

ANHANG 1

Die Tierknochen vom Kirchberg bei Deutschfeistritz (Grabung W. Schmid 1949)

Günter CHRISTANDL

Abkürzungsverzeichnis:
Bd = größte Breite distal
BFcr = Breite der Facies articulares cranialis
GLm = größte Länge der medialen Hälfte
GLl = größte Länge der lateralen Hälfte
H = Höhe
KD = kleinste Breite der Diaphyse

Säckchen Nr.	Stückanzahl	Knochenart	Tierart	Meßdaten: wie üblich nach von den Driesch
1	1	Unterkieferteil mit Mahlzahn (M_2)	Rind	
1	1	Wirbel	Wildschwein	
1	1	Hornzapfen	Schaf	
1	4	Rippenfragmente	?	
1	1	Schulterblatt	?	
2	1	Wirbel ohne Epiphyse	?	
2	1	1. Halswirbel	Wildschwein	H = 58; BFcr = 58
2	1	Speiche	Rind	Bd = 64
2	1	Oberarm	Wildschwein	Bd = 53
2	1	Unterkiefer	Rind	
2	1	linkes Schienbein	Wildschwein	Bd = 37,2
2	1	Teil eines Unterkiefers	Sus	
2	1	Metapodium	kl. Wiederkäuer	
2	1	rechtes Schienbein	Schaf od. Ziege	Bd = 29,2; KD = 18,9
2	2	Eckzähne	Wildschwein	
2	1	Teil eines Schienbeins ohne Epiphyse	?	
2	5	Rippenfragmente	?	
2	1	Langknochen	kl. Wiederkäuer	
2	1	Schulterblattfragment	?	
3	1	Astragalus	Sus	GLl = 51,2; GLm = 47,2; Tl = 27,5; Bd = 25
3	1	Unterkiefer	Schwein	
3	1	Teil eines Unterkiefers (links)	Schwein	
3	1	Hornzapfen	Schaf	
3	1	Hornzapfen	Ziege	
4	2	Eckzähne	Wildschwein	
4	1	Eckzahn	Ursus	

Günter Christandl
Mühldorf 24
A-8330 Feldbach

ANHANG 2

Anthropologische Bestimmung des frühmittelalterlichen Skelettes aus Deutschfeistritz (Stmk.)

Silvia RENHART

Abkürzungsverzeichnis:
B. = Körperhöhe nach Breitinger 1937
li = links
MM = Muskelmarkenrelief
O. = Körperhöhe nach Olivier et al. 1978
OK = Oberkiefer
re = rechts
Rob. = Robustizität
UK = Unterkiefer

GRAB-NR.: 1 (E-Werkstraße 71, 12. 3. 1988)
Erhalten: bis auf linke untere Extremität beinahe vollständig (zerbrochen).

Bezahnung:	I 1	I 2	C	P 1	P 2	M 1	M 2	M 3
OK: - re	1	2	3	4	5	6		
- li	x	2	3	4	5	6	7	8
UK: - li	x	2	3	4	5	6	7	8

- KARIES:

	I 1	I 2	C	P 1	P 2	M 1	M 2	M 3
UK: - li						P	Km	

- RETENTION (Fehlentwicklung): OK li C: liegt quer
- PARADONTITIS: j
- APICALE HERDE: UK li M1: erbsengroß

Sterbealter: Spätadult/Frühmatur (35-45 Jahre)
Geschlecht: M
Körperhöhe: B.: 163 cm; O.: 161,4 cm
Rob.: c
MM: c
Pathologie: Cribra orbitalia 1, Porosierungen am harten Gaumen

Aus dem frühmittelalterlichen Grab von Deutschfeistritz konnte das Skelett eines 35-45 Jahre alten Mannes geborgen werden.

Zu Lebzeiten war er untermittelgroß (161,4 cm) und von mittelrobuster Statur.

Sein Schädel ist als mittellang, mittelbreit, mittelhoch und schmalstirnig zu bezeichnen. In Indices ausgedrückt: mesokran, orthokran und tapeinokran.

Weiters hat der Schädel in der Norma verticalis eine ellipitische Form, stark gewölbte Parietalia und ein Chignon. In der Norma occipitalis zeigt der Schädel eine Kreisform.

An pathologischen Veränderungen zeigen sich als Manifestation einer leichten Mangelernährung Porosierungen am harten Gaumen und Cribra orbitalia der Stufe 1 (leichte Durchlöcherung des Augenhöhlendaches). Karies tritt beim zweiten Molaren im Unterkiefer links auf. Am ersten Molaren ist die Pulpahöhle erbsengroß geöffnet und durch beträchtliche Entzündungen verändert. Eine Fehlentwicklung liegt am linken Oberkiefercaninus vor: er liegt quer in der Alveole und konnte so nicht durchbrechen.

BREITINGER, E. 1937, Zur Berechnung der Körperhöhe aus den langen Gliedmaßenknochen männlicher Skelette. - *Anthropologischer Anzeiger* 14, 249 ff.

OLIVIER, G., C. AARON, G. FULLY and G. TISSIER 1978, New Estimations of Stature and Cranial Capacity in Modern Man. - *Journal of Human Evolution* 7, 513 ff.

Silvia Renhart
Hallersdorf 36
A-8564 Krottendorf
silvia.renhart@univie.ac.at

Kirchberg pri Deutschfeistrizi, okraj Graz/Gradec - okolica, Štajerska - zgodnjesrednjeveško gradišče?

Povzetek

Leta 1949 je Štajerski deželni muzej Joanneum opravil arheološko izkopavanje na Kirchbergu pri Deutschfeistrizi. To je prineslo doslej najbolj obsežno zgodnjesrednjeveško naselbinsko gradivo na Štajerskem. Najdbe - večinoma lončenina pa tudi bronasti, železni, koščeni in kamniti predmeti - hrani Referat za prazgodovinske in zgodnjezgodovinske zbirke Deželnega muzeja Joanneum, d. o. o. (Referat Ur- und Frühgeschichtliche Sammlungen, Landesmuseum Joanneum GmbH) v Grazu/Gradcu. V nadaljevanju bomo predstavili izvide in najdbe tega starega izkopavanja ter kratko nakazali njihov velik pomen za zgodnji srednji vek Štajerske.

Deutschfeistritz leži v dolini Mure, ki si jo je utrla med hribi, v kotlini, ki je primerna za naselitev. Ta je široka do dva kilometra in sledi sploh največji 150-metrski ožini doline med Kugelsteinom in Badlwandom na severu. Prostor pri Deutschfeistrizi in Peggauu ima pomembno prometno lego na križišču več prometnih poti. Nadregionalnega pomena je bila pot za trgovino na dolge razdalje vzdolž Mure, ki še dandanes predstavlja glavno prometno žilo Štajerske. Na odseku med Bruckom ob Muri in Peggauom je verjetno potekala pot tudi v zgodnjem srednjem veku vzdolž desnega brega Mure. Deloma je še uporabljala staro rimskodobno traso, ki je povezovala Flavio Solvo pri Wagni v okraju Leibnitz/Lipnica s Poedicumom (Bruck ob Muri) in je imela povezavo z glavno noriško cesto. Vzdolž doline Übelbacha je potekala pač tudi v zgodnjem srednjem veku pomembna pot do prehodov preko pogorja Gleinalp s

1586 m visokim sedlom Gleinalmsattel. Predstavlja bližnjico med dolino srednje Mure in dolino zgornje Mure ter vodi proti St. Michaelu in v predel med Knittelfeldom-Judenburgom in Leobnom. Od Peggaua poteka pot proti vzhodu skozi dolini Badlgraben in Rötschgraben preko kraja Semriach do Gleisdorfa v dolini Rabe ter se nadaljuje proti Panoniji - Madžarski. Prometnice iz Voitsberške kotline in doline potoka Kainach gredo v kotlino Deutschfeistritze in Peggaua z juga in jugozahoda preko doline potoka Södingbach in doline Stübinggraben (glej o tem: Modrijan 1956, 12; Pickl 1980, 327 ss).

473 m visok Kirchberg pri Deutschfeistritzi ima zato zaradi svoje izpostavljene lege na stiku doline potoka Übelbach in doline srednje Mure izjemno strateško mesto ob važnih prometnih poteh. Grič ima na treh straneh strmo pobočje. Stoji na začetku doline Übelbacha in je na severozahodu preko sedla povezan s Kugelbergom. Kirchberg je iz schöckelskega apnenca (Flügel, Neubauer 1984, 48).

Danes dajejo značilni videz Kirchbergu cerkev sv. Martina sredi nekdanjega pokopališča, ki jo pisni viri prvič omenjajo 1297, na južnem pobočju pa tudi Kalvarija z baročno skupino križev, kapelo Oljske gore ter tri kapelice postaj križevega pota. Celotni videz ohranjenih zgradb na Kirchbergu je podoben nekdanji taborski cerkvi. Od obzidja in obrambnih naprav se je ohranilo le malo (Kafka 1974, 17 s; tloris na str. 19). Verjetno je stal v 11./12. stoletju pri farni cerkvi sv. Martina grad svobodnjakov iz Feistritze (glej o tem: Baravalle 1995, 150, Feistritz, Deutsch II.; Posch 1980, 42 s; Pirchegger 1951, 125 ss). Na južni strani griča so na pobočju dobro razpoznavne umetne terase, ki pa bi lahko nakazovale tudi nekdanje vinogradništvo. Krajevno ime je slovanskega izvora. Izpeljano je iz **Bystr/ica* k *bystrÁ* "hiter" in priča o hudourniku (Mader 1986, 17, Nr. 38).

Če imamo pred očmi zemljepisne in geološko-morfološke razmere - med drugim s številnimi votlinami, nas ne preseneča kopičenje arheoloških najdišč okrog Deutschfeistritze. Naslednji razlog za gostoto poznanih arheoloških najdišč je prav gotovo to, da je v Deutschfeistritzi že v 19. st. obstajalo zanimanje za kulturo in zgodovino ter imajo arheološke raziskave tradicijo. O tem pričajo prizadevanja Heinricha Zimmermanna, zakupnika gospostva Waldstein, ter članov družine tedanjih lastnikov graščine Thinnfeld, namreč Ferdinanda von Thinnfeld, Franziske-Fanny von Thinnfeld in Moritza Heiderja, ki so zaslužni za raziskave arheološke preteklosti Deutschfeistritze in okolice (Hebert 2000, 18 ss).

Področje spada med pomembne arheološke predele Štajerske. V nekaterih obdobjih, kot na primer v kameni dobi, lahko opazimo nadregionalni pomen, vendar tudi ne primanjkuje najdišč iz drugih časov. Kot primer naj opozorimo na naselbino iz mlajše kamene dobe (okoli 4000-2200 pr. n. št.), ki je bila odkrita šele 1996 v Kleinstübingu, in na rimskodobno (1.-4./5. st.) posestvo v istem kraju (glej o tem: Hebert 2000, 18 ss).

V povezavi z najdbami in izvidi arheoloških izkopavanj leta 1949 na Kirchbergu pri Deutschfeistritzi nas na tem mestu zanimajo predvsem najdišča iz zgodnjega srednjega veka (7. st.-sredina 11. st.). Že 1950 so v Waldsteinu odkrili zgodnjesrednjeveško grobišče iz 8./9. st., ko so kopali klet za hišo družine Moisenbichler. Tedaj so odkopali tri pokope, dva sta bila brez pridatkov. V enem ženskem grobu sta ležala poleg okostja železen nož in majhen glinen lonček, ki je bil okrašen z vodoravnimi črtami in pasom valovnic (Kloiber 1959-1961, 59 ss). 1988 so našli na vznožju Kirchberga na cesti E-Werk št. 71 pri družini Müller karolinškodobni grob moškega, ki je bil star od 35 do 45 let (Kramer 1989, 188). Po vsej verjetnosti ga lahko povezujemo z grobiščem, ki se je nahajalo na vzhodnem pobočju Kirchberga nad cesto E-Werk in je pač pripadalo utrjeni naselbini na vrhu.

Številne najdbe so prišle na dan že leta 1949, ko je dal tedanji štajerski deželni arheolog Walter Schmid pobudo za arheološko izkopavanje na Kirchbergu, ki ga je nato izvedla paleontologinja Maria Mottl. Te najdbe predstavljajo, kot smo omenili že prej, doslej najbolj številčne in najpomembnejše zgodnjesrednjeveške naselbinske najdbe na Štajerskem.

Izkop so po koncu izkopavanj zasuli nazaj. Dolgo časa ga ni bilo mogoče natančneje lokalizirati. Po podatkih Mottlove lahko sklepamo zgolj to, da naj bi se nahajal na zahodnem pobočju, v bližini porušene votline King-Höhle nad posestvom Promitzer. Pri ogledu leta 2003 je bilo mogoče zaradi vpadljivih umetnih sprememb površine na zahodnem pobočju določiti domnevni izkop iz leta 1949.

Kot je razvidno iz poročila, je Mottlova naletela v globini približno 80 cm na zgradbo, ki je domnevno obsegala pet prostorov in bila 14 m dolga ter 4 m široka. Temelje naj bi sestavljalo kamenje in glineno vezivo. Zamisliti si je mogoče stoječo konstrukcijo iz štirioglatih tramov na ležečih tramovih, zapolnjeno s pleterjem, ki je bilo z obeh strani ometano z zmesjo gline, peska in slame. V narodopisju poznamo podobne konstrukcije iz iglavcev, kot so smreke, jelke in macesni. Tu in tam so za temeljno bruno uporabili hrast. Verjetno je, da je šlo pri zgradbi za kombinacijo temeljnih brun v zadnjem delu (prostori II do V) in nosilnih stebrov spredaj (prostor I). Spredaj so verjetno stali neposredno na tleh. Več ognjišč različnih oblik, velikosti in verjetno specifične uporabe ter nadjbe železne žlindre iz sprednjega predela kažejo, da je stavba služila predelavi železa. Verjetno je ta kovačnica propadla v požaru. Na žalost najdb ni več mogoče povezati s kakršnimikoli arheološkimi plastmi in imajo zato značaj raztresenih najdb. V tem smislu sestavljajo gradivo s Kirchberga pri Deutschfeistritzi tako rekoč posamične najdbe, ki jih samo zaradi celote lahko hipotetično in s pridržki obravnavamo kot enovit skupek, če pri tem zanemarimo nekatere najdbe, ki so nedvomno mlajše.

Po Mottlovi izvirajo iz dveh prostorov kosti naslednjih domačih in divjih živali: psa, domače svinje, kratkorogega goveda, koze, konja, jelena, bobra in rjavega medveda. V deželnem muzeju Joanneumu je bilo mogoče najti samo majhen del kosti. Potrditi je bilo mogoče še kosti medveda, svinje, goveda, ovce, koze in divje svinje. Slednjih Mottlova v poročilu ne omenja. Živalske ostanke je razložila kot ostanke obedov, če seveda odmislimo posamične kosti konj. Praviloma srednjeveško plemstvo ni zauživalo konjskega mesa. Morda so se v stiski dogajale izjeme, na primer med obleganjem. Nasprotno pa je preprosto prebivalstvo konjsko meso jedlo. Konje so uporabljali kot jezdne pa tudi kot tovorne in vlečne živali. Prav tako lahko podvomimo, da so jedli pse. V srednjem veku ni bilo navade, da bi odlični graščaki jedli pasje meso. Pes je bil primeren za lov in kot čuvaj. Tako kot danes so ga gojili kot hišno žival. Za razliko od tega pa je dokazano uživanje pasjega mesa v drugače urejenem mestnem okolju Konstanze ob Bodenskem jezeru. Tudi za medveda in bobra lahko domnevamo, da ju niso uporabljali le za prehrano. Tako so na primer nosili medvedje kremplje in podočnike kot amulete. Kri, mast in različni organi so bili sestavina dragocenih zdravil in okrepčil. Bobre so lovili med drugim tudi zaradi bobrovine, ki je bila v ljudski medicini zelo cenjena. Zelo priljubljeno je bilo meso njihovih repov. Poznavanje tedanjih lovnih živali, kot so rjavi medved, bober, jelen in divja svinja, nam nudi tudi možnost, da izvemo nekaj o tedanjem rastlinstvu. Pojav rjavega medveda, jelena in divje svinje kaže na redko poselitev in obširne gozdove v okolici Deutschfeitsritze. Bobri niso presenetljivi glede na bližino Mure in Übelbacha. Divjačina ni bila namenjena prvenstveno prehrani, ampak kaže na plemiški način preživljanja, v katerem je bil lov visoko cenjen (za podatke glej: Modrijan 1963, 47 ss, za interpretacijo živalskih kosti: von den Driesch, Boessneck 1988; von den Driesch, Boessneck 1988; Benecke 1994; Kerth 1999).

Od skupno 170 najdb s Kirchberga pri Deutschfeistritzi jih je bilo mogoče znanstveno obdelati 148. Te so iz gline, železa, brona, kosti in kamna. Pri lončenini, ki predstavlja glavnino najdb, gre pretežno za trdo žgano ali neenakomerno žgano glineno

posodje dobre kakovosti. Pustilo je bil večinoma kremen, deloma tudi apnenec, kot naravna sestavina gline pa tudi sljuda in razna peščena zrnca. Večina posodja so lonci in lončki, le redki odlomki nakazujejo sklede in shrambene posode. Pokrovk ni. Na splošno so redke v zgodnjem srednjem veku tako v jugovzhodnoalpskem prostoru pa tudi drugod kot na primer na Zgornjem Frankovskem. Verjetno so za pokrivanje pri skladiščenju ali kuhanju uporabljali večje odlomke razbitih posod, na primer dele dnov. Možno je tudi, da so pokrovke izdelovali iz neobstojnega gradiva, na primer iz lesa (glej: Losert 1993, 71; von Müller, von Müller-Muči, Nekuda 1993, 28, 46; Wintergerst 1995, 268; Endres 1995, 284, opomba 25).

Večina kosov ima vsaj ustje dodelano na vretenu (npr. *T. 1:* 9,14; *2:* 30; *3:* 33,34,37; *7:* 95). Nekateri odlomki ostenja in dna pa celo kažejo, da so nekatere posode v celoti dodelali na ročnem lončarskem kolesu (npr. *T. 1:* 1; *3:* 40,42; *4:* 52; *6:* 90; *7:* 113). Posode imajo sodčasto, trebušasto in močno trebušasto obliko. Med oblikami ustij prevladujejo taka, ki so malo izvihana oziroma strma. Njihovi robovi so odrezani večinoma poševno, včasih tudi navpično. Glavni okras so pasovi valovnic, ki so jih v zgodnjem srednjem veku še posebej cenili. Najdemo ga v številnih različicah tako na loncih kot tudi na shrambenih posodah in skledah. Pasove valovnic so naredili z glavničastim orodjem, ki je bilo dvozobo ali večzobo, zobje pa so bili različno široki. Nadalje so odlomki okrašeni tudi z valovnicami (npr. *T. 1:* 5; *2:* 31; *3:* 39), rudimentarnimi valovnicami (npr. *T. 3:* 45; *4:* 46), z globokimi, nepravilnimi, približno vodoravnimi črtami (npr. *T. 2:* 15,17), ali s tankimi vodoravnimi črtami, ki so tesno razvrščene ena ob drugi (npr. *T. 2:* 22). Pasovi valovnic nastopajo tudi v kombinaciji z vodoravnimi črtami (npr. *T. 3:* 34; *6:* 90; *7:* 93). Poleg tega se na lončenini posamično pojavljajo še druge vrste okrasa, na primer vbodi z glavnikom skupaj z nepravilnimi, izjemno ozkimi, ostrimi valovnicami (npr. *T. 2:* 30). Večina lončenine iz Deutschfeistritze kaže znake zgodnjesrednjeveškega lončarstva in jo lahko postavimo v čas med 8. stoletjem in 11. stoletjem, pri čemer je težišče pač na 9. stoletju. Na splošno kaže opazne povezave s severnobavarskim prostorom. Seveda moramo pri tem upoštevati, da so dobre primerjave pretežno z Zgornjo Frankovsko lahko tudi zgolj posledica dobre tamkajšnje proučenosti lončenine. Kajti tudi še neobjavljeno gradivo z Bleda - Pristave je zelo dobro primerljivo z lončenino iz Deutschfeistritze. Nenavaden je odlomek ustja (*T. 1:* 1), ki bi lahko izviral s področja južne Moravske. Morda je ta posoda našla svojo pot v Deutschfeistritzo kot embalaža v okviru daljnosežnih trgovskih povezav. Za zgodnejše obdobje srednjega veka govori tudi skromen nabor oblik, ki predstavljajo skoraj brez izjeme samo lonce in posamične shrambene posode. Poznejših oblik, kot so vrči, svetilke, krožniki, lijaki, med najdbami ni. Prav tako skorajda ni posod, ki bi bile narejene na hitrem lončarskem kolesu.

Zaradi slabe raziskanosti na Štajerskem je historična opredelitev lončenine iz Deutschfeistritze težka. Misli v nadaljevanju so zato samo eden od poizkusov razlage. Izdelovalci in uporabniki so bili germanski, gotovo tudi slovanski naseljenci. V prostor okrog Deutschfeistritze jih je pripeljala frankovsko-karolinška kolonizacija. Oni oziroma njihovi predniki so kot obrtniki in služabniki pripadali spremstvu graščaka. V Deutschfeistritzo so prišli z ozemlja južne in jugovzhodne Nemčije. Lahko domnevamo, do so bili še nekaj časa zvesti svojemu tradicionalnemu načinu izdelave lončenine. Vsekakor pa lahko računamo tudi z večjim ali manjšim deležem avtohtonega prebivalstva (Slovani, ostanek Romanov, morebitne druge etnične identitete).

Tehničnim glinenim izdelkom pripadajo ploščata statvena utež in tri statvene uteži hlebčaste oblike (*T. 8:* 128-131). Namenjene so bile napenjanju niti vsaj pri pokončnih statvah. Hišno obrt kaže tudi ploščato glineno vretence (*T. 9:* 132). Obstaja tudi zasilno narejeno vretence iz kosti domačega goveda (*T. 9:* 142). Med najdbami iz Deutschfeistritze so tudi štirje železni noži s trnastim nasadiščem (*T. 9:* 133-136), železen kavljast ključ za zapah (*T. 10:* 143), koščeno šilo (*T. 8:* 140), koščena igla (*T. 8:* 139), dva nedoločljiva bronasta predmeta (*T. 9:* 137-138) in trije brusi (*T. 10:* 145-147) za nože ali srpe. Posebno zanimiva pa je ostroga iz 8. stoletja (*T. 9:* 144), ki med najdbami predstavlja vojaško sestavino. Je železna in so jo pritrjevali s ploščicama in zakovicama. Glede na posamezne lastnosti ima dobre primerjave v slovenskem prostoru (Ravnik Toman 2001, 96, sl. 314; Bitenc 2001, 96, sl. 315; Teržan 1990, T. 52: 13). Kratek trn s konusom, ki je bil vdet posebej, kaže ostrogo kot predstavnico zgodnjega karolinškega obdobja. Tudi nekoliko povečana ploščica z eno samo zakovico nakazuje nadaljnji razvoj, ki je značilen za zgodnje ostroge s ploščicami in zakovicami približno od druge polovice 8. stoletja.

Glede na okolnosti in najdbe je zelo verjetno, da je na Kirchbergu pri Deutschfeistritzi stal v 10. st. grad s središčnim pomenom, podobno kot na Franziskanerkoglu pri Marii Lankowitz v okraju Voitsberg in na grajskem hribu v Wildonu v okraju Leibnitz/Lipnica. Postavitev gradu oziroma neke predhodne zgradbe na Kirchbergu, sprva morda gradišča nekega župana, ki so ga nato prevzeli frankovsko-bavarski kolonisti, lahko vsekakor domnevamo že v 8./9. stoletju. Patrocinij frankovskega državnega zavetnika sv. Martina imamo lahko za indic frankovsko-karolinške zasedbe griča v zgodnjem srednjem veku. Seveda z določenim pridržkom, kajti temeljita znanstvena analiza s historične strani še manjka. Jasno je razpoznavno, da je pretežni del glinenih najdb usmerjen proti zahodu, večinoma proti severnobavarskemu prostoru, vsaj najboljše primerjave so tam (glej zgoraj). To bi lahko, gledano historično, govorilo tudi za to, da iz tistih krajev izvirajo sploh ne presenetljivo prvi oziroma drugi lastniki, ki so bili gotovo svobodnega rodu.

Podobno kot na Franziskanerkoglu in na grajskem hribu v Wildonu lahko domnevamo, da je bil zgodnjesrednjeveški grad od poznega 10. st. v posesti mejnega grofa. Posredno lahko sklepamo na gradove središčnega pomena na Štajerskem v povezavi z madžarsko nevarnostjo, prav tako z nastankom Karantanske marke, ki je bila odgovor na nevarnost. Posredno lahko sklepamo na marko že 970, pisni viri jo prvič omenjajo 1058 kot *Marcha Karentana*. Ob srednji Muri je bila sestavni del pasu mark na jugovzhodu cesarstva. Državna meja med otonskim imperijem in madžarsko državo ter s tem tudi vzhodna meja Karantanske marke je sprva bila vzhodno od Mure na gričevnatem področju razvodnice med Muro in Rabo s tedanjim imenom *Mons Predel*. Iz tehničnih razlogov obrambe je verjetno, da so dejansko obrambno črto zgradili vzdolž Mure. Šele 1043/44 je postala Lafnitza mejna reka med poznejšo vojvodino Štajersko (1180) in kraljevino Madžarsko. Od 1921 dalje - s prekinitvijo med nacističnim obdobjem od 1938 do 1945 - je Lafnitza meja med zveznima deželama Štajersko in Gradiščansko.

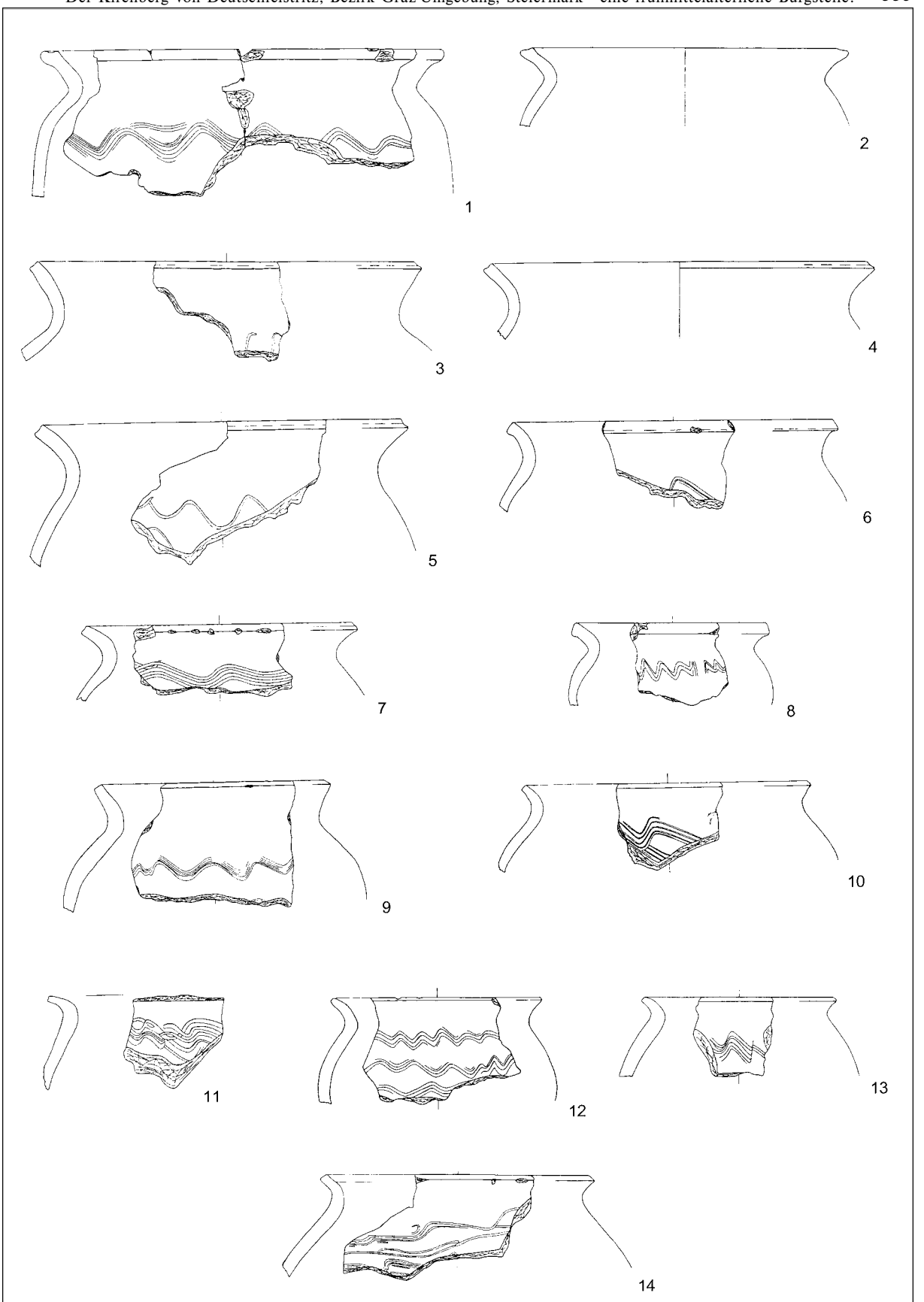
Mejni grofje Karantanske marke so bili najprej od 970 do 1035 Eppensteinci. Od 1012 do 1035 in od 1077 do 1122 so bili tudi koroški vojvode. Domnevno izvirajo iz okolice Viehbacha pri Landshutu ob Isar, torej s področja južno od zgornje Donave. Po listini iz leta 1000 jih je Otto III. obdaroval z bogatimi posestmi v današnjem okraju Voitsberg. S tem niso obvladovali samo prelazov Neumarkter Sattel in Obdacher Sattel, ampak tudi pomembne prehode severne zahodne Štajerske v dolino zgornje Mure, na primer vzdolž doline Kainach preko Gleinalm do Aichfelda. S tem je bila vzpostavljena povezava med eppensteinsko posestjo v grofiji Judenburg in tisto v Karantanski marki na področju med Muro in Koralm. Zato je verjeten interes Eppensteincev, da bi imeli s postojanko na Kirchbergu pri Deutschfeistritzi v rokah tudi pot skozi dolino Übelbacha in preko Gleinalm v zgornjo dolino Mure, s tem pa tudi do Aichfelda pri Judenburgu. V posesti Eppensteincev je bila tudi postojanka v Adriachu pri Frohnleitnu, ki je nadzorovala prometnico vzdolž Mure (Gänser 1981, 117 ss).

Lega gradu bi bila taktično in strateško dobro izbrana zaradi naravnih danosti in infrastrukture. Vendar bo težko najti nedvomen arheološki dokaz o njegovem nekdanjem obstoju in natančni legi zaradi stoletij poznejših rušenj in mlajših gradenj. Vendar bi bilo na primer zelo priporočljivo ponovno izkopavanje na najdišču iz leta 1949. S tem bi preverili tedanje okolnosti in hkrati z modernimi metodami razširili arheološko poznavanje. Vsekakor pa lahko z domnevnim središčem na Kirchbergu izpostavimo pomen področja okrog Deutschfeistritze. Zaradi edine doslej poznane zgodnjesrednjeveške kovačnice s Štajerske in zaradi ustreznih najdb je zelo verjetno, da je na Kirchbergu pri Deutschfeitritzi sedež gospostva.

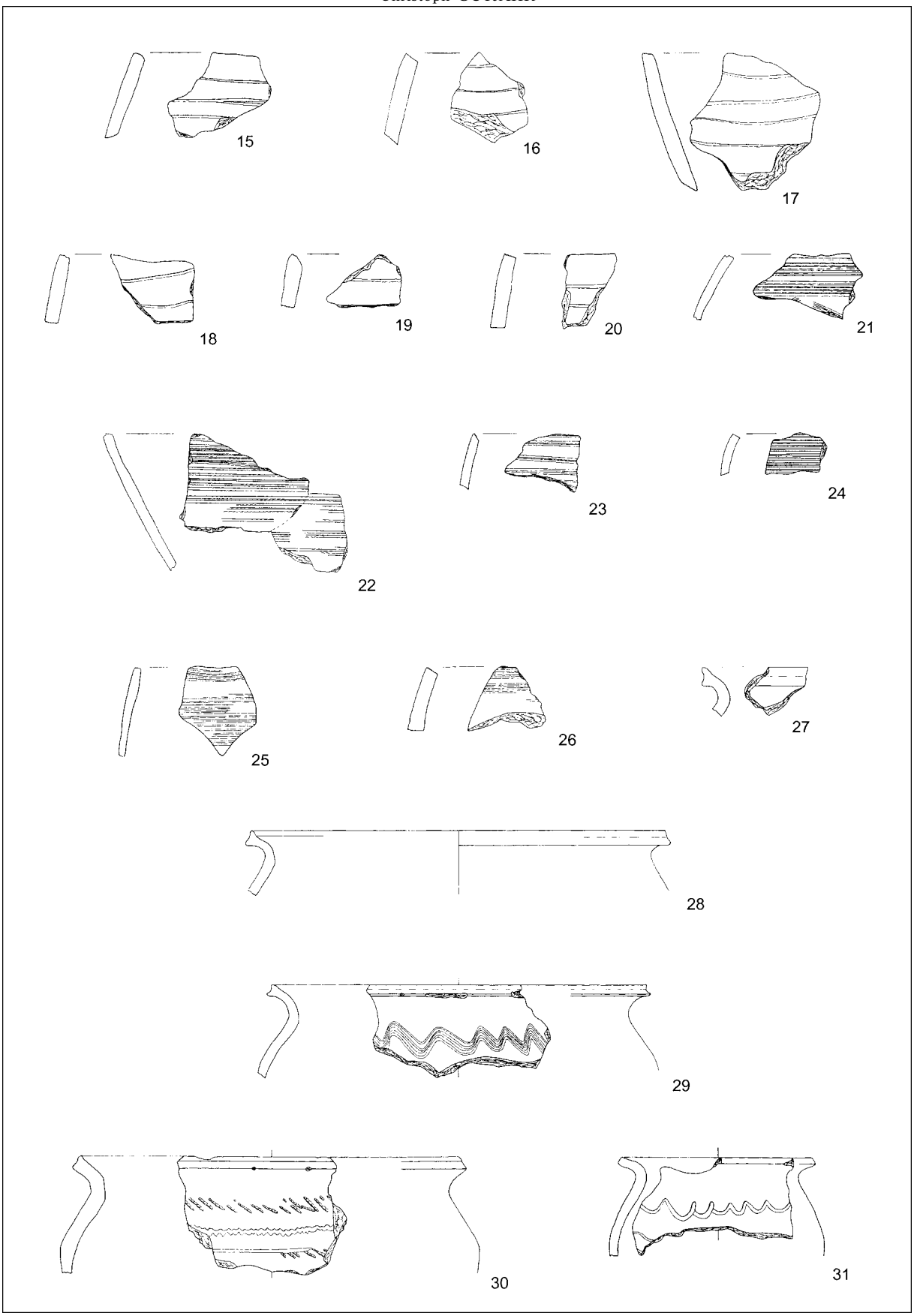
V zaključku so predstavljeni grob, ki je bil odkrit leta 1988 na vznožju Kirchberga, in njegova antropološka opredelitev ter seznam še ohranjenih živalskih kosti iz arheoloških raziskav na griču leta 1949.

Prevod: Andrej Pleterski

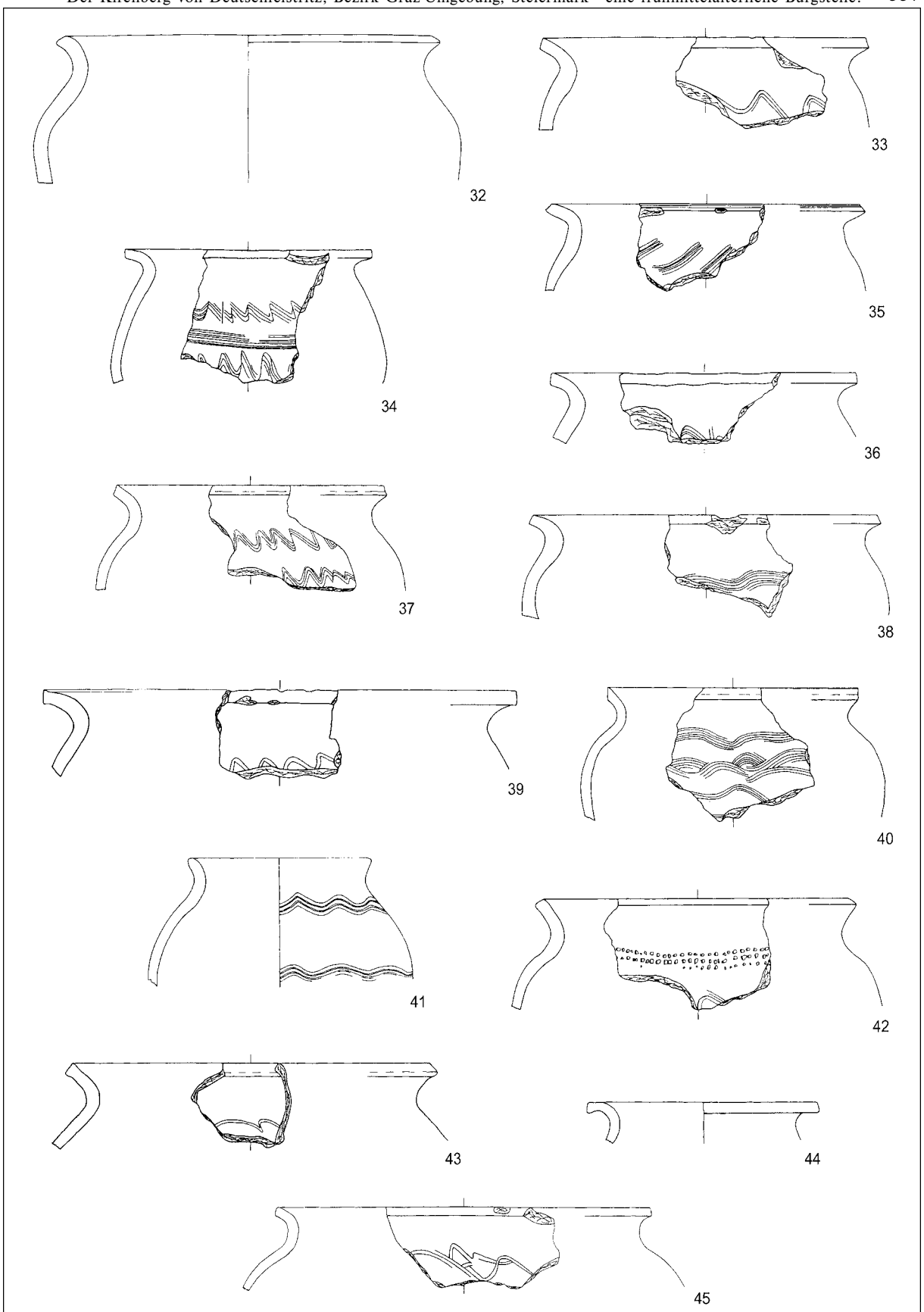
Christoph Gutjahr
Körösistraße 56/IV/22
A-8010 Graz
christoph.gutjahr@chello.at



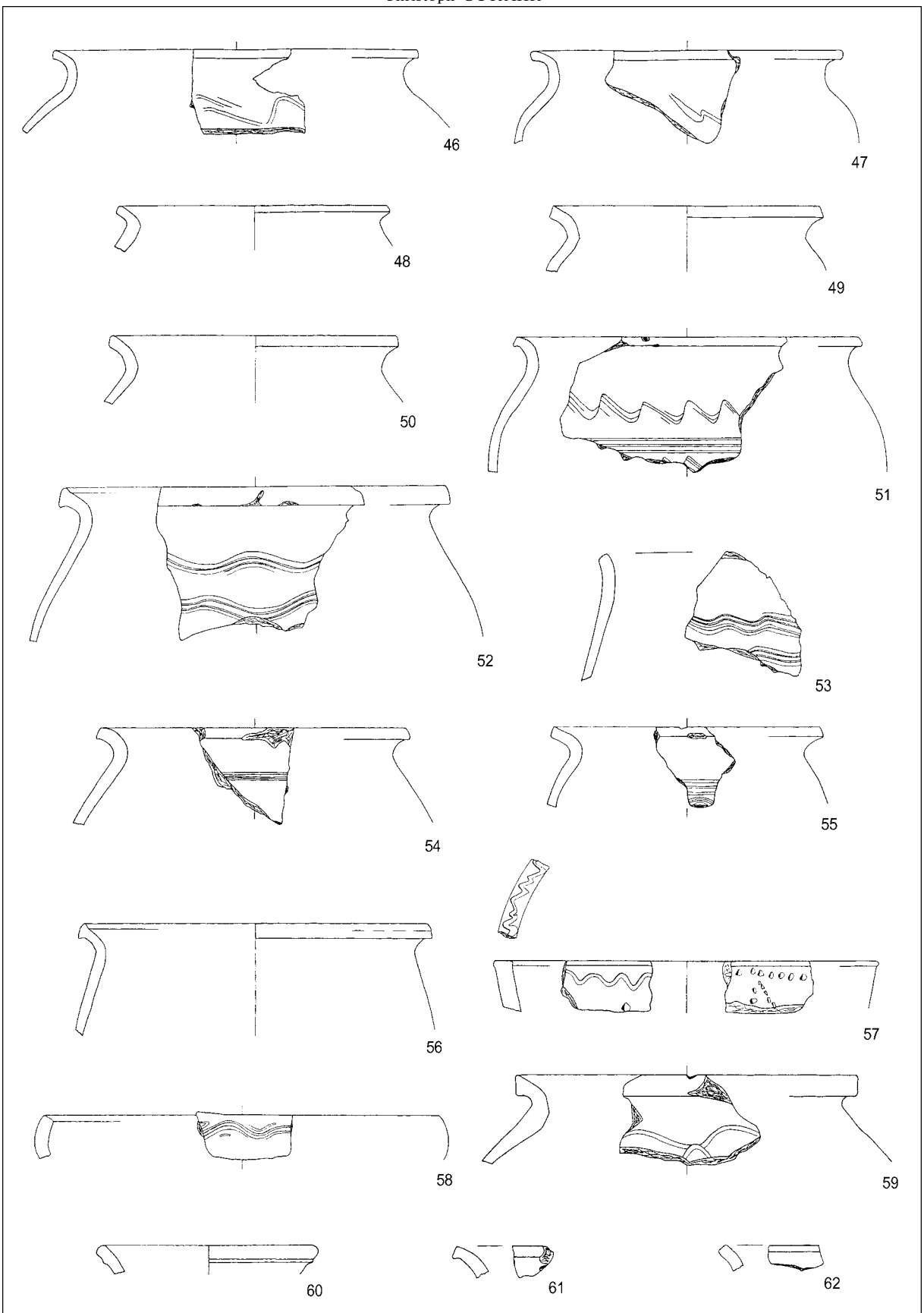
Taf. 1: Deutschfeistritz-Kirchberg. Keramik. M. = 1:3.
T. 1: Deutschfeistritz-Kirchberg. Lončenina. M. = 1:3.



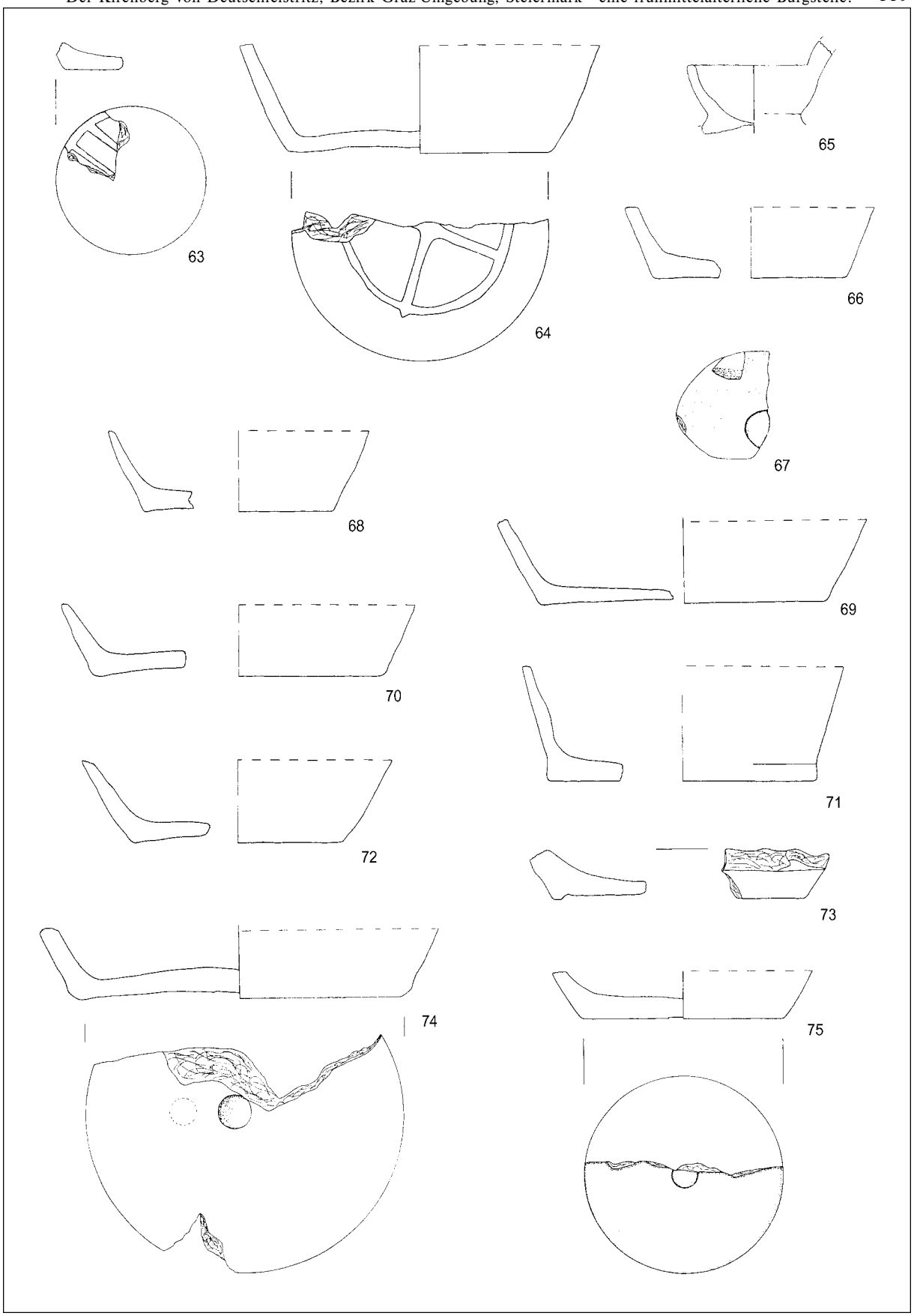
Taf. 2: Deutschfeistritz-Kirchberg. Keramik. M. = 1:3.
T. 2: Deutschfeistritz-Kirchberg. Lončenina. M. = 1:3.



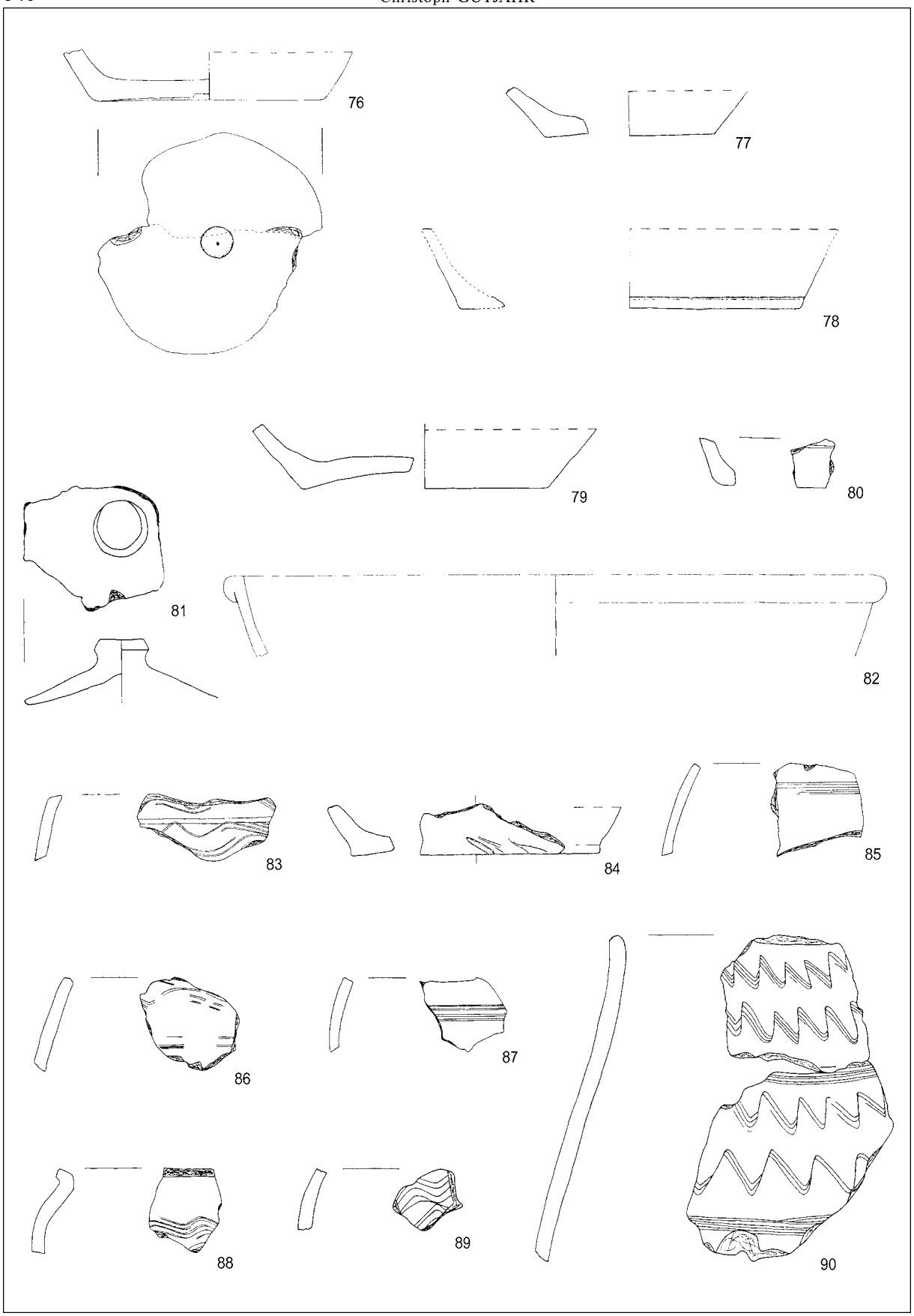
Taf. 3: Deutschfeistritz-Kirchberg. Keramik. M. = 1:3.
T. 3: Deutschfeistritz-Kirchberg. Lončenina. M. = 1:3.



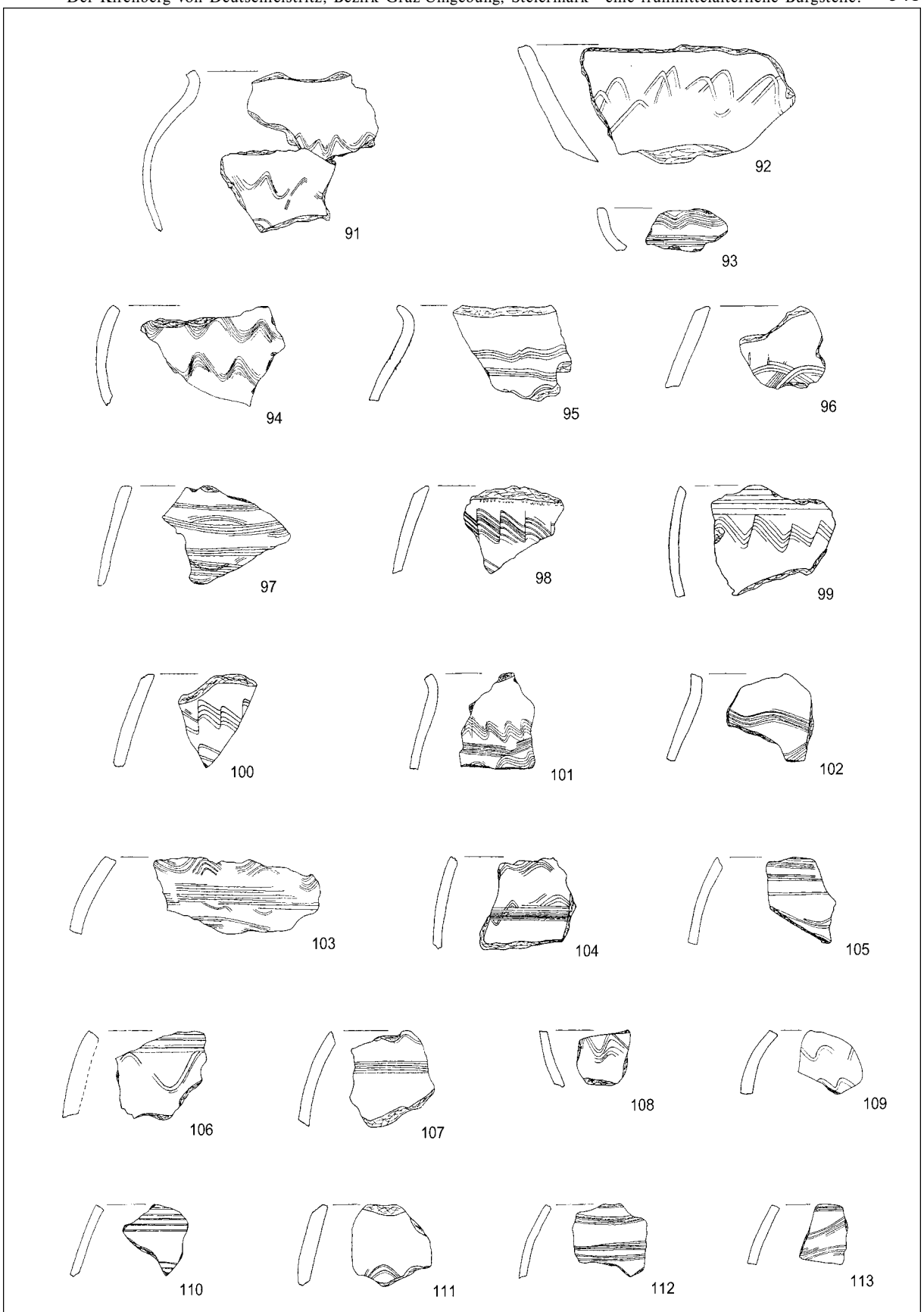
Taf. 4: Deutschfeistritz-Kirchberg. Keramik. M. = 1:3.
T. 4: Deutschfeistritz-Kirchberg. Lončenina. M. = 1:3.



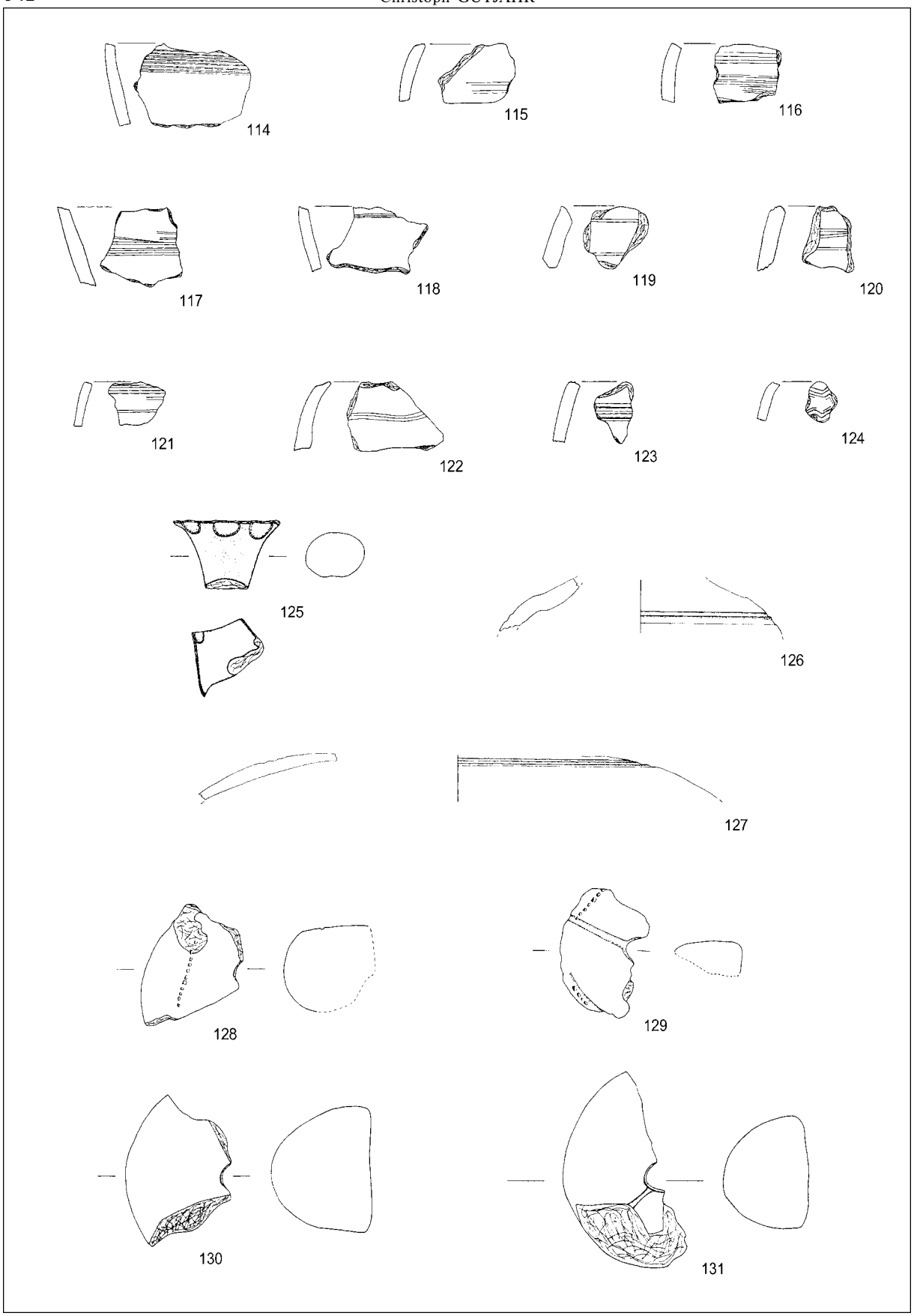
Taf. 5: Deutschfeistritz-Kirchberg. Keramik. M. = 1:3.
T. 5: Deutschfeistritz-Kirchberg. Lončenina. M. = 1:3.



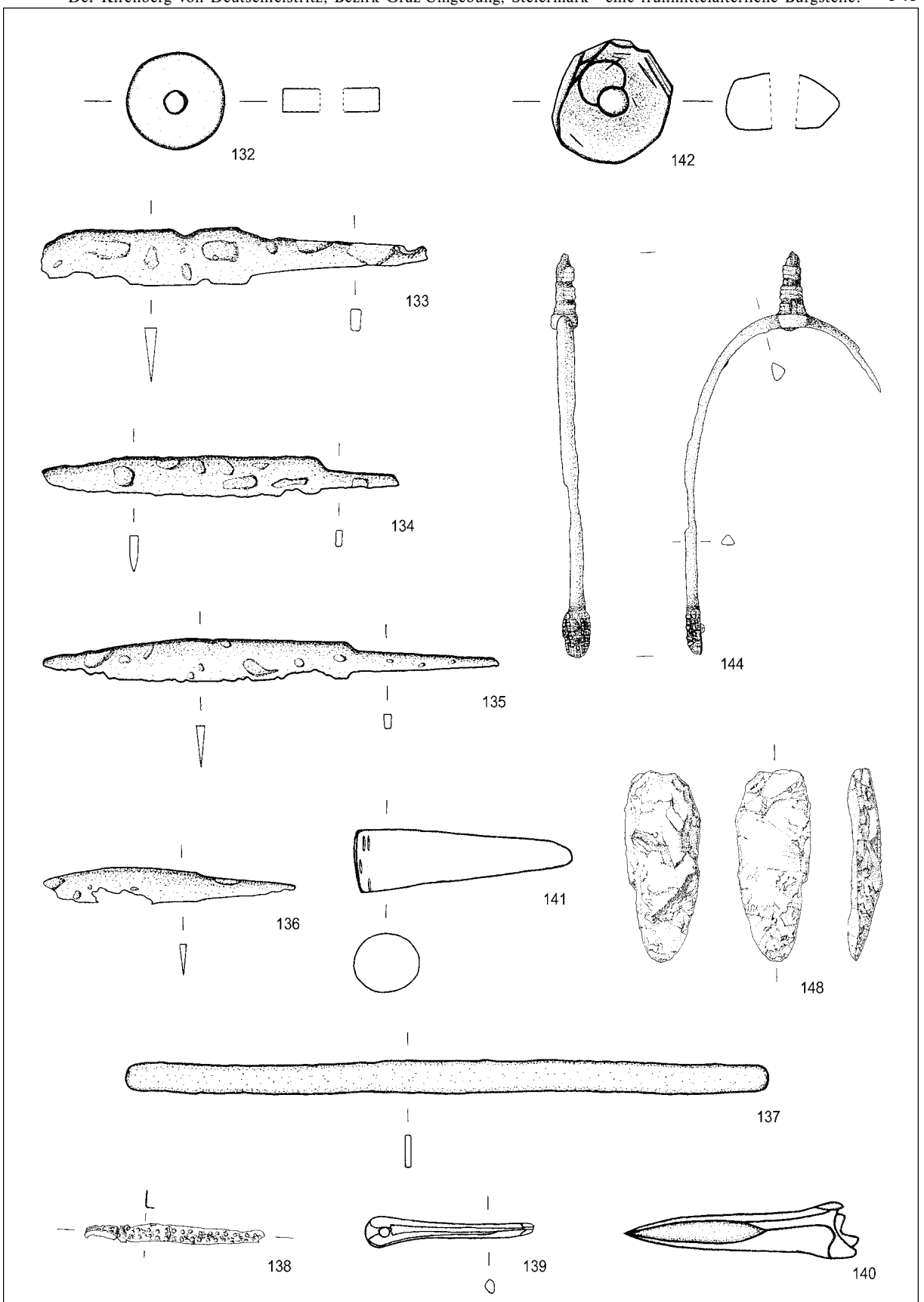
Taf. 6: Deutschfeistritz-Kirchberg. Keramik. M. = 1:3.
T. 6: Deutschfeistritz-Kirchberg. Lončenina. M. = 1:3.



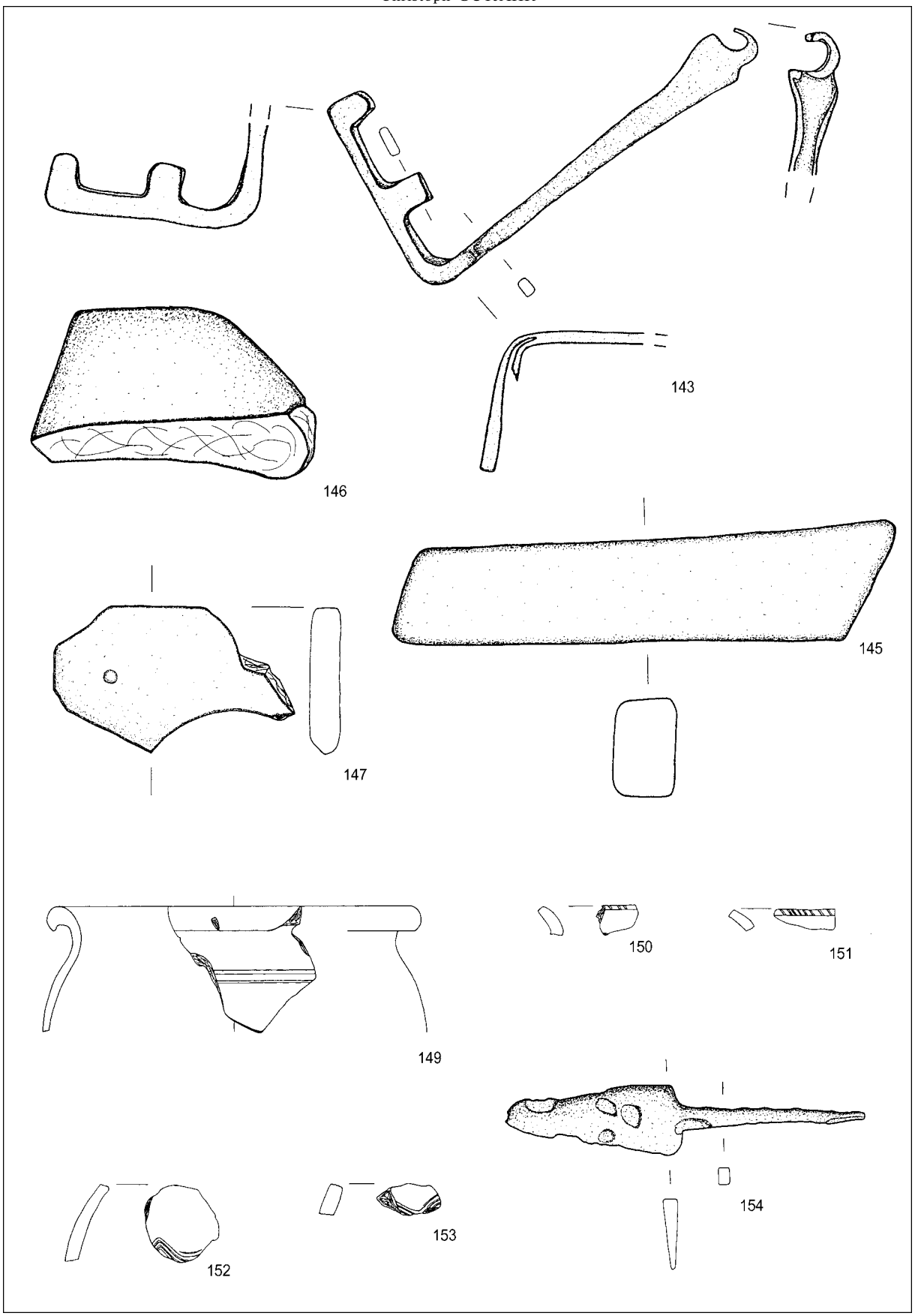
Taf. 7: Deutschfeistritz-Kirchberg. Keramik. M. = 1:3.
T. 7: Deutschfeistritz-Kirchberg. Lončenina. M. = 1:3.



Taf. 8: Deutschfeistritz-Kirchberg. Keramik. M. = 1:3.
T. 8: Deutschfeistritz-Kirchberg. Lončenina. M. = 1:3.



Taf. 9: Deutschfeistritz-Kirchberg. 132 Keramik; 133-136,144 Eisen; 137-138 Bronze; 139-140,142 Knochen; 141 Horn; 148 Hornstein. M. 132-142,144,148 = 1:2.
T. 9: Deutschfeistritz-Kirchberg. 132 lončenina; 133-136,144 železo; 137-138 bron; 139-140, 142 kost; 141 rog; 148 roženec. M. 132-142,144,148 = 1:2.



Taf. 10: Deutschfeistritz-Kirchberg. 143 Eisen; 145-147 Stein; Deutschfeistritz-Grab E-Werkstraße 71. 149-153 Keramik; 154 Eisen. M. 143,145-147,154 = 1:2; 149-153 = 1:3.
T. 10: Deutschfeistritz-Kirchberg. 143 železo; 145-147 kamen; Deutschfeistritz-grob E-Werkstraße 71. 149-153 lončenina; 154 železo. M. 143,145-147,154 = 1:2; 149-153 = 1:3.

Rimski kamniti spomeniki slovenske Koroške*

Saša DJURA JELENKO in Julijana VISOČNIK

Izvleček

V članku so obravnavani vsi dosedaj znani rimski kamniti spomeniki z današnje slovenske Koroške: iz Mežiške, Dravske in Mislinjske doline. Prevladujejo spomeniki iz naselbine Stari trg pri Slovenj Gradcu / Kolaciona (*Colatio*), z izkopavanja dr. Hansa Winklerja v letih 1909-1912 in z grobišča Zagrad pri Prevaljah. Celotno območje je spadalo pod upravo Celeje (*Celeia*). Kamni so razvrščeni geografsko, po vrstnem redu, kot ga uvajajo Arheološka najdišča Slovenije (ANSl) iz leta 1975.

Ključne besede: slovenska Koroška, Norik, antika, rimska poselitev, kipi, reliefi, napisni kamni, epigrafika

Abstract

The article discusses all presently known Roman stone monuments from the present day Slovene Carinthia: from the Meža, the Drava, and the Mislinja valleys. Prevailing are monuments from the settlement of Stari trg near Slovenj Gradec / Colatio, those from the excavation of Dr. Hans Winkler between 1909 and 1912, and from the graveyard of Zagrad near Prevalje. The entire area belonged to the administrative area of Celeia. The monuments are distributed geographically, in the alphabetical order as set in *Arheološka najdišča Slovenije* (ANSl) from 1975.

Keywords: Slovene Carinthia, Noricum, antiquity, Roman settlement, statues, reliefs, inscription slabs, epigraphy

KIPI IN RELIEFI

Uvod

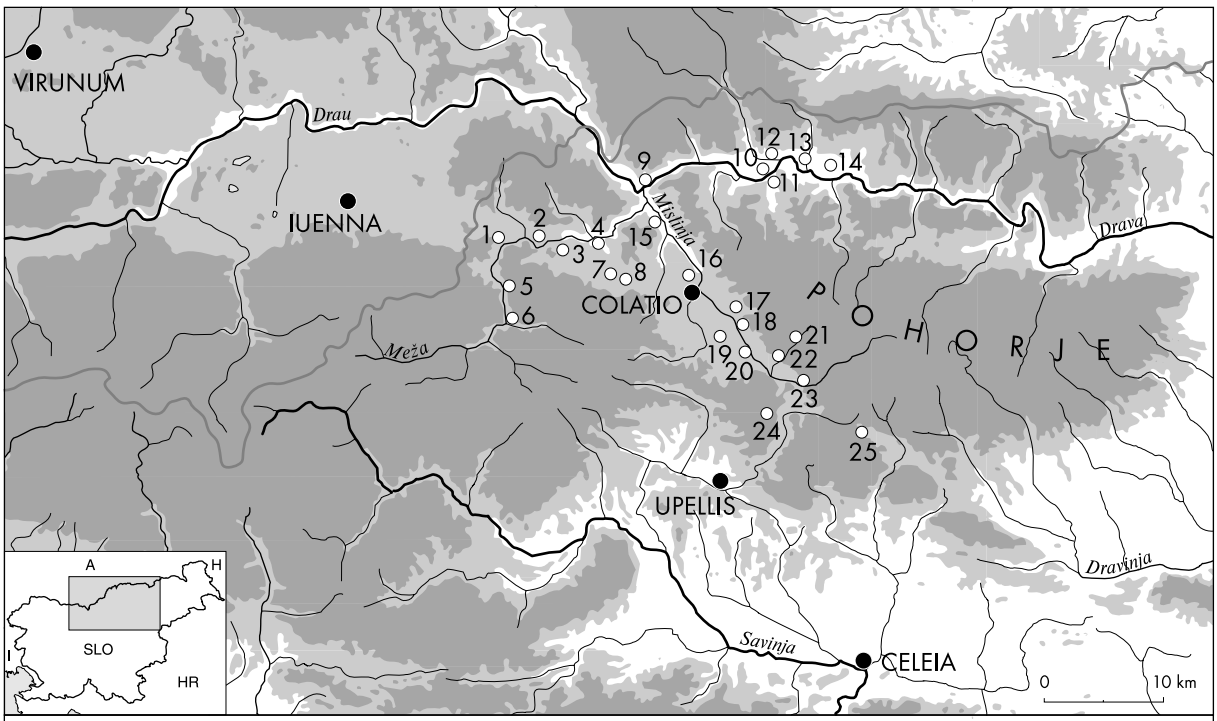
Na pobudo Marjete Šašel Kos sem leta 2003 opravila avtopsijo rimskih kamnitih spomenikov Koroške. Ob obdelavi arheološkega gradiva z izkopavanj dr. H. Winklerja[1] sem leta 2004 pregledala še kamne, ki jih hrani Deželni muzej v Gradcu. Istega leta so zaradi obnove Koroške osrednje knjižnice dr. Franca Sušnika potekala restavratorsko-konservatorska dela nagrobnih spomenikov z grobišča Zagrad pri Prevaljah in posameznih kamnitih najdb iz občine Ravne na Koroškem, ki so jih do takrat hranili v lapidariju KPM, enota Ravne. Lapidarij so po obnovi prestavili v kapelo gradu Ravne.

Kot kažejo v članku obravnavani kamni, lahko na podlagi števila spomenikov izpostavimo dve večji lokalni žarišči rimske poselitve, to sta Stari trg in Zagrad. Obe lokaciji sta nanizani ob glavni cesti *Celeia-Virunum*, ki je bila zgrajena za časa Klavdija. Najdbe iz Kolacione segajo od sredine 1. do začetka 5. st., raziskan je del svetišča, več stanovanjskih objektov, del zgodnjeantičnega grobišča ter nekaj temeljev stavb na pobočju grajskega hriba.[2]

* Plod dela za članek sta bila tudi razstava in katalog z naslovom Kamni govorijo (Koroški pokrajinski muzej, maj 2006).

[1] Pregled Winklerjeve rokopisne zapuščine, ki jo hranijo v celovškem muzeju, arhivu oddelka za arheologijo, je pokazal, da je bilo pri izkopavanjih svetišča, grobišča in stanovanjskih objektov v Starem trgu kamnitih spomenikov več, kot je bilo do sedaj znano in objavljeno. Večinoma so sicer le bežno omenjeni in skromno opisani, vendar skupaj z ostalimi najdbami bistveno dopolnjujejo naše vedenje o rimski Kolacioni, prim. Djura Jelenko 2004.

[2] Egger 1914; Strmčnik-Gulič 1981; Strmčnik-Gulič 1984; Djura Jelenko 1997b; Djura Jelenko 2004.



1 Poljana pri Prevaljah	6 Črna	11 Vuzenica	16 Gmajna	21 Zgornje Dovže
2 Prevalje	7 Preški Vrh	12 Muta	17 Legen	22 Spodnje Dovže
3 Zagrad	8 Kotlje	13 Zgornja Vižinga	18 Šmartno pri Slovenj Gradcu	23 Mislinja
4 Ravne na Koroškem	9 Dravograd	14 Radlje	19 Mislinjska Dobrava	24 Šentvid pri Završah
5 Mežica	10 Ribičje	15 Šentjanž	20 Turiška vas	25 Spodnji Dolič

Sl. 1: Zemljevid najdišč rimskih kamnitih spomenikov na slovenskem Koroškem.
Fig. 1: Site map of Roman stone monuments in Slovene Carinthia.

Grobišče iz Zagrada sodi po dosedanjih odkritjih v 2. in 3. st., medtem ko pripadajoča naselbina še ni odkrita. Poleg velikega števila najdb govori o pomembnosti neodkrite naselbine še razdalja med Kolaciono in Juenno, ki je znašala 22 rimskih milj (ok. 32 km), ter lociranost Zagrada na sredino; idealna razdalja med postajališči ob glavnih cestah je bila ok. 8 milj (12 km). Zagrad bi tako lahko definirali kot postajališče (*mutatio*) ob pomembni državni cesti *Celeia-Virunum*, kjer so popotniki lahko prenočili in zamenjali vprežno živino. Postajališče se je moralo nahajati blizu meje med celejskim in virunskim teritorijem. Neimenovana naselbina je bila tako zadnja, ki je pripadala Celeji,[3] Juenna pa prva, ki je sodila k Virunu.[4] Nagrobniki so znani še iz Dovž,[5] kjer izvirajo z območja znane in delno raziskane vile rustike, osamljene kmetije pa smemo pričakovati še v Završah,[6] Šentjanžu,[7] Kotljah z okolico ter na Ravnah. Ali gre za takšen primer tudi na Legnu, oz. Mislinjski Dobravi, bodo pokazale nadaljnje raziskave.[8] Kamni, ki izvirajo z območja med Muto in Radljami, kažejo na manjši zaselek tudi v tem delu Dravske doline. Da tod ni živelo samo civilno prebivalstvo, dokazujejo imena in upodobitve umrlih vojakov oz. oficirjev.[9]

Petina spomenikov je vzidana v cerkvah, dobro petino hrani Deželni muzej v Gradcu, pomembnejši zbirki pa se nahajata še v lapidariju KPM -

[3] Poljana mogoče že pod upravnim območjem Juenne (*Virunum*). Prim. še: Šašel Kos 2001, 203.
[4] Prim. še Šašel Kos 2001, 203.
[5] *CIL* III 5105; *ILJug* 365 in kamnito korito. Glej v drugem delu (Rimski napisi) napisa št. 4 in 5.
[6] *CIL* III 5106-5109. Glej v drugem delu napise št. 6-9.
[7] *CIL* III 5700, *AIJ* 4. Glej v drugem delu napisa št. 1 in 2.
[8] Pomisleki se porajajo zaradi barona Czöerniga, ki je na svojem posestvu na Galenhofu zbiral rimske kamne: Hypnos iz Šmartna, nagrobna plošča *CIL* III 5104, pokrov sarkofaga iz Legna.
[9] Torzo kipa oficirja (Zagrad), *CIL* III 5105 (Dovže); *CIL* III 5106 (Završe) in *AIJ* 9 (Stari trg). Glej v drugem delu napise št. 4, 7 in 22.

tako na Ravnah kot v Slovenj Gradcu. Pomembnejše objave, ki so zajele kamnite spomenike s Koroške, so raziskave Stanka Pahiča[10] in Jaroslava Šašla.[11]

Med spomeniki prevladujejo preproste nagrobne plošče z napisi. Posebnost na našem območju predstavljajo reliefne plošče in okrašeni kvadri - deli nagrobnih kapelic z grobišča Zagrad. S svojo obliko izstopata tudi reliefni plošči z nišo, v kateri sta upodobljena pokojnika iz Završ[12] in Legna, ki so drugače značilne za območje Flavije Solve.[13] Zaenkrat na našem območju ne poznamo najdbe nagrobnih portretnih medaljonov. Z izjemo pepelnice iz Črne in odlomka preklade z napisom iz Kolacione, ki sta izdelana iz peščenca, ter apnenčastih polvaljev in podstavkov iz Kolacione,[14] so vsi ostali spomeniki izdelani iz belega pohorskega marmorja. Brančurnikov sarkofag[15] je izdelan iz rdečkastega marmorja, ki verjetno izvira iz marmoloma Kraig pri Celovcu.

Zahvala

Na tem mestu se za pomoč pri obdelavi nenapisnih kamnov zahvaljujem dr. Bojanu Djuriću, ki je tudi pregledal besedilo, in Aleksandri Nestorović. Posebno zahvalo za podatke o spomenikih iz Zagrada dolgujem dr. Franzu Glaserju in Liljani Suhodolčan. Zahvaljujem se tudi dr. Erichu Hudeczku, ki mi je omogočil dostop do kamnov in vpogled v dokumentacijo, ki jo hrani Deželni muzej v Gradcu, Miri Strmčnik-Gulič, ki mi je posredovala podatke o prekladi z napisom iz Kolacione, dr. Ireni Lazar za podatke o nagrobni plošči iz Doliča ter Vesni Koprivnik za informacije o levu, ki ga hrani Pokrajinski muzej Maribor. Pri delu na terenu mi je bila v veliko pomoč Tina Britovšek. Hvala tudi številnim informatorjem in vsem ostalim, ki so kakorkoli sodelovali pri tem projektu.

KATALOG

Kratice

d.: debelina.

IzA ZRC SAZU: Inštitut za arheologijo Znanstveno raziskovalnega centra Slovenske akademije znanosti in umetnosti.
KPM: Koroški pokrajinski muzej.
OE: Območna enota.
pr.: premer.
prim.: primerjaj.
š.: širina.
v.: višina.
ZVKDS: Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije.

Črna

1. Pepelnica (*sl. 2*)

V Prodnikovi zbirki, v kateri so zbrani večinoma etnološki predmeti, se nahaja tudi rimska pepelnica. V kovačiji Rakeš v Črni so jo uporabljali za kaljenje železa. V kovačiji, ki danes ne stoji več, je bilo korito v lasti več rodov (najmanj 200 let). Zbirko je KPM prevzel leta 1992. Pepelnica je shranjena v lapidariju v Slovenj Gradcu (inv. št. 2390).

Opis: Preprosta pepelnica iz peščenca, na kateri so sledovi klesarskega orodja, je v celoti ohranjena. Odtisi kalečih železnih palic so nastali sekundarno. Vidna sta dva poševna utora na daljši zunanji stranici in znotraj v vogalih, pokončno na dno korita. Novejša je poškodba od udarca s kladivom.

Mere: 34 x 91 x 50,5 cm, notranje mere dna 22 x 27 x 62,5 cm.

Literatura: neobjavljeno.

Sl. 2: Črna. Pepelnica. Foto: Tomo Jeseničnik.
Fig. 2: Črna. Cinerary urn. Photo: Tomo Jeseničnik.

[10] Pahič 1968; Pahič 1977.
[11] Šašel 1953.
[12] *CIL* III 5106.
[13] Modrijan, Weber 1965, št. 235, 105; Hudeczek 2004, 46, 48, št. 23, 25.
[14] Glej napise v drugem delu.
[15] Glej v drugem delu napis št. 13 (*CIL* III 6522).

Mislinja

Zgornje Dovže

2. Korito

S. Pahič[16] je med terenskim pregledom leta 1952 izvedel, da je posestnik Anton Pušnik na svoji njivi v Zgornjih Dovžah[17] pred drugo svetovno vojno našel kamnito korito. Korito je v prag svoje hiše vzidal Antonov brat Vinko. Hiša ne stoji več. Dr. H. Winkler[18] je ob izkopavanjih vile rustike leta 1909 na mestu najdbe korita označil lego rimskega grobišča. Vila rustika leži ob sotočju Turičnice in Dovžanke in v neposredni bližini omenjene kmetije. Korito je pogrešano.

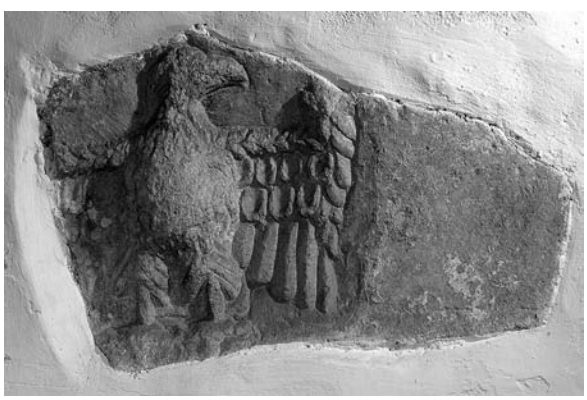
Literatura: Pahič 1977a, 40; Djura Jelenko 1995, 84, op. 7; Pahič 1998a, 49, op. 20; Djura Jelenko 2001a, 20.

Nagrobni plošči iz Dovž sta datirani v 1. in 2. st., kar potrjujejo tudi ostale najdbe.[19]

Muta

3. Odlomek pokrova pepelnice ali čela grobnice v obliki edikule z orlom (*sl. 3*)

Nagrobnik je vzidan v južno steno rotunde sv. Janeza, desno od vhoda. S. Pahič[20] navaja, da je bil v cerkev vzidan v "povojnem obdobju". Zavarovan je z nadstreškom.



Sl. 3: Muta. Orel. Foto: Tomo Jeseničnik.
Fig. 3: Muta. An eagle. Photo: Tomo Jeseničnik.

Na Muti so leta 1850 ob povodnji odkrili večje število bronastih novcev ptolemejskih vladarjev in rimskih cesarjev Trajana, M. Avrelija in Galijena, o katerih je že leto dni kasneje poročal R. Knabl.[21] Nad novci je ležal odlomek preklade,[22] povodenj pa je razkrila še ostanke rimske ceste.

Opis: Ohranjen je odlomek pokrova pepelnice ali čela grobnice iz belega pohorskega marmorja z osrednjim trikotno oblikovanim poljem čela, ki se na desno stran nadaljuje v gladki stranski plošči. Niša z reliefnim likom orla je umeščena v zgornjem delu plitvega zatrepa. Lik orla je pri glavi nekoliko odkrušen, manjka del krila na levi strani. Orel gleda v levo in ima razprta krila. Peresa so stilizirana in postavljena v ravnih geometričnih linijah. Upodobljen je s sprednje strani. Kamen je bil prvotno bolj zazidan (širina je dosegla zgolj 38 cm).

Mere: 41 x 65 cm, š. zatrepa 38,5 cm, v. reliefnega klesanja 4 cm, v. vzidave 82,5 cm od tal.

Literatura: Pahič 1965a, 149 (sl.); Pahič 1967, 27, 29 (sl.); Pahič 1968, 30, 32 (sl.), 47; Pahič 1970, 10 (sl.), 11; Pahič 1975, Muta. - V: *ANSl,* 274; Pahič 1977a, 37, 52, Muta 1; Pahič 1984, 18, 16 (sl.); Pahič 1998b, 466 (sl.), 467.

Starejša literatura: Knabl 1851, 182; *JJ* 39, 1851, 12;[23] Knabl 1852a, 23; Pratobevera 1854, 113; Pratobevera 1856, 177-178; Pichler 1865, 211-212; *JJ* 71, 1883, 23; Kraft 1935, 114-115; Saria 1939, 137.

Orel, Jupitrov zvesti spremljevalec, je lahko upodobljen simbolno - kot spoštovanje državne oblasti,[24] motiv pa so često uporabili tudi na nagrobnikih prezgodaj umrlih.[25] Podobno oblikovan orel kot na muški pepelnici je znan npr. z grobnih stel v Lipnici in Miklavžu pri Mariboru.[26] Orel je prikazan tudi na čelnem korcu iz Kolacione.[27]

Prevalje

Poljana pri Prevaljah

---

[16] Pahič 1998, 49, op. 20.
[17] Parc. št. 73 k. o. Šentilj pod Turjakom.
[18] Djura Jelenko 2004, sl. 49.
[19] Glej v drugem delu napisa št. 4 (*CIL* III 5105) in 5 (*ILJug* 365). Za ostale najdbe glej Djura Jelenko 1995.
[20] Pahič 1970, 10.
[21] Knabl 1851, 182.
[22] Knabl (1851, 182) omenja tudi odlomek preklade z znakoma L in S; na osnovi te notice jo Pahič vključi v svoj seznam rimskih kamnov (Pahič 1977a, 52), čeprav je izgubljena.
[23] Nepregledana literatura: Eckhel ms. 6, 15; *Wiener Jahrb*. A. B. 45, 1829, 65; *JJ* 39, 1851, 12; Kandler ms; Knabl 1862, *Sylloge*; *LV* ? 1831 A. B. p. 22; *Wiener Jahrb.* A. B. 55, 22.
[24] Lahko je povezan s padlim vojakom, prim. Harl 2003, 346.
[25] Piccottini tako navaja pokrov otroškega sarkofaga z upodobitvijo orla iz prve polovice 3. st. (Piccottini 1994, št. 672a, sl. 88). Znan je tudi z Enijeve grobnice v Šempetru (Kolšek 1972, 53, 66).
[26] Modrijan, Weber 1965, 48, št. 176 (Lipnica), 101, št. 104 (Miklavž pri Mariboru).
[27] Djura Jelenko 2004, 62, sl. 39.

4. Obdelani kvadri

Poleg nagrobnika[28] in republikanskega srebrnika (101 pr. n. št.) omenja J. Šašel še nekaj kosov obdelanih kvadrov.

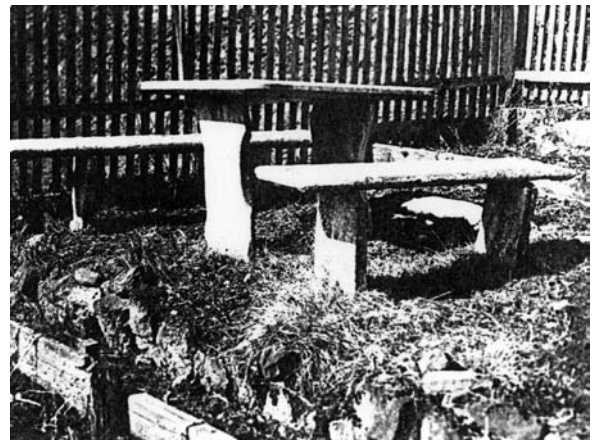
Literatura: Šašel 1954, 67.

Zagrad pri Prevaljah

5. Plošče s profiliranim robom, kvadri, polvalji, zidni venci (napušči), odlomki stebrov (*sl. 4*)

Kot poroča Klagenfurter Zeitung,[29] so julija leta 1860 na področju Zagrada[30] odkrili dvajset večjih obdelanih kamnov iz belega marmorja,[31] med njimi dele zidnih vencev (napušče). M. F. Jabornegg[32] omenja podatek o odkritju okroglega ajdovskega templja v bližini Meže. Leta 1889[33] so poleg temeljev okrogle stavbe omenjeni še polkrožni odlomki stebrov. F. Kenner[34] na podlagi poročila konservatorja O. Frankla dodaja, da je bilo odkritih več obdelanih antičnih kvadrov z reliefi ali brez, ki so jih dvignili iz Meže ali pa so bili opaženi v njeni neposredni bližini. Po informaciji tovarnarja Franca Lahovnika naj bi devet do enajst obdelanih kvadrov vzidali v Lahovnikovo brusilnico za les, še šestnajst drugih naj bi O. Frankl videl ležati v bližini tovarne.[35] Med njimi še posebej izpostavlja enega.[36] Po pričevanju gostilničarja Hribernika naj bi bilo od leta 1860 odkritih petdeset takšnih kamnov,[37] ki so bili najdeni delno v strugi Meže delno pa v tovarniškem kanalu med jezom Meže in mostom na razdalji cca. 50 m. J. Šašel[38] jih je leta 1953 naštel še okoli trideset.

Porabljeni so bili kot pragovi hiš (gostilna Brančurnik, Zagrad), vrtne mize ali klopi (Lahovnik, Prevalje; Krivograd, Zagrad), vzidani v stene (v bivši tovarni lesovine in lepenke, kjer je bilo uničenega že dokaj materiala in kjer so po pripovedovanju vzidani tudi nekateri reliefni kosi) ali sicer porabljeni (kot



Sl. 4: Zagrad. Plošče in kvadri. Fototeka KPM, enota Ravne, Maks Dolinšek.
Fig. 4: Zagrad. Slabs and cubes. Photo archive of KPM, unit Ravne, Maks Dolinšek.

ogelni odbijači) pri Brančurniku in v tovarni (cca. deset kosov). Nekaj je vzidanih v Brančurnikovem mostu v Zagradu. Pri popravljanju tovarniškega vodovoda, nekako na sredini med kapelico ob cesti in tovarniškim poslopjem, so delavci na globini 1,7 m naleteli na velik kamnit kvader, ki ga niso izkopali.[39]

Literatura: Šašel 1953, 16, 18, sl. 6; Šašel 1954, 67; Pahič 1965c, 38; Pahič 1967, 25; Pahič 1968, 25, 53; Pahič 1975, Zagrad. - V: *ANSl,* 275; Pahič 1977a, 22 (*mutatio*), 28, 61, Zagrad 11; Šašel Kos 2001, 202.

Starejša literatura: Vermischte Nachrichten. - *Klagenfurter Zeitung* 178 (4. 8. 1860), 719. Jabornegg-Altenfels 1870, 131; *Österreichische Kunst-Topographie* I, 1889, 13, 213, 223; Kenner 1902a, 154; Kubitschek 1903, 243; *KLDB,* 1937, Zagradi 157.

6. Reliefna plošča z dvema figurama (*sl. 5*)

Ploščo prvič omenja s sliko F. Kenner leta 1902.[40] Do leta 1987 je bila vgrajena v vodnjak pred Gimnazijo Ravne,[41] nakar so jo prestavili v lapidarij ravenskega muzeja. Od leta 2005 se nahaja v kapeli gradu Ravne. KPM, enota Ravne (inv. št. 757).

---

[28] Glej še v drugem delu napis št. 11 (*CIL* III 11650).

[29] Vermischte Nachrichten. - *Klagenfurter Zeitung* 178 (4. 8. 1860), 719.

[30] Zemljišče današnje tovarne Paloma, tovarne lepenke Prevalje, d. d. (pred tem tovarna lesovine in lepenke). V bližini tovarne je leta 1865 stal obrat za predelavo smrekove skorje, po letu 1870 je Peruzzi iz Črne postavil žago ob Plešivčnikovem mostu (kasneje Brančurnikov most). Od 1894. leta je postal lastnik žage Franc Lahovnik, ki je v letih 1896/97 zgradil tovarno bele lesovine. Njegovi dediči so tovarno 1906. prodali grofu Thurnu. Glej v: Oder 1992, 125. V nadaljevanju omenjeni nagrobniki iz Zagrada (od št. 5 do 13) izvirajo s tega območja.

[31] Jabornegg-Altenfels 1870, 131, poroča, da so iz apnenca.

[32] Glej op. 31.

[33] *Österreichische Kunst-Topographie* I (1889) 13, 223.

[34] Kenner 1902a, 154.

[35] Kubitschek 1903, 243. Kubitschek jih je ob svojem obisku videl le še šest.

[36] V moznici se je ohranila svinčena plomba.

[37] Kenner 1902a, 154 (omenja, da so to kamni brez napisov); Kubitschek 1903, 243-244.

[38] Šašel 1953, 18.

[39] Šašel 1953, 19, sl. 1.

[40] Kenner 1902a, 154, sl. 2. Istega leta tudi Redlich 1902, 36.

[41] Nekdanji Delavski muzej Ravne.

Sl. 5: Zagrad. Plošča z dvema figurama. Foto: Tomo Jeseničnik.
Fig. 5: Zagrad. Slab with two figures. Photo: Tomo Jeseničnik.

Opis: Skoraj v celoti ohranjeni reliefni plošči iz marmorja manjkata zgornji del in spodnji levi vogal. Sprednja stran je dokaj poškodovana in obrušena od vode. Hrbtna ploskev je grobo izboklinasta, s točkastimi sledovi klesarskega orodja, stranske ploskve so gladke. Reliefna plošča predstavlja nagrobnik z dvema figurama. Manjkata obe glavi. Postavi sta na pol obrnjeni druga k drugi. Mož je upodobljen v togi z razgaljenim desnim ramenom, ob njegovi desni je ženska, sedeča na stolu z ravnim naslonom in polkrožnim zaključkom. Žena je upodobljena *en face*. Desno roko ima pokrčeno v naročju, komolec leve roke je uprt v nogo, z dlanjo se opira ob brado oz. lice. Obrnjena je na pol v levo, glava, ki manjka, je verjetno sklonjena na levo. Tudi mož je upodobljen *en face*, z malenkostnim okretom v desno. Opira se na desno nogo, v desnici, ki visi prosto ob boku, drži zvitek, preko slabo ohranjene levice visi konec toge. V sredini med obema figurama v višini 66 cm od spodnjega roba je vklesana okrogla moznica (pr. 3 cm), ki je predrta.

Mere: 147 x 127,5 x 3,9 cm (z reliefnim klesanjem), v. reliefnega klesanja 19,5 cm, teža cca. 800 kg.

Literatura: Šašel 1953, 19, sl. 9; Pahič 1965c, 38; Pahič 1968, 25, 53; Pahič 1977a, 28, 60, Zagrad 1.

Starejša literatura: Kenner 1902a, 154; Redlich 1902, 36; Kenner 1902b, 394, sl. 2 (Aichdorf); Kubitschek 1903, 245s; *KLDB* 1937, Zagradi 157.

Žena v sedečem položaju predstavlja žalujočo ženo, na kar kaže drža njenih rok.[42] Mogoče sta uprizorjena starša, ki žalujeta za otrokom. Podoben stol s polkrožnim zaključkom je upodobljen na friznem sarkofagu iz Hajdine.[43] Na podlagi tipa toge lahko spomenik datiramo v 2. st.[44]

7. Odlomek nagrobnika s pisarjem (*sl. 6*)

Nagrobnik naj bi izviral iz Zagrada.[45] Kot poroča R. Badjura,[46] je bil že pred letom 1922 hranjen v parku pri "rimskem vrelcu" v Kotljah. V lapidariju ravenskega muzeja so ga prestavili leta 1987. Od leta 2005 je shranjen v kapeli gradu Ravne. KPM, enota Ravne (inv. št. 743).

Opis: Ohranjena je spodnja polovica nagrobnika iz marmorja. Manjka tudi levi bočni del v višini ciste. Osnovna ploskev bloka je jamasto uglajena, enako leva bočna, ki nosi močne sledove klesarskega orodja, desna bočna ploskev je gladka. Na dnu stojne ploskve je moznica. V profilu je upodobljen mož v tuniki, pisar, stoječ na vbočenem podstavku, z desno nogo se opira na okroglo z bukraniji in girlandami okrašeno cilindrično cisto (*capsa*). Z levico in desnico drži preko kolena razvit zvitek. Spomenik je obrušen od vode. Na podstavku je vklesan mlajši napis: J. Cäsar (male tiskane črke).

Mere: 186 x 73 x 33 cm (z reliefnim klesanjem), na dnu d. 41 cm, v. reliefnega klesanja 8,5 cm.

Literatura: Šašel 1953, 19, sl. 11; Šašel 1954, 67; Pahič 1965a, 38; Pahič 1967, 25; Pahič 1968, 25-26, 53; Pahič 1975, Zagrad, Kotlje. - V: *ANSI,* 275; Pahič 1977a, 28, 60, Zagrad 2; Šašel Kos 2001, 203.

Starejša literatura: Badjura 1922-1923, 500; *KLDB* 1937, Kotlje 151, Zagradi 157.

Spomeniki z upodobitvijo pisarja so značilni predvsem za podeželje in mesta južnega dela Norika.[47] Opozarjajo lahko na poklic pokojnika, večkrat pa na nivo omike, izobrazbe imetnika groba. Motiv

[42] Prim. Amedick 1991, t. 53: 1; 56: 1; 69: 2; 70: 2; 71: 2 s prizori objokovanja (*conclamatio*).

[43] Djurić 2001, 47, sl. 1.

[44] Goette 1989, 42-45, 49-50.

[45] Tako je navedeno v inventarni knjigi KPM, enota Ravne. Vendar pa so na Preškem vrhu v bližini Kotelj odkrili marmorne kose, od katerih se je ohranila le plošča z reliefom delfina in trizobom (glej spodaj). Ko so na Rimskem vrelcu 1877 gradili novo poslopje, so menda odkrili ostanke "rimskega kopališča" (Ravnik 1932a, 4). Po tradiciji je tam stal samostan belih sester. Pri odkopavanju so naleteli na njegovo temeljno zidovje. Rimske ostaline omenjajo tudi v Podgori, južno od Kotelj, v: *KLDB* 1937, Kotlje, Podgora 151. Prim. še: Šašel 1953, 19. Posamične najdbe rimskih novcev omenjata Ravnik (Ravnik 1932b, 3, ki omenja celo "*castellum Romanum*") in Šašel (Šašel 1954a, 156).

[46] Badjura 1922-1923, 500.

[47] Grassl 1992, 453, 454.

Sl. 6: Zagrad. Nagrobnik s pisarjem. Foto: Tomo Jeseničnik.
Fig. 6: Zagrad. Tombstone with a scribe. Photo: Tomo Jeseničnik.

izhaja iz keltskega običaja komunikacije z umrlim s pomočjo posmrtnih pisem, ki so jih prilagali v grob.[48] *Librarija* z Globasnice G. Piccottini[49] postavlja v sredino 2. st.

Nagrobnik pisarja lahko datiramo v sredino oz. drugo polovico 2. st.

8. Kvader z reliefom nimfe (*sl. 7*)

Kvader je, kot poroča J. Daimer,[50] 26. 6. 1900

Sl. 7: Zagrad. Kvader z reliefom nimfe. Foto: Tomo Jeseničnik.
Fig. 7: Zagrad. Cube with a nymph relief. Photo: Tomo Jeseničnik.

[48] Grassl 1992, 454.
[49] Piccottini 1994, št. 659, sl. 84. Upodobljen je tudi na Vindonijevi grobnici v Šempetru, glej v: Kolšek 1972, 49.
[50] Daimer 1901, 126. Višina kamna tu 1,05 m. Prim. še Frankl 1901, 31, kjer gre skoraj za isto poročilo.

odkrila povodenj. Kamen so našli v strugi Meže pri braniku Brančurnikovega mostu. Predstavlja del grobnice. Sprva je stal v parku pred gimnazijo,[51] od leta 1987 je v lapidariju ravenskega muzeja. Leta 2005 so ga prestavili v kapelo gradu Ravne. KPM, enota Ravne (inv. št. 758).

Opis: V celoti je ohranjen kvader iz belega pohorskega marmorja z upodobitvijo ženske na prednji strani. Vogali kvadra so zaobljeni in v vodi obrušeni. Stranice so lepo obdelane in gladke. Upodobljena je gola ženska z gostimi na kratko pristriženimi lasmi, ki stoji na vbočeni bazi, izdelani v obliki zgornjega roba žrtvenika. Levico ima dvignjeno za glavo, z njo podpira spodnji del amfore, ki je obrnjena navzdol, z desnico jo drži za ročaj.[52] Težo nosi na desni nogi. Nad žensko je reliefno nakazana edikula. Prednja stran je rahlo vbočena. Dno kvadra je povsem ravno, v njem je vklesana moznica.[53]

Mere: 145 x 40,5 x 50 cm (z reliefnim klesanjem), v. reliefnega klesanja 4 cm, teža cca 800 kg.

Literatura: Šašel 1951, 5 (sl.); Šašel 1953, 19, sl. 10; Pahič 1965a, 38; Pahič 1968, 25, 53; Pahič 1977a, 28, 61, Zagrad 9; Šašel Kos 2001, 203.

Starejša literatura: Daimer 1901, 126 (Sagradi); Frankl 1901, 31; Kubitschek 1903, 243, 246s, sl. 59, 60 (na sl. 59 v ospredju še en obdelan kamen); *KLDB* 1937, Zagradi 157.

Ženska z amforo predstavlja vodno nimfo. Vrč z vodo[54] simbolizira izvir, vrelec, na grobu pokojnika je obujal v ponovno rojstvo. Kvader z nimfo sodi v začetek 3. st.

9. Odlomek reliefne plošče (*sl. 8*)

Odlomek reliefne plošče so dolgo hranili na hodniku Ravenske knjižnice,[55] nato v Gimnaziji Ravne. Od leta 2005 se nahaja v kapeli gradu Ravne. KPM, enota Ravne (inv. št. 4794).

Opis: Ohranjen je odlomek zgornjega desnega vogala reliefne plošče iz marmorja. Na desni bočni ploskvi, ki je ravna, so opazni rahli sledovi klesarskega orodja. Od reliefa je ohranjena upodobitev ramena in leve nadlakti človeške figure. Plošča kaže sledove obrušenosti od vode. Na zadnji strani poteka na spodnji tretjini po celi dolžini plošče vodoraven utor.

Mere: 56 x 49 x 11 cm (brez reliefnega klesanja), v. reliefnega klesanja 8,5 cm.

Literatura: Šašel 1953, 17, sl. 5; Pahič 1965a, 38; Pahič 1968, 25, 53; Pahič 1977a, 28, 60, Zagrad 6; Šašel Kos 2001, 203.

Starejša literatura: *KLDB* 1937, Zagradi 157.

Sl. 8: Zagrad. Odlomek plošče z ramenom. Foto: Tomo Jeseničnik.
Fig. 8: Zagrad. Fragment of a slab with a shoulder. Photo: Tomo Jeseničnik.

Glede na ostale spomenike možna datacija v drugo polovico 2. ali v 3. st.

10. Torzo kipa oficirja (*sl. 9*)

Po poročanju C. Toldta[56] je kip jeseni 1903. leta ob povečani visoki vodi razkrila Meža. Iz struge ga je rešil lastnik gostilne Brančurnik. Koroško zgodovinsko društvo ga je odkupilo julija 1904. V Celovcu je označen kot izvirajoč iz Dobje vasi pri Prevaljah. Deželni muzej v Celovcu (inv. št. 275). Park Minimundus, Celovec.

Opis: Manjkajo glava in noge od kolena navzdol ter spodnji del desne roke od komolca navzdol. Kip iz marmorja v naravni velikosti upodablja nižjega rimskega oficirja (*centurio*?). Desna roka je dvignjena v položaj govornika. Oblečen je v tuniko, prek katere mu od pasu visijo usnjeni resasti prameni, z levico drži težek vojaški plašč (*paludamentum*), ki mu sega preko ramen in hrbta. Prsi

[51] Glej op. 41.

[52] Takšno rekonstrukcijo je objavil Kubitschek (Kubitschek 1903, sl. 60). Šašel omenja možnost, da si z levico popravlja lase in v desnici drži zrcalo (Šašel 1951, 5).

[53] Kubitschek 1903, 246. Kubitschek omenja na zgornji strani štiri moznice, kar ne drži, če gre za isti kamen.

[54] Prim. M. Kyrkou, *LIMC* VIII 2 (1997) 584, sl. 3; 585, sl. 8; 9b.

[55] Glej op. 41.

[56] Toldt 1905, 25. Sklicuje se na Franklovo poročilo.

Sl. 9: Zagrad. Torzo kipa oficirja. Fototeka IzA ZRC SAZU.
Fig. 9: Zagrad. Torso of the statue of an officer. Photo archive of IzA ZRC SAZU.

mu pokriva spodaj listasto narezan oklep, ob levem boku nosi meč, pritrjen na širok službeni pas (*balteus*), ki sega prek desne rame. Na prsih nosi odlikovanje (*phalera*). Za glavo ni jasno, kako je bila pritrjena. Kip je na hrbtni strani gladko zaobljen.

Mere: 116 x 68 cm, od ramena do ramena š. 56 cm.

Literatura: Šašel 1953, 18, sl. 7; Šašel 1954, 67; Pahič 1965a, 38; Pahič 1967, 25s, (sl.); Pahič 1975, Zagrad. - V: *ANSl,* 275; Pahič 1968, 25 (sl.), 53; Pahič 1977a, 28, 60, Zagrad 5, sl. 30;

Starejša literatura: *Österreichische Kunst-Topographie* I, 1889, 13, 213, 223; Luschin 1905, 248; Toldt 1905, 25; Egger 1921, 54, sl. 30; Egger 1927, 5; *KLDB* 1937, Zagradi 157.

Najdbe oklepne plastike na rimskem podeželju so redke. T. i. "noriški vojak" iz Celeje je datiran v konec 3. oz. začetek 4. st.[57] R. Egger[58] umešča

Sl. 10: Zagrad. Relief Atisa in Erota. Fototeka Landesmuseum Kärnten, Klagenfurt.
Fig. 10: Zagrad. Relief of Attis and Eros. Photo archive of Landesmuseum Kärnten, Klagenfurt.

kip iz Zagrada v konec 3. st., omenja ga tudi O. Harl,[59] ki napačno navaja, da nosi *sagum*.

11. Relief žalujočega Atisa in Erota (*sl. 10*)

Plošča je bila, kot poroča M. F. Jabornegg,[60] najdena med leti 1860 in 1865 v Zagradu, ob vznožju Barbarinega hriba in v neposredni bližini tovarne, ob kopanju gramoza. Najmanj od leta 1870 je bila vključena v Rosthornovo zbirko[61] v Celovcu. Relief je bil že v času Kubitschkovega poročanja[62] vzidan v zunanjo steno hleva ob Rosthornovi palači v Celovcu, kjer je bil vse do druge svetovne vojne.[63] W. Kubitschek[64] domneva enake (vbočene) podstavke kot pri plošči z lebdečima nogama in kvadru z nimfo. Plošča je shranjena v Deželnem muzeju v Celovcu, zavedena pod "Aichdorf, St. Barbara im Miesstal" (neinventarizirana).

Opis: Marmorna plošča je odlomljena v spodnjem delu, manjkata tudi desni rob plošče in zgornji levi vogal. Reliefno izdelan zamišljeno stoječ Atis si podpira glavo z desnico, komolec podpira leva roka. Pogled obrača proti levi, oblečen je v hiton in bogato naguban plašč, ki sega do gležnjev. Na glavi nosi frigijsko pokrivalo. Z leve je s telesom proti njemu obrnjen gol krilat Erot, ki v predse pokrčeni levici drži okroglo cilindrično posodo, pokrito z rahlo

[57] Kolšek 1994, 33, sl. 6. Glej še: Djurić 2004, 172.
[58] Egger 1927, 5.
[59] Harl 2003, 357, sl. 5.
[60] Jabornegg-Altenfels 1870, 131, CCCXXXVII, t. 9.
[61] *Österreichische Kunst-Topographie* I (1889) 13 (Rosthorn, kasneje Canaval).
[62] Kubitschek 1903, 248.
[63] Palača Rosthorn je bila ob bombnem napadu leta 1943 močno poškodovana. Ni povsem jasno, ali je prišel relief v Deželni muzej že med vojno ali leta 1960, ko so palačo podrli. Za podatek se zahvaljujem dr. F. Glaserju.
[64] Kubitschek 1903, 248. Glej še spodaj relief z lebdečima nogama.

presegajočim koničnim pokrovom. Obraz ima obrnjen k prednji, neohranjeni strani spomenika. V škatli nosi nakit za pokojnico. Krila ima izrazita, razprta in razmeroma visoko postavljena. Atis in Erot sta brez nog (plošča v spodnjem delu manjka), Atis je brez gležnjev, Erotu manjka del od kolen navzdol. Kamen je na robovih zelo poškodovan, prav tako sta obrušeni obe glavi figur.

Mere: 111 x 98 x 18 cm.

Literatura: Šašel 1953, 17 sl. 4 (napačna reprodukcija); Pahič 1965a, 38; Pahič 1967, 25s; Pahič 1968, 25, 53; Pahič 1977a, 27s, 60, Zagrad 7.

Starejša literatura: Jabornegg-Altenfels 1870, 131, CCCXXXVII, T. 9, karta (St. Barbara); *Österreichische Kunst-Topographie* I, 1889, 13, 213, 223; Kubitschek 1903, 243, 248, sl. 62; Egger 1921, 55; *KLDB* 1937, Zagradi 157.

Atis, vsako pomlad na novo rojeni ljubimec Kibele, je na grobovih često prikazan kot simbol žalovanja oz. pričakovanega vstajenja. Na plošči je upodobljen brez svojih simboličnih znamenj, kot so vijolice, bakla in pastirska palica (*pedum*),[65] prav tako nima prekrižanih nog.[66] Spomenik je datiran v 3. st.

12. Sarkofag

Na istem mestu,[67] kjer so našli Brančurnikov sarkofag,[68] je oče takratnega lastnika gostilne Brančurnik, g. Filip Hribernik, v začetku 20. st. opazil še en sarkofag, ki pa je ostal v strugi Meže. Podatek je objavil Redlich.[69] V okolici so opazili še več marmornih kosov. Verjetno je še vedno zasut v strugi Meže.

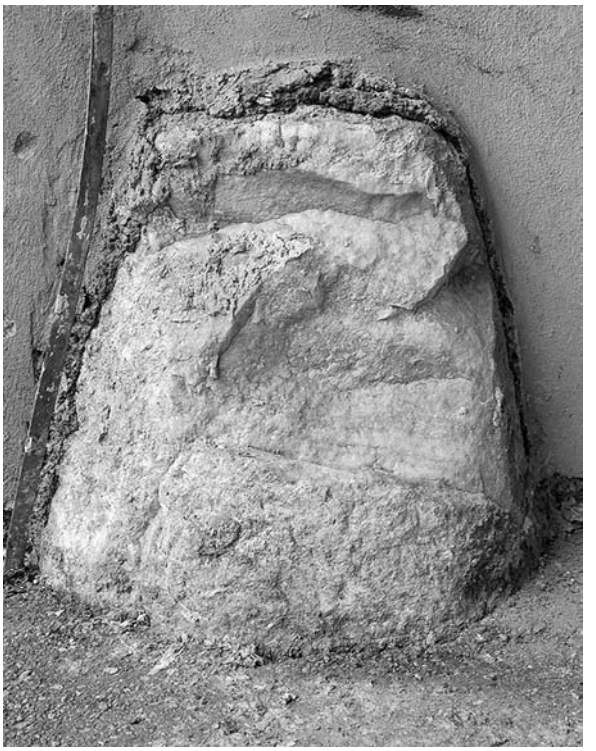
Literatura: Šašel 1953, 19; Pahič 1977a, 60, Zagrad 4; Šašel Kos 2001, 204.

Starejša literatura: Redlich 1902, 36; Kenner 1902a, 154; Kubitschek 1903, 243; *KLDB* 1937, Zagradi 157.

13. Odlomek obdelanega kamna (*sl. 11*)

Stožčast odlomek je vzidan kot branik na severovzhodni strani poslopja "priprava snovi" v Palomi, tovarni lepenke Prevalje, d. d. Pred leti so ga hoteli odstraniti, poškodovali so zunanjo površino, vendar ga niso mogli prestaviti. Domnevno gre torej za večji kos. Še v letih 1987/88 so ob gradbenih delih na "lesnem prostoru", na skrajnem jugozahodnem delu tovarne, na ozkem platoju, kjer se Meža približa hribu in kjer je včasih samo nekoliko višje stal jez Lahovnikove žage, v gradbeni jami delavci opazili obdelane kamne.

Opis: Stožčast, polkrožno oblikovan marmorni kamen.



Sl. 11: Zagrad. Odlomek obdelanega kamna. Foto: Tomo Jeseničnik.
Fig. 11: Zagrad. Fragment of a worked slab. Photo: Tomo Jeseničnik.

Mere: 49 x 59 x 23 cm, ostalo zazidano.

Literatura: ista kot pod št. 5.

Ravne na Koroškem

Preški Vrh[70]

14. Nagrobna plošča z reliefom delfina in trizobom (*sl. 12*)

Ploščo z reliefom delfina so našli v zgodnjih šestdesetih[71] letih 20. stoletja pri kopanju peska na zahodni strani ceste Kotlje-Ravne, južno od kmetije Srebot, Preški Vrh 8. Zaradi peskokopa je bilo najdišče povsem uničeno, ležalo pa je tik ob domnevni trasi rimske ceste Kolaciona-Juenna. Ob reliefu delfina so, kot poroča S. Pahič,[72] odkrili še več marmornih kamnov. Sedem let je plošča veljala za pogrešano. Od leta 1977 so jo imeli pri Kranjčevih na Poljani 55, 1987 leta je bila prestavljena v lapidarij ravenskega muzeja. Od leta

[65] Prim. še: Cambi 2003, 520.
[66] Prim. Bauchhenss 1997.
[67] Za Lahovnikovo brusilnico za les.
[68] Glej še v drugem delu napis št. 13 (*CIL* III 6522).
[69] Redlich 1902, 36.
[70] Tudi Prežki Vrh.
[71] Parc. št. 313/1 k. o. Preški Vrh. Pahič napačno navaja leto 1970 (Pahič 1977c, 246).
[72] Pahič 1977c, 246; Pahič 1977a, 53, Preški Vrh 2.

Sl. 12: Preški Vrh. Nagrobna plošča z delfinom. Foto: Tomo Jeseničnik.
Fig. 12: Preški vrh. Funerary slab with a dolphin. Photo: Tomo Jeseničnik.

2005 se nahaja v kapeli gradu Ravne. KPM, enota Ravne (inv. št. 3315).

Opis: V celoti ohranjena plošča z reliefom delfina in trizobom je izdelana iz pohorskega marmorja in predstavlja del nagrobne stele. Delfin je usmerjen navzdol in levo, rep ima polmesečasto oblikovan. Trizob je obrnjen navzgor, ročaj se v spodnjem delu končuje z odebelitvijo, v srednjem delu je povsem zabrisan. Nad čelom, desno od očesa in pod glavo so prikazane tri plavuti. Lom čez ploščo poteka navpično preko repa, trupa in vratu delfina. Sledove površinskih poškodb kaže tudi glava delfina in del pod njo. Sledovi klesanja so ohranjeni na bočnih stranicah, zadnja stran je še bolj razbrazdana. Plošča je oblikovana tako, da je zgornji zadnji rob tanjši. Desni vogal sprednje stranice je poševno zaobljen.

Mere: 100,5 x 46,5 x 24 cm, v. delfina 76 cm, v. reliefnega klesanja 2 cm.

Literatura: Pahič 1977a, 38, 53, Preški Vrh 1, 2, sl. 13; Pahič 1977c, 246; Pahič 1998b, 574, 577 (sl.); Šašel Kos 2001, 204.

Upodobitve delfinov[73] so v antični umetnosti pogoste in raznolike. Posebno mesto ima delfin v nagrobnem kultu kot simbol preobrazbe. Velja za spremljevalca duš v kraljevstvo mrtvih. Pokojnika preko vode odpelje na otok blaženih. Na Koroškem sta delfina v paru upodobljena še v zaklinkih stele iz Vuzenice[74] in v osrednjem delu zatrepa nagrobne stele iz Kolacione.[75] Grobni oltar iz Flavije Solve[76] s trizobom in parom delfinov je datiran v 2. st.

Ravne na Koroškem

15. Kip leva (*sl. 13*)

Kip so našli leta 1963 pripadniki predvojaške vzgoje na aluvialni terasi južno od Meže, v zahodnem delu takratnih obratov železarne pri kopanju zaklonov.[77] V muzeju na Ravnah je od leta 1972.[78]

Sl. 13: Ravne. Kip leva. Foto: Tomo Jeseničnik.
Fig. 13: Ravne. Statue of a lion. Photo: Tomo Jeseničnik.

[73] O delfinu v: E. Diez, s. v. *Delphin*. - *Reallexikon für Antike und Christentum* III (1957) 673.
[74] Glej še v drugem delu napis št. 34 (*ILJug* 1178).
[75] Djura Jelenko 2004, sl. 21. Glej kamen št. 29.
[76] Modrijan, Weber 1965, 64, št. 258.
[77] Severovzhodni vogal hale za nože (Železarna Ravne). Danes je na tem mestu 4 m narite nasipne zemljene plasti.
[78] Glej op. 41.

Avgusta leta 1978 je bil odtujen, vendar ponovno najden in vrnjen v muzej 11. 8. 1989. Od leta 2005 je postavljen v kapeli gradu Ravne. Kip leva,[79] ki ga hranijo v Mariboru, je verjetno njegov pendant, mogoče pripada isti grobnici, saj je bil najden v neposredni bližini, ujemata se tudi v velikosti. KPM, enota Ravne (inv. št. 759).

Opis: Marmorni kip leva je močno obrušen od vode. Prednji del brezoblične glave je poškodovan, griva je reliefno obdelana. Noge niso izoblikovane, v skupni kladi masivno prehajajo v podnožje, katerega zadnji del je odlomljen.

Mere: 48 x 59 x 19 cm, teža cca 50 kg.

Literatura: Pahič 1965a, 38; Pahič 1966, 203 (sl.), 204; Pahič 1967, 25; Pahič 1968, 26; Pahič 1977a, 33, 53, Ravne na Koroškem 2; Pahič 1998b, 583 (sl.); Šašel Kos 2001, 202.

16. Kip leva, plošče (*sl. 14a,b*)

Kip je bil, kot poroča *Jutro*, najden 25. 11. 1937 na prostoru nove valjarne.[80] Odkril ga je g. Jevšnikar pri obdelovanju zemlje. Poleg leva je odkril še slemenasto klesano marmorno ploščo v velikosti 120 x 50 cm, na spodnji strani rahlo izdolbeno. Leva in ploščo je shranil pri sebi doma. Izkopanine si je ogledal arhivar mariborskega muzeja g. Franjo Baš. Pri tem je opravil tudi "poizkusni prekop". Naletel je na "ogelni zid", na marmorno ploščo, ki je bila čisto enaka že izkopani, ter drobec opeke, kar naj bi kazalo na rimsko stavbo. Njegov levji pendant je bil odkrit nedaleč vstran, oba pa kar 2 km navzdol od Zagrada. Obrušenost od vode je lahko nastala zaradi neposredne bližine Meže oz. njenega delovanja. Tudi sicer so z Raven znane priložnostne najdbe, kot so bronasta fibula (Pot ob Suhi 9), odlomki opek in lončenih posod, menda pa celo del rimskega mozaika.[81] Tod mimo je potekala trasa rimske ceste. J. Šašel[82] po pripovedovanju domačinov povzema podatke o najdbi slemenasto klesane apnenčaste plošče (50 x 60 cm). Kip se nahaja v Pokrajinskem muzeju Maribor (inv. št. A 2315).

Opis: Marmorni kip leva je obrušen od vode. Glava je brez obličja, noge v skupni kladi prehajajo v podnožje, ki je bolje ohranjeno kot pri njegovem pendantu iz ravenskega muzeja. Griva je reliefno obdelana, kip je grobo izdelan. Prednje noge kažejo sledove reliefne obdelave.

Mere: 53 x 59 x 21 cm.

Sl. 14a,b: Ravne. Kip leva. Foto: Tomo Jeseničnik.
Fig. 14a,b: Ravne. Statue of a lion. Photo: Tomo Jeseničnik.

Literatura: Šašel 1954a, 156; Šašel 1954, 68; Pahič 1965a, 38; Pahič 1966, 204, 203 sl. (napačen datum najdbe); Pahič 1967, 25, 26 (sl.); Pahič 1968, 26, 27 (sl.); Pahič 1975, Ravne na Koroškem. - V: *ANSl,* 276; Pahič 1977a, op. 65, 33, 53, Ravne na Koroškem 1; Pahič 1998b, 583 (sl.); Šašel Kos 2001, 202.

Starejša literatura: *Jutro* 18, Odkritje rimske stavbe v Gustanju, št. 276, 26. 11. 1937, str. 3.

Oba leva verjetno pripadata isti grobnici, kjer sta bila postavljena kot njena čuvaja. Leva pa lahko vidimo tudi kot simbol nepremagljive smrti. S. Pahič[83] predvideva, da izhajata iz Zagrada, čemur nasprotujejo odkriti temelji na mestu najdbe.[84]

[79] Odkrit 1937 leta, glej naprej.
[80] Glej op. 79, v območju parcele 432 k. o. Ravne, last Jeklarne (Železarna Ravne).
[81] Šašel 1954a, 156. Prav tako s parcel 432 in 430, takrat last Jeklarne.
[82] Šašel 1954a, 156, parcela 432, k. o. Ravne.
[83] Pahič 1966, 204.
[84] *Jutro* 18 (26. 11. 1937), 3.

Slovenj Gradec

Stari trg - Kolaciona

17. Monolitni steber (*sl. 15*)

Steber danes služi kot osrednji nosilni steber v ladji cerkve sv. Pankracija na Grajskem griču[85] v Starem trgu. Cerkev je datirana v sredino 13. st.[86] Prvi je o njem poročal J. C. Hofrichter.[87] D. Trstenjak[88] je zaradi stebra domneval rimski tempelj na mestu cerkve. Dr. H. Winkler[89] je omenil, da so v najstarejšem, kvadratnem delu cerkve sv. Pankracija vsi štirje vogali v celoti zgrajeni iz belih marmornih kvadrov (rimske spolije iz Kolacione). Skupaj z W. Kubitschkom sta ob ogledu cerkve ugotovila, da sta baza in kapitel omenjenega stebra mlajša, in postavila domnevo, da korintski kapitel, ki ga je odkril dr. H. Winkler v Kolacioni, pripada temu stebru.[90] R. Egger,[91] ki povzema Winklerjeva odkritja, predvideva, da mogoče izvira z območja parcele 201 v Starem trgu (tempelj). Na stebru je bila narisana mlajša podoba sv. Gregorja Velikega, ki so jo v šestdesetih letih 19. st. odstranili. R. Badjura[92] piše celo o Mitrovem templju na mestu gradu in cerkve, od koder naj bi izviral tudi steber z rimskim kapitelom.

Opis: Marmorni steber je sestavljen iz baze s kvadratnim podstavkom, iz okroglega trupa in iz čašastega kapitela. Baza in kapitel sta srednjeveška. Vsak teh delov je sestavljen iz enega kosa. Površina stebra je povsem zglajena. Po odstranitvi baročne prevleke kapitela leta 1956[93] se je pokazal starejši kapitel, ki je bil svojčas rdeče pobarvan. Ob stiku s trupom stebra ima kapitel tenak, žlebasto izpodrezan prstan.

Mere: Na bazi stoji 5,06 m visok monolitni trup stebra, ki se navzgor enakomerno zožuje, tako da se njegov spodnji obseg 229 cm ob vrhu zmanjša na 200 cm. Od prstana do vrha krovne plošče je kapitel visok 80 cm.

Literatura: Zadnikar 1956, 160s, sl. na str. 163, 165; Zadnikar 1959b, 26, 27 (sl.); Pahič 1977a, 56, Stari trg 9; Zadnikar 1982, 504-515, 509 (sl.); Djura Jelenko 1997a, 170; Pahič 1998a, 56 (sl.), 59; Djura Jelenko 2004, 17 sl. 11.

Starejša literatura: Hofrichter 1858, 122; Trstenjak 1882, 591s; Egger 1914, Bbl. 64; Badjura 1922-1923, 484.

Sl. 15: Kolaciona. Monolitni steber. Foto: Tomo Jeseničnik.
Fig. 15: Colatio. Monolithic pillar. Photo: Tomo Jeseničnik.

18. Odlomek stebra

Med rimskimi najdbami, ki jih je slovenjgraški župnik J. Soklič pridobil v dar od dr. H. Winklerja in izvirajo iz Kolacione, je tudi del stebra iz marmorja.[94] Pogrešan.

Literatura: o Sokličevi zbirki: Kolar 1954, št. 3-4, 15; Djura Jelenko 1997a; Strmčnik-Gulič 1999.

Neobjavljeno.

19. Oltar (?) (*sl. 16; 17*)

Pokončni kamen valjaste oblike je bil najden pred 7. 6. 1909.[95] Odkrit je bil v neposredni bližini

[85] Glej v drugem delu napisno ploščo št. 19 z grajskega griča (Pankracij).
[86] Zadnikar 1956, 161.
[87] Hofrichter 1858, 122.
[88] Trstenjak 1882, 591-592. Meni, da je bil steber prepeljan iz Ogleja.
[89] Djura Jelenko 2004, 17.
[90] Djura Jelenko 2004, 17, sl. 11, op. 55.
[91] Egger 1914, 64. Prim. še: Pahič 1998, 59; Djura Jelenko 1997a, 170.
[92] Badjura 1922-1923, 484.
[93] Zadnikar 1959b, 27, sliki na str. 26.
[94] KPM, Sokličev arhiv, 21. 6. 3. (inventarna knjiga).
[95] Kamni od št. 19 do 23 so bili najdeni na parc. št. 201 k. o. Stari trg, vulgo Petrič.

Sl. 16: Kolaciona. Kamni. Rokopisna zapuščina dr. Hansa Winklerja, Landesmuseum Kärnten, Klagenfurt.
Fig. 16: Colatio. Slabs. The manuscript legacy of Dr. H. Winkler, Landesmuseum Kärnten, Klagenfurt.

oltarja *AIJ* 5.[96] Dr. H. Winkler[97] ga je opredelil kot obcestni robnik. Glede na lego je domneval, da sta oba kamna iz istega časa. Najdbi sta sprožili začetek Winklerjevih raziskav v Starem trgu (tempelj). Hrani Deželni muzej v Gradcu, depo lapidarija Eggenberg (neinventariziran).

Opis: Valjast marmorni oltar (?) z rahlo zaobljenim zaključkom na vrhu je v spodnjem delu odlomljen. Obroč je spodaj trojno profiliran in deloma odkrušen.

Mere: 51,5 x pr. zgoraj 16, pr. spodaj 17, pr. obroča spodaj 18,5 cm.

Literatura: Djura Jelenko 2004, 11, sl. 5; 6.

Upodobitve podobnih oltarjev (?) zasledimo na gemah. V Starem trgu je bil leta 1996 odkrit železni pečatni prstan s podobo Kastorja in konja. Za konjem je prikazan podoben oltar,[98] na katerem morda gori ogenj. Prstan je datiran v drugo polovico 1. oz. 2. st. V neposredni bližini odkriti oltar *AIJ* 5[99] je datiran v 2. ali 3. st.

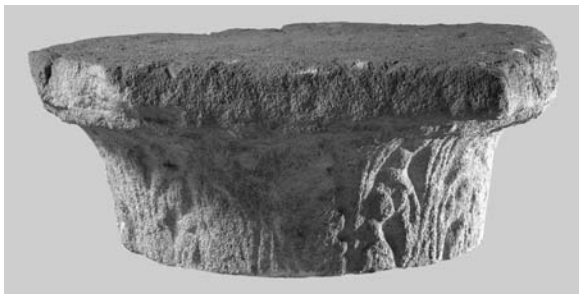
Sl. 17: Kolaciona. Oltar (?). Foto: Tomo Jeseničnik.
Fig. 17: Colatio. An altar (?). Photo: Tomo Jeseničnik.

[96] Glej v drugem delu napis št. 27 (*AIJ* 5).
[97] Winklerjeva skica v: Arhiv KPM, fond dr. H. Winklerja, 1. 21. 2.
[98] Zaradi višine opredeljen kot steber, v: Djura Jelenko 1997c, 132, sl. 1; t. 1.
[99] Glej v drugem delu napis št. 27.

20. Korintski kapitel stebra (*sl. 16; 18*)

Kapitel večjega stebra so odkrili skupaj z deli porušenega stebra. Najden je bil v neposredni bližini zgoraj omenjenih oltarjev. V graški muzej[100] je prišel leta 1915. R. Egger[101] je domneval, da pripada monolitnemu stebru v cerkvi sv. Pankracija. Izkopavanja dr. H. Winklerja (tempelj 1910). Hrani Deželni muzej v Gradcu, depo lapidarija Eggenberg (inv. št. 5).

Opis: Korintski marmorni[102] kapitel je na vrhu plošče (*abakus*) hrapav, preperel. Trije vogali plošče so odkrušeni. Kalat (*kalathos*) je v plitvem reliefu okrašen z akantovim listjem. Na zgornji površini abaka so se ohranili sledovi klesarskega orodja.



Sl. 18: Kolaciona. Korintski kapitel. Foto: Tomo Jeseničnik.
Fig. 18: Colatio. Corinthian capital. Photo: Tomo Jeseničnik.

Mere: 28 cm, *abakus* 72,5/72 cm, pr. stebra 52 cm, obseg 171 cm, v. abaka 10 cm, teža cca 200 kg.

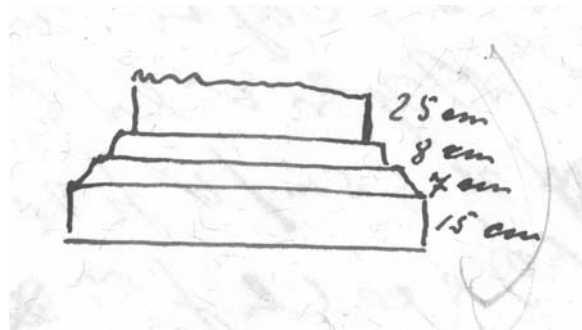
Literatura: Pahič 1977a, 20, 24, 56, Stari trg 8; Modrijan, Weber 1979/81, 71, št. 5; Djura Jelenko 2004, 11, sl. 5, 6.

Starejša literatura: Egger 1914, Bbl. 64; Das Lapidarium. - *JJ* 103-104, 1916, 37.

Preračunana višina stebra bi znašala okoli 5 m, kar ustreza proporcem višine stebra v cerkvi sv. Pankracija in odkriti bazi v templju Kolacione.

21. Podstavek (baza) stebra (*sl. 19*)

Vzidan in kaneliran podstavek stebra je ležal samo meter vstran od odkritega korintskega kapitela.[103] R. Egger[104] je opisal, da je bil z zunanje strani uokvirjen s profiliranimi marmornimi kosi. Domneval je, da spada morda k monolitnemu stebru v cerkvi sv. Pankracija. Okoli podstavka je dr. H. Winkler med drugim odkril ostanke pilumov.[105] V bližini te baze je odkril še tri podstavke,[106] ki so bili postavljeni v isti liniji, v smeri sever - jug. V



Sl. 19: Kolaciona. Podstavek stebra. Rokopisna zapuščina dr. Hansa Winklerja, Landesmuseum Kärnten, Klagenfurt.
Fig. 19: Colatio. Pillar base. The manuscript legacy of Dr. H. Winkler, Landesmuseum Kärnten, Klagenfurt.

bližini prvega podstavka (β) je naletel na več apnenčastih lomljencev, na mestu četrtega podstavka za steber pa so odkrili približno deset obdelanih peščenjakov. Izkopavanja dr. H. Winklerja (tempelj 1910). Podstavek je verjetno ostal na mestu najdišča.

Opis: Sredina apnenčastega podstavka je bila zapolnjena s kamni in malto. Z zunanje strani je bil uokvirjen s profiliranimi marmornimi kosi. Stebra ni bilo. Sodeč po proporcih je bila baza del večjega stebra.

Mere: 55 cm, plinta (kvadratna plošča pod stebrom) 130/130 cm.

Literatura: Pahič 1977a, 20; Djura Jelenko 2004, 11, sl. 6; 7.
Starejša literatura: Egger 1914, Bbl. 64, 65.

22. Votivni figuri s podstavkom (*sl. 20; 21*)

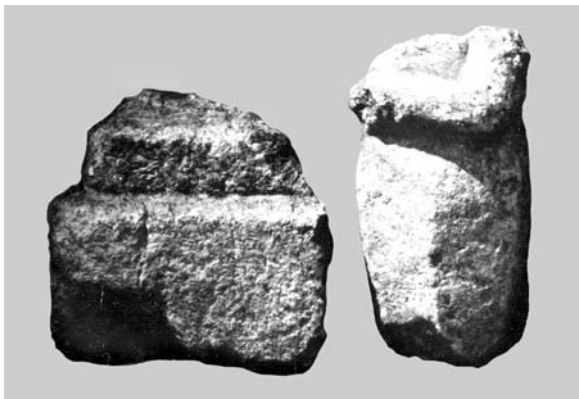
Manjša votivna figura je bila, kot kaže, odkrita skupaj s pripadajočim profiliranim podstavkom (sl. 20). S. Pahič po R. Eggerju[107] povzema podatek o najdbi "malega torza, ostankov gub oblačila kipa". Torzo se verjetno nanaša na tu omenjeno figuro. Izkopavanja dr. H. Winklerja (tempelj 1910). Hrani Deželni muzej v Gradcu (inv. št. 14852).

Opis: Marmorna figura je obdelana s prednje strani, glava in spodnji del manjkata. V trupu je vsekana 4 mm široka in 1,4 cm globoka luknja, ki je verjetno služila za pritrditev glave. Roko drži počez čez trebuh (v naročju). V bližini te figure je dr. H. Winkler odkril Domicijanov novec.

Mere: 8 x 4 x 3,5 cm.

---

[100] *JJ* 103-104, 1916, 37. Našteti so še: votivna ara iz apnenca, *AIJ* 8 ter več polvaljev - kamnitih zaključkov grobne ograje.
[101] Egger 1914, 64.
[102] Kapitel je iz marmorja (Winklerjev podatek) in ne iz peščenjaka (Modrijan, Weber 1979/81, 71, št. 5).
[103] Djura Jelenko 2004, sl. 6.
[104] Egger 1914, 64.
[105] Djura Jelenko 2004, 11.
[106] Djura Jelenko 2004, 14, sl. 6.
[107] Egger 1914, 68.



Sl. 20: Kolaciona. Figura s podstavkom. Rokopisna zapuščina dr. Hansa Winklerja, Landesmuseum Kärnten, Klagenfurt.
Fig. 20: Colatio. Figure with a base. The manuscript legacy of Dr. H. Winkler, Landesmuseum Kärnten, Klagenfurt.

Sl. 21[108] prikazuje dva manjša odlomka - podstavek ter del reliefno obdelanega kamna. Mogoče so to omenjeni ostanki gub oblačila kipa.[109]

Mere: v. manj kot 10 cm.

Literatura: Pahič 1977a, 41; Djura Jelenko 2004, 12, sl. 6; 9; 10; t. 1: 2.

Starejša literatura: Egger 1914, Bbl. 68.

Miniaturno marmorno figuro poznamo iz dvorca Betnava.[110] Kipec je skoraj v celoti ohranjen in prikazuje prsato ženo, hermo z dolgimi lasmi in pasom, s katerega visijo dolgi trakovi.

Sl. 21: Kolaciona. Odlomek figure s podstavkom. Rokopisna zapuščina dr. Hansa Winklerja, Landesmuseum Kärnten, Klagenfurt.
Fig. 21: Colatio. Fragment of a figure with a base. The manuscript legacy of Dr. H. Winkler, Landesmuseum Kärnten, Klagenfurt.

23. Različni odlomki

Na območju templja[111] so odkrili več različnih kamnitih odlomkov. V njihovi neposredni bližini je bil odkrit oltar *AIJ* 7,[112] posvečen Marsu. Izkopavanja dr. H. Winklerja (1910). Pogrešano.

Opis: Dr. H. Winkler opisuje odkritje "manjšega kosa podstavka, del figure (mogoče na sl. 20), kos napušča ter precejšnje število marmornih odlomkov: dele z letvičastim okrasom, odlomke napisnih kamnov s posameznimi ohranjenimi črkami (*sl. 16*), vogale oltarjev ter odlomek glave - marmorne figure s čelnim trakom in kodri".

Literatura: Djura Jelenko 2004, 14, sl. 6.

24. Trije podstavki

V jugozahodnem vogalu templja je dr. H. Winkler 9,60 m od zahodnega zunanjega zidu odkril tri slabo ohranjene podstavke kipov, ki so stali paralelno na zahodni zunanji zid templja. Postavljeni so bili ob robu ceste, ki je vodila v tempelj. Izkopavanja dr. H. Winklerja (1910).

Mere: 30-40 x 105 x 105 cm.

Literatura: Djura Jelenko 2004, 15, sl. 6.

Starejša literatura: Egger 1914, 64, Fig. 2.

25. Kapitel stebra (*sl. 16* - desno spodaj)

Kapitel stebra je dr. H. Winkler skupaj z ostalimi kamnitimi najdbami iz templja poslal v graški muzej. Izkopavanja dr. H. Winklerja (1910?). Hrani Deželni muzej v Gradcu. Pogrešan.

Opis: Kapitel z deloma odkrušenim abakom ima sodeč po *sl. 16* na kalatu okras akantovih listov.

Mere: cca 30 x 20 cm.

Literatura: Pahič 1977a, 20; Djura Jelenko 2004, sl. 5

Datiramo ga lahko v 2. oz. 3. st.

26. Oltar (?)

Oltar (?)[113] naj bi bil odkrit v petdesetih letih 20. st. ob gradnji stare hiše (Areh) na parc. št. 206 k. o. Stari trg. Hranjen v privatnem lastništvu, neznano kje.

Mere: cca 30 x 30 x 30 cm.

Literatura: Djura Jelenko 1997b, 119, op. 9.

27. Utež

Dr. H. Winkler je med izkopavanji naselbine leta 1911 v objektu II odkril utež. Pogrešana.

Opis: Marmorna okrogla utež v obliki pogače.

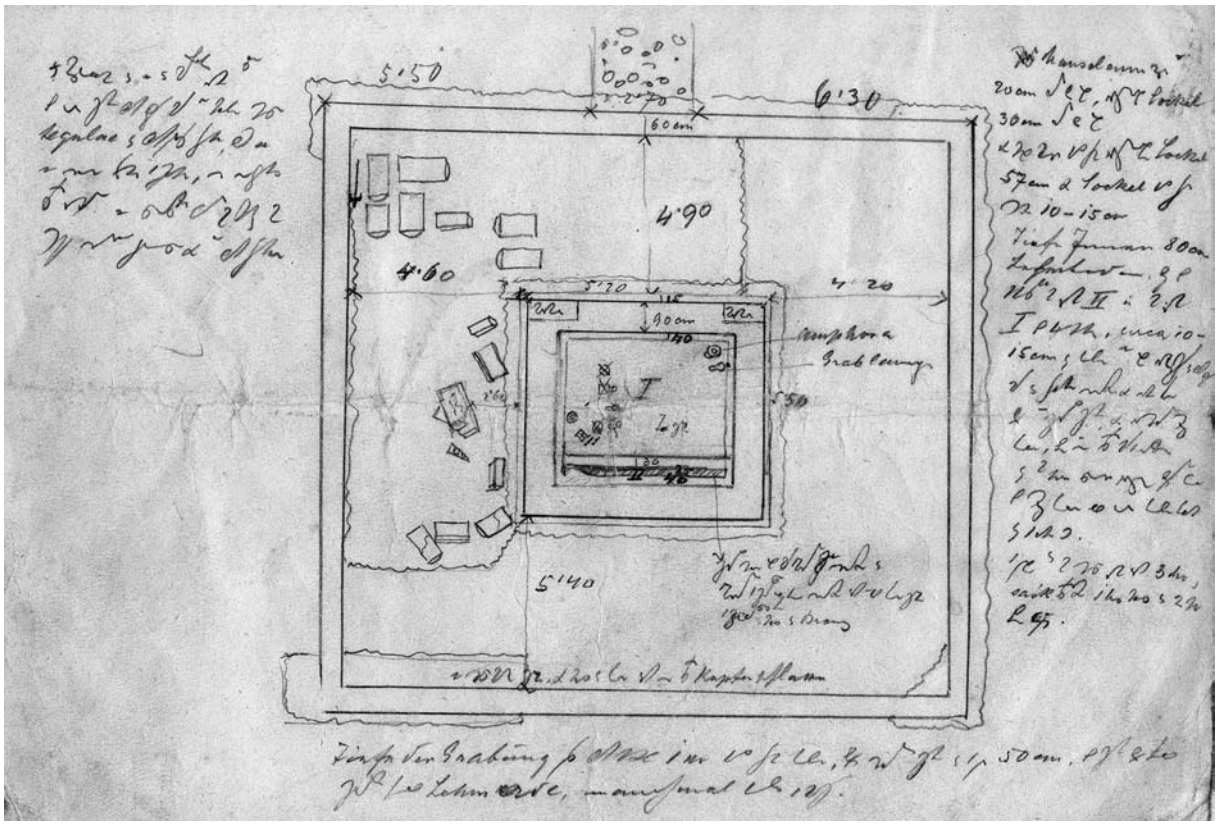
Mere: 8 x pr. 20 cm.

Literatura: Djura Jelenko 2004, 25.

Starejša literatura: Egger 1914, 72.

Med ostalimi najdbami v tem objektu dr. H. Winkler navaja fibulo tipa Aucissa.

[108] Djura Jelenko 2004, sl. 6; 10.
[109] Pahič 1977a, 41.
[110] Modrijan, Weber 1965, 99, št. 100.
[111] Djura Jelenko 2004, sl. 6.
[112] Glej v drugem delu napis št. 28.
[113] Djura Jelenko 1997b, 119, op. 9.



Sl. 22: Kolaciona. Plošče, polvalji, odlomek stele. Rokopisna zapuščina dr. Hansa Winklerja, Landesmuseum Kärnten, Klagenfurt.
Fig. 22: Colatio. Slabs, halfcylinders, a fragment of a stele. The manuscript legacy of Dr. H. Winkler, Landesmuseum Kärnten, Klagenfurt.

28. Štiri plošče (*sl. 22; 48*)

Zraven nagrobnika *AIJ* 8[114] je dr. H. Winkler v bogatem zidanem grobu I med drugim odkril tudi štiri obdelane, vendar nedokončane marmorne plošče. Izkopavanja dr. H. Winklerja (1911). Plošče so pogrešane.

Opis: Neglajene, spredaj ravne, zadaj polkrožne marmorne plošče so imele luknje za spone. Ob straneh so bile plošče ravno obklesane.

Literatura: Djura Jelenko 2004, 33, sl. 17; 30.

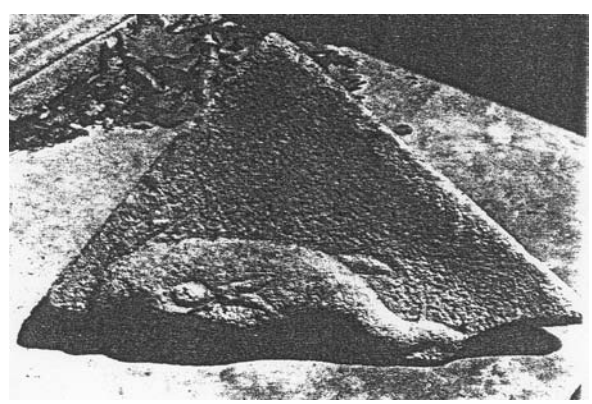
Grob z žganim pokopom je datiran v drugo polovico 1. st.

29. Zgornji del nagrobne stele (*sl. 22; 23*)

V zidanem grobu I je odkril še odlomek zgornjega levega zaklinka marmorne stele z upodobitvijo delfina. Izkopavanja dr. H. Winklerja (1911). Hrani Deželni muzej v Gradcu (inv. št. 17?) .[115] Trenutno založen.

Opis: Na trikotnem marmornem odlomku nagrobne stele je vzdolž preloma (60 cm) izklesan delfin. Delfin je usmerjen navzdol in v levo, manjka mu zaključek repa. Prikazane so tri plavuti.

Mere: Dolžina stranic: 40 x 42 x 60 cm (po Winklerju).



Sl. 23: Kolaciona. Odlomek nagrobne stele z delfinom. Fototeka Landesmuseum Joanneum, Graz.
Fig. 23: Colatio. Fragment of a funerary stele with a dolphin. Photo archive of Landesmuseum Joanneum, Graz.

[114] Glej v drugem delu napis št. 23.
[115] Domnevno gre za spomenik, ki je omenjen pri Pahiču (1977a, 24, 56, Stari trg 3).

Literatura: Pahič 1977a, 24, 56, Stari trg 3; Djura Jelenko 2004, 33, sl. 21.
Starejša literatura: Egger 1914, Bbl. 75.

30. Odlomek reliefnega kamna (*sl. 22*)
V zidanem grobu I je ležal tudi manjši odlomek z ostankom reliefa. Izkopavanja dr. H. Winklerja (1911). Pogrešan.
Opis: Na desni strani marmornega kamna je upodobljena stoječa ptica, na levi pa del vitičastega okrasja.
Literatura: Djura Jelenko 2004, 33.

31. Polvalji (*sl. 22*)
V zidanem grobu I in v poslopju na "njivi 7/8" je dr. H. Winkler odkril več polvaljev. R. Egger[116] omenja tudi ostanke podboja. Izkopavanja dr. H. Winklerja (1911 - zidan grob I in 1912). Hrani Deželni muzej v Gradcu. Pogrešani.
Opis: Odlomki apnenčastih polvaljev.
Mere: 20 x 60 x 85 cm (največji ohranjen).
Literatura: Pahič 1977a, 15, 24, 56, Stari trg 10, 11; Djura Jelenko 2004, 30, 33, 56, sl. 17; 33.
Starejša literatura: Egger 1914, Bbl. 74; Das Lapidarium. - *JJ* 103-104, 1916, 37.

32. Dekorativni element grobne arhitekture (*sl. 24*)
Med izkopavanji zgodnjeantičnega grobišča je bil odkrit odlomek dekorativnega elementa grobne arhitekture. Ležal je v kamniti groblji z ostanki žlindre in odlomki staljenega stekla, ostanki delavnice iz predvidoma 3. ali prve polovice 4. st. Sekundarno je bil uporabljen kot gradbeni element. Delavnica je ležala med zidanima grobovoma III in IV.[117] Zraven je ležal še manjši polkrožno obdelan kos marmorja z moznico. Izkopavanja KPM, Stari trg - grobišče 2004. KPM (inv. št. 2530).
Opis: Dekorativni element grobne arhitekture v obliki vaze iz marmorja (iz katere izmed grobnic) z moznicama (2,7 x 2,0 in 3,2 x 2,7 cm) na zgornji in spodnji strani.
Mere: 33 x 16 x 18 cm.
Literatura: neobjavljeno.
Glede na sekundarno lego verjetna zgodnejša datacija v 1. oz. 2. st.

Šmartno pri Slovenj Gradcu

Medviršek / Legen

33. Pokrov sarkofaga

Sl. 24: Kolaciona. Dekorativni element. Foto: Tomo Jeseničnik.
Fig. 24: Colatio. A decorative element. Photo: Tomo Jeseničnik.

Dr. H. Winkler[118] je v svoj popotni dnevnik zapisal podatek: "Pri M. Vučinjaku, p. d. Medviršek, je kot stopniščni kamen uporabljen pokrov sarkofaga. Se vidi." Stara hiša, kjer je bil menda kot podest pred vhodom sicer lesenih stopnic uporabljen pokrov sarkofaga, ne stoji več. Kamen je izginil neznano kam. Lastnica posestva je bila v letu 1863 Ana Vaukan iz graščine Galenhof, od koder izvira več rimskih kamnov.
Literatura: neobjavljeno.

Galenhof / Legen

34. Fragment ovršja nagrobnika s portretno nišo (*sl. 25*)
Nagrobnik je bil menda najden v 19. st. J. C. Hofrichter[119] je leta 1861 objavil, da je bil v oko-

[116] Egger 1914, 74.
[117] Glej skico v Djura Jelenko 2004, sl. 16.
[118] Arhiv KPM, fond dr. H. Winklerja, 1.4.
[119] Hofrichter 1861, 312.

Sl. 25: Legen. Odlomek ovršja nagrobnika. Foto: Tomo Jeseničnik.
Fig. 25: Legen. Fragment of a tombstone acroterion. Photo: Tomo Jeseničnik.

lici Dobrove na Jauschnigbergu najden rimski kamen, ki ga je gospod baron pl. Czörnig spravil v svoji graščini Galenhof. Leto dni kasneje[120] je J. C. Hofrichter poslal Zgodovinskemu društvu "tri kopije rimskega nagrobnika z Jauschnigberga", ki jih je sam narisal. S. Pahič[121] po F. Ferku[122] povzema, da bi lahko šlo za gozdno območje Jevšnikovega brega južno od Dovž. Verjetno gre prav za omenjeni nagrobnik.[123]

Do leta 1945 je bil vzidan v graščini Galenhof. Slovenjgraški župnik J. Soklič[124] je spomenik po eksploziji graščine leta 1945 našel med razvalinami. Dal ga je vzidati v severno steno cerkve Sv. Duha v Slovenj Gradcu.[125]

Opis: Odlomek lahko pripada nagrobni plošči z nišo ali pa je del stele, pod katerim lahko pričakujemo napis. Ohranjen je zgornji desni vogal. Marmorni nagrobnik je predstavljal doprsno podobo moža in žene v polkrožni niši. Reliefno je upodobljeno doprsje moža v tuniki, čez levo rame mu pada plašč (*sagum*). Ovalni obraz obdajajo lasje, ki segajo čez ušesa. Nos je zrabljen (odlomljen?). Pred poškodbo je bil ohranjen tudi levi zgornji vogal z upodobitvijo ženske glave (J. Soklič). Površina je močno načeta ter sivo črno prevlečena (posledica požara - eksplozije). V spodnjem delu odlomka, pod rameni moža, je kamen po polovici vertikalno odlomljen.

Mere: 71 x 64 cm, v. reliefnega klesanja do 10 cm. Vzidan je 210 cm od tal.

Literatura: Šašel 1951, 5 (sl., izvirajoč iz okolice Legna); Pahič 1967, 25; Pahič 1968, 24, 46, 47, 50; Pahič 1975, Legen. - V: *ANSl,* 276 (Pahič tu kot Hofrichterjev spomenik domneva *CIL* III 5104); Pahič 1977a, op. 85, 51, Mislinjska Dobrava; Pahič 1995, 81, op. 12; Djura Jelenko 1997a, 169 s; Pahič 1998a, 56 (sl.); Šašel Kos 2001, 200.

Starejša literatura: Hofrichter 1861, 312-313 (in der Gegend Dobrava am Jungschnigberge); Hofrichter 1862, 29; Pichler 1867, karta (kot najdišče vrisana Mislinjska Dobrava); Ferk 1897, 21.

Nošnja plašča tipa *sagum* je značilna za seversko in poznejše obdobje, pri čemer je *sagum* z resami (nacefranim robom) postal moden v času Septimija Severa.[126] Žal ni jasno, ali je na obrazu upodobljena brada.

Šmartno pri Slovenj Gradcu

35. Kip Hypnosa / Somnusa (*sl. 26*)

Leta 1956 so pri gradnji nove ceste med cerkvijo sv. Martina in župniščem odstranili kapelico - grobnico. Na mestu kapelice so takrat postavili kip Hypnosa, za katerega se ne ve, od kod izvira. V bližini je stala graščina Galenhof, v kateri so hranili še druge rimske marmorne spomenike. Hrani Nadžupnijski urad Šmartno pri Slovenj Gradcu.

Opis: Marmorni kip predstavlja dečka - Hypnosa, ležečega na podstavku. Ohranjena je leva polovica polne plastike - s kipom na podstavku, noge so odlomljene. Odkrušen je tudi spodnji del zadnjega levega vogala podstavka, ki je zglajen z vseh strani. Kip predstavlja ležečo postavo pri počitku, z deško glavo in telesom mladeniča, ki leži na desnem boku. Deček ima glavo naslonjeno na okrašeni blazini, pod glavo ima spodvito desno roko. Leva roka mu sloni na boku, z njo drži pred sabo in v višini boka cvetno korono. Čez nedrja ima ogrnjeno tkanino. Kip ima dve manjši novejši poškodbi, eno v predelu levega ramena, drugo v predelu popka.

---

[120] Hofrichter 1862, 29.

[121] Pahič Topografski zapisi 27. 5. 1977, arhiv KPM.

[122] Ferk 1897, 21, kjer piše: "Der Fundort des Römersteines beim Kalkbruch ist nicht bei Verladen, auch nicht bei Smaker, sondern gegenüber Douže - zwischen beiden."

[123] Nagrobnik *CIL* III 5104 je bil objavljen že leta 1852 v: Knabl 1852b, 116, 117. Glej še spodaj.

[124] KPM, Sokličev arhiv 1.2.3. (sl.). Napis na zadnji strani: Rimski relief sem našel pred razvalinami - zdaj vzidan v cerkvico sv. Duha.

[125] Pahič 1977a, 51, Mislinjska Dobrava.

[126] Harl 2003, 344, 345.

Sl. 26: Šmartno pri Slovenj Gradcu. Kip Hypnosa. Foto: Tomo Jeseničnik.
Fig. 26: Šmartno pri Slovenj Gradcu. Statue of Hypnos. Photo: Tomo Jeseničnik.

Mere: 24 x 54 x 19,5 cm, v. podstavka 6,7 cm, v. blazine 6,5, cm, v. dečka (pri ramenu) 17 cm.
Literatura: neobjavljeno.

Bog spanja, Hypnos je vsaj v zgornjem, ohranjenem delu prikazan brez značilnih atributov.[127] Cvetna korona[128] je bila verjetno postavljena v sredini kipa, katerega celotna dolžina bi potemtakem znašala okoli 90 cm. Frizura dečka je bila v modi v trajanskem obdobju.[129]

Turiška vas

36. "Rimski marmorni odlomek"

Dr. H. Winkler[130] je v svojem popotnem dnevniku navedel podatek, da je "v Turiški vasi odkriti rimski marmorni odlomek sedaj pri Štalekarju v Golavabuki". Za kamen je leta 1950 izvedel tudi J. Šašel.[131]
Literatura: Djura Jelenko 1997a, 168.

Djura Jelenko

RIMSKI NAPISI

Uvod

Na začetku leta 2004 sem dobila katalog koroških kamnitih spomenikov, ki ga je sestavila M. Šašel Kos in dopolnila S. Djura Jelenko. Rimske napise z območja današnje slovenske Koroške sem opremila s komentarji in jih pripravila za objavo po kriterijih epigrafske stroke.

V veliki meri gre za preproste nagrobnike (izjema je spomenik Juliji Kalandini, kjer je nad napisnim poljem še portret para v niši; nekoliko nenavaden pa je tudi primer iz Zg. Dovž, kjer gre za dolg napis, kakršnega bi pričakovali na steli). Posebno omembo si zaslužijo tudi najdbe iz zidanega groba I (*Colatio*), kjer gre za večjo grobno arhitekturo. Poleg že omenjenih napisov so zastopani še oltarji (Jupitru Depulsorju, Jupitru Dolihenu, Marsu), ki glede na majhno število razmeroma dobro odražajo razširjenost kultov na tem področju.

Nagrobne formule so preproste, kar na eni strani govori v prid zgodnjemu datiranju, na drugi pa ne smemo obiti dejstva, da so spomeniki nastali na območju, ki je bilo relativno oddaljeno od mest-

[127] Mak, rog, krila kragulja, kuščar. Prim. C. Lochin, *LIMC* V/2 (1990) 404-406, sl. 15; 17; 20; 22; 23; 28; 29a; 30-32.
[128] Prim. Piccottini 1984, 341. Cvetna korona kot atribut žalujočega genija.
[129] Prim. frizuro na bronastem kipu iz Ljubljane in komentar v: Goette 1989, 42-43.
[130] Arhiv KPM, fond dr. H. Winklerja, 1.4.
[131] J. Sokliča sprašuje, ali je kaj izvedel o onem rimskem kamnu na Golavabuki, v: Djura Jelenko 1997a, 168.

nih središč in s tem tudi od središč romanizacije. Veliko napisov bi tako lahko datirali v obdobje od konca 1. do sredine 2. st., kar je gotovo zanimivo dejstvo, saj je romanizacija tudi že na tem območju morala doseči zavidljivo raven. Ostali sodijo v čas od druge polovice 2. do 3. st.

Keltska imena in izpeljanke iz njih so dobro zastopana, a tudi delež latinskih je velik. Na napisu iz Radelj pa se pojavita še imeni, ki bi naj bili germanskega izvora (*Gannicus*, *Mannus*?).

Na tem mestu bi se rada iskreno zahvalila vsem, ki so mi s strokovnimi nasveti pomagali pri nastajanju tega članka, še prav posebej pa Saši Djura Jelenko, dr. Marjeti Šašel Kos in dr. Milanu Lovenjaku.

KATALOG

Dravograd

Dravograd

1. Nagrobna plošča za Celata (*sl. 27*)

Pri kopanju grobov na pokopališču okoli cerkve so naleteli na debel zid, rimske novce in nagrobno ploščo, ki naj bi jo g. Mušič, župnik v Šentjanžu, leta 1831 poslal v graški muzej.[132]

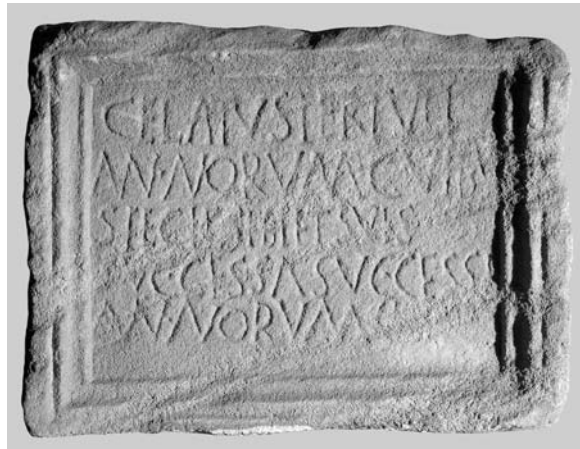
Plošča je hranjena v graškem deželnem muzeju, depo lapidarija Eggenberg (inv. št. 55).[133]

Opis: Nagrobna plošča z dvojno profiliranim robom okvirja je ohranjena v celoti. Napisno polje je poglobljeno. Poševno čez ploščo potekajo žile, ob straneh zunanjega roba okvirja pa so vidni poševni sledovi klesarskega orodja. Na plošči je mogoče videti tudi sledove vzidave (malta, barve); na njeni zgornji strani je v ploščo zvrtana luknja. Črke so ozke.

Mere: 58,5 x 45 cm. V. črk: 4-5,5 cm.

Celatus Tertul(l)i (filius)
annorum C vibu=
s! fecit sibi et suis.
Successa Successi (filia)
5 *annorum CI.*

Prevod: Celat, Tertulov sin, star sto let, je za življenja naredil sebi in svojim, Sukcesa, Sukcesova hčera, stara sto eno leto.



Sl. 27: Dravograd. Nagrobna plošča za Celata. Foto: Tomo Jeseničnik.
Fig. 27: Dravograd. Tombstone for Celatus. Photo: Tomo Jeseničnik.

Literatura: *CIL* III 5700; *RISt* 397.

Pahič 1967, 27; Pahič 1968, 29, 45, 52-53; Pahič 1975, Dravograd. - V: *ANSl,* 273; Pahič 1977a, 58; Modrijan, Weber 1981, 98 št. 55; Pahič 1995, 81 op. 10, 84.

Starejša literatura: Alterthümer. - *JJ* 20, 1831, 10-11; Muchar 1844, 93-94; Knabl 1854, 153-154; Knabl Ms. 1668, 114v; Knabl *Sylloge* 1862, št. 365; Steiner 1862, 478 št. 3251.[134]

Vse črke N so nagnjene v desno, vsi *A*ji so brez prečne haste, vsi *O*ji pa so pomanjšani.

2 Od tretje črke V je ohranjen samo zgornji del leve poševne haste, ki je povišana.

3 F in prvi I sta povišana. Od prve črke T je ohranjen samo desni del prečne haste.

4 Prvi črki S in V sta močno zabrisani.

5 Od črke I, ki je nekoliko poševna, je ohranjen samo njen zgornji del.

I. Kajanto[135] postavlja ime *Celatus* med latinska imena, izpeljana iz participa perfekta (glagola *celo* - skrijem, prikrijem, tajim). Ker pa *cel-* nastopa tudi v keltskih imenih, bi ime lahko bilo tudi keltskega izvora.[136] Ime *Success-us/-a* je pogosto v južnem Noriku.[137] Ime *Tertullus,* ki je pomanjševalnica imena *Tertius*, najdemo povsod, še posebej v provincah s keltskim prebivalstvom in v Italiji.[138] Beseda *vibus* v drugi vrstici nastopa namesto *vivus*; zamenjavanje črke b in v je pogost pojav, ki je izpričan tudi na napisih (*AIJ* 38, *CIL* III 14367[1]). Za navedbe visokega števila let glej komentar pri napisu št. 6.

Glede na nagrobno formulo sodi napis v drugo polovico 1. ali prvo polovico 2. st.

---

[132] Alterthümer. - *JJ* 20, 1831, 10-11; Knabl 1854, 153-154.

[133] Modrijan, Weber 1981, 98 št. 55: ga po pomoti uvrstita med napise iz okolice Ptuja, saj naj bi ga našli pri Št. Janžu na Dravskem polju (Starše).

[134] Glej op. 23.

[135] Kajanto 1965, 350.

[136] Lochner von Hüttenbach 1989, 53.

[137] Prim. s št. 4, op. 156.

[138] *Onomasticon* IV, 116.

Šentjanž

2. Nagrobna plošča za Publija Elija Junija (*sl. 28*)

Plošča je bila vzidana v vzhodno steno cerkve sv. Janža blizu Dravograda. Pri zadnji obnovi cerkve leta 2002/2003 so jo sicer izzidali, a jo še vedno hranijo v cerkvi.

Opis: Nagrobna plošča iz belega marmorja je ohranjena v celoti. Napisno polje je v profiliranem okvirju. Pravilne črke imajo poudarjene zaključke. Med besedami so trikotna ločilna znamenja.

Mere: 43 x 54 cm. V. črk: 5-4 cm.

P(ublius) Ael(ius) Iunius
v(ivus) f(ecit) sibi et Nem=
et(a)e Nigellionis
f(iliae) con(iugi) et Vibio f(ilio)
5 *an(norum) XVII.*

Prevod: Publij Elij Junij je za življenja postavil (nagrobnik) sebi, ženi Nemeti, Nigelionovi hčeri, in sinu Vibiju, staremu sedemnajst let.

Literatura: *AIJ* 4; *ILLPRON* 1873.

Pahič 1967, 27; Pahič 1968, 29, 52; Pahič 1975, Št. Janž pri Dravogradu. - V: *ANSl,* 273; Pahič 1977a, 28 op. 67, sl. 23; Pahič 1995, 82, 83 sl., 84.

Ligatura: 3 LI, NI.

5 Vrstica je pomaknjena navznoter. Dodana je bila naknadno in je plitvo vgravirana.

Sl. 28: Šentjanž. Nagrobna plošča za Publija Elija Junija. Fototeka IzA ZRC SAZU.
Fig. 28: Šentjanž. Tombstone for Publius Aelius Iunius. Photo archive of IzA ZRC SAZU.

Imperialni gentilicij *Aelius* in prvo ime (*praenomen*) *Publius* običajno povezujemo s cesarjem Hadrijanom. Osebe, ki jim je cesar podelil državljanstvo, so dobile tudi njegovo prvo in družinsko ime. Osebno ime (*cognomen*) *Iunius* je prav tako latinsko, v Noriku je kot družinsko ime precej priljubljeno.[139] *Nigellio* je latinsko osebno ime (tvorba na *-io*),[140] ki je pogosto pri sužnjih in osvobojencih, ker ima rahlo pejorativen prizvok. Izpeljan je iz *Nigellus*, kar je pomanjševalnica imena *Niger*.[141] V Noriku je izpričan še primer imena z enim l: *Nigelio* (*RIST* 22). *Nemeta* je redko keltsko ime;[142] koren *Nemet-* se pojavlja tudi kot prvi del sestavljenih keltskih imen.[143] Ime *Vibius* se pojavlja kot družinsko in kot osebno ime. Razširjeno je predvsem po zahodnem delu imperija; tudi v Noriku in Panoniji je razmeroma pogosto.[144]

Glede na prvo in družinsko ime (*Publius Aelius*) sodi napis v prvo pol. 2. st.

Mislinja

Dolič

3. Nagrobna plošča za Bardona[145] (*sl. 29*)

Kot poročata V. Kolšek in P. Petru, je Ivan Potočnik leta 1938 ob cesti proti Vitanju pri poglabljanju jarka ob Temenikovi hiši št. 56 naletel na zgornjo polovico nagrobne plošče,[146] ob kateri je bilo več kamnitih kock. Spomenik je shranjen v Pokrajinskem muzeju v Celju (inv. št. L 37).

Sl. 29: Dolič. Nagrobna plošča za Bardona. Foto: Viktor Berk, fototeka PM Celje.
Fig. 29: Dolič. Tombstone for Bardo. Photo: Viktor Berk, Photo archive of PM Celje.

[139] *Onomasticon* II, 208.
[140] Kajanto 1965, 37.
[141] Kajanto 1965, 228.
[142] *Onomasticon* III, 97.
[143] Prim. s št. 9, op. 197 in 198.
[144] *Onomasticon* IV, 165-166.
[145] Zaradi večje verjetnosti, da je plošča pripadala ožjemu območju Kolacione, je uvrščena v ta sklop napisov, čeprav danes kraj, kjer je bila najdena, ne spada več h Koroški.
[146] Kolšek, Petru 1956, 13.

Opis: Ohranjen je zgornji del pokončne nagrobne plošče iz belega pohorskega marmorja. Napisno polje obdaja profiliran okvir, ki je odbit z leve, spodnje in desne strani. Na napisnem polju so neznatni ostanki malte. Črke so pravilno klesane, vendar na desni strani in na poškodovanih delih že nekoliko slabše vidne. Velikost črk se veča od zgoraj navzdol.

Mere: 28 x 50,5 x 10 cm. V. črk: 4-5 cm.

Bardo
Primi f(ilius)
viv(u)s f(ecit) si=
[bi] et [---]

Prevod: Bardon, Primov sin, je za življenja postavil (nagrobnik) zase in ...

Literatura: *ILJug* 367; *ILLPRON* 1903.

Kolšek, Petru 1956, 13; Petru, Kolšek 1958/59, 34 sl.; Pahič 1967, 27; Pahič 1968, 28, 50; Pahič 1975, Spodnji Dolič. - V: *ANSl,* 295; Pahič 1977a, 29, 56; Pahič 1977b, 74.

2 Med drugim I in F je trikotno ločilno znamenje.

3 Od prve črke V je ohranjen samo zgornji del desne poševne haste, od prvega S pa zgornji lok in obrisi spodnjega. Pri črki F sta ohranjeni zgornja in srednja prečna hasta.

4 Od druge črke je ostal le poudarjen zaključek haste (I), od tretje (E, F, T) pa del zgornje prečne haste.

Ime Bardo, ki je keltskega izvora,[147] je bilo do sedaj izpričano le v Noriku.[148] To ime se je ohranilo tudi v bližini na napisu iz Skomerske Hudinje (*AIJ* 13).

Spomenik sodi v drugo polovico 1. ali na začetek 2. st.

Zgornje Dovže

4. Nagrobni napis za Vibena in njegovo družino (*sl. 30*)

Kot opisuje R. Knabl, so napis odkrili leta 1835 na posestvu Pavla Pušnika v Zgornjih Dovžah.[149] Leta 1859 so ga vzidali v cerkev sv. Ilije v Šentilju pod Turjakom. Ob obnovi cerkve v 50-ih letih 20. st. so ga iz zidu južne kapele prestavili v južno steno zvonika. S. Pahič poroča, da so na omenjenem posestvu odkrili ostanke vile rustike,[150] iz notice iz Jutra (30. 11. 1932) pa je mogoče razbrati, da so naleteli tudi na ostanke rimskega grobišča (žare, meči, razne posode) z obokanimi grobovi.[151] S. Pahič domneva, verjetno na podlagi Ferkovega poročila, da so takrat tu lomili apnenec iz osamelih žil.[152]

Opis: Pravokotna pokončna nagrobna plošča[153] iz belega pohorskega marmorja je odlomljena na desni strani in spodaj. Napisno polje obdaja profiliran okvir, ki je ohranjen samo na levi strani in zgoraj. Čez zgornjo tretjino plošče poteka poševno žila, ki je rahlo popačila napis od druge do pete vrstice. Na površini kamna so na več mestih vidni ostanki malte, kar kaže na sekundarno uporabo kamna kot gradbeni člen. Morda so bili takrat odklesani manjkajoči deli kamna. Črke so pravilno klesane in razen na poškodovanih mestih dobro vidne. Med besedami so trikotna ločilna znamenja.

Mere: 63,5 x 44,5 cm. V. črk: 5,5-2 cm.

Sl. 30: Zgornje Dovže. Nagrobni napis za Vibena in njegovo družino. Foto: Tomo Jeseničnik.
Fig. 30: Zgornje Dovže. Funerary inscription for Vibenus and his family. Photo: Tomo Jeseničnik.

147 *Holder, Sprachschatz* I, 347-348.
148 *Onomasticon* I, 270.
149 Knabl 1867, 182-183.
150 Pahič 1967, 26.
151 B. G. 1932, 3.
152 Pahič 1977a, 15 op. 6: Ferk, Ferien-Tagebuch, 1897.
153 Zaradi izredne dolžine napisa ne gre za običajno pravokotno ploščo, dopušča se možnost, da je ta napisni kamen pravzaprav stela.

Vibenu[s]
Vindonis [f(ilius)]
v(ivus) f(ecit) s(ibi) et Secconi[ae]
Vetullae con[iugi]
pientissimae an[nor(um)? ---]
et Secconio Vibio [fil(io)]
mil(iti) c(o)hor(tis) II praet(oriae) a(nnorum) X[---]
et Secconio eqis [---?] / Urso[---?]
Victori annor(um) [---]
et Seneciano Sever[o---?] / mil[iti? ---]
Vi[b]eni fil(io) an[nor(um) ---]
[---]ATVRM[---]
[---]ONI[---]
------?

Prevod: Viben, Vindonov sin, je za življenja postavil sebi in Sekoniji Vetuli, najbolj predani ženi, stari ... , in sinu Sekoniju Vibiju, vojaku druge pretorijanske kohorte, staremu ... let, in Sekoniju (?) Viktorju, staremu (?), in Senekijanu, Vibenovemu sinu, staremu ...

Literatura: *CIL* III 5105, *ILLPRON* 1775.

Betz 1953, 728 št. 40; Zadnikar 1959a, 115; Pahič 1967, 26; Pahič 1968, 27; Pahič 1975, Zgornje Dovže. - V: *ANSl,* 274; Pahič 1977a, op. 6, 47 sl. 7; Pahič 1995, 83 sl. - 85; Pahič 1998a, 42 sl., 49; Šašel Kos 2001, 200-201 sl. 4.

Starejša literatura: Knabl Ms. 1668, 108v; Knabl 1867, 182-183; Egger 1914, 61-62.

Ligature: 3 ET in NI; 5 MAE; 6 ET; 7 AE. T longae: 4, 7, 8, 9, 10.

Ločilna znamenja so povsod razen: 1, 2, 6, 10, 12, 13.

4 Med VETULLAE in CON je slabše ohranjeno ločilo.

7 Nad rimskim številom II je prečna hasta. Od zadnje črke X sta ohranjena samo dela zgornje in spodnje leve poševne haste.

8 Za SECCONIO sledita v širini vrstice podpisani dve besedi, v. črk 1 cm. Pri URSO manjka desni del črke O.

10 Za SENECIANO sta v širini vrste podpisani dve besedi. Za zgornjo besedo SEVE sledi še ena črka, od katere je ostala samo pokončna hasta (R?).

11 Prve tri razpoznavne črke (V, I, E) so slabo ohranjene.

12 Ohranjenih je pet črk, prva in tretja sta skoraj nerazpoznavni (lahko bi bili A in V).

13 Branje treh ohranjenih črk (O, N in I ?) je negotovo.

Več navedenih imen je keltskih ali izpeljank iz keltskih imen, ki so pogosta v Noriku in Panoniji: *Senecianus*, *Vibenus*,[154] *Vindo*. Ime *Vindo*[155] je razširjeno predvsem v Noriku in Panoniji; velikokrat nastopa kot del sestavljenih keltskih imen.[156] *Secconius* je psevdogentilno ime, izpeljano iz keltskega korena: *Secco-*. V osmi in deseti vrstici sta v širini vrstice podpisani dve besedi, ki sta bili najverjetneje vgravirani naknadno, povezava z ostalim napisom namreč ni jasna. Oba naknadna vpisa lahko povežemo z vojaškim življenjem; *equis* lahko stoji namesto *eques* (konjenik) ali še verjetneje namesto *equiso* (konjski hlapec), kar se nanaša na osebo z imenom *Urso*. V drugem primeru je imenu *Severus* dodana oznaka *miles*, torej vojaku Severju. M. Šašel Kos (2001, 200) zato dopušča možnost, da so ta dva kasnejša vpisa dodali moški člani iste družine, ki so se udejstvovali v vojski.

Sekonij Vibij[157] je bil vojak druge pretorijanske kohorte. Pretorijance so v zgodnjem obdobju rekrutirali le iz Italije, od začetka 2. st. naprej tudi že iz nekaterih provinc - med njimi tudi iz Norika, od Septimija Severa dalje pa so bili predvsem iz Panonije.[158]

Preprosta nagrobna formula kaže na drugo polovico 1. ali začetek 2. st.

Spodnje Dovže

5. Nagrobna plošča za Atelovda in njegovo ženo (*sl. 31*)

Kot poroča S. Pahič, je kmet Franc Uršej pri jesenskem oranju okoli leta 1940 našel nagrobno ploščo.[159] Po pričevanju domačinov so pri oranju večkrat naleteli na ostanke zidov (ruševine, kamen, opeka).[160] S. Pahič, J. Šašel in L. Bolta so ploščo odkrili 28. 10. 1952 pod vretenom stiskalnice za sadje. Leta 1962 je bila plošča ob ponovnem ogledu že vzidana v južno steno cerkve sv. Urha (Ulrika) v Zgornjih Dovžah. Ob obnovi cerkve junija 1994 so ploščo vzeli iz stene, nazaj v južno steno so jo vzidali leta 2003.

Opis: Spodnji del pravokotne nagrobne plošče iz belega pohorskega marmorja je poševno odbit. Ta lom je poškodoval besedilo od četrte vrstice naprej. Napisno polje obdaja profiliran okvir, ki je ohranjen z leve, desne in zgornje strani. Na kamnu

[154] Za razširjenost imena *Vibenus* prim. zemljevid v Scherrer 2002, 60-61.
[155] *Onomasticon* IV, 172.
[156] Šašel 1955a, 129-132 (= *Opera selecta,* 1992, 44); isti članek glej tudi za ime *Succesus*.
[157] Za ime *Vibius* prim. z napisom št. 2.
[158] Šašel 1972, 474-480 (= *Opera Selecta*, 1992, 379-385).
[159] Pahič 1998, 47.
[160] Pahič 1967, 26.

Sl. 31: Spodnje Dovže. Nagrobna plošča za Atelovda in njegovo ženo. Foto: Tomo Jeseničnik.
Fig. 31: Spodnje Dovže. Tombstone for Ateloudus and his wife. Photo: Tomo Jeseničnik.

so ostanki malte od vzidave. Črke so pravilno klesane, vendar so v spodnjem desnem delu plošče že slabo vidne. Na napisnem polju je tudi več poškodb (luknje), ki otežujejo branje napisa. Med besedami so trikotna ločilna znamenja.

Mere: 49 x 63 x 9 cm. V. črk: 5-3,5 cm.

Ateloudo
Sabini fil(io)
ann(orum) C et
Boniatae Tu[toris]
5 *f(iliae) ux(ori) an[n(orum) ---]*
Atin[---]
[---]

Prevod: Atelovdu, Sabinovemu sinu, staremu sto let in ženi Boniati, hčeri Tutorja, stari ... let, postavil Atin ... .

Literatura: *ILJug* 365, *ILLPRON* 1774.

Šašel 1954b, 352; Pahič 1967, 26; Pahič 1968, 27; Pahič 1975, Spodnje Dovže. - V: *ANSl,* 274; Pahič 1977a, 29, 47, Dovže 2, sl. 8; Pahič 1977b, 87; Pahič 1995, 85; Pahič 1998a, 45 sl., 47; Šašel Kos 1994, 107; Djura Jelenko 2000, 25; Djura Jelenko 2001a, 20; Šašel Kos 2001, 200, 202.

I longae: 2, 6.

3 Zgornji del črke E je odbit.

4 Od črke V je ohranjen samo zgornji del.

5 Od N je ohranjen le zgornji del stika prve pokončne in poševne haste.

6 Od T naprej črkam manjkajo spodnji deli. Od naslednje črke sta ohranjena samo zgornja dela dveh pokončnih hast, najverjetneje gre za N.

Ime *Ateloudus*, ki ima tipičen keltski element *Ate-*, je znano samo s tega napisa.[161] Za imenom sledi navedba let: *C* - sto. Na napisih se pojavljajo zaokrožena števila, ki navajajo leta življenja, razmeroma pogosto pa se najde tudi število sto in več. To dejstvo nemalo preseneča, saj je v povprečju bila življenjska doba veliko krajša kot danes. Število sto bi po eni strani lahko pričalo o nekom, ki je dočakal res lepo starost, po drugi pa so črko *C* nekateri razlagali kot *c(irciter)* - približno. Ko številu sto ne sledi nobeno število, o tej rešitvi ne moremo govoriti.[162] *Boniat-us/-a* je keltsko ime, ki se pojavlja samo v Noriku in Panoniji,[163] še posebej pogosto na območju Celeje in Viruna.[164] *Tutor* je pogosto ime, najbolj razširjeno v Noriku.[165]

Zaradi preproste nagrobne formule bi lahko napis uvrstili v drugo polovico 1. st.

Šentvid pri Završah

6. Nagrobna plošča za Frontino (*sl. 32*)

Kot poroča R. Knabl,[166] je ploščo našel kmet Barth Pristounik leta 1851 na prostoru med cerkvijo sv. Vida in ruševinami gradu Valdek. Na to mesto se najbrž nanaša Knablova notica[167] o sledovih zidovja, ki so pri kmetiji opazni še danes. Župnik Andrej Zug je dal leta 1852 kamen vzidati v obzidje pokopališča okoli cerkve sv. Vida, levo od vhoda. Člani etnološke skupine Mladinskega raziskovalnega tabora Mislinja 1998 so jo našli na tleh ob cerkvenem obzidju, izzidano in trikrat prelomljeno. Od 28. 8. 1998 je plošča shranjena v lapidariju KPM v Slovenj Gradcu (inv. št. 2392).

Opis: Leva polovica plošče iz belega pohorskega marmorja je ohranjena v treh fragmentih. Napisno polje obdaja preprost profiliran okvir, ki je ohranjen zgoraj, spodaj in na levi strani. Zaradi preloma med prvo in drugo vrstico so črke na tem mestu delno poškodovane. Pravilne kvadratne črke so že precej obrabljene.

---

[161] *Onomasticon* I, 193. Prim. z imenom *Atepomarus* - Lovenjak 1997, 64.

[162] Szilágyi 1962, 298-299. O problemu pričakovane življenjske dobe v antiki ter epigrafsko izpričanih stoletnih v Emoni, sosednjem Noriku in Panoniji podrobno piše M. Šašel Kos, ki ugotavlja, da stoletniki na omenjenem prostoru niso redki (Šašel Kos, Centenerians in the Emona Area and the Adjacent Norican and Pannonian Regions, v tisku).

[163] *Onomasticon* I, 309.

[164] Šašel 1954b, 351-353 (= *Opera Selecta*, 1992, 35-37).

[165] *Onomasticon* IV, 135.

[166] Knabl 1852b, 101.

[167] Prav tam.

Sl. 32: Šentvid pri Završah. Nagrobna plošča za Frontino. Foto: Tomo Jeseničnik.
Fig. 32: Šentvid pri Završah. Tombstone for Frontina. Photo: Tomo Jeseničnik.

Sl. 33: Šentvid pri Završah. Nagrobna stela za Julijo Kalandino in njenega soproga. Foto: Tomo Jeseničnik.
Fig. 33: Šentvid pri Završah. Funerary stele for Iulia Calandina and her husband. Photo: Tomo Jeseničnik.

Mere: 57 x 52,5 x 5 cm. V. črk: 6,5-4,5 cm.

Fron[---?]
fili[ae ---?]
Counе[rtus --- f(ilius)]
coni(ugi) v(ivus) f(ecit) [et ---]
5 *nae f(iliae) f(?) an(norum) I[---].*

Prevod: Ženi Frontini (?), (?) hčerki, je za življenja postavil Kounert, sin (?) ... in ...

Literatura: *CIL* III 5108; *AIJ* 12; *ILLPRON* 1782.

Pahič 1967, 26; Pahič 1968, 45, 53; Pahič 1975, Gornji Dolič. - V: *ANSl,* 273; Pahič 1975, Št. Vid nad Valdekom. - V: *ANSl,* 274; Pahič 1977a, 32, 48; Pahič 1995, 86; Pahič 1998a, 43, 47; Djura Jelenko 1998, 10.

Starejša literatura: Knabl 1852b, 101; Steiner 1862, 470 št. 3238; Knabl Ms. 1668, 162v; Knabl *Sylloge*, 1862, št. 529.[168]

1 Od črke N je ohranjena samo spodnja polovica prve navpične haste.

2 Črki FI sta skoraj docela izbrisani.

3 Od črke E je ohranjen le levi spodnji vogal.

5 Za AN je opazna še ena navpična hasta (I?). Ohranjeni sta dve ločilni znamenji.

Najverjetnejša dopolnitev prve vrstice je *Frontina*, kar je pogosto latinsko ime.[169] *Counertus*[170] je keltsko ime, ki se pojavlja v Noriku in v galskih provincah.[171] Na napisih se pojavljajo tudi sorodna imena: *Covinertus*, *Cobnertus*, *Comnertus*.

Druga polovica 1. ali prva polovica 2. st.

7. Nagrobna stela za Julijo Kalandino in njenega soproga (*sl. 33*)

Kot poroča R. Knabl,[172] je bil kamen odkrit sredi 19. st. Vzidan je v pokopališčni zid cerkve sv. Vida nad Valdekom, desno od vhoda.

Opis: Stela iz pohorskega marmorja je ohranjena v celoti. Nad podolgovatim napisnim poljem, ki ga obdaja profiliran okvir, je dvojna niša s polkrožnim zaključkom. V niši sta upodobitvi pokojnikov. Pokojnica ima čez ušesa segajočo skodrano frizuro. Oblečena je v rimsko nošo, desna roka pa je pokrčena. Z iztegnjeno desno dlanjo drži moža za roko. Levo roko naslanja na moževo desno ramo. Na zapestju desne roke nosi zapestnico. Mož ima rahlo skodrano pričesko, ki se končuje nad ušesi, in kakor njegova žena odbit nos. Oblečen je v togo, čeznjo ima ogrnjen plašč, ki mu visi preko leve roke in je z broško spet pod desnim ramenom. V levici drži listino kot znak državljanskih

[168] Glej op. 23.
[169] *Onomasticon* II, 152.
[170] Lochner von Hüttenbach 1989, 63.
[171] *Onomasticon* II, 81.
[172] Knabl 1852b, 98-99.

pravic. Na reliefu žene in po robovih stele so ostanki malte, kar kaže na sekundarno uporabo kamna. Prva vrstica je napisana na vmesnem polju, ki ločuje napisno polje od reliefnega. Kvadratne črke so pravilno klesane, a mestoma že slabo vidne. Trikotna ločilna znamenja so majhna, verjetno so nekoč stala za vsako besedo.

Mere: 85 x 77,5 cm. V. črk: 2,5-4 cm.

D(is) M(anibus).
Iul(ia) Calandina vi(va) f(ecit) si(bi) et
Sacroni(o) Verino con(iugi) kar(issimo)
vet(erano) leg(ionis) II Ita(licae). Custos ar=
5 *mor(um) o(biit) an(norum) L.*

Prevod: Bogovom Manom. Julija Kalandina je za življenja postavila (nagrobnik) sebi in Sakroniju Verinu, najdražjemu soprogu, veteranu 2. italske legije, orožarju, ki je umrl star 50 let.

Literatura: *CIL* III 5106; *AIJ* 11; *ILLPRON* 1980.

Pahič 1967, 26-27 sl.; Pahič 1968, 28 sl., 53; Pahič 1975, *ANSl,* 1975, Št. Vid nad Valdekom. - V: *ANSl,* 274; Pahič 1977a, 32, 61; Pahič 1995, 87 sl. 89; Pahič 1998a, 44 sl., 47.

Starejša literatura: Knabl 1852b, 98-99; Knabl 1859, 124; Steiner 1862, 467 št. 3234; Knabl Ms. 1668, 162r; Knabl *Sylloge*, 1862, št. 526.[173]

Ligature: 2 ND;4 VE, IT; 5 AN. Vse črke O so ozke.

3 Od prvega N je ohranjen samo zgornji zaključek haste in njeno spodnje nadaljevanje. Spodnji del drugega C je poškodovan.

4 Črke so obrabljene predvsem v delu II ITA. Nad II je vklesana daljša prečna hasta. Manjkata spodnja dela tretjega T in črke R.

Začetna formula D M se v provincialnem okolju začne pojavljati ob koncu 1. st. Ime *Calandina* (*Calendinus*, *Kalandinus*, *Kalandina*) bi naj bilo izpeljano iz *Kalendae* - prvi dan v mesecu;[174] ker pa je izpričana predvsem na območju z večinskim keltskim prebivalstvom, je verjetneje, da je ta imenska družina keltskega izvora.[175] Kot navaja Holder, je *Sacronius* lahko keltskega izvora;[176] pojavi se le še v enem primeru v Dalmaciji[177] (*CIL* III 14943). *Verinus* je pogosto latinsko ime.[178] V samem besedilu napisa je treba opozoriti še na dve nedoslednosti. Beseda *carissimo* je zapisana z začetnim k namesto c, kar je dokaj pogost pojav, ki je posledica izgovorjave črke c. Pričakovali pa bi tudi, da bo služba *custus armorum* navedena v dativu in ne nominativu.

2. italsko legijo je ustanovil Mark Avrelij leta 165 ali 166 med vojno z Markomani.[179] Kmalu po ustanovitvi je bila poslana v Norik (168/169 ali malo kasneje), kjer je imela svoj prvi vojaški tabor na strateško dobro lociranem kraju v Ločici blizu Celja, da bi lahko preprečila dostop iz Panonije v Emono in naprej. Tukajšnjemu namenu ni služila dolgo, že Komod jo je namreč prestavil v Lavriak. Še v času taborjenja v Ločici naj bi si pridobila naziva *pia* in *fidelis*, saj so v okolici tabora - na Vranskem - našli opeko s tema nazivoma.[180]

Glede na omembo 2. italske legije brez nazivov *pia* in *fidelis*, lahko napis datiramo v čas tik pred to podelitvijo nekako med 175 in 185. To potrjuje tudi frizura po vzoru Favstine, ki jo ima pokojnica.[181]

8. Nagrobna plošča za Kotulija in njegovo družino (*sl. 34*)

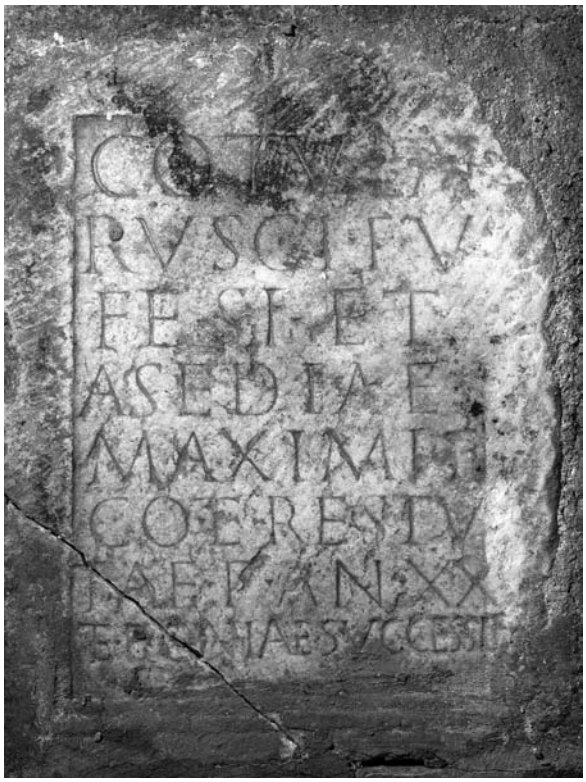
Kot poroča R. Knabl, so ploščo našli leta 1851 v Šentvidu nad Valdekom, kjer je v cerkvi služila kot oltarna miza.[182] To funkcijo na istem mestu opravlja še danes.

Opis: Desni zgornji vogal pokončne nagrobne plošče iz belega marmorja je odlomljen, vendar napisno polje ni poškodovano. Sveži lom poteka v spodnjem levem vogalu plošče, čez sedmo in osmo vrstico. Napisno polje obdaja z vseh strani profiliran okvir, na obrobju katerega so ohranjeni plitvi sledovi klesarskega orodja. Ponekod so po okvirju ohranjeni sledovi malte ter posamezne kaplje črne in zelene prekrivne oljne barve. Desna stran plošče je bolj obrabljena, zato je okvir skorajda v isti ravni kot napisno polje. Profilacija okvirja je najbolje ohranjena v spodnjem delu plošče. Klinasto vrezane črke so ostre, pravilne, besede pa ločene s trikotnimi ločilnimi znamenji.

Mere: 63 x 49 cm. V. črk 5,5-3,5 cm.

Cotulia
Rusci f(ilius) v(ivus)
fe(cit) si(bi) et
Asediae
5 *Maximi f(iliae)*

[173] Glej op. 23.
[174] Kajanto 1965, 219.
[175] Lochner von Hüttenbach 1989, 42.
[176] *Holder, Sprachschatz* II, 1282.
[177] *Onomasticon* IV, 42.
[178] *Onomasticon* IV, 158, 159.
[179] Več o zgodovini 2. italske legije, glej Winkler 1971, 85-138.
[180] Novejša dognanja so zbrana v Lőrincz 2000, 145-149.
[181] Harl 2003, 351.
[182] Knabl 1852b, 100-101.



Sl. 34: Šentvid pri Završah. Nagrobna plošča za Kotulija in njegovo družino. Foto: Tomo Jeseničnik.
Fig. 34: Šentvid pri Završah. Tombstone for Cotulia and his family. Photo: Tomo Jeseničnik.

co(niugi) et Restu=
tae f(iliae) an(norum) XX
et Boniae Successi f(iliae).

Prevod: Kotulija, Ruskov sin, je za življenja postavil (nagrobnik) sebi in soprogi Asediji, Maksimovi hčerki, in hčeri Restuti, stari 20 let ter Boniji, Sukcesovi hčeri.

Literatura: *CIL* III 5107; *ILLPRON* 1981.

Pahič 1967, 26; Pahič 1968, 28, 53; Pahič 1975, Št. Vid nad Valdekom. - V: *ANSl,* 274; Pahič 1977a, 32, 61, Završe 2; Pahič 1995, 86; Pahič 1998a, 43 sl., 47.

Starejša literatura: Knabl 1852b, 100-101; Knabl Ms. 1668, 162v; Knabl 1862, *Sylloge*, št. 528; Steiner 1862, 469 št. 3237.[183]

Ligature: 1 LI; 6 ET; 8 ET.

2 Srednja prečna hasta pri F je zlizana (isto se ponovi v peti in sedmi vrstici).

7 Pri črki F manjka krajša prečna hasta. Druga črka X sega na obrobje.

8 Drugi I je na robu okvirja, F pa že izven napisnega polja.

Asedia, *Bonia* in *Cotulia* so najverjetneje keltska imena. *Asedia*[184] je izpričana samo v tem primeru.[185] Ime *Bonia* in sorodne različice se pojavljajo le v Noriku in Panoniji.[186] Holder obravnava ime *Cotulia* kot moško ime na -a.[187] *Maxim-us/-a*[188] in *Restut-us/a*[189] sta zelo pogosti latinski imeni. Ime *Ruscus*[190] je izpričano le v Noriku. I. Kajanto[191] dopušča možnost, da gre za latinizirano obliko keltskega *Rudscus*. Za ime *Succesus* glej napis št. 1.

Nagrobna formula kaže na drugo polovico 1. ali 2. st.

9. Nagrobna plošča za Sekundina (*sl. 35*)

Kot poroča R. Knabl,[192] so ploščo odkrili leta 1851. Trenutno je vzidana v glavni oltar cerkve sv. Vida v Šentvidu nad Valdekom.

Opis: Poškodovan je samo zgornji desni vogal nagrobne plošče iz belega marmorja. Napisno polje na vseh straneh obdaja profiliran okvir. Zaradi vlage je beli marmor dobil rdečkasto rjavo površino. V spodnjem delu plošče so kaplje oljne barve in nekaj drobcev malte. Črke so pravilno klesane in lepo vidne. Besede v prvih petih vrsticah so dosledno ločene s trikotnimi ločilnimi znamenji.

Mere: 58 x 64,5 cm. V. črk 6-5 cm (1.-5. vrsta); 2,6-2 cm (6., 7. vrsta).

Secundinus
Pallonis f(ilius) et
Cupita
Nemetonis f(ilia) et
5 *Secundina f(ilia) an(norum) XXV*
et Nertomariae Avitae nept(i)
an(norum) XXX.

Prevod: Sekundin, Palonov sin, in Kupita, Nemetonova hči, in hči Sekundina stara 25 let ter za nečakinjo Nertomarijo Avito staro 30 let.

Literatura: *CIL* III 5109; *ILJug* 366; *ILLPRON* 1982.

Šašel 1954c, 21 sl. 1; Pahič 1967, 26-27 sl.; Pahič 1968-1969, 80 sl. 5; Pahič 1968, 28-29 sl., 53; Pahič 1975, Št. Vid

[183] Glej op. 23.
[184] Sorodna so imena *Adsedius*, *Adsedo*, *Adsedomarus*, ki se pojavljajo samo na področju Norika. *Adsedius CIL* III 5107; *Adsedo CIL* III 5291; *Adsedomarus CIL* III 5291; prim. z *Onomasticon* I, 28.
[185] *Holder, Sprachschatz* I, 246.
[186] *Onomasticon* I, 309.
[187] *Holder, Sprachschatz* I, 1149.
[188] *Onomasticon* III, 70-77.
[189] *Onomasticon* IV, 27-29.
[190] *Onomasticon* IV, 36.
[191] Kajanto 1965, 336. Prim. z napisom št. 11.
[192] Knabl 1852b, 99.

Sl. 35: Šentvid pri Završah. Nagrobna plošča za Sekundina. Foto: Tomo Jeseničnik.
Fig. 35: Šentvid pri Završah. Tombstone for Secundinus. Photo: Tomo Jeseničnik.

nad Valdekom. - V: *ANSl,* 274; Pahič 1977a, 32, 61, Završe 3; Pahič 1995, 88; Pahič 1998a, 43 sl., 47.

Starejša literatura: Knabl 1852b, 99; Knabl Ms. 1668, 162r; Knabl 1862, *Sylloge*, št. 527; Steiner 1862, 468 št. 3235.[193]

Ligature: 4 NI in ET; 5 AN in XV; 6 NE (dvakrat), MA, AE (dvakrat). 6: T *longae*.

1 Odbit je zaključek desne haste črke V in del zgornjega loka pri črki S. Omenjeni črki sta napisani stikajoče.

5 Desni del števila V je vklesan že izven napisnega polja.

Osebno ime (*cognomen*) *Avit - us/-a* spada med najbolj razširjena imena.[194] Ime *Cupit -us/-a* sodi k skupini imen, ki so tvorjena iz latinskega participa perfekta (glagola *cupio* - želim, hočem); razprostira se predvsem po območjih, poseljenih s keltskim prebivalstvom, najpogosteje v Noriku.[195] Razlog velikega števila izpričanih primerov prav na tem območju je morda v izgovorjavi, ki je bila sorodna keltskim imenom na *Cou-* ali *Cob-*.[196] Imena *Nemeto*, *Nertomaria* in *Pallo* so keltska. *Nemeto* se v Noriku pojavi dvakrat[197](*CIL* III 4945, 5109), pogosto je rabljen kot prvi člen sestavljenih keltskih imen.[198] *Nertomari -us/-a* je psevdogentilno ime, sestavljeno iz dveh tipičnih keltskih elementov: *nerto* in *mar*; gre za edini primer ženske oblike imena, v moški se ime pojavi še po enkrat v provincah *Gallia Belgica* in *Pannonia* (Štatenberk pri Trebelnem: *ILSl* 1, 85; *RINMS* 145).[199] Ime *Pallo*[200] je izpričano le v tem primeru. Ime *Secundin -us/-a*[201] je izpeljano iz *Secundus*.

Spomenik sodi v drugo polovico 1. ali prvo polovico 2. st.

Muta

Spodnja Gortina

10. Odlomek nagrobne plošče

Odlomek je vzidan v pragu glavnih vrat v cerkvi sv. Petra na Ribičjem pri Muti. Betonska tla nove lesene lope ga danes povsem zakrivajo.

Opis: Ohranjen je fragment nagrobne plošče iz belega marmorja z odlomljeno levo stranjo.

Mere: 150 x 35 x 24 cm.

```
------
[---]e[---]
[---]s l[---]
[vixit] an(nos) XX
[---?] Dubit[---]
[---] fili(i)s
------
```

Prevod: ... živel 20 let ... sinovom ...

Literatura: *AIJ* 3; *ILLPRON* 1783.

Stele 1923, 144-145; Šašel 1954a, 155; Pahič 1965b, 160; Pahič 1967, 27; Pahič 1968, 30; Pahič 1970, 10; Pahič 1975, Spodnja Gortina. - V: *ANSl,* 274; Pahič 1977a, 28, 48, Gortina; Pahič 1984, 17-18.

2 S in L sta zelo nerazločna, namesto črke S bi mogel stati tudi E.

5 Morda gre za ime iz korena *Dubit-* (npr. *Dubitanus*, *Dubitatius*, *Dubitatus* ...).[202]

Zaradi pomanjkljivih podatkov natančna datacija ni mogoča.

Prevalje

Poljana pri Prevaljah

[193] Glej op. 23.
[194] *Onomasticon* I, 231-234.
[195] *Onomasticon* II, 88.
[196] Lochner von Hüttenbach 1989, 66.
[197] *Onomasticon* III, 97.
[198] *Nemetogena* (*CIL* XIII 603); *Sen(n)emetomara* (*ILJug* 325, *ILSl* 1, 69).
[199] *Onomasticon* III, 99.
[200] *Onomasticon* III, 121.
[201] *Onomasticon* IV, 58, 59.
[202] Mócsy 1983, 108.

11. Nagrobna plošča za Kvinkta (*sl. 36*)

Prvotno najdišče ni znano. Do leta 1990 je bila vzidana v oltarju cerkve sv. Janeza Krstnika na Poljani, kjer so jo odkrili leta 1881.[203] Pri obnovi cerkve so ploščo odstranili, shranil jo je ključar na svojem posestvu.

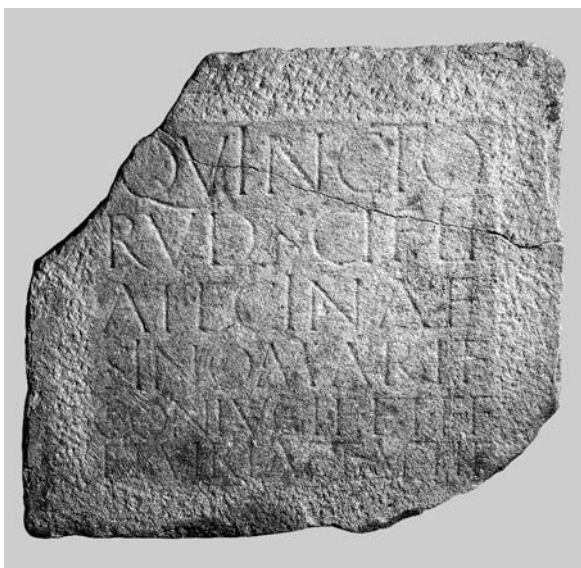
Od aprila leta 1992 se nahaja v lapidariju KPM v Slovenj Gradcu (inv. št. 2391).

Opis: Manjkata zgornji levi in spodnji desni vogal plošče iz belega pohorskega marmorja. V zgornjem delu je plošča prelomljena na dva dela, a zlepljena. Napisno polje ima odklesano obrobje. Na robovih in na zadnji strani nagrobne plošče so ohranjeni sledovi malte. Lom med fragmentoma poteka čez prvo in drugo napisno vrstico. Črke so pravilno klesane, a deloma že slabo vidne.

Mere: 82,5 x 92,5 x 15,5 cm. V. črk: 10-7,5cm (1.-4.vrstica), 6-6,5 cm (5. vrstica), 5,5-6 cm (6. vrstica).

Quincto
Rudsci f(ilio) et
Atecinae
Sinomari f(iliae)
5 *coniugi, p(arentes) et f(ilii) f(iliaeque)*
et Viriae Taeti f(iliae).

Prevod: Starši ter sinovi in hčere (so postavili) Kvinktu, Rudskovemu sinu, in ženi Atecini, Sinomarovi hčeri, ter Viriji, hčerki Teta.[204]



Literatura: *CIL* III 11650; *ILLPRON* 1944.

Šašel 1954, 67; Pahič 1965c, 38; Pahič 1967, 26; Pahič 1968, 27, 48; Pahič 1975, Poljana. - V: *ANSl,* 275; Pahič 1977a, 27, 53; Pahič 1998b, 596 sl.; Djura Jelenko 1999, 24 sl. 41; Šašel Kos 2001, 204.

Starejša literatura: Hirschfeld 1881, 223 št. 3.

I in T longae: 1, 2, 3, 4.

2 Zaradi loma so poškodovane zadnje štiri črke.

5 Ločilni znamenji sta pred in za ET.

Ime *Atecina* se pojavi le v tem primeru,[205] po značilnem keltskem elementu *ate-* lahko ime uvrstimo med keltska.[206] Tudi *Viria* je najverjetneje manj pogosto keltsko ime.[207] *Quinctus* je pogosto latinsko osebno ime (*cognomen*).[208] Za ime *Rudscus* glej primer št. 9. Tudi ime *Sinomarus* je sestavljeno keltsko ime,[209] saj je element *mar-*[210] tipičen za keltska imena (prim. s št. 18). Ime *Taetus* je v *Onomasticonu* (IV, 136) in pri Holderju (*Sprachschatz* II, 2023-2024) pomotoma zabeleženo kot *Tutus*.

Glede na preprosto nagrobno formulo bi lahko napis datirali v drugo polovico 1. ali v 2. st.

Mežica

12. Odlomek nagrobne plošče (*sl. 37*)

Odlomek je vzidan v prag pri glavnih vratih na zahodni strani gotske cerkve sv. Lenarta na Platu, južno od Prevalj (Zagrad).

Opis: Ohranjen je zgornji del plošče iz belega pohorskega marmorja, ki je odlomljena na vseh straneh. Plošča je položena kot prag pri vhodu v cerkev, z napisnim poljem obrnjenim navzgor. Na vrhu ohranjenega napisnega polja je moznica. Zgornji del napisnega polja v višini 53 cm je brez napisa, v spodnjem delu je ohranjena samo ena vrstica napisa (del črke V).

Mere: 72 x 24 x 12 cm. V. črke 15 cm.

[---]v[---]

Sl. 36: Poljana pri Prevaljah. Nagrobna plošča za Kvinkta. Foto: Tomo Jeseničnik.
Fig. 36: Poljana near Prevalje. Tombstone for Quinctus. Photo: Tomo Jeseničnik.

[203] Hirschfeld 1881, 223 št. 3.
[204] Branje 5. in 6. vrstice po *ILLPRON*u: 4 Sinomari f(iliae), 5 coniugi p(arentes) et f(ilii) f(iliaeque), 6 T[a]ti f(iliae).
[205] *Onomasticon* I, 192.
[206] Evans 1967, 142-145; prim. še z imenom *Ateloudus* - primer št. 5!
[207] *Onomasticon* IV, 175.
[208] *Onomasticon* IV, 18.
[209] *Onomasticon* IV, 84.
[210] Evans 1967, 223-228.

Sl. 37: Sv. Lenart na Platu. Odlomek nagrobne plošče. Foto: Tomo Jeseničnik.
Fig. 37: Sv. Lenart na Platu (St Leonard na Platu). Fragment of a funerary slab. Photo: Tomo Jeseničnik.

Literatura: *AIJ* 1.
Šašel 1954, 68; Pahič 1965c, 38; Pahič 1967, 26; Pahič 1968, 25, 48; Pahič 1975, Sv. Lenart na Platu. - V: *ANSI,* 275; Pahič 1977a, 28 op. 67, 53; Šašel Kos 2001, 204.

Črka s poudarjenim zaključkom, ki je ohranjen zgolj na levi prečni hasti, je lepo klesana. Zgornji del desne prečne haste je odlomljen.

Zaradi pomanjkljivih podatkov datacija ni mogoča.

Zagrad pri Prevaljah

13. Brančurnikov sarkofag (*sl. 38*)

Sl. 38: Zagrad. Brančurnikov sarkofag. Foto: Tomo Jeseničnik.
Fig. 38: Zagrad. The Brančurnik's sarcophagus. Photo: Tomo Jeseničnik.

Sarkofag so odkrili leta 1870[211] v strugi Meže, blizu mostu pri Brančurniku ter ob domnevni trasi rimske ceste *Colatio-Iuenna*. Postavljen je pred gostilno Brančurnik (KPM - enota Ravne, inv. št. 761), desno od vhoda, nedaleč od t. i. Brančurnikovega mostu pri Prevaljah. Na začetku 20. st. je F. Hribernik nekoliko nižje v Meži opazil še en sarkofag (in več drugih marmornih kosov), ki ga niso nikoli potegnili iz reke.

Opis: Del sarkofaga je iz rdečkastega marmorja, verjetno iz kamnoloma Kraig v okolici Viruna. Ohranjen je spodnji del prednje strani, ki je razčlenjen z reliefom in napisnim poljem, ostale stranice so le grobo uglajene. Napisno polje je obdano s profiliranim okvirjem š. 10 cm, ki je ohranjen samo v spodnjem delu. Ohranjeni so ostanki dveh vrstic napisa, predzadnja in zadnja. Levo in desno od polja je listast ornament (akant, ohranjen le levo spodaj), pod njim je geometrijski ornament prepletajočih se trakov v obliki krogov. Notranja stran sarkofaga je prepredena z gostimi podolžnimi sledovi klesarskega orodja. Moznica v spodnjem desnem vogalu napisnega polja je kasnejša. Novejši lom se začenja navpično po sredi sarkofaga, pri koncu črke R.

[211] Jabornegg-Altenfels 1870, 131. Že leta 1860 pa so v Klagenfurter Zeitung (4. 8. 1860), 719, poročali o odkritju arheološkega najdišča v Zagradu.

Mere: 102 x 221 x ok. 81 cm. V. črk 6-7 cm.

M[---]
fecerunt.

Prevod: ... so naredili.

Literatura: *CIL* III 6522; *AIJ* 2; *ILJug* 362; *ILLPRON* 1979. Černetič 1952, 25 sl.; Šašel 1953, 18 sl. 8; Šašel 1954, 67; Leber 1960, 642; Cermanović 1965, 98 št. 3 sl. 1; Pahič 1965c, 36, 38; Pahič 1967, 25 sl., 26; Pahič 1968, 25-26 sl., 53; Pahič 1975, Zagrad. - V: *ANSl,* 275; Pahič 1977a, 27-28, 60, Zagrad 3; Pahič 1998b, 581, 584 sl.; Djura Jelenko 1999, 24 sl. 42; Djura Jelenko 2002, 15 sl.; Djura Jelenko 2001b, 30, Zagrad, sl.; Šašel Kos 2001, 203-204.

Starejša literatura: Jabornegg-Altenfels 1870, 131; Redlich 1902, 35; Kenner 1902a, 154; Kenner 1902b, 394 sl. 3; Kubitschek 1903, 242-245; Ložar 1934, 140 sl. 13.

Na začetku predzadnje vrstice je ohranjena zgolj prva črka M, in še ta ne v celoti. Zadnja pokončna hasta črke je ohranjena samo v osrednjem delu. V zadnji vrstici je ohranjena samo spodnja polovica besede *fecerunt*.

Sarkofag sodi najverjetneje v 2. ali 3. st.

14. Napisni kamen

V Mežiški dolini, še posebej od Zagrada naprej, so našli veliko antičnih kamnitih ostankov. Med njimi je tudi kos,[212] ki so ga uporabili za del vratnega podboja. Kamen je omenjen le na tem mestu, kasneje ni o njem več nobene sledi.

---
vivi fecerunt.

Prevod: ... naredili za življenja.

Literatura: *Österreichische Kunst Topografie* I, 1889, 223.

15. Odlomek reliefne plošče (*sl. 39*)

Plošča je bila najdena v Zagradu, na zemljišču že omenjene tovarne lepenke,[213] najverjetneje v strugi Meže oziroma ob njej v izkopanem tovarniškem kanalu med jezom in Brančurnikovim mostom.

Dolgo so jo hranili na hodniku Ravenske knjižnice, nato nekaj časa pred Gimnazijo Ravne, od leta 1985 v muzeju na Ravnah, od 1987 pa v lapidariju (KPM - lapidarij na Ravnah, inv. št. 3316). Od leta 2005 je razstavljena v kapeli gradu Ravne.

Opis: Ohranjen je odlomek spodnjega desnega vogala reliefne plošče iz belega pohorskega marmorja. Na odlomku so vidni reliefno stopalo in goli meči lebdeče postave, ki se s prsti desne noge dotika zgornjega valjastega podolžnega roba napisnega polja. Na sredini hrbtne ploskve sta dve jamasti moznici (zgornja: 4 x 5 x 3,5 cm), 12 cm pod njo pa še ena (4 x 3,5 x 3). Sprednja desna stran reliefnega dela je odluščena in počena, prav tako spodnji desni vogal napisne plošče. Počena je tudi naprej vzdolž sprednjega zgornjega dela reliefne plošče. Napisno polje je omejeno na zgornji in desni strani. Črke so povsem izlizane. Ohranjene so najmanj tri vrstice napisa. Okrašena plošča je stala najbrž v grobni kapelici. Plošča je zelo obrušena od vode.

Sl. 39: Zagrad. Odlomek reliefne plošče. Foto: Tomo Jeseničnik.
Fig. 39: Zagrad. Fragment of a relief slab. Photo: Tomo Jeseničnik.

Mere: 91 x 104 x 24 cm (debelina brez reliefnega klesanja).

Literatura: Šašel 1953, 17 sl. 3; Pahič 1965c, 38; Pahič 1968, 53; Pahič 1977a, 28, 61, Zagrad 8; Šašel Kos 2001, 203.

Starejša literatura: Kubitschek 1903, 247-248 sl. 61; *KLDB,* 1937*,* Zagradi 157.

16. Napisna plošča

Vzidana je v tovarni lepenke,[214] kjer je ni bilo mogoče prebrati ali prepisati.

Literatura: Pahič 1965c, 38; Pahič 1968, 53; Pahič 1977a, 28, 61, Zagrad 10; Šašel Kos 2001, 203.

Starejša literatura: Kubitschek 1903, 244-245; *KLDB* 1937, Zagradi 157.

[212] *Österreichische Kunst Topografie* I (1889) 223.
[213] Glej op. 30.
[214] Prav tam.

Radlje ob Dravi

Radlje

17. Nagrobna plošča za Ganika (*sl. 40*)

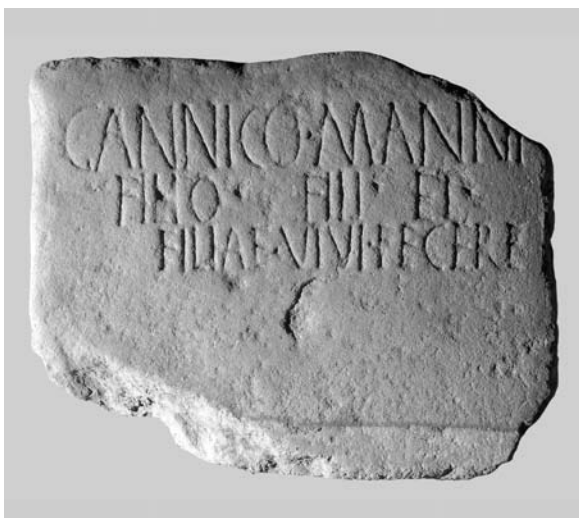
Ploščo so odkrili na polju Johanna Eichholzerja med cesto in reko Dravo l. 1832, jugovzhodno od trga. Pozneje jo je skupaj s posestvom pridobila družina Beuk in jo leta 1855 podarila graškemu muzeju.[215] A. Muchar[216] pa poroča, da so jo odkrili pri vodnjaku v Radljah leta 1830.

Spomenik hrani graški deželni muzej v depoju lapidarija Eggenberg (inv. št. 111).

Opis: Preprosti marmorni plošči s poglobljenim napisnim poljem manjkata desni zgornji in levi spodnji vogal. Napis se nahaja v zgornji polovici plošče. Na plošči so sledovi vzidave, na njeni zgornji strani pa je zvrtana luknja. V osrednjem delu plošče pod napisnim poljem je poškodba. Pokončne črke so ozke. Med besedami so uporabljena trikotna ločilna znamenja.

Mere: 58 x 71 x 12 cm. V. črk: 9 cm (1.vrstica); 7 (2. vrstica); 5,5-6 (3.vrstica).

Gannico Manni
filio fili(i) et
filiae vivi fecere.



Sl. 40: Radlje. Nagrobna plošča za Ganika. Foto: Tomo Jeseničnik.
Fig. 40: Radlje. Tombstone for Gannicus. Photo: Tomo Jeseničnik.

Prevod: Ganiku, Manovemu sinu, so za življenja (nagrobnik) postavili sinovi in hčere.

Literatura: *CIL* III 5102; *RISt* 340; *ILLPRON* 1835.

Modrijan, Weber 1965, 102 št. 111, sl.; Pahič 1967, 28; Pahič 1968, 30, 50; Pahič 1975, Radlje ob Dravi. - V: *ANSl,* 275; Pahič 1977a, 53 sl. 14; Pahič 1984, 15.

Starejša literatura: Muchar 1844, 93-94; Muchar 1846, 397; Knabl 1855, 136-137; Den Sammlungen des Vereines. - *Mitt. Hist. Ver. St.* 7, 1857, 59; Steiner 1862, 497 št. 3286; Knabl Ms. 1668, 122r; Knabl Sylloge, 1862, št. 390.[217]

1 Manjka zgornja polovica zadnjih dveh črk NI.

2 Vrstica je za 13 cm pomaknjena navznoter. Prečna hasta pri T je poškodovana.

3 Vrstica je za 18,5 cm pomaknjena navznoter.

Ime *Gannicus* se pojavi le v dveh primerih,[218] na tem mestu in v provinci *Gallia Belgica*: *CIL* XIII 5137. Holder[219] ga opredeli kot germansko. Tudi ime *Mannus* je ohranjeno le na dveh mestih, tukaj in v Hispaniji.[220] Po Holderjevem mnenju gre lahko za keltsko ime.[221] Glede na germanski izvor prvega imena je isti možen tudi za to. *Fecere*: za 3. osebo plurala perfekta aktiva se je večkrat uporabljala starejša zborna oblika na *-ere* (namesto pogovorne na *-erunt*). Na napisih ta oblika ni običajna, še posebej nenavadno deluje na tem napisnem kamnu, ki je načeloma zelo preprost in rustikalen. Kljub temu pa na samem napisu ni nobenih drugih jezikovnih nedoslednosti, ki bi pričale o površnosti. Knjižna oblika *fecere* zato še toliko bolj preseneča.

2. ali 3. st.

Zgornja Vižinga

18. Nagrobna plošča za Gaja Julija Cisiaka (*sl. 41*)

Ploščo so našli leta 1827 v zahodni steni podružnične cerkve sv. Ilije.[222] Tam je vzidana še danes na skrajni levi strani zahodne stene zvonika.

Opis: Nagrobna plošča iz belega pohorskega marmorja je ohranjena v celoti. Rahlo poglobljeno napisno polje je obdano s profilirano obrobo. Zunanji rob okvirja je zapolnjen z malto. Črke so klesane globoko in pravilno. Besede so ločene s trikotnimi ločilnimi znamenji.

Mere: 65 x 70,5 cm. V. črk: 6-3,5 cm.

C(aio) Iulio Accis(i) f(ilio)
Cisiaco et

---

[215] Pratobevera 1854, 116. Knabl 1855, 136-137.

[216] Muchar 1846, 397: "*Bei den Brunnen im Orte Marnberg ist folgende römische Steininschrift gefunden worden: GANNICO. MANNI. FILIO. FILI. F. T. FILIAE. VIVI. FECERE.*"

[217] Glej op. 23.

[218] *Onomasticon* II, 161.

[219] *Holder, Sprachschatz* I, 1982.

[220] *Onomasticon* III, 51.

[221] Holder, *Sprachschatz* II, 408-409.

[222] *Wiener Jahrb. A. B.* 45, 1829, 65 (prim. 55, 22).

Devognatae Ati=
onis filiae uxso(ri).
5 *Florus et Valerius*
fili(i) et Brogima=
ra filia
v(ivi) f(ecerunt).

Prevod: Sinova Flor in Valerij ter hčera Brogimara so dali postaviti (nagrobnik) za življenja Gaju Juliju Cisiaku, Akcisovemu sinu, in ženi Devognati, Ationovi hčeri.

Literatura: *CIL* III 5101; *ILJug* 363; *ILLPRON* 1983.

Šašel 1954c, 23 sl. 3; Pahič 1967, 28; Pahič 1968, 30, 54; Pahič 1970, 10; Pahič 1975, Zgornja Vižinga. - V: *ANSI,* 275; Pahič 1977a, 61 sl. 31; Pahič 1984, 15-17 sl.; Pahič 1998b, 467-468 sl.

Starejša literatura: Eckhel ms. 6, 15 ; *Wiener Jahrb. A. B.* 45, 1829, p. 65 (prim. 55, 22); *LV* 1831 A.B. p. 22 ; Muchar 1844, 397; Puff 1847, 20; Knabl 1855, 138-139; Knabl Ms. 1668, 122r; Knabl *Sylloge*, 1862, št. 391; Steiner 1862, 496 št. 3285.[223]

Ligature: 3 AE; 6 I (FILII). Črke prehajajo v profilacijo okvirja: 1, 4, 5.

1 Prvi I je povečan.

2 Razmak med drugim C in O ni sorazmeren z razmaki med ostalimi črkami v besedi.

8 Črka F je vklesana čisto v spodnji rob napisnega polja.

Accis je izpričan le na tem napisu.[224] Ime *Attio*, ki ga omenja tudi Kajanto kot osebno ime,[225] je izpeljano iz družinskega imena (*nomen gentile*) in se v Noriku pojavi dvakrat. Izpričana je tudi oblika z enim t: *Atio*.[226] Ime *Brogimara* se pojavlja v Panoniji (5) in v Noriku (le ta primer).[227] Prvi sestavni člen *brog-* je v imenu keltskega ljudstva Alobrogov, pri Cezarju omenjenih Latobrigih in tudi na lončku iz Spodnje Hajdine;[228] pomeni pa "mejo, teritorij". *Maro-*, ki je eden najpogostejših sestavnih delov keltskih imen, pomeni velik. Ime bi torej označevalo nekoga, "ki poseduje velik teritorij". Osebno ime (*cognomen*) *Cisiacus* je izpeljanka iz *Cisius*, izpričan je samo še enkrat, v Italiji.[229] *Florus* je pogosto latinsko osebno ime, najbolj razširjeno v Italiji, Hispaniji, Panoniji, Dalmaciji, pa tudi Noriku.[230] Pomensko ga povezujejo z latinskim pridevnikom *florus*.[231] Družinsko ime *Valerius* je pogosto izpričano v Noriku.[232]

Sl. 41: Zgornja Vižinga. Nagrobna plošča za Gaja Julija Cisiaka. Foto: Tomo Jeseničnik.
Fig. 41: Zgornja Vižinga. Tombstone for Gaius Iulius Cisiacus. Photo: Tomo Jeseničnik.

Lepo oblikovane črke, *I-longa,* prvo ime (*praenomen*) *Gaius* in družinsko ime *Iulius* kažejo, da je pokojnik prejel rimsko državljanstvo najverjetneje v obdobju julijsko-klavdijskih cesarjev. Sinova sta dobila že latinski imeni, hči še keltsko.

Druga polovica 1. st.

Slovenj Gradec

Stari trg - Kolaciona[233]

19. Odlomek nagrobne plošče (*sl. 42*)

Odlomek so odkrili leta 1986 ob obnovitvenih delih (ZVKDS, OE Maribor).[234] Poševno je vzidan v severno stran t. i. duhovniške hiše (17. st.), ki je sestavni del obzidja ob cerkvi sv. Pankracija nad Starim trgom.

---

[223] Glej op. 23.
[224] *Onomasticon* I, 211.
[225] Kajanto 1965, 163.
[226] *Holder, Sprachschatz* I, 264, 276.
[227] *Onomasticon* I, 323.
[228] Eichner, Istenič, Lovenjak 1994, 136-137. Prim. z Lovenjak 1997, 77.
[229] *Onomasticon* I, 58.
[230] *Onomasticon* II, 149.
[231] Lochner von Hüttenbach 1989, 80.
[232] *Onomasticon* IV, 142-146.
[233] Pri napisih iz Kolacione je treba omeniti še nenavaden napis za Publija Kvartija, ki ne sodi v Kolaciono; prim. s Šašel Kos 2001, 198-199.
Za pomen Kolacione kot rimske poštne postaje prim. Šašel 1955b.
[234] Mikuž 1987, 343.

Opis: Ohranjen je spodnji del nagrobne plošče iz belega pohorskega marmorja s štirimi vrsticami v napisnem polju, ki je na vseh straneh odlomljeno. Na plošči so ostanki malte, kar bi lahko bila posledica vzidave. Pravokotne črke so majhne. Razmak med drugo in tretjo vrstico je samo 0,5 cm, med prvo in drugo pa kar 2,5 cm.

Mere: 16,5 x 29,5 cm. V. črk: 4-3,5 cm.

[--- S?]ecvn[dino ---]
[---]iaro f[---]
[---]mino sib[---]
[---]l +[---]
------?

Literatura: neobjavljeno.

I Longa: 2.

1 Od črke E je ohranjena samo spodnja polovica. Pri črki N sta ohranjeni pokončna in poševna hasta ter začetek zadnje pokončne haste.

2 Zadnja črka v vrstici je verjetno F. Trikotno

Sl. 42: Kolaciona. Odlomek nagrobne plošče. Foto: Tomo Jeseničnik.
Fig. 42: Colatio. Fragment of a funerary slab. Photo: Tomo Jeseničnik.

ločilno znamenje je med O in F.

3 Od črke B je ohranjena pokončna hasta ter v zgornjem delu polkrožni del.

4 Za obrabljeno črko L sledi po večjem presledku zgornji del še ene neprepoznavne črke.

Najverjetneje gre v prvi ohranjeni vrstici za ime *Secundinus*. Ker tudi druga vrstica ni ohranjena v celoti, lahko samo sklepamo, da gre za filiacijo. Edino ime, ki je do sedaj izpričano na *-iarus*, je *Sicciarus* (*CIL* III 3874). Če pa prva črka v drugi vrstici ni I, temveč gre za desno pokončno hasto, potem bi lahko šlo za keltsko ime, ki se končuje na *-marus*. Leteh je ohranjenih precej (*Brogimarus, Togimarus, Retimarus, Sinomarus* ...).[235] V tretji vrstici imamo najverjetneje opravka z imenom na *-minus* (*Geminus, Maximinus, Firminus, Septiminus* ...).[236]

Sl. 43: Kolaciona. Odlomek nagrobne plošče za Prokulejo Boniato. Fototeka IzA ZRC SAZU.
Fig. 43: Colatio. Fragment of a tombstone for Proculeia Boniata. Photo archive of IzA ZRC SAZU.

Zaradi pomanjkljivih podatkov natančna datacija ni mogoča.

20. Odlomek nagrobne plošče za Prokulejo Boniato (*sl. 43*)

Natančni kraj najdišča ni znan. Danes je hranjen v graškem deželnem muzeju (lapidarij Eggenberg) pod oznako *Colatio* in okolica.[237]

Opis: Odlomek nagrobne plošče iz belega marmorja je levo in spodaj odlomljen. Od reliefnega okrasa je desno ohranjen še zgornji del korintskega stebra, nad njim pa del arhitrava z listnim ornamentom.

Mere: 37 x 43 x 5 cm. V. črk: 4 cm.

[D(is)] M(anibus)
[Pr]oculeiae
[Bo]niatae an(norum) LX
[---]++en [---]

Prevod: Bogovom Manom. Prokuleji Boniati stari 60 let ...

[235] Mócsy 1983, 389. Prim. s št. 18.
[236] Mócsy 1983, 385.
[237] Pahič 1977a, 61, Zgornje Zreče 1: najdišče postavi v Zgornje Zreče.

Literatura: *AIJ* 120; *ILJug* 364 (ne navaja besedila); *RISt* 381; *ILLPRON* 1985.

Šašel 1954b, 352-353 op. 12; Pahič 1975, Stari trg. - V: *ANSl,* 277; Pahič 1977a, 61, Zgornje Zreče 1.

Starejša literatura: Das Lapidarium. - *JJ* 103-104, 1916, 37.

Ligature: 3 NI in AN.

1 Kot ločilno znamenje je uporabljena *hedera*.

2 Desna polovica črke O manjka.

3 Leva pokončna hasta črke N manjka. Črka X že prehaja na obrobje.

4 Delno sta ohranjeni črki E in N ter sledovi črk, ki niso razpoznavni.

Za ime *Boniata* glej komentar k napisu št. 5. Ime *Procule-ius/-ia* je razširjeno po velikem delu zahodnega imperija. Glede na omenjeno področje bi lahko bilo keltskega izvora.[238] Ime se razmeroma pogosto pojavlja tudi v Noriku (npr. *AIJ* 83, *ILJug* 405, *CIL* III 5701).

Zaradi formule D M, ki je na tem območju prisotna od konca 1. st. naprej, spomenik najverjetneje sodi v 2. st.

21. Odlomek preklade z napisom (*sl. 44*)

Odlomek preklade z napisom so našli pri zaščitnih izkopavanjih v Starem trgu pri Slovenj Gradcu leta 1977 (parc. št. 226/3 k. o. Stari trg, grob 6). Kamen je ležal v drugotni legi, kot del konstrukcije groba. Najprej so ga hranili na ZVKDS (OE Maribor); od leta 2003 naprej je v lapidariju KPM v Slovenj Gradcu (inv. št. 2428).

Pri nadzoru trase plinovoda dalje proti jugu so na sosednji parceli (št. 226/4, k. o. Stari trg), istega leta med ostalimi površinskimi najdbami, ki so prišle na plan ob strojnem izkopu, opazili tudi odlomek marmornatega nagrobnika.[239]

Opis: Ohranjen je fragment preklade iz peščenca z enovrstičnim napisom, ki je na obeh straneh odlomljen. Napisno polje je omejeno na zgornji in spodnji strani. Na zgornji strani preklade je vklesan plitev 6,5-7 cm širok žleb. Zgornji desni vogal je delno odkrušen. Na kamnu so sledovi ognja, največ na sprednji strani - površina je rahlo črnikasta. Na zadnji in spodnji strani preklade so ohranjeni globoki sledovi klesarskega orodja. Neporavnane črke so ozke in neenakomerne.

Mere: 16 x 27,5 x 22 cm. V. črk 5 cm.

[---]ater ç[---]

Literatura: Strmčnik-Gulič 1979, 317; Strmčnik-Gulič 1984, 186-187 sl. 2; Šašel Kos 2001, 198.

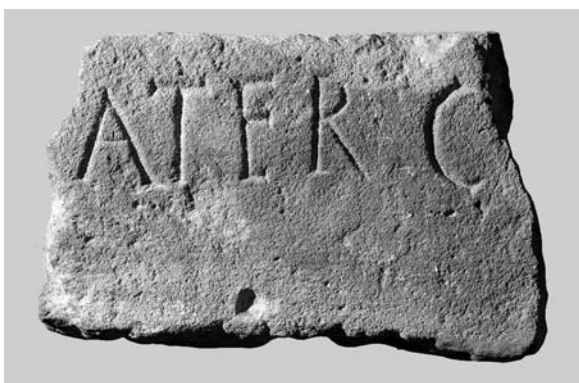
1 Pod črko E je na sprednji strani plitva kvadratna moznica (1,5 x 1,3 cm).

Dopolnitev je negotova, morda gre za sorodstvo (*pater*, *frater* ali *mater*) ali ostanek imena na *-ater*.[240]

Po pridatkih je bil grob datiran v 2. st., preklada je najverjetneje nekoliko starejša.

22. Nagrobna plošča za Lucija Apuleja (*sl. 45*)

H. Winkler je po poizvedovanjih[241] prišel do podatka, da so v 60. letih 19. st. na polju vzhodno od Starega trga (rimsko grobišče), ob cesti proti jugu, približno 500 m od rimskih ostankov na parceli 194 našli ploščo. Leta 1911[242] pa jo je sam odkril



Sl. 44: Kolaciona. Odlomek preklade z napisom. Foto: Tomo Jeseničnik.
Fig. 44: Colatio. Fragment of an inscribed architrave. Photo: Tomo Jeseničnik.

Sl. 45: Kolaciona. Nagrobna plošča za Lucija Apuleja. Foto: Tomo Jeseničnik.
Fig. 45: Colatio. Tombstone for Lucius Appuleius. Photo: Tomo Jeseničnik.

238 *Onomasticon* III, 165, 166.
239 Strmčnik-Gulič 1979, 317.
240 Mócsy 1983, 340.
241 Djura Jelenko 2004, 28.
242 Arhiv KPM, Fond dr. H. Winklerja, 2. 2. 33.

na Ješovnikovi žagi. Najmanj od novembra 1911 je hranjena v graškem deželnem muzeju, depo lapidarija Eggenberg (inv. št. 2).[243]

Opis: Preprosto oblikovani nagrobni plošči iz grobozrnatega marmorja manjka desna stran. Na sredini poškodovano napisno polje je obdano s profilirano obrobo, ki je skoraj povsem odlomljena. V tretji vrstici se nahaja kvadratna poglobitev (11 x 11 cm, globina 3,5 cm). Več lukenj pa se nahaja še od druge do zadnje vrstice. Zgornja ploskev je deloma zelo poškodovana. Na zgornji strani plošče je luknja z železnim kavljem za nasaditev. Na levi stranski ploskvi sta dve moznici, ki kažeta na to, da je bila plošča nekoč del nagrobne arhitekture. Črke so pravokotne.

Mere: 88,5 x 121 x 27-29 cm. V. črk: 10 cm (1. vrstica); 9,5 (2. vrstica); 8 (3. in 4. vrstica); 6 (5. vrstica).

L(ucius) Appuleiu[s ---]
[>(centurio)? le]g(ionis) X G(eminae) [p(iae)]
fid(elis) [---]
II v[ir] iur(e) d[ic(undo) --- et ---]
Rufiae Crispin[ae ---]
et L(ucio) Menaudonio [---]

Prevod: Lucij Apulej, centurion (?) 10. dvojne, pobožne in zveste legije, eden od obeh županov (Klavdije Celeje?), (je postavil grob) Rufiji Krispini in Luciju Menavdoniju.

Literatura: *AIJ* 9; *RISt* 380; *ILLPRON* 1911; Wedenig, *Epigraphische Quellen*, C 37.

Šašel 1954a, 157; Pahič 1967, 25; Pahič 1968, 24; Alföldy 1974, 266; Pahič 1975, Stari trg. - V: *ANSl,* 277; Pahič 1977a, 28, 56; Modrijan, Weber 1979/1981, 64 št. 2; Modrijan, Weber 1981, 184 št. 2; Zając 1978, 81 št. 7; Schäfer 1989, 347-349 št. 69; Mrozewicz 1989, 54 št. 13; Fitz 1990, 179 št. 116; Fitz 1993, 874, 877, 911 št. 588; Pahič 1995, 81-82; Šašel Kos 2001, 196-197 sl. 2; Djura Jelenko 2004, 28, 37 sl. 15.

Starejša literatura: Arhiv KPM, Fond dr. H. Winklerja, 1. 11. 2 (pismo Schmida Winklerju z dne 26. 11. 1911), 1911; Egger 1914, Bbl. 73.

1 Prva črka ni nujno L; vidni sta namreč dve pokončni hasti, ki ležita zelo skupaj (IP, IR, IL ?). Črka I je podaljšana.

3 Črki D manjka del loka v zgornji polovici.

4 Črke R, E in C so poškodovane.

5 Od zvrtkov je najbolj poškodovan osrednji del besede MENAUDONIO.

Ime *Appuleius* je italskega izvora, v Noriku ni izpričano pogosto.[244] Kot družinsko ime (*nomen gentile*) je *Rufi-us/-a* na področju Norika izpričano razmeroma pogosto.[245] *Crispin -us/-a* je tipično latinsko ime. Glede na zgradbo nagrobnega napisa je verjetno, da je bila Rufija Krispina soproga Lucija Apuleja, Lucij Menavdonij pa njun sin. Menavdonij je bil sin Rufije Krispine in nekega Menavdonija, s katerim je bila Rufija poročena prej. *Menaudonius* je psevdogentilno ime, morda keltskega izvora, saj je znano samo še iz Čedada[246] (*CIL* V 1777).

Pridevka *pia* in *fidelis* so 10. dvojni legiji podelili med leti 89 in 96. Okoli leta 103 so jo iz Germanije prestavili v Panonijo; kratek čas je bila v Akvinku. Kdaj natančno je dobila svoj tabor v Vindoboni, ni znano, gotovo pa še v času Trajana, nekako po letu 107.[247]

Predvidoma je Lucij Apulej služboval kot župan v Celeji.

Spomenik sodi v 2. st.[248]

23. Odlomek nagrobnega spomenika (*sl. 46*)

Kot poroča H. Winkler,[249] so odlomek našli v času njegovih izkopavanj v Starem trgu leta 1911 - zidan grob I (parcela 222). Nagrobni spomenik je ležal med edikulo in zunanjim temeljem zidanega groba I, na razdalji 2,60 m od temelja edikule, na zahodni strani. Gornji del stavbe grobne edikule, ki je stal na temelju (5,20 x 5,50 m), je imel dva prostora. V obeh so našli veliko bogatih pridatkov (ostanki koščene mrtvaške postelje). V bližini tega nagrobnika so ležali še trije marmorni odlomki.[250] Gre za grob visokega uradnika, ob katerem sta bili pokopani še dve ženski osebi, na kar nakazujejo pripadajoče grobne najdbe in ostanki noriško-panonske noše (prim. Djura Jelenko, Groh - op. 252). Edikulo je obdajalo zidovje (17 x 14,5 m). Zidan grob I je stal v bližini 6,50 m široke rimske ceste, ki je najverjetneje ločevala bogate grobnice na vzhodni in revnejše grobove na zahodni strani ceste (prim. *sl. 22*).

Odlomek je del stalne postavitve v graškem deželnem muzeju, lapidarij Eggenberg (inv. št. 16).

Opis: Ohranjen je desni vogal večjega marmornega nagrobnega spomenika. Rob okvirja je profiliran, napisno polje omejuje na zgornji in desni

[243] Arhiv KPM, Fond dr. H. Winklerja, 1. 11. 2.
[244] *Onomasticon* I, 151.
[245] *Onomasticon* IV, 34.
[246] *Onomasticon* III, 75.
[247] Ritterling 1925, 1678-1690. Novejši zgodovinski pregled legije je v: Gómez-Pantoja 2000, 167-190.
[248] Harl 2003, 355 ga datira v 2. st., po letu 114.
[249] Arhiv KPM, Fond dr. H. Winklerja, 1. 11. 2.
[250] Djura Jelenko 2004, 33.

Sl. 46: Kolaciona. Odlomek nagrobnega spomenika. Fototeka IzA ZRC SAZU.
Fig. 46: Colatio. Fragment of a tombstone. Photo archive of IzA ZRC SAZU.

strani (verjetno tudi spodaj). Na plošči je prikazan zgornji del liktorja in kurulskega stola. V času odkritja je bil ohranjen večji del kurulskega stola. Pod napisnim poljem je zgornji del nakovala s parom golobov in dvoročajnim kelihom. Winkler je domneval, da je bil spomenik težak od 700 do 800 kg.

Črke so pravilno klesane in še dobro vidne.

Mere: 80 x 126 x 32 cm. V. črk: 9-8 cm.

[--- Clau]dia Celeia
[--- he]ṛédes vivi f(ecerunt).

Prevod: ... iz klavdijskega municipija Celeja ..., so postavili dediči za življenja.

Literatura: *AIJ* 8; *RISt* 379; *ILLPRON* 1910; Wedenig, *Epigraphische Quellen*, C 36.

Šašel 1954a, 157; Klemenc 1962/63, 479; Pahič 1967, 25; Pahič 1968, 24; Šašel 1970, 142 št. 54; Alföldy 1974, 266; Pahič 1975, Stari trg. - V: *ANSI,* 277; Pahič 1977a, 28, 56; Modrijan, Weber 1979/1981, 62 št. 16, sl.; Modrijan, Weber 1981, 182 sl., 183 št. 16; Forni 1985, 107 št. 19; Ronke 1987, 687-688 št. 61; Schäfer 1989, 347-349 št. 69, sl. tab. 68, 1; Mrozewicz 1989, 54 št. 19; Šašel Kos 2001, 196-198 sl. 3; Djura Jelenko 2004, 30, 33 sl. 17, 18, 19, 20; Hudeczek 2004, 25-26 št. 4, sl.

Starejša literatura: Reisch 1913, Bbl. 100; Egger 1914, Bbl. 73-75 sl. 44; *Tagespost*, 23.4.1914; *JJ*, 103-104, 1914-15, 37; Diez 1946, 103-104 sl. 29.

1 Črki D manjka pokončna hasta. Pod prvo črko A se nahaja poševna zareza.

2 Od prve ohranjene črke je viden samo spodnji del poševne haste (R?).

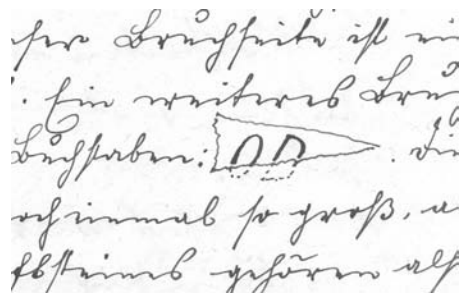
Dopolnitev napisa je negotova, saj se ne ve, koliko ga dejansko manjka. Če je bil korulski stol (*sella curulis*) na sredini spomenika, potem ga na levi manjka zelo malo. Ob odkritju je bil ohranjen večji del korulskega stola in liktorja, ki ju lahko interpretiramo kot atributa župana (*duumvir*) v Celeji.[251] Glede na reliefni okras lahko torej domnevamo, da gre za nagrobnik visokega uradnika v Celeji. *Claudia Celeia* se verjetno nanaša na izvor (*origo*) osebe.

Napis sodi v drugo polovico 1. st.[252]

24. Del napisne plošče (*sl. 47*)

V bližini nagrobnika *AIJ* 8 (mavzolej I) je bil poleg številnih marmornih odlomkov (na skici najmanj 10) odkrit tudi še fragment, ki so ga našli samo slab meter južno od *AIJ* 8 (prim. *sl. 22*).

Po skici sodeč je bila plošča odlomljena z vseh strani. Ohranjen je del napisnega polja z dvema, v zgornji polovici ohranjenima črkama, ki sta še najmanj enkrat tako veliki kot pri kamnu *AIJ* 8 (torej okoli 16 cm). Winkler je zato domneval, da ne pripada nagrobniku *AIJ* 8.



Sl. 47: Kolaciona. Del napisne plošče. Rokopisna zapuščina dr. Hansa Winklerja, Landesmuseum Kärnten, Klagenfurt.
Fig. 47: Colatio. Fragment of an inscription slab. The manuscript legacy of Dr. H. Winkler, Landesmuseum Kärnten, Klagenfurt.

[---]od[---]

Literatura: Djura Jelenko 2004, 33, sl. 17; 22.

Druga polovica 1. st.

25. Mejnik grobne parcele (*sl. 48*)

Verjetno je bil mejnik odkrit na območju zida-

[251] Šašel Kos 2001, 196.

[252] Na osnovi ponovne preučitve grobnih pridatkov in novih spoznanj o kostnih rezbarijah mrtvaške postelje lahko z gotovostjo trdimo, da sodi v drugo pol. 1. st. (prim. Djura Jelenko, Groh, Ein frühkaiserzeitlicher Grabbau in der Südnekropole des norischen Vicus von Colatio, Slowenien – v tisku za *Arch. Korrbl.*). S tem lahko povežemo še kamna št. 24 in 25 ter ju datiramo v drugo pol. 1. st.

Wedenig 1997, 146: navaja različna mnenja. R. Egger govori o lepih črkah 1. st., J. Šašel in W. Modrijan ga prav tako postavita v 1. st. G. Alföldy govori o času med 50 in 150 po Kr. T. Schäfer zaradi stilističnih kriterijev zagovarja čas Flavijcev, dopušča tudi možnost datiranja v začetek 2. st. zaradi frizure liktorja, pa tudi v drugo polovico 2. st. zaradi kurulskega stola in apeksa v drugi vrstici. J. Ronke datira v pozno 1. st. in čas Trajana. L. Mrozewicz daje prednost 2. ali 3. st.

nega groba I v času Winklerjevih izkopavanj (prim. *sl. 22*).[253]

Opis: Kamnit napisni kamen - mejnik med grobnimi parcelami ima dvovrstični napis. Med črkami so uporabljena ločilna znamenja. Velja za izgubljenega.

Mere: Višina 65 cm.

In f(ronte) p(edes) L,
in a(gro) p(edes) L.

Prevod: Parcela meri po dolžini in širini 50 čevljev.

Literatura: Djura Jelenko 2004, 50, sl. 30.

Če ga povežemo z zidanim grobom I, ga lahko datiramo v drugo polovico 1. st.

26. Kamnit oltar, posvečen Jupitru Dolihenu

Kot poroča R. Knabl,[254] so spomenik našli v Slovenj Gradcu v temeljih hiše I. Kraegherja, 10. junija 1861 ob njenem rušenju.[255] J. C. Hofrichter ga je poslal Štajerskemu zgodovinskemu društvu v Gradec za njihovo epigrafsko zbirko. Že od konca 19. st. velja za izgubljenega. B. Saria je domneval, da je iz Kolacione (*AIJ* str. 5).

Opis: Fragmentiran oltar.

[I(ovi) O(ptimo)] M(aximo) Dol(icheno)
[pr]o sal(ute)
[im]p(eratoris) M(arci) A[ur(elii) ---]
[---]

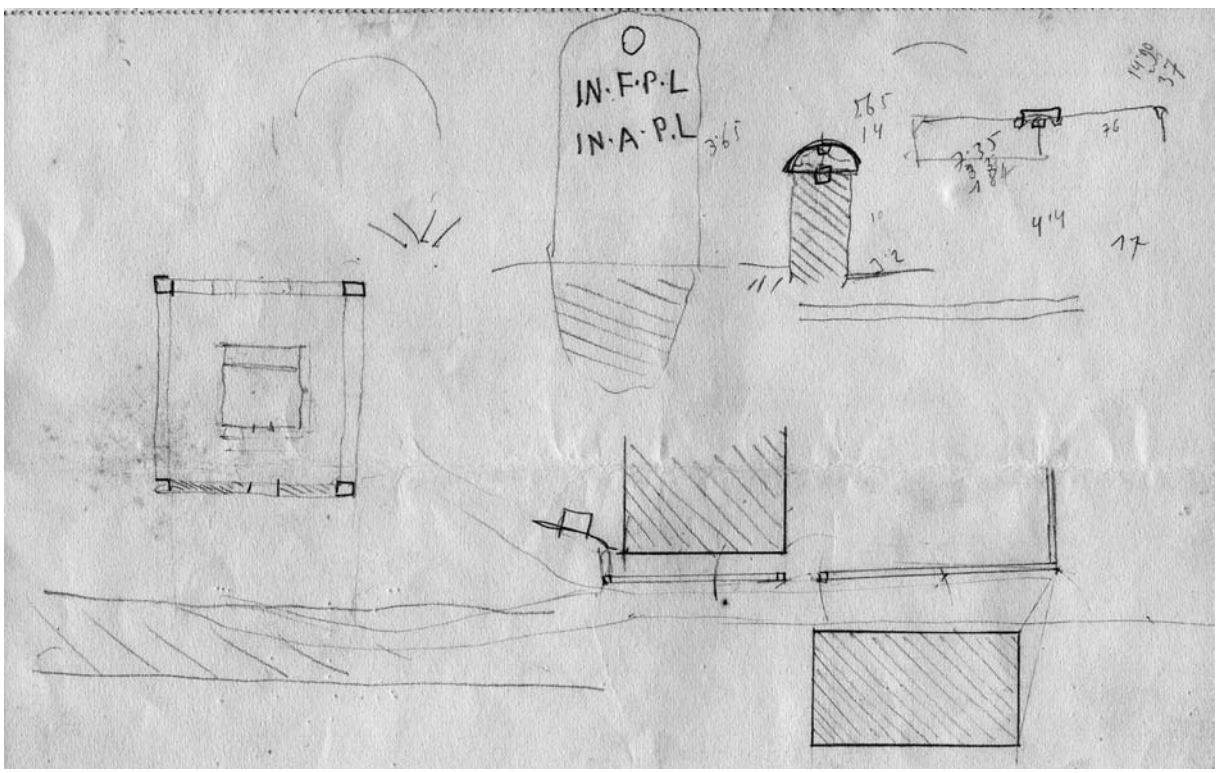
Prevod: Jupitru Dolihenu, najboljšemu in največjemu, za blagor cesarja M. Avrelija ...

Literatura: *CIL* III 5103 + p. 1827; *RISt* p. 398; *Kult*, 234; *ILLPRON* 1912.

Šašel 1954a, 157; Pahič 1975, Stari trg. - V: *ANSl,* 277; Pahič 1977a, op. 87, 38, 56, Stari trg 7; Šašel Kos 2001, 199.

Starejša literatura: Knabl Ms. 1668, 165v; Knabl 1862, *Sylloge*, št. 537; Knabl 1869, 69.[256]

Kult Jupitra Dolihena se je zunaj Rima razširil predvsem v rensko-donavskih provincah ter v Britaniji; tako je bil tudi v Noriku in Panoniji precej razširjen.[257] Gre za kult, ki je predvsem v času Severov poudarjal lojalnost vladarju. S tem se lahko



Sl. 48: Kolaciona. Mejnik grobne parcele. Rokopisna zapuščina dr. Hansa Winklerja, Landesmuseum Kärnten, Klagenfurt.
Fig. 48: Colatio. Boundary stone of a funerary plot. The manuscript legacy of Dr. H. Winkler, Landesmuseum Kärnten, Klagenfurt.

[253] Djura Jelenko 2004, 50, sl. 30. Na skici je poleg tega napisnega kamna še tloris zidanega groba I ter plošči s sponami, ki ju kot najdbi v tem grobu omenja Winkler. Tudi mere zidanega groba I ustrezajo meram na mejniku.

[254] Knabl 1869, 69.

[255] Pratobevera in Knabl poročata o fragmentu napisnega kamna, ki bi naj bil najden na posestvu J. Kraigherja (Pratobevera 1854, 123; Knabl 1869, 69). Najverjetneje gre za isti napis.

[256] Glej op. 23.

[257] O kultu samem in njegovi razširjenosti glej Speidel 1978, ki poudarja, da to božanstvo ni imelo izključno vojaškega značaja. O kultu na splošno prim. Hörig 1984, 2136-2179.

razloži tudi njegova priljubljenost med vojaki. Formula *pro salute*[258] je v teh dveh provincah postala priljubljena v času Septimija Severa, na oltarjih posvečenih različnim božanstvom, v veliki meri pa Jupitru. Glede na navedeno bi tretjo vrstico najverjetneje lahko dopolnili v *M. Aurelius*, kar je začetek titulature cesarja Karakale (211-217).

Začetek 3. st.

27. Votivni oltar, posvečen Jupitru (*sl. 49*)

Oltar so odkrili pred 7. 6. 1909[259] v Starem trgu na parceli 201, 1 m globoko, na dvorišču domačije Petrič (p. d.). V bližini so našli še pokončni kamen valjaste oblike.[260] Omenjeni najdbi sta spodbudili Winklerjevo zanimanje. Leta 1910 je na tem mestu začel z raziskavami in v neposredni bližini odkril ostanke svetišča.

Sl. 49: Kolaciona. Votivni oltar, posvečen Jupitru. Foto: Tomo Jeseničnik.
Fig. 49: Colatio. Votive altar dedicated to Jupiter. Photo: Tomo Jeseničnik.

Oltar je shranjen v graškem deželnem muzeju, depo lapidarija Eggenberg (inv. št. 8).

Opis: Marmorni votivni oltar je ohranjen v celoti (v spodnji tretjini napisnega polja in na dnu je zlepljen). Na sprednji strani oltarja je napisno polje, veliko 29 x 29 cm. Nad in pod napisnim poljem je profilacija kolenasta. V času odkritja naj bi bile vidne še 4 vrstice (tako na skici), danes s težavo le še zadnja črka prve vrstice. V spodnjem delu so ohranjeni sledovi vzidave. Celotna površina oltarja je močno poškodovana.

Mere: 71 x 29 x 19 cm. V. črk 5 cm.

I(ovi) O(ptimo) M(aximo)
[---]
[---]
[---]

Prevod: Jupitru, najboljšemu in največjemu ...

Literatura: *AIJ* 5; *RISt* 376; *Kult*, 165; *ILLPRON* 1907.

Šašel 1954a, 157; Pahič 1967, 24; Pahič 1968, 24; Pahič 1975, Stari trg. - V: *ANSl,* 277; Pahič 1977a, 28, 56, Stari trg 4; Modrijan, Weber 1979/1981, 63 št. 8; Modrijan, Weber 1981, 183 št. 8; Pahič 1995, 81; Šašel Kos 2001, 195-196; Djura Jelenko 2004, 11 sl. 5; 6.

Starejša literatura: Arhiv KPM, Fond dr. H. Winklerja, 1. 19. 6. (skica oltarja).

Kult Jupitra je bil v imperiju najbolj razširjen rimski kult. Tudi na področju Celeje in njenega agra je Jupitru posvečenih največ oltarjev. Jupiter, najboljši in največji, je velikokrat predstavljen kot podoba rimske države. V njegovem svetišču na Kapitolu so namreč uradniki opravljali daritve, ko so nastopili leto službovanja, sem so vojskovodje po zmagovitih pohodih prinašali svoj plen in na tem mestu so vsako leto priredili prvo zasedanje senata. Njegovo vlogo lahko tako pogosto povezujemo z rimsko imperialno politiko.[261]

2. ali 3. st.

28. Votivni oltar, posvečen Marsu (*sl. 50*)

Oltar so našli med izkopavanji dr. H. Winklerja aprila 1910 v Starem trgu pri Slovenj Gradcu, na parceli 201.[262] V bližini oltarja so odkrili številne odlomke marmornih oltarjev, marmornih figur, votivno ploščo (*AIJ* 6) ter manjši torzo marmorne figure.

[258] Prim.: *ILSl* 1, 56, 122, 124.
[259] Djura Jelenko 2004, 11. Arhiv KPM, Fond dr. H. Winklerja, 1. 19. 6. (skica oltarja). Egger 1914, 63-64.
[260] Glej prvi del, kamen št. 19.
[261] Več o njegovi vlogi v: Fears 1981, 3-141.
[262] Djura Jelenko 2004, 13, sl. 6.

Sl. 50: Kolaciona. Votivni oltar, posvečen Marsu. Foto: Tomo Jeseničnik.
Fig. 50: Colatio. Votive altar dedicated to Mars. Photo: Tomo Jeseničnik.

Oltar je shranjen v graškem deželnem muzeju, v depoju lapidarija Eggenberg (inv. št. 5).

Opis: Ohranjen je zgornji del manjšega oltarja iz belega marmorja. Napisno polje je omejeno na levi, zgornji in desni strani. Zgornji in spodnji sprednji levi vogal sta odkrušena. Napisno polje je ponekod rahlo poškodovano. Črke so dokaj nepravilne. Vidni so sledovi ločilnih znamenj v obliki trolista na koncu vsake vrstice.

Mere: 28,5 x 20 x 12 cm. V. črk: 3,2-2 cm.

Mar(ti)
Aug(usto)
Q(uintus) Art(---)

Prevod: Kvint Art ... je posvetil vzvišenemu Marsu.

Literatura: *AIJ* 7; *RISt* 377; *Kult*, 277; *ILLPRON* 1909.

Šašel 1954a, 157; Pahič 1968, 24; Pahič 1975, Stari trg. - V: *ANSl,* 277; Pahič 1977a, 28, 56, Stari trg 6; Pahič 1995, 82, 89; Šašel Kos 1999, 149; Šašel Kos 2001, 196; Djura Jelenko 2004, 13 sl. 5, 6.

Starejša literatura: Egger 1914, Bbl. 65 sl. 40.

Na koncu prve in druge vrstice sta ohranjeni trikotni ločilni znamenji. Vse črke A so brez prečne haste.

3 Ohranjena je samo desna polovica črke Q, od črke T pa leva polovica prečne haste.

Družinsko ime (*nomen gentile*) v tretji vrstici se lahko bere kot *Artorius* (*CIL* III 5336), *Artius* (*CIL* III 13385), ali podobno. Ta dva primera se pojavljata v Noriku in Panoniji ter sta zato tudi najverjetnejša. V Noriku je ohranjen še en primer z enako okrajšavo *Art* (*IBR* 50).

Pri Keltih, ki so veljali za bojevito ljudstvo, je bil Mars - bog vojne - zelo priljubljen. Marsa lahko poistovetimo z velikim številom lokalnih božanstev, predvsem v rimski Galiji in Germaniji. Na votivnih napisih se tako pojavlja Mars sam, lahko pa še z domačim imenom ali v povezavi s staroselskimi božanstvi. Obravnavano božanstvo je odigralo vlogo pomembnega povezovalnega člena med rimskim in staroselskim panteonom. Predvideva se lahko, da ima njegovo čaščenje v okolici Celeje in Kolacione še prvotne domače korenine. Na priljubljenost kažejo tudi keltska imena tega božanstva, ki se pojavljajo v Noriku: *Latobius*, *Marmogius*, *Tautates*, *Sinates*, *Mogetius*.[263]

Oltar najverjetneje sodi v 2. ali 3. st.

29. Votivna plošča, posvečena Jupitru Depulsorju (*sl. 51*)

H. Winkler je nedaleč od najdišča prejšnjega kamna (*AIJ* 7) aprila 1910[264] odkril votivno ploščo (Stari trg pri Slovenj Gradcu, parcela 201, izkopno polje V). Našli so jo na prehodu v zgornjo zemljeno plast nad žganino.

Spomenik je shranjen v graškem deželnem muzeju na stalni arheološki razstavi (inv. št. 14846).

Opis: Votivna plošča v obliki peterokotne edikule iz belega marmorja je razlomljena na dva dela, desni spodnji vogal manjka. V edikuli stoji goli Jupiter z orlom ob desni nogi in bliskom v desnici. Okrog levega ramena ima kratko ogrinjalo. Izrazito je nagnjen v levo. Napis je na ozki zgornji obrobi. Plošča ima na zadnji strani vdolbino in je grobo obdelana, kar bi lahko bila posledica vzidave.

Mere: 20 x 13 x 2 cm. V. črk: 1 cm.

I(ovi) O(ptimo) M(aximo) D(epulsori ?).

Prevod: Jupitru, odvračalcu zla, najboljšemu in največjemu.

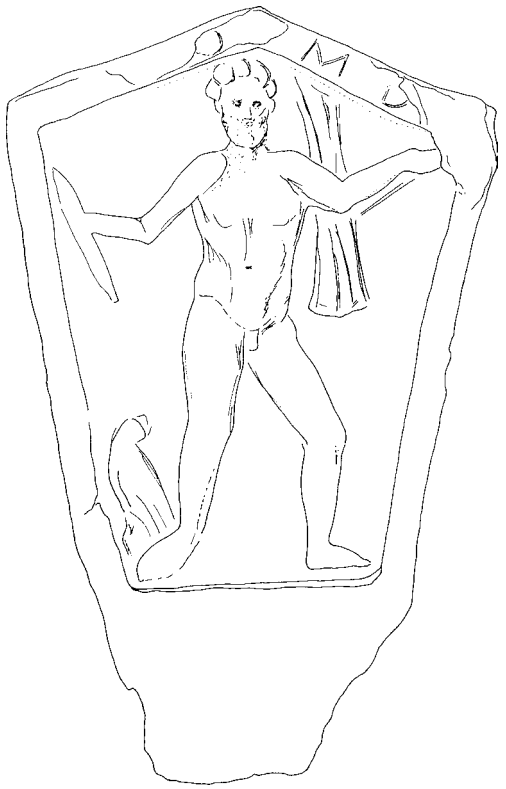
Literatura: *AIJ* 6; *RISt* 378; *Kult*, 220; *ILLPRON* 1908.

Šašel 1954a, 157; Pflaum 447 št. 14; Pahič 1968, 24 sl.; Pahič 1975, Stari trg. - V: *ANSl,* 277; Pahič 1977a, 28, 56, Stari trg 5; Šašel Kos 1999, 124 sl. 3; Šašel Kos 2001, 196; Djura Jelenko 2004, 13, T. 1: 1.

Starejša literatura: Egger 1914, Bbl. 65-67 sl. 41.

Številni napisi iz jugovzhodnega Norika in so-

[263] Scherrer 2002, 40. Za kult Marsa na splošno glej Croon 1981, 246-275.
[264] Djura Jelenko 2004, 13.



Sl. 51: Kolaciona. Votivna plošča, posvečena Jupitru. Risba Darje Grosman.
Fig. 51: Colatio. Votive slab dedicated to Jupiter. Sketch by Darja Grosman.

sednje Panonije kažejo, da je zgornja dopolnitev zelo verjetna (npr. *CIL* III 4018, 4033, 4034, 4111, 5460, 10871) in da ima kult korenine že v predrimskem obdobju. Vse kaže, da je bil Jupiter Depulsor, odvračalec zla, pomemben noriški bog, ki so ga častili predvsem v južnem Noriku.[265]

Spomenik sodi v 3. st.

30. Odlomek kamna z napisom (*sl. 16*)

Odlomek so našli v času Winklerjevih izkopavanj v Starem trgu.[266]

Fragment je bil hranjen v graškem deželnem muzeju, lapidarij Eggenberg. Najverjetneje je še vedno tam, a uradno velja za pogrešanega.

Opis: Napisna plošča je odlomljena z vseh strani. Leva stran odlomka je prazna, napisno polje bi lahko bilo s te strani omejeno ali samo odkrušeno. Črke so pravilno klesane. Delno sta bili ohranjeni le dve vrstici napisa.

Mere: 14 x 25 cm. V. črk 5 cm.

[---]V[---]
[---]PUḌ[---]

Literatura: Arhiv KPM, Fond dr. H. Winklerja, 1. 5., sl., 1909-12.

2 Od tretje črke je ohranjen samo zgornji del pokončne haste ter del polkrožnega nadaljevanja (B, P?).

Zaradi pomanjkljivih podatkov datacija ni mogoča.

Gmajna

31. Odlomek napisnega kamna

Pri p. d. Maticu na Proglu (Gmajna) naj bi bil ob cesti vzidan napisni kamen. Po pripovedovanju sedanjega lastnika je bil v stari hiši (srednji Sedar, Gmajna 22a) nad vrati, na mestu preklade, vzidan ok. 20 cm visok, 60-70 cm širok in 20 cm debel, na sprednji strani rahlo izbočen kamen (lapor?). Na njem naj bi bile vklesane črke, opazni pa naj bi bili tudi sledovi malte. Ko so hišo pred leti podrli, so kamen uporabili za temelje novega gospodarskega poslopja. Hiša je stala tik ob stari cesti, ki je vodila iz Slovenj Gradca čez Progl na Sele.

Literatura: Arhiv KPM, Fond dr. H. Winklerja, 1. 4. 1909?.

Šmartno pri Slovenj Gradcu

Galenhof/Legen

32. Nagrobna plošča za Vibena in njegovo družino (*sl. 52*)

Kot poroča A. Muchar, je nagrobna plošča nekoč služila kot namizna plošča na vrtu graščine Galenhof na Legnu.[267] B. Saria pa domneva, da izvira iz Kolacione (*AIJ*, str. 5). Dolgo je veljala za pogrešano. Shranjena je v depoju lapidarija Eggenberg v Gradcu (inv. št. 3).

Opis: V celoti ohranjena marmorna nagrobna plošča ima dvojno profiliran rob okvirja. Poglobljeno napisno polje je omejeno z vseh strani. Zgornji rob okvirja je odkrušen. Razpoka poteka čez 4. in 5. vrstico napisa. Napisno polje je že precej obrabljeno. Na plošči so vidni sledovi vzidave (malta, barve). Črke so razmeroma pravilne, ločilnih znamenj ni.

Mere: 57 x 50 cm. V. Črk: 7-8 cm (1. in 2. vrstica); 5-5,5 (3. in 4. vrstica); 4-4,5 (5. in 6. vrstica).

---

[265] O kultu Jupitra Depulsorja in njegovi razširjenosti v Noriku glej Šašel Kos 1999, 121-129.

[266] Arhiv KPM, Fond dr. H. Winklerja, 1. 5., sl., 1909-1912. Za ta odlomek H. Winkler ne navaja najdiščnih podatkov, ampak samo fotografijo.

[267] Muchar 1844, 379.

Sl. 52: Legen. Nagrobna plošča za Vibena in njegovo družino. Foto: Tomo Jeseničnik.
Fig. 52: Legen. Tombstone for Vibenus and his family. Photo: Tomo Jeseničnik.

Vibenus
Cousonis f(ilius)
v(ivus) f(ecit) sib(i) et
Secundae
5 *Catulli (filiae) con(iugi) a(nnorum) LI*
et Successo f(ilio) a(nnorum) XX.

Prevod: Viben, Kovzonov sin, je za življenja postavil (nagrobnik) sebi in ženi Sekundi, Katulovi hčeri, stari 51 let, in sinu Sukcesu staremu 20 let.

Literatura: *CIL* III 5104; *RISt* 345; *ILLPRON* 1807.

Pahič 1967, 25; Pahič 1968, 24; Pahič 1975, Legen. - V: *ANSl,* 276; Pahič 1975, Galenhof. - V: *ANSl,* 277; Pahič 1977a, 25, 49; Modrijan, Weber 1979/1981, 65 št. 3; Modrijan, Weber 1981, 185 št. 3; Pahič 1995, 85-86, op.13; Šašel Kos 2001, 199.

Starejša literatura: Muchar 1844, 379; Knabl Ms. 1668, 109v; Knabl 1852b, 116-117 (prim. Knabl 1859, 125); Knabl 1862, *Sylloge*, št. 353; Kandler ms.[268]

Ligature: 4 AE, 6 XX. T in L longa: 5.

Črke prehajajo v profilacijo okvirja: 1, 2, 5, 6.

3 Prečni hasti pri črki F sta močno zlizani. Črka T je poškodovana v zgornji tretjini.

5 Zaradi pomanjkanja prostora je I vklesan nad spodnjo hasto črke L.

Vibenus[269] in *Couso* sta keltski imeni, slednje je izpričano samo dvakrat - drugič v Miklavžu na Dravskem polju (*AIJ* 105 = *CIL* III 14106). *Catullus* je eno izmed imen, ki so bila v provincah s keltskim prebivalstvom priljubljena.[270] Omenjene osebe so imele najverjetneje status peregrinov.

Nagrobna formula kaže na 1. ali 2. st.

Mislinjska Dobrava

33. Odlomki kamnitih plošč z napisi

Najdišče se nahaja na vznožju in ob robu dobrovske terase, malo pred nekdanjim prehodom ceste prek železniške proge. Od domnevne trase rimske ceste je oddaljeno približno 300 m. Pri Melažnikovih v Mislinjski Dobravi so nekoč imeli v tlaku in pragu kamne z napisi, ki so jih odkrili pri V. Koroščeu (informator V. Strmčnik). V. Korošec, takrat še dijak, naj bi si jih prepisal. Na njivi tik ob cesti, k. o. Dobrova, so med leti 1950 in 1954 s plugom izorali vsaj 20 x 20 cm veliko ploščo z napisom, ki je zdaj izgubljena. V. Korošec je povedal, da je bilo plošč v tlaku pred kovačijo ob JZ vogalu Melažnikove stanovanjske hiše več. Kovačije ni več, tlak pa je deloma prekrila zemlja. Prepisa napisa je izgubljen, črke bi naj bile latinske, spomnil naj bi se tudi rimskih številk ter črk AN.

Literatura: Arhiv KPM, Pahič, Topografski zapiski, 28. 5. 1977.

Vuzenica

34. Nagrobna stela za Lucija Venonija (*sl. 53*)

Kot poroča S. Pahič,[271] so stelo našli leta 1962 na vrtu za hišo A. Slekovca, Vuzenica 134, ob cesti proti Dravi, pri kopanju jame za greznico v globini 3,5-4,0 m. Ležala je v horizontalni legi, z napisom obrnjena navzdol. Po obrabljenem prelomu kamna je videti, da na tem mestu ni bil več *in situ*.

Ob postavitvi stalne arheološke zbirke (maja 1992) v prostorih KPM so ploščo zlepili skupaj in jo shranili v tamkajšnjem lapidariju (inv. št. A 2323 PM Maribor). Manjši odlomek iste stele je shranila gospa Vogrin iz Vuzenice.

Opis: Ohranjena je zgornja polovica stele iz belega pohorskega marmorja z delom napisnega polja in ovršjem. Pri izkopu stele je prišlo do poškodb, zato so manjkajoče dele zapolnili z malto. Najbolj je poškodovano ovršje, čez napisno polje pa potekata dva loma: navpično čez prvo in drugo črko N. Napisno polje je poglobljeno in omejeno z zgornje, leve in desne strani. Na obeh straneh je bilo

[268] Glej op. 23.
[269] Prim. s komentarjem pri št. 4.
[270] *Cognomina* II, 45.
[271] Pahič 1998b, 467.

Sl. 53: Vuzenica. Nagrobna stela za Lucija Venonija. Foto: Tomo Jeseničnik.
Fig. 53: Vuzenica. Funerary stele for Lucius Venonius. Photo: Tomo Jeseničnik.

obdano s kaneliranima stebroma, ki se končujeta z listnatima kapiteloma. Na desni strani je ohranjen samo kapitel. Vitičast ornament, obdan s trojno profiliranim okvirjem, ločuje napisno polje in trikotni zatrep. V trikotnem zatrepu je glava Meduze s kačami namesto las, ob njej sta na vsaki strani ptiča z jagodami v kljunih, ki si stojita nasproti (levi ptič z eno, desni s tremi jagodami). V zaklinkih sta plavajoča delfina, ki sta usmerjena navzdol. Levi delfin ima ohranjeno glavo, pri desnem je viden samo zgornji del trupa s trikrat razcepljenim repom. Po velikosti črk in širini stele sodimo, da je bila prvotno vsaj dvakrat višja. Velike črke so pravilno klesane.

Mere: 98,5 x 100 x 20,5 cm. V. črk: 10 cm.

L(ucio) Venonio
Ruf[---]

Prevod: Luciju Venoniju Ruf...

Literatura: *ILJug* 1178; *ILLPRON* 1973.

Pahič 1965b, 159-160 sl.; Pahič 1967, 27; Pahič 1968, 30, 53; Pahič 1970, 11; Pahič 1975, Vuzenica. - V: *ANSl,* 278; Pahič 1977a, 60; Pahič 1977b, 86, 88 sl. 1; *AE* 1978, 610; Pahič 1984, 16-17; Pahič 1998b, 466-467 sl.; Djura Jelenko 1999, sl. 26.

Ligatura: 1 NI.

1 Ligatura NI je povišana (13 cm). Zadnji O je pomanjšan (7 cm).

2 Od črke F je ohranjen zgornji del pokončne in zgornja prečna hasta (sveži lom).

Ime *Venonius* je izpričano samo v obliki *Vennonius*.[272] Element *ven-* nastopa v sestavljenih keltskih imenih,[273] zato lahko sklepamo, da je ime keltskega izvora. Glede na razprostranjenost imena *Rufinus* v Noriku je zgornja dopolnitev verjetna.[274] V poštev bi lahko prišlo še ime *Rufus*,[275] ki se v Noriku in Panoniji pojavlja razmeroma pogosto.

2. st.

Visočnik

Okrajšana citirana literatura

AE: L'Année épigraphique, Paris.
AEM: *Archaeologisch-epigraphische Mittheilungen aus Oesterreich - Ungarn*, Wien.
AIJ: V. Hoffiller, B. Saria, *Antike Inschriften aus Jugoslavien. Heft I: Noricum und Pannonia Superior*, Zagreb 1938.
ANSl: Arheološka najdišča Slovenije, Ljubljana 1975.
CIL: Corpus inscriptionum Latinarum.
Holder: A. Holder, *Alt-celtischer Sprachschatz* I, Leipzig 1896 (repr. Graz 1961); II, Leipzig 1904 (repr. 1962); III, Leipzig 1907 (repr. 1962).
IBR: F. Vollmer, *Inscriptiones Baivariae Romanae*, München 1915.
ILSl 1: M. Lovenjak, *Neviodunum. Inscriptiones Latinae Sloveniae* 1, Situla 37, Ljubljana 1998.
ILJug: A. et J. Šašel, *Inscriptiones Latinae quae in Iugoslavia inter annos ... repertae et editae sunt:* Situla 5, Ljubljana 1963; Situla 19, 1978; Situla 25, 1986.
ILLPRON: M. Hainzmann, P. Schubert, *Inscriptionum lapidariarum Latinarum provinciae Norici usque ad annum MCMLXXXIV repertarum indices*, Berolini 1986.
JJ: Jahresbericht des Steiermärkischen Landesmuseums Joanneum, Graz.
KLDB: Krajevni leksikon Dravske banovine, Ljubljana 1937.
Knabl Ms. 1668: KNABL, R. 1862 (2001), *Codex ducatus Styriae epigraphicus romanae vetustatis*: Ms. 1668, Graz.
LIMC: Lexicon iconographicum mythologiae classicae, Artemis Verlag Zürich/ München, Bern.
NMS: ŠAŠEL KOS M., *Lapidarij Narodnega muzeja Slovenije / The Roman Inscriptions in the National Museum of Slovenia*, Situla 36, Ljubljana 1997.
Onomasticon I: *Onomasticon provinciarum Europae Latinarum*. Ex materia ab A. Mócsy, R. Feldmann, E. Marton et M. Szilágy collecta. Vol. I: *Aba-Bysanus*. Edd. B. Lőrincz, F. Redő. Budapest 1994.
Onomasticon II: *Onomasticon provinciarum Europae Latinarum*.

[272] *Onomasticon* IV, 154.
[273] Evans 1967, 277-279.
[274] *Onomasticon* IV, 33-34.
[275] *Onomasticon* IV, 35-36.

Ex materia ab A. Mócsy, R. Feldmann, E. Marton et M. Szilágy collecta. Vol. II: *Cabalicius-Ixus*. Composuit et correxit B. Lőrincz. Wien 1999.

Onomasticon III: *Onomasticon provinciarum Europae Latinarum*. Ex materia ab A. Mócsy, R. Feldmann, E. Marton et M. Szilágy collecta. Vol. III: *Labarum-Pythea*. Composuit et correxit B. Lőrincz. Wien 2000.

Onomasticon IV: *Onomasticon provinciarum Europae Latinarum*. Ex materia ab A. Mócsy, R. Feldmann, E. Marton et M. Szilágy collecta. Vol. IV: *Quadratia-Zures*. Composuit et correxit B. Lőrincz. Wien 2002.

RE: G. Wissowa & al. (izd.), *Pauly Real-Encyclopädie der classischen Altertumswissenschaft,* 1893-1980.

RISt: E. Weber, *Die römerzeitlichen Inschriften der Steiermark*, Graz 1969.

Arhivski viri in časopisi

Arhiv Koroškega pokrajinskega muzeja, S. Pahič, Topografski zapiski, 28. 5. 1977.

Arhiv Koroškega pokrajinskega muzeja, Fond dr. H. Winklerja, 1. 8. 2. *Tagespost*, 23. 4. 1914 - Vorgeschichtliche und römische Funde aus Windischgraz im Landesmuseum Joanneum.

Arhiv Kovaškega gasilskega muzeja na Muti. Nastanek imena Muta, 1.

FERK, F. 1897, *Ferien - Tagebuch*; Deželni muzej Joanej, Gradec.

G., B. 1932, Starinske zanimivosti pri Dovžah. - *Jutro* 13, 279 (30. 11. 1932), 3.

Odkritje rimske stavbe v Guštanju. - *Jutro* 18/ 276 (26. 11. 1937), 3.

RAVNIK, R. 1932a, Rimski vrelec. - *Jutro* 13/8 (10. 1. 1932), 4.

RAVNIK, R. 1932b, Okrog Rimskega vrelca. - *Jutro* 13/31 (6. 2. 1932), 3.

Bibliografija

ALFÖLDY, G. 1974, *Noricum*. - London, Boston.

AMEDICK, R. 1991, Die Sarkophage mit Darstellungen aus dem Menschenleben - Vita privata. - V: *Die antiken Sarkophagreliefs* I/4, Berlin.

BADJURA, R. 1922-1923, *Vodič kroz jugoslovenske Alpe, Slovenija*. - Ljubljana.

BAUCHHENSS, G. 1997, Barbaren oder Attis? - V: *Akten des IV. internationalen Colloquiums über Probleme des provinzialrömischen Kunstschaffens Celje 8.-12. Mai 1995,* Situla 36, 43-51.

BETZ, A. 1954, Noriker im Verwaltungs und Heeresdienst des römischen Kaiserreiches. - *Carinthia* I 143, 719-735.

CAMBI, N. 2003, Attis or Someone else on funerary monuments from Dalmatia? - V: *Romanisation und Resistenz in Plastik, Architektur und Inschriften der Provinzen des Imperium Romanum.* Akten des VII. internationalen Colloquiums über Probleme des provinzialrömischen Kunstschaffens Köln 2. bis 6. Mai 2001, 512-520, Mainz am Rhein.

CERMANOVIĆ, A. 1965, Die dekorirten Sarkophage in den römischen Prowinzen von Jugoslawien. - *Arch. Iug.* 6, 89-103.

CROON, J. H. 1981, Die Ideologie des Marskultes unter dem Prinzipat und ihre Vorgeschichte. - V: *ANRW* II 17/1, 246-275.

ČERNETIČ, A. 1952, Še ena kulturna ustanova na Ravnah. - *Koroški fužinar* 2/1-3, 25.

DAIMER, J. 1901, Bildsteinfund. - *Carinthia* I 91, 126.

DIEZ, E. 1946, Die sella curulis auf provinzialrömischen Reliefsteinen der Steiermark. - *Jh. Österr. Arch. Inst.* 36, 97-112.

DJURA JELENKO, S. 1995, Prvo poročilo o arheoloških izkopavanjih ville rustice v Zg. Dovžah v letih 1992-1993. - *Koroški zbornik* 1, 83-114.

DJURA JELENKO, S. 1997a, Zbirka rimskih novcev in arheološka korespondenca iz arhivskega gradiva Sokličeve zbirke. - *Koroški zbornik* 2, 1997, 161-171.

DJURA JELENKO, S. 1997b, Novosti iz Colatia. - *Koroški zbornik* 2, 1997, 117-134.

DJURA JELENKO, S. 1997c, Rimski pečatni prstan s podobo Dioskura. - *Koroški zbornik* 2, 1997, 131-134.

DJURA JELENKO, S. 1998, Arheološka izkopavanja rimske ville rustice v Zgornjih Dovžah. - V: *Mladinski raziskovalni tabor Mislinja 1998,* 7-15, Ljubljana.

DJURA JELENKO, S. 1999, *Stalna razstava "Arheologija Koroške krajine". Colatio - 90 let*. - Slovenj Gradec.

DJURA JELENKO, S. 2000, Poročilo arheološke skupine. - V: *Mladinski raziskovalni tabor Mislinja 1999,* 23-33, Ljubljana.

DJURA JELENKO, S. 2001a, Arheološke raziskave rimske ville rustice v Zgornjih Dovžah. - V: *Mladinski raziskovalni tabor Mislinja 2000,* 19-29, Ljubljana.

DJURA JELENKO, S. 2001b, Zagrad. - V: *Enciklopedija Slovenije* 15, 30, Ljubljana.

DJURA JELENKO, S. 2002, Poročilo arheološke skupine. - V: *Mladinski raziskovalni tabor Mislinja 2001,* 7-16, Ljubljana.

DJURA JELENKO, S. 2004, *Dr. Hans Winkler in njegov prispevek k arheologiji Mislinjske doline*. Katalog razstave. - Slovenj Gradec.

DJURIĆ, B. 2001, Production of marble sarkophagi in Poetovio. - V: *Akten des 6. Internationalen Kolloquiums über Probleme des Provincialrömischen Kunstschaffens Historisches Museum der Stadt Budapest* (11-16. Mai 1999, Aquincum), Budapest Régiségei 34 47-62.

DJURIĆ, B. 2004, V Saksanovem svetu. Rimsko pridobivanje belega marmorja s Pohorja. - V: *Rimljani, steklo, glina, kamen*, 146-204, Celje.

EGGER, R. 1914, Ausgrabungen in Noricum 1912/1913. - *Jh. Österr. Arch. Inst.* 17, Bbl. 61-86.

EGGER, R. 1921, *Führer durch die Antiken Sammlung des Landesmuseums in Klagenfurt*. - Klagenfurt.

EGGER, R. 1927, *Führer durch das Museum des Geschichtsvereines für Kärnten und dessen Monumentenhalle im Landesmuseum zu Klagenfurt,* ed. 11. - Klagenfurt.

EICHNER H., J. ISTENIČ in M. LOVENJAK 1994, Rimski lonček s Ptuja z napisom v neznani pisavi in v staroselskem, domnevno keltskem jeziku. - *Arh. vest*. 45, 131-142.

EVANS, D. E. 1967, *Gaulish Personal Names*. - Oxford.

FEARS, J. R. 1981, The Cult of Jupiter and Roman Imperial Ideology. - V: *ANRW* II 17/1, 3-141.

FITZ, J. 1990, Prosopographia Pannonica II. - *Alba Regia* 24, 169-196.

FITZ, J. 1993, *Die Verwaltung Pannoniens in der Römerzeit* II. - Budapest.

FORNI, G. 1985, *Le tribů romane* III. 1. *Le pseudo-tribů*. - Roma.

FRANKL, O. 1901, Die im Jahre 1900 in Kärnten gemachten Funde aus historischer, römischer und prähistorischer Zeit. - *Mitt. Anthr. Ges.* 31, 31-32.

GOETTE, H. R. 1990, *Studien zu römischen Togadarstellungen*. - Beiträge zur Erschliessung hellenistischer und kaiserzeitlicher Skulptur und Architektur 10, Mainz am Rhein.

GÓMEZ-PANTOJA, J. 2000, Legio X Gemina. - V: *Les légions de Rome sous le haut-empire* 1. Actes du Congrès de Lyon (17-19 septembre 1998), 167-190, Lyon.

GRASSL, H. 1992, Zentrale Probleme der Forschung zum antiken Bildungswesen in Österreich. - V: *Zur Geschichte des Österreichischen Bildungswesens*, 445-457, Wien.

HARL, O. 2003, Die Donauarmee als Träger der norisch-pannonischen Kunst - der Fall Noricum. - V: *Romanisation und Resistenz in Plastik, Architektur und Inschriften der Provinzen des Imperium Romanum* (Akten des VII. internationalen Colloquiums über Probleme des provinzialrömischen Kunstschaffens Köln 2. bis 6. Mai 2001), 337-361, Mainz am Rhein.

HIRSCHFELD, O. 1881, Epigraphische Mittheilungen. Inschriften aus Kärnten. - *AEM* 5, 223-225.

HOFRICHTER, J. C. 1858, Römerstrassen vom Drau in's Murgebieth. - *Carinthia* I 48, 122-123.
HOFRICHTER, J. C. 1861, Auszüge aus den Mittheilungen der Herren Bezirks-Correspondenten und anderer Vereins - Mitglieder. - *Mitt. Hist. Ver. St.* 10, 310-312.
HOFRICHTER, J. C. 1862, Den Sammlungen des Vereinesfind seit dem letzten Berichte zugewachten. - *Mitt. Hist. Ver. St.* 11, 29.
HÖRIG, M. 1984, Iuppiter Dolichenus. - V: *ANRW* II 17/4, 2136-2179.
HUDECZEK, E. 2004, *Die Römersteinsammlung des Landesmuseums Joanneum.* Ein Führer durch das Lapidarium. - Graz.
JABORNEGG-ALTENFELS, M. F. 1870, *Kärnten's römische Alterthümer*. - Klagenfurt.
KAJANTO, I. 1965, *The Latin Cognomina*. - Helsinki.
KENNER, F. 1902, Kärnten. - *Mitt. Zent. Komm.* 1, 154-155.
KENNER, F. 1902a, Kärnten. - *Mitt. Zent. Komm.* 1, 394.
KLEMENC, J. 1962-1963, Novi napis iz Šempetra v Savinjski dolini. - *Arh. vest.* 13-14, 479-486.
KNABL, R. 1851, Münzenfund zu Hohenmauthen und Mahrenberg im Spätherbste des Jahres 1850. - *Mitt. Hist. Ver. St.* 2, 182-183.
KNABL, R. 1852a, Verzeichniss der Geschenke, welche dem historischen Vereine zugekommen sind. - *Mitt. Hist. Ver. St.* 3, 15-30.
KNABL, R. 1852b, Epigraphische Excurse. - *Mitt. Hist. Ver. St.* 3, 95-117.
KNABL, R. 1854, Epigraphische Excurse. - *Mitt. Hist. Ver. St.* 5, 153-176.
KNABL, R. 1855, Epigraphische Excurse. - *Mitt. Hist. Ver. St.* 6, 125-172.
KNABL, R. 1859, Epigraphische Excurse im Jahre 1858. - *Mitt. Hist. Ver. St.* 9, 85-138.
KNABL, R. 1867, Römische Inschriften. - *Mitt. Hist. Ver. St.* 15, 182-208.
KNABL, R. 1869, Epigraphische Excurse. - *Mitt. Hist. Ver. St.* 17, 56-69.
KOLAR, M. 1954, Sokličev zgodovinski muzej v Slovenj Gradcu. - *Koroški fužinar* 4/3-4, 15.
KOLŠEK, V. in P. PETRU, 1956, Antični spomeniki Vitanja. - *Celjski tednik* 52/7 (29. 12. 1956) 13.
KOLŠEK, V. 1972, *Antične grobnice v Šempetru*. - Kat. in monogr. 9.
KOLŠEK, V. 1994, Rimska plastika v oklepu. - *Celjski zbornik* 1994, 23-34.
KRAFT, D. 1935, *Das Untersteierische Drauland Deutsches Grenzland zwischen Unterdrauburg und Marburg*. - München.
KUBITSCHEK, W. 1903, Reste eines römischen Grabmals in Aichdorf bei Praevali in Kärnten. - *Mitt. Zent. Komm.* 2, 242-250.
LEBER, P. 1960, Der Kärntner Teil der römischen Strasse Celeia-Colatio-Virunum. - *Carinthia* I 150, 642-663.
LOCHNER von HÜTTENBACH, F. 1989, *Die römerzeitlichen Personennamen der Steiermark: Herkunft und Auswertung*. - Graz.
LŐRINCZ, B. 2000, Legio II Italica. - V: *Les légions de Rome sous le Haut-Empire* 1. Actes du Congrès de Lyon (17-19 septembre 1998), 145-149, Lyon.
LOVENJAK, M. 1997, Novi in revidirani rimski napisi v Sloveniji. - *Arh. vest*. 48, 63-88.
LOŽAR, R. 1934, Ornamenti noriško-panonske kamnoseške industrije. - *Čas. zgod. narod*. 29, 99-147.
LUSCHIN, A. 1905, Kärnten. - *Mitt. Zent. Komm.* 3, 248.
MIKUŽ, J. 1987, Stari trg, p. c. sv. Pankracija. - *Var. spom.* 29, 343.
MÓCSY, A. 1983, *Nomenclator provinciarum Europae Latinarum et Galliae Cisalpinae cum indice inverso*. - Diss. Pann. 3/1. - Budapest.
MODRIJAN, W. in E. WEBER, 1965, Die Römersteinsammlung des Joanneums im Eggenberger Schlosspark. 1. Teil. - *Schild St.* 12, 3-118.
MODRIJAN, W. in E. WEBER, 1979-1981, Die Römersteinsammlung des Joanneums im Eggenberger Schlosspark. 2. Teil. - *Schild St.* 14, 7-111.
MODRIJAN, W. in E. WEBER, 1981, *Die Römersteinsammlung im Eggenberger Schlosspark*. - Graz.
MROZEWICZ, L. 1989, *Arystokracja municypalna w rzymskich prowincjach nad Renem i Dunajem w okresie wczesnego Cesarstwa.* - Poznań.
MUCHAR, A. 1844, *Geschichte des Herzogthums Steiermark* I. - Graetz.
MUCHAR, A. 1846, *Geschichte des Herzogthums Steiermark* III. - Graetz.
Österreichische Kunst Topografie 1. *Herzogthum Kärnten*, Wien 1889.
ODER, K. 1992, *Etnološka topografija slovenskega etničnega ozemlja: 20. stoletje*. Občina Ravne na Koroškem. - Ljubljana.
PAHIČ, S. 1965a, Muta. - *Var. spom.* 9, 149.
PAHIČ, S. 1965b, Vuzenica. - *Var. spom.* 9, 159-160.
PAHIČ, S. 1965c, O rimski cesti pod Uršljo in še kaj. - *Koroški fužinar* 15/10-12, 36-39.
PAHIČ, S. 1966, Ravne na Koroškem. - *Var. spom.* 10, 1965, 203-204.
PAHIČ, S. 1967, Naši kraji pod Rimljani. - *Koroški fužinar* 17/3, 22-29.
PAHIČ, S. 1968, Najstarejša zgodovina Koroške krajine. - V: *720 let Ravne na Koroškem,* 6-55, Ravne na Koroškem.
PAHIČ, S. 1968-1969, Naš višinski svet v antiki. - V: *Planine ob meji,* 69-84, Maribor.
PAHIČ, S. 1970, Kako je prišel rimski orel na Muto? - *Večer* 26/286 (10. 12. 1970), 10-11.
PAHIČ, S. 1977a, Seznam rimskih kamnov v Podravju in Pomurju. - *Arh. vest.* 28, 13-73.
PAHIČ, S. 1977b, Novi rimski napisi v Podravju. - *Arh. vest.* 28, 74-91.
PAHIČ, S. 1977c, Preški Vrh. - *Var. spom.* 21, 246.
PAHIČ, S. 1984, Dravska dolina v pradavnini. - V: *Radlje skozi čas,* 11-20, Radlje.
PAHIČ, S. 1995, Keltska in rimska imena v Mislinjski dolini. - V: *Slovenj Gradec in Mislinjska dolina* 1, 79-97, Slovenj Gradec.
PAHIČ, S. 1998a, *Topografski zapiski 1952.* - Doneski k pradavnini Podravja 11, 1-76, Maribor.
PAHIČ, S. 1998b, *Topografski zapiski 1961-1965.* - Doneski k pradavnini Podravja 11, 407-629, Maribor.
PETRU, P. in V. KOLŠEK, 1958-1959, Nove rimske najdbe v okolici Vitanja. - *Arh. vest.* 9-10, 33-38.
PFLAUM, H. G. 1955, Jupiter Depulsor. - V: *Melanges Isidore Levy,* Annuaire de l'Institut de philologie et d' histoire orientales et slaves 13, 1953, 445-460, Bruxelles.
PICCOTTINI, G. 1984, *Die kultischen und mythologischen Reliefs des Stadtgebietes von Virunum*. - CSIR - Österreich II/4.
PICCOTTINI, G. 1994, *Grabstelen, Reiter- und Soldaten-darstellungen sowie dekorative Reliefs des Stadtgebietes von Virunum und Nachträge zu CSIR Österreich II/1-4*. - CSIR - Österreich II/5.
PICHLER, F. 1865, *Repertorium der steierischen Münzkunde* I. - Graetz.
PICHLER, F. 1867, *Repertorium der steierischen Münzkunde* II. - Graetz.
PRATOBEVERA, E. 1854, Archäologische Beiträge. - *Mitt. Hist. Ver. St.* 5, 107-126.
PRATOBEVERA, E. 1856, Die keltischen und römischen Antiken in Steiermark. - *Der Aufmerksame* 45 (23. 2. 1856), 177-178.
PUFF, R. G. 1847, *Marburg in Steiermark, seine Umgebung, Bewohner und Geschichte* II. - Graz.

REDLICH, 1902, Kärnten. - *Mitt. Zent. Komm.* 1, 35-36.
REISCH, E. 1913, Die Grabungen des Österr. archäologischen Institutes während der Jahre 1912 und 1913. - *Jh. Österr. Arch. Inst.* 16, Bbl., 89-144.
RITTERLING, E. 1925, Legio X Gemina. - V: *RE* 12. 2, 1678-1690.
RONKE, J. 1987, *Magistratische Repräsentation im römischen Relief*. - Oxford.
SARIA, B. 1939, Doneski k vojaški zgodovini naših krajev v rimski dobi. - *Glas. Muz. dr. Slov.* 20, 115-151.
SCHÄFER, T. 1989, *Imperii insignia, sella curulis und fasces*. - Mainz am Rhein.
SCHERRER, P. 1984, *Der Kult der namentlich bezeugten Gottheiten in römerzeitlichen Noricum*. - Wien (neobjavljena disertacija).
SCHERRER, P. 2002, Vom Regnum Noricum zur römischen Provinz: Grundlagen und Mechanismen der Urbanisierung. - V: *The Autonomous Towns of Noricum and Pannonia. Noricum,* Situla 40, 11-70.
SPEIDEL, M. P. 1978, *The Religion of Juppiter Dolichenus in the Roman Army.* - Leiden.
STEINER, (J.) 1862, *Codex inscriptionum Romanarum Danubii et Rheini* IV. Gross-Steinheim (*Inscriptiones Raetiae primae, Raetiae Secundae, Norici, Pannoniae primae*).
STELE, F. 1923, Varstvo spomenikov (Od 1. 4. do 1. 10. 1923). - *Zbornik za umetnostno zgodovino* 3/3-4, 137-148.
STRMČNIK-GULIČ, M. 1979, Stari trg. - *Var. spom.* 22, 315-317.
STRMČNIK-GULIČ, M. 1981, Antično grobišče v Starem trgu pri Slovenj Gradcu. - *Arh. vest.* 32, 348-389.
STRMČNIK-GULIČ, M. 1984, Najnovejši podatki iz Starega trga pri Slovenj Gradcu. - *Arh. vest.* 35, 185-224.
STRMČNIK-GULIČ, M. 1999, Arheološko gradivo v Sokličevi zbirki. - V: *Slovenj Gradec in Mislinjska dolina* 2, 33-60, Slovenj Gradec.
SZILÁGYI, J. 1962, Beiträge zur Statistik der Sterblichkeit in der illyrischen Provinzgruppe und in Norditalien (Gallia Padana). - *Acta Arch. Acad. Sc. Hung.* 14, 297-396.
ŠAŠEL, J. 1951, Kaj nam pripovedujejo arheološke najdbe o krajih, kjer je pozneje nastal Slovenj Gradec. - V: *Slovenj Gradec ob 700- letnici*, 3-11, Slovenj Gradec.
ŠAŠEL, J. 1953, Zagrad pri Prevaljah - rimsko grobišče. - *Kronika* 1, 15-23.
ŠAŠEL, J. 1954, Arheologija Mežiške doline. - *Svoboda* 3, 67-70.
ŠAŠEL, J. 1954a, Arheološko-topografske novosti s področja Colatia in Atransa. - *Arh. vest.* 5/1, 154-166.
ŠAŠEL, J. 1954b, C. Iulius Vepo. - *Živa ant.* 4, 346-363 (= *Opera selecta*, 1992, 31-43).
ŠAŠEL, A. 1954c, O rimskem obdobju na Slovenskem. - *Kronika* 2, 21-24.
ŠAŠEL, J. 1955a, C. Vindonius Successus. - *Živa ant.* 5, 129-139 (= *Opera selecta,* 1992, 44-53).
ŠAŠEL, J. 1955b, Colatio kot rimska poštna postaja. - *Zbornik FF* 2, 73-81.
ŠAŠEL, J. 1970, Celeia. - V: *RE Suppl.* 12, 139-148 (= *Opera Selecta*, 1992, 583-587).
ŠAŠEL, J. 1972, Zur Rekrutierung der Prätorianer. - *Historia* 21, 474-480 (= *Opera Selecta*, 1992, 379-385).
ŠAŠEL KOS, M. 1994, Savus and Adsalluta. - *Arh. vest*. 45, 99-122.
ŠAŠEL KOS, M. 1999, *Pre-Roman Divinities of the Eastern Alps and Adriatic*. - Ljubljana.
ŠAŠEL KOS, M. 2001, Between Celeia and Virunum - the Roman Inscriptions from Southern Carinthia. - V: *Carinthia Romana und die Römische Welt*, 193-205, Klagenfurt.
TOLDT, C. 1905, Bericht über die im Jahre 1904 in Österreich durchgeführten Arbeiten (Kärnten). - *Mitt. Anthr. Ges.* 35, 25.
TRSTENJAK, D. 1882, Starost crkve sv. Pankraca in kako je prišla v last ljubljanskim škofom. - *Kres* 2, 590-592.
WEDENIG, R. 1997, *Epigraphische Quellen zur städtischen Administration in Noricum*. - Aus Forschung und Kunst 31. - Klagenfurt.
WINKLER, G. 1971, Legio II Italica. Geschichte und Denkmäler. - *Jb. Oö. Musealver.* 116, 85-138.
ZADNIKAR, M. 1956, Srednjeveška arhitektura na gradu pri Slovenjem Gradcu v luči zgodovine in novih odkritij. - *Kronika* 4, 156-169.
ZADNIKAR, M. 1959a, Šentilj pod Turjakom. - *Var. spom.* 6, 115.
ZADNIKAR, M. 1959b, Proučevanje romanske arhitekture. - *Var. spom*. 6, 23-28.
ZADNIKAR, M. 1982, *Romanika v Sloveniji*. - Ljubljana.
ZAJĄC, J. 1978, Einige vermögende Familien aus Celeia in der römischen Provinz Noricum (1.-3. Jh. u. Z.). - *Rivista storica dell'antichità* 8, 63-88.

The Roman stone monuments of Slovenian Carinthia*

Translation

STATUES AND RELIEFS

Introduction

On the initiative of Marjeta Šašel Kos, I performed an analysis of the Roman stone monuments of Carinthia. While examining the archaeological material from the excavations of Dr. H. Winkler[1] in 2004, I also inspected the monuments kept at the Landesmuseum Joanneum in Graz. The same year, due to the renovation of the Dr. Franc Sušnik Central Carinthian Library, restoration and conservation works were in progress on the funerary monuments from the cemetery of Zagrad near Prevalje and on individual stone finds from Ravne na Koroškem, which until then had been kept in the *lapidarium* of the Carinthian Regional Museum [further KPM], the Ravne unit. After the renovation, the *lapidarium* was relocated to the chapel of Ravne Castle.

On the basis of the stones discussed in the article it is possible, in terms of the number of monuments, to delimit two major

* Our work on this article resulted in an exhibition entitled Saxa loquuntur set in the Carinthian Regional Museum in May 2006. A catalogue with the same title was published on this occasion.

[1] The review of Winkler's manuscript legacy, which is kept at the Landesmuseum Kärnten in Klagenfurt, the archives of the department of archaeology, has shown that more stone monuments were discovered during the excavations of the temple, graveyard, and living quarters in Stari trg than has been known and published up until the present day. Mostly these are barely mentioned and scarcely described but together with the rest of the finds they significantly supplement our knowledge about the Roman Colatio, cf. Djura Jelenko 2004.

local centres of Roman settlement, Stari trg and Zagrad. Both sites are located along the main road *Celeia - Virunum*, which was built during the reign of Claudius. Finds from Colatio extend from the middle of the 1st century to the beginning of the 5th century AD: part of the temple has been excavated, along with a number of living quarters, part of an early Christian cemetery, and some building foundations on the slope of the castle hill.[2]

According to the present finds, the cemetery at Zagrad belongs to the 2nd and 3rd centuries, while the corresponding settlement has not yet been discovered. In addition to the considerable amount of finds, the importance of this undiscovered settlement is enhanced by the distance between Colatio and Iuenna, which amounted to 22 Roman miles (ca. 32 km), and the location of Zagrad in the middle; the ideal distance between road stations along the main roads was about 8 Roman miles (ca. 12 km). Zagrad could thus be defined as a road station (*mutatio*) along the important state road Celeia[3] – Virunum, where travellers could spend the night and change draught animals. The road station must have been located close to the border between the territories of Celeia and Virunum. The anonymous settlement was thus the last one to belong to Celeia, while Iuenna was the first to be part of the Virunum *ager*.[4] Tombstones have also been found in Dovže,[5] where they originate from the area of a known and partly excavated *villa rustica*; individual farms can also be expected in Završe,[6] Šentjanž,[7] Kotlje and its surroundings, and in Ravne. Further research will show whether the same holds true for Legen or Mislinjska Dobrava.[8] Monuments originating in the area between Muta and Radlje also suggest a minor settlement in this part of the Drava valley. The names and sculptures of deceased soldiers and officers prove that not only civilians lived here.[9]

One fifth of the monuments are immured into churches, while another fifth are housed in the Landesmuseum Joanneum in Graz, and two significant collections are located in the *lapidarium* of the Carinthian regional Museum - both at Ravne and at Slovenj Gradec. The research undertaken by Stanko Pahič[10] and Jaroslav Šašel[11] was subsequently presented in the most important publications referring to the Carinthian stone monuments.

Simple tombstones with inscriptions predominate. One peculiarity of this area is represented by relief slabs and decorated cubes – as represented by sections of funerary chapels from Zagrad. Another outstanding feature would be the relief slabs with a niche, in which the deceased from Završe[12] and Legen are depicted, which are otherwise typical for the area of Flavia Solva.[13] Finds of funerary portrait medallions have not yet been discovered in this area. With the exception of a cinerary urn from Črna and a fragment of an inscribed architrave from Colatio, which were made of sandstone, and limestone half-cylinders and bases from Colatio,[14] all the other monuments were made of Pohorje marble. Brančurnik's sarcophagus[15] was made of a reddish marble, and probably came from the marble quarry of Kraig near Klagenfurt.

Acknowledgements

For help with the discussion of uninscribed stones, I would like to thank Dr. Bojan Djurić, who also revised the text, and Aleksandra Nestorović. Special thanks for data on the monuments from Zagrad are owed to Dr. Franc Glaser and Liljana Suhodolčan. I would also like to thank Dr. Erich Hudeczek, who allowed me to investigate the stones and documentation kept by the Landesmuseum Joanneum in Graz, Mira Strmčnik-Gulič, who provided information about the architrave with an inscription from Colatio, Dr. Irena Lazar for data about the tombstone from Dolič, and Vesna Koprivnik for information about the lion kept by the Regional Museum in Maribor. Tina Britovšek was of immense help with my fieldwork. My thanks also go to the numerous people who offered information and everyone else who contributed to this project in any way.

Map (*fig.1*)

CATALOGUE

List of abbreviations:

IzA ZRC SAZU - Inštitut za arheologijo Znanstvenoraziskovalnega centra Slovenske akademije znanosti in umetnosti (Institute of Archaeology, Scientific Research Centre of the Slovenian Academy of Sciences and Arts).

KPM - Koroški pokrajinski muzej (Carinthian Regional Museum).

l. - length.

OE - območna enota (area unit).

PM – Pokrajinski muzej (Regional Museum).

w. - width.

ZVKDS - Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije (The Institute for the Protection of the Cultural Heritage of Slovenia).

Črna

1. Cinerary urn (*fig. 2*)

The Prodnik collection, mostly consisting of ethnological items, also contains a Roman cinerary urn. It was used for quenching iron in the Rakeš forge in Črna. In the forge, which no longer exists, the urn was used by many generations (for at least 200 years). The collection was acquired by the KPM in

[2] Egger 1914; Strmčnik-Gulič 1981; Strmčnik-Gulič 1984; Djura Jelenko 1997a; Djura Jelenko 2004.

[3] Poljana possibly already under the administrative area of Virunum. Cf. also Šašel Kos 2001, 203.

[4] Cf. also Šašel Kos 2001, 203.

[5] *CIL* III 5105, *lLJug* 365 and the stone manger. Cf. the second part (Roman inscriptions), inscriptions no. 4 and 5.

[6] *CIL* III 5106-5109. Cf. the second part, inscriptions no. 6 to 9.

[7] *CIL* III 5700, *AIJ* 4. Cf. the second part, inscriptions no. 1 and 2.

[8] Doubts occur because of the baron Czöernig who collected Roman stones on his estate in Galenhof: Hypnos from Šmartno, tombstone *CIL* III 5104, sarcophagus' lid from Legen.

[9] Torso of the officer's statue (Zagrad), *CIL* III 5105 (Dovže), *CIL* III 5106 (Završe) and *AIJ* 9 (Stari trg). Cf. the second part, inscriptions no. 4, 7, and 22.

[10] Pahič 1968; Pahič 1977.

[11] Šašel 1953.

[12] *CIL* III 5106.

[13] Modrijan, Weber 1965, no. 235, 105; Hudeczek 2004, 46, 48, no. 23, 25.

[14] Cf. the inscriptions in the second part.

[15] Cf. the second part, inscription no. 13 (*CIL* III 6522).

1992. The cinerary urn is stored in the *lapidarium* in Slovenj Gradec (inv. no. 2390).

Description: A simple and completely preserved cinerary urn made of sandstone, on which traces of carving tools are visible. Impressions from hardening iron rods were made secondarily. Two diagonal grooves on the longer outer panel, in the upper corners, and on the bottom of the trough are visible. An injury from a hammer blow is newer.

Measurements: 34 x 91 x 50.5 cm, inner base measurements: 22 x 27 x 62.5 cm.

Unpublished.

Mislinja

Zgornje Dovže

2. Manger

During field survey in 1952, S. Pahič[16] heard that the landowner Anton Pušnik had found a stone trough in his field in Zgornje Dovže[17] before the Second World War. The trough was immured into the threshold of his house by Anton's brother Vinko. The house was later demolished. Dr. H. Winkler[18] marked the position of a Roman cemetery at the site of the find during the excavations of a *villa rustica* in 1909. The *villa rustica* is situated near the confluence of the Turičnica and the Dovžanka streams, and in the immediate vicinity of the aforementioned farm. The trough is considered to be missing.

References: Pahič 1977a, 40; Djura Jelenko 1995, 84, n. 7; Pahič 1998a, 49, n. 20; Djura Jelenko 2001a, 20.

Tombstones from Dovže are dated to the 1st and 2nd centuries AD, as is confirmed by the other finds.[19]

Muta

3. A fragment of a cinerary urn lid or the front section of a tombstone in the shape of an aedicula with an eagle (*fig. 3*)

The tombstone is immured into the south wall of the nave of the Church of St John, to the right of the entrance. According to S. Pahič,[20] it was immured in the wall in the "post-war period". It is protected by a projecting eave.

After a flood, a large number of bronze coins of the Ptolemeian rulers and the Roman emperors Trajan, M. Aurelius, and Gallienus were discovered in Muta in 1850. R. Knabl[21] reported this only a year later. A fragment of an architrave[22] was found above the coins, and the flood also uncovered the remains of a Roman road.

Description: A fragment has been preserved of a cinerary urn lid or the front section of a tombstone made of white Pohorje marble with a central triangularly shaped frontal panel that continues to the right in a smooth side panel. A niche with an image of an eagle is placed in the upper part of the shallow gable. The eagle is slightly damaged around the head, and a part of its wing is missing on the left side. The eagle is facing left with spread wings. The feathers are stylized and placed in straight geometrical lines. It is depicted from the front. The stone was originally deeply immured (the width only extended to 38 cm).

Measurements: 41 x 65 cm, gable w.: 38.5 cm, relief carving h.: 4 cm, immured h. from the floor: 82.5 cm.

References: Pahič 1965a, 149 (fig.); Pahič 1967, 27, 29 (fig.); Pahič 1968, 30, 32 (fig.), 47; Pahič 1970, 10 (fig.), 11; Pahič 1975, Muta. - In: *ANSl,* 274; Pahič 1977a, 37, 52, Muta 1; Pahič 1984, 18, 16 (fig.); Pahič 1998b, 466 (fig.), 467.

Earlier references: Knabl 1851, 182; *JJ* 39, 1851, 12;[23] Knabl 1852a, 23; Pratobevera 1854, 113; Pratobevera 1856, 177-178; Pichler 1865, 211-212; *JJ* 71, 1883, 23; Kraft 1935, 114-115; Saria 1939, 137.

The eagle, Jupiter's faithful companion, could be portrayed symbolically – as respect for the government of the state;[24] the same motif was also often used on the tombstones of the prematurely departed.[25] A similarly shaped eagle is known from funerary stelae found at Leibnitz and Miklavž near Maribor.[26] An eagle is also depicted on an element from Colatio.[27]

Prevalje

Poljana near Prevalje

4. Worked cubes

In addition to a tombstone[28] and a Republican silver coin (101 BC), J. Šašel also mentioned some pieces of worked cubes.

Description: Worked marble cubes.

Reference: Šašel 1954, 67.

Zagrad near Prevalje

5. Slabs with profiled edges, cubes, half-cylinders, wall friezes (cornices), pillar fragments (*fig. 4*).

According to the *Klagenfurter Zeitung*,[29] twenty large worked stones made of white marble[30] were found on the territory of Zagrad[31] in July 1860, among them parts of wall friezes (cor-

[16] Pahič 1998, 49, footnote no. 20.

[17] Plot no. 73 k. o. Šentilj pod Turjakom.

[18] Djura Jelenko 2004, fig. 49.

[19] Cf. the second part, inscriptions no. 4 (*CIL* III 5105), and no. 5 (*ILJug* 365). For other finds see Djura Jelenko 1995.

[20] Pahič 1970, 10.

[21] Knabl 1851, 182.

[22] Knabl (1851, 182) also mentions a fragment of an architrave with the preserved letters L and S. On the basis of this note Pahič includes it in his list of Roman stone monuments (Pahič 1977a, 52), even though it is lost.

[23] Unchecked references: ECKHEL ms. 6, 15; *Wiener Jahrb*. A.B. 45, 1829, 65; *JJ* 39, 1851, 12; KANDLER, P. Ms.; KNABL, R. 1862, *Sylloge*; *LV* 1831 A.B. p. 22; *Wiener Jahrb.* A.B. 55, 22.

[24] It could be connected with the fallen soldier, cf. Harl 2003, 346.

[25] Thus G. Piccottini cites the child's sarcophagus lid with the depiction of an eagle from the first half of the 3rd century AD (Piccottini 1994, no. 672a, fig. 88). It is also known from Ennius' tomb in Šempeter (Kolšek 1972, 53, 66).

[26] Modrijan, Weber 1965, 48, no. 176 (Lipnica), 101, no. 104 (Miklavž near Maribor).

[27] Djura Jelenko 2004, 62, fig. 39.

[28] Cf. the second part, inscription no. 11.

[29] Vermischte Nachrichten. - *Klagenfurter Zeitung* 178 (4. 8. 1860), 719.

[30] Jabornegg mentions limestone, in Jabornegg-Altenfels 1870, 131.

[31] Territory of the present-day Paloma factory, cardboard factory Prevalje d.d. In 1865 there was a plant for the reuse of pine bark, after 1870 Peruzzi from Črna built a saw-mill along Plešivčnik's bridge (later Brančurnik's bridge). In 1894 the owner

nices). M. F. Jabornegg[32] mentioned the discovery of a circular pagan temple near the Meža River. In 1889,[33] semicircular fragments of pillars were mentioned, along with the foundations of a round building. F. Kenner added,[34] on the basis of O. Frankl's report, that many worked Roman cubes, with and without reliefs, had been removed from the Meža or had been spotted in the immediate vicinity.[35] According to information from the factory owner Franc Lahovnik, nine to eleven worked cubes were supposedly immured into the Lahovnik saw mill, while some sixteen others were seen lying near the factory by O. Frankl. One was especially emphasized.[36] The restaurant owner Hribernik reported that fifty such stones had been discovered since 1860,[37] some in the riverbed of the Meža, and some in the factory channel between the Meža dam and the bridge, at a distance of ca. 50 m. J. Šašel[38] managed to count thirty of them in 1953.

They were used as thresholds (Brančurnik restaurant, Zagrad), and garden tables or benches (Lahovnik, Prevalje; Krivograd, Zagrad), or were immured into walls (the former cardboard factory, where much material was destroyed and where, according to testimonies, some relief examples are still immured), or were used elsewise (as corner buffers) at Brančurnik's restaurant and in the factory (some ten pieces). Some are immured into the Brančurnik bridge in Zagrad. While repairing the factory waterworks, somewhere in the centre between the chapel on the road and the factory building, the workers came across a large stone cube at a depth of 1.7 m but did not dig it out.[39]

References: Šašel 1953, 16, 18, fig. 6; Šašel 1954, 67; Pahič 1965c, 38; Pahič 1967, 25; Pahič 1968, 25, 53; Pahič 1975, Zagrad. - In: *ANSl,* 275; Pahič 1977a, 22 (*mutatio*), 28, 61, Zagrad 11; Šašel Kos 2001, 202.

Earlier references: Vermischte Nachrichten. - *Klagenfurter Zeitung* 178 (4. 8. 1860), 719. Jabornegg-Altenfels 1870, 131; *Österreichische Kunst-Topographie* I, 1889, 13, 213, 223; Kenner 1902a, 154; Kubitschek 1903, 243; *KLDB,* 1937, Zagradi 157.

6. Relief slab with two figures (*fig. 5*)

The slab was first published in a photo by F. Kenner in 1902.[40] It was immured into the fountain in front of the Ravne secondary school[41] until 1987 and was then transferred to the *lapidarium* of the Ravne museum. It has been located in the chapel of Ravne Castle since 2005. KPM, Ravne unit (inv. no. 757).

Description: An almost completely preserved relief slab made of marble is missing the upper part and the lower left corner. The front side is quite damaged and smoothed by water. The dorsal panel is roughly convex, with spotty traces of carving tools, and the side panels are smooth. The relief slab represents a tombstone with two figures. Both heads are missing. The figures are half turned to each other. The husband is portrayed in a toga with a bare right shoulder, his wife is sitting on his right side on a chair with a straight back and semicircular ending. The wife is portrayed *en face*. Her right hand is folded in her lap, the elbow of her left hand rests on her leg, the hand supporting her chin and cheek. Her posture is half turned to the left, the missing head was probably bowed to the left. The husband is also portrayed *en face* with a slight turn to the right. He is leaning on his right leg, and holding a scroll in his right hand, which hangs freely alongside, while the end of the toga is hanging over the poorly preserved left hand. A circular dowel -hole was carved (diameter 3 cm) in the middle between both figures, at a height of 66 cm from the lower edge.

Measurements: 147 x 127.5 x 3.9 cm (with relief carving), relief carving h.: 19.5 cm, weight: ca. 800 kg.

References: Šašel 1953, 19, fig. 9; Pahič 1965c, 38; Pahič 1968, 25, 53; Pahič 1977a, 28, 60, Zagrad 1.

Earlier references: Kenner 1902a, 154; Redlich 1902, 36; Kenner 1902b, 394, fig. 2 (Aichdorf); Kubitschek 1903, 245s; *KLDB* 1937, Zagradi 157.

A woman in a sitting position represents a wife in mourning, which is also indicated by the position of her hands.[42] These are possibly parents mourning their child. A similar chair with a semicircular back is represented on the frieze sarcophagus from Hajdina.[43] The monument can be dated to the 2nd century AD on the basis of the toga type.[44]

7. A fragment of a tombstone with a scribe (*fig. 6*)

The tombstone supposedly originates from Zagrad.[45] According to the report by R. Badjura,[46] it was kept in the park near "Rimski vrelec" (the "Roman well") in Kotlje even before 1922. It was transferred to the *lapidarium* of the Ravne Museum in 1987. Since 2005, it has been kept at the chapel of Ravne Castle. KPM; Ravne unit (inv. no. 743).

Description: The lower half of the tombstone made of white marble is preserved. The left side to the height of the cist is also missing. The basic panel is quite smoothed, the same is true of the left side, which bears strong traces of carving tools, while the right side panel is smooth. At the bottom of the standing panel is a dowel hole. A man in a tunic is portrayed in profile: a scribe standing on the indented base, with his right leg, he is touching the round cylindrical cist (*capsa*) decorated with bucrania and garlands. With both hands, he is holding a scroll

became Franc Lahovnik, who build a plant there in 1896-7. His heirs sold the plant to the count Thurn in 1906. See Oder 1992, 125. The tombstones from Zagrad mentioned further on (from no. 5 to 13) originate in this area.

[32] See footnote 31.

[33] *Österreichische Kunst-Topographie* I, 1889, 13, 223.

[34] Kenner 1902, 154.

[35] Kubitschek 1903, 243. Kubitschek saw only three of them at the time of his visit.

[36] Lead seal is preserved in the dowel hole.

[37] Kenner 1902, 154 (mentions that these are stones without inscriptions); Kubitschek 1903, 243s.

[38] Šašel 1953, 18.

[39] Šašel 1953, 19, fig. 1.

[40] Kenner 1902, 154, fig. 2; Redlich 1902, 36.

[41] The Former Workers' Museum in Ravne (Delavski muzej Ravne).

[42] Cf. Amedick 1991, T. 53:1; 56:1; 69:2; 70:2, 71:2 with scenes of lamentation.

[43] Djurić 2001, 47, Fig. 1.

[44] Goette 1989, 42-5, 49-50.

[45] It is thus stated in the inventory book of the KPM, unit Ravne. But in Preški vrh near Kotlje marble pieces were discovered, from which only the slab with a relief of a dolphin and a trident is preserved (see the following). When in 1877 in Rimski vrelec a new building was being built, supposedly remains of "Roman baths" were found (Ravnik 1932, 4). According to the tradition this is the place where the convent of white nuns used to be and the remains of its foundation walls were discovered. Roman remains are mentioned also in Podgora, south of Kotlje, in: *KLDB* 1937, Kotlje, Podgora 151. Cf. also Šašel 1953, 19. Individual finds of Roman coins are mentioned by Ravnik (Ravnik 1932a, 3, who even writes about "castellum Romanum") and Šašel (Šašel 1954a, 156).

[46] Badjura 1922/23, 500.

unrolled over his knee. The monument has been eroded by water. A modern inscription is carved on the base: J. Cäsar (small printed letters).

Measurements: 186 x 73 x 33 cm (with relief carving), l. at the bottom: 41 cm, relief carving h.: 8.5 cm.

References: Šašel 1953, 19, fig. 11; Šašel 1954, 67; Pahič 1965a, 38; Pahič 1967, 25; Pahič 1968, 25-26, 53; Pahič 1975, Zagrad, Kotlje. - In: *ANSl,* 275; Pahič 1977a, 28, 60, Zagrad 2; Šašel Kos 2001, 203.

Earlier references: Badjura 1922-1923, 500; *KLDB* 1937, Kotlje 151, Zagradi 157.

Monuments with scribes are particularly characteristic for the countryside and towns of southern Noricum.[47] They draw attention to the deceased's occupation but also to the level of culture and education of the grave owner. The motif derives from the Celtic custom of communicating with the dead with the help of post-mortem letters placed in the graves.[48] G. Piccottini[49] dates the *librarius* from Globasnica to the middle of the 2nd century AD. The scribe's monument can be dated to the middle or the second half of the 2nd century AD.

8. A cube with a relief of a nymph (*fig. 7*)

J. Daimer reported[50] that the cube had been carried down by a flood on the 26th of June 1900. The stone was found in the Meža riverbed near the bastion of Brančurnik's bridge. It represents a part of a tomb. At first it was placed in the park in front of the secondary school,[51] then from 1987 it was in the *lapidarium* of the Ravne Museum. In 2005, it was transferred to the chapel of Ravne Castle. KPM, Ravne unit (inv. no. 758).

Description: A cube made of white Pohorje marble with a portrait of a woman on the front side is completely preserved. The corners are rounded and smoothed by water. The sides are nicely worked and smooth. A naked standing woman with thick, short hair is portrayed standing on the indented base made in the shape of the upper edge of an altar. Her left hand is raised above her head supporting the bottom section of an amphora turned downwards, while with her right hand she is holding the handle.[52] Her weight is placed on the right leg. An aedicula is indicated above the woman by the relief. The front side is slightly indented. The bottom of the cube is completely flat, with a dowel-hole carved in it.[53]

Measurements: 145 x 40.5 x 50 cm (with relief carving), relief carving h.: 4 cm, weight: ca. 800 kg.

References: Šašel 1951, 5 (fig.); Šašel 1953, 19, fig. 10; Pahič 1965a, 38; Pahič 1968, 25, 53; Pahič 1977a, 28, 61, Zagrad 9; Šašel Kos 2001, 203.

Earlier references: Daimer 1901, 126 (Sagradi); Frankl 1901, 31; Kubitschek 1903, 243, 246s, fig. 59, 60 (in front on fig. 59 another worked slab); *KLDB* 1937, Zagradi 157.

The woman with an amphora represents a water nymph. A jug with water[54] represents a spring or a well; on the grave of the deceased, it was bringing new birth. The cube with a nymph can be dated to the beginning of the 3rd century AD.

9. A fragment of a relief slab (*fig. 8*)

The fragment was kept in the hall of the school library for a long time,[55] then at the secondary school in Ravne. Since 2005, it has been kept in the chapel of Ravne Castle. KPM, Ravne unit (inv. no. 4794).

Description: A fragment of the upper right corner of the marble relief slab is preserved. On the right panel, which is flat, slight traces of carving tools are noticeable. Only the representation of a shoulder and the left upper arm of a human figure are preserved from the relief. The slab shows traces of smoothing by water. On the dorsal panel there is a horizontal groove along the entire length of the lower third.

Measurements: 56 x 49 x 11 cm (without relief carving), relief carving h.: 8.5 cm.

References: Šašel 1953, 17, fig. 5; Pahič 1965a, 38; Pahič 1968, 25, 53; Pahič 1977a, 28, 60, Zagrad 6; Šašel Kos 2001, 203.

Earlier reference: *KLDB* 1937, Zagradi 157.

Based on other monuments, a possible dating would be to the second half of the 2nd or to the 3rd century AD.

10. Torso of the statue of an officer (*fig. 9*)

According to C. Toldt,[56] the statue was revealed by high water of the Meža in the autumn of 1903. It was rescued from the riverbed by the owner of the Brančurnik restaurant. It was bought by the Carinthian historical society in 1904. In Klagenfurt it is marked as originating from Dobja vas near Prevalje. Landesmuseum Kärnten in Klagenfurt (inv. no. 275). Minimundus park, Klagenfurt.

Description: The head, legs from the knee down, and the lower part of the right arm from the elbow down are missing. The marble statue in natural size represents a lower rank Roman officer (*centurio*?). The right arm is raised into the position of an orator. He wears a tunic, over which leather fringed straps hang from the waist, with his left hand he is holding a heavy military coat (*paludamentum*) reaching over the back and shoulders. His chest is covered with the bellow leafily cut armour, he wears a sword along the left side, which is attached to the wide official belt (*balteus*) and reaches over the right shoulder. He wears a medal (*phalera*) on his chest. It is not clear how the head was attached. The statue is smoothly rounded at the back.

Measurements: 116 x 68 cm, w. from shoulder to shoulder: 56 cm.

References: Šašel 1953, 18, fig. 7; Šašel 1954, 67; Pahič 1965a, 38; Pahič 1967, 25s, (fig.); Pahič 1975, Zagrad. - In: *ANSl,* 275; Pahič 1968, 25 (fig.), 53; Pahič 1977a, 28, 60, Zagrad 5, fig. 30;

Earlier references: ... *sterreichische Kunst-Topographie* I, 1889, 13, 213, 223; Luschin 1905, 248; Toldt 1905, 25; Egger 1921, 54, fig. 30; Egger 1927, 5; *KLDB* 1937, Zagradi 157.

Finds of armour plastic are rare in Roman countryside. The s.c. "Norican soldier" from Celeia is dated to the end of the 3rd or the beginning of the 4th century AD.[57] R. Egger[58] dates

---

[47] Grassl 1992, 453, 454.

[48] Grassl 1992, 454.

[49] Piccottini 1994, no. 659, fig. 84. It is also depicted on Vindonius' tomb in Šempeter, see Kolšek 1972, 49.

[50] Daimer 1901, 126. The height of the slab is here 1.05 m. Cf. also Frankl 1901, 31.

[51] See footnote 41.

[52] This reconstruction was published by Kubitschek (Kubitschek 1903, fig. 60). Šašel mentions the possibility that she is arranging her hair with her left and holding a mirror in her right hand (Šašel 1951, 5).

[53] Kubitschek 1903, 246. Kubitschek mentions four dowel holes at the top, which does not hold true if this is the same stone.

[54] Cf. M. Kyrkou, *LIMC* VIII 2, 1997, 584, fig. 3; 585, fig. 8, 9b.

[55] See footnote 41.

[56] Toldt 1905, 25. He cited the Frankl report.

[57] Kolšek 1994, 33 (fig. 6). See also Djurić 2004, 172.

[58] Egger 1927, 5.

the statue from Zagrad to the end of the 3rd century AD, it is also mentioned by O. Harl,[59] who erroneously stated that the officer is wearing a *sagum*.

11. Relief of the mourning Attis and Eros (*fig. 10*)

The slab was found, according to M. F. Jabornegg,[60] between 1860 and 1865 in Zagrad, beneath Barbara's hill and in the immediate vicinity of the factory, while digging gravel. At least from 1870 onwards, it was included in the Rosthorn collection[61] in Klagenfurt. The relief was already at the time of Kubitschek's report[62] immured into the outer stables wall along the Rosthorn palace in Klagenfurt, where it remained until the Second World War.[63] W. Kubitschek[64] presumes the same (indented) bases as for the slab with floating feet and the cube with a nymph. The slab is kept in the Landesmuseum Kärnten in Klagenfurt, filed under "Aichdorf, St Barbara im Miesstal" (uninventarized).

Description: The marble slab is chipped off in the lower part, the right edge and the upper left corner are also missing. The relief portrayed pensively standing Attis is supporting his head with the right hand, the elbow is supported by his left hand. He is looking toward the left and is wearing a chiton and a richly folded coat reaching to the ankles. On the head he is wearing a Frigian cap. From the left a winged, naked Eros is facing him and is holding in his left hand a round, cylindrical pot covered with a slightly over-lapping conical lid. His face is turned towards the unpreserved front side of the monument. In a box he is carrying jewellery for the deceased woman. His wings are distinctive, outspread, and relatively high set. Attis and Eros are without legs (the lower part of the slab is missing), Attis has no ankles, Eros is missing the part from the knees down. The stone is badly damaged on the edges, the heads of both figures are also crumbled.

Measurements: 111 x 98 x 18 cm.

References: Šašel 1953, 17 fig. 4 (erroneous reproduction); Pahič 1965a, 38; Pahič 1967, 25s; Pahič 1968, 25, 53; Pahič 1977a, 27s, 60, Zagrad 7.

Earlier references: Jabornegg-Altenfels 1870, 131, CCCXXXVII, T. 9, map (St Barbara); *Österreichische Kunst-Topographie* I, 1889, 13, 213, 223; Kubitschek 1903, 243, 248, fig. 62; Egger 1921, 55; *KLDB* 1937, Zagradi 157.

Attis, the lover of Cybele newly reborn every spring, is often portrayed on graves as a symbol of mourning or the expected resurrection. He is portrayed on the slab without his symbolic attributes, such as violets, a torch, and a shepherds' crook (*pedum*),[65] and he also does not have his legs crossed.[66] The monument is dated to the 3rd century AD.

12. Sarcophagus

In the same place[67] where Brančurnik's sarcophagus was found,[68] the father of the owner of the Brančurnik restaurant at that time, Filip Hribernik, noticed another sarcophagus at the beginning of the 20th century, but it remained in the Meža riverbed. This information was published by Redlich.[69] Many other marble pieces were noticed in the surroundings. It is probably still buried in the Meža riverbed.

References: Šašel 1953, 19; Pahič 1977a, 60, Zagrad 4; Šašel Kos 2001, 204.

Earlier references: Redlich 1902, 36; Kenner 1902a, 154; Kubitschek 1903, 243; *KLDB* 1937, Zagradi 157.

13. A fragment of a worked stone (*fig. 11*)

A conical fragment is immured as a bastion on the north-eastern side of the building where substance preparation is carried out at the Paloma cardboard factory, Prevalje d.d. They wanted to relocate it years ago, and damaged the outer surface, but could not move it. Thus this is presumably a larger piece. In 1987/1988 during construction work in the south-western part of the factory, on a narrow plateau,where the Meža nears the hill and where the dam of the Lahovnik sawmill used to be, the workers noticed worked stones in the building pit.

Description: 49 x 59 x 23 cm, the rest immured.

References the same as for no. 5.

Ravne na Koroškem

Preški vrh[70]

14. Tombstone with a dolphin relief and a trident (*fig. 12*)

The slab with the dolphin relief was found in the early 1960s[71] while digging sand on the western side of the Kotlje-Ravne road, south of the Srebot farm, Preški vrh no. 8. Due to digging the sand the site was completely destroyed. It was located immediately beside the presumed course of the Roman road Colatio-Iuenna. According to S. Pahič,[72] many other marble stones were found beside the dolphin relief. For seven years the slab was considered missing. From 1977 it was kept by the Kranjc family at Poljana no. 55, and in 1987 the slab was transferred to the *lapidarium* of the Ravne museum. It has been kept at the chapel of Ravne Castle since 2005. KPM, Ravne unit (inv. no. 3315).

Description: The completely preserved slab with a relief of a dolphin and a trident is made of Pohorje marble and represents a part of a funerary stele. The dolphin is depicted moving downwards and to the left, the tail shaped as a crescent. The trident is turned upwards, the handle is rounded in the lower part, while in the middle it is completely erased. Above the forehead, to the right of the eye, and beneath the head three fins are depicted. A fracture runs vertically over the tail, body, and neck of the dolphin. Traces of surface damage are also visible on the dolphin's head and below it. Marks of carving are preserved on the side panels, the dorsal panel is even more rough. The slab is formed in such a way that the upper

---

[59] Harl 2003, 357, fig. 5.

[60] Jabornegg-Altenfels 1870, 131, CCCXXXVII, T. 9.

[61] *Österreichische Kunst-Topographie* I, 1889, 13 (Rosthorn, later Canaval).

[62] Kubitschek 1903, 248.

[63] The Rosthorn palace was badly damaged in a bomb strike in 1943. It is not clear whether the relief was brought to the museum already during the war or in 1960, when the palace was demolished. For this information I thank Dr. F. Glaser.

[64] Kubitschek 1903, 248. See also the following relief with floating feet.

[65] Cf. also Cambi 2003, 520.

[66] Cf. Bauchhenss 1997.

[67] Behind the Lahovnik's grindery of wood.

[68] Cf. the second part, inscription no. 13 (*CIL* III 6522).

[69] Redlich 1902, 36.

[70] Also Prežki vrh.

[71] Plot no. 313/1 k.o. Preški vrh. Pahič erroneously cited 1970 (Pahič 1977a, 246).

[72] Pahič 1977a, 246; Pahič 1977, 53, Preški vrh 2.

back edge is thinner. The right corner of the front panel is diagonally rounded.

Measurements: 100.5 x 46.5 x 24 cm, dolphin h.: 76 cm, relief carving h.: 2 cm.

References: Pahič 1977a, 38, 53, Preški Vrh 1, 2, fig. 13; Pahič 1977c, 246; Pahič 1998b, 574, 577 (fig.); Šašel Kos 2001, 204.

Dolphins[73] are frequent and varied in the art of antiquity. A special place is reserved for the dolphin in the funerary cult as a symbol of metamorphosis. It is considered to be the companion of souls to the kingdom of the dead. It takes the deceased over the water to the island of the blessed. In Carinthia, a pair of dolphins is depicted on the corners of the stele from Vuzenica[74] and in the central part of the gable of the funerary stele from Colatio.[75] The funerary altar from Flavia Solva[76] with a trident and a pair of dolphins is dated to the 2nd century AD.

Ravne na Koroškem

15. Statue of a lion (*fig. 13*)

The statue was found by members undergoing pre-military training on an alluvial terrace south of the Meža, in the western part of what was then a building of the iron-works, while digging shelters in 1963.[77] It was kept in the Ravne museum from 1972.[78] It was stolen in August 1978, but was found again and returned to the museum on the 11th of August 1989. Since 2005, it has been kept in the chapel of Ravne Castle. The statue of a lion kept in Maribor[79] is a match, possibly belonging to the same tomb, since it was found in the immediate vicinity and their sizes also match. KPM, Ravne unit (inv. no. 759).

Description: The marble statue of a lion is badly eroded by water. The front side of the faceless head is damaged, the mane is worked in relief. The legs are unformed, in the common block they spill onto the pedestal, the back side of which is chipped off.

Measurements: 48 x 59 x 19 cm, weight ca. 50 kg.

References: Pahič 1965a, 38; Pahič 1966, 203 (fig.), 204; Pahič 1967, 25; Pahič 1968, 26; Pahič 1977a, 33, 53, Ravne na Koroškem 2; Pahič 1998b, 583 (fig.); Šašel Kos 2001, 202.

16. Statue of a lion, slabs (*fig. 14*)

The statue was found, according to the newspaper *Jutro*, in the area of the new rolling-mill on the 25th of November 1937.[80] Mr. Jevšnikar discovered it while working the land. Beside the lion he also discovered a ridge-shaped carved marble slab measuring 120 x 50 cm, which was slightly hollowed on the bottom side. He kept both finds at his home, where they were inspected by the archivist of the Maribor museum, Mr. Franjo Baš. He also opened a "test trench". He found a "corner wall", a marble slab identical with the previously mentioned one, and a piece of brick, which would suggest a Roman building. Its lion counterpart was found not far away, and both were 2 km downstream from Zagrad. The erosion from water could be the result of the vicinity of the Meža and its effect. Other occasional finds are also known from Ravne, such as a bronze fibula (Pot ob Suhi no. 9), pieces of brick and pottery, and supposedly also a section of a Roman mosaic.[81] A Roman road ran through this town. J. Šašel[82] sums up the data about the find of a ridge-shaped carved limestone slab (50 x 60 cm) by the local villagers. The statue is located in the Pokrajinski muzej Maribor (inv. no. A 2315).

Description: The marble statue of a lion is eroded by water. The head is faceless, the legs in the common block spill onto the pedestal, which is better preserved than its counterpart from the Ravne museum. The mane is worked in relief, the statue is roughly made. The front legs show traces of relief work.

Measurements: 53 x 59 x 21 cm.

References: Šašel 1954a, 156; Šašel 1954, 68; Pahič 1965a, 38; Pahič 1966, 204, 203 fig. (erroneous date of the find); Pahič 1967, 25, 26 (fig.); Pahič 1968, 26, 27 (fig.); Pahič 1975, Ravne na Koroškem. - In: *ANSl,* 276; Pahič 1977a, footnote 65, 33, 53, Ravne na Koroškem 1; Pahič 1998b, 583 (fig.); Šašel Kos 2001, 202.

Earlier references: *Jutro* 18, Odkritje rimske stavbe v Guštanju, no. 276, 26. 11. 1937, p. 3.

Both lions probably belong to the same tomb, where they were placed as its keepers. A lion can also be perceived as a symbol of invincible death. S. Pahič[83] presumed that they originated in Zagrad, which is contradicted by the base found at the site of discovery.[84]

Slovenj Gradec

Stari trg - Colatio

17. Monolithic pillar (*fig. 15*)

The pillar is today used as the central pillar in the nave of the church of St Pancras on the castle hill[85] in Stari trg. The church is dated to the middle of the 13th century.[86] J. C. Hofrichter[87] was the first to report on it. D. Trstenjak[88] suspected a Roman temple had been located at the site of the church due to this pillar. Dr. H. Winkler[89] mentioned that in the oldest, square part of the church, all four corners were built entirely from white marble cubes (Roman spoliae from Colatio). Together with W. Kubitschek, they discovered during inspection of the church that the base and capital of the pillar are later, and

[73] About the dolphin in: E. Diez, s.v. *Delphin*. – *Reallexicon für Antike und Christentum* III, 1957, 673.
[74] Cf. the second part, inscription no. 34.
[75] Djura Jelenko 2004, fig. 21. Cf. the second part, monument no. 29.
[76] Modrijan, Weber 1965, 64, no. 258.
[77] North-eastern corner of a knife hall (Ravne iron-works). Today 4 m of earth layer on this spot.
[78] See footnote 41.
[79] Found in 1937, see the following.
[80] See footnote 79, in the area of plot 432 k.o. Ravne, property of the steelworks (Ravne iron-works).
[81] Šašel 1954a, 156. Also from plots 432 and 430, then property of the steelworks.
[82] Šašel 1954a, 156, plot 432, k.o. Ravne.
[83] Pahič 1966, 204.
[84] *Jutro* 18 (26th November 1937), 3.
[85] Cf. the second part, inscription slab no. 19 from Castle hill (Pankracij).
[86] Zadnikar 1956, 161.
[87] Hofrichter 1858, 122.
[88] Trstenjak 1882, 591s. He believed that the pillar was brought from Aquileia.
[89] Djura Jelenko 2004, 17.

hypothesized that the Corinthian capital found in Colatio by Dr. Winkler could belong to this pillar.[90] R. Egger,[91] who summarized Winkler's discoveries, supposed that it could originate from plot 201 in Stari trg (the temple). A small image of St Gregory the Great was drawn on the pillar but was removed in the 1960s. R. Badjura[92] even writes of a temple of Mithras at the location of the castle and the church, from where a pillar with a Roman capital is also said to originate.

Description: The marble pillar consists of a base with a square pedestal, round body, and goblet capital. The base and capital are medieval. All parts are made of single pieces. The surface of the pillar is completely smoothed. After the removal of the baroque coating of the capital,[93] an older capital was revealed, which was once probably painted red. At the connection with the body of the pillar the capital has a thin, channel-like cut ring.

Measurements: The 5.06 m tall monolithic body of the pillar narrowing towards the top rests on the base, thus its bottom circumference measures 229 cm and at the top decreases to 200 cm. From the ring to the top of the cover panel the capital is 80 cm high.

References: Zadnikar 1956, 160s, fig. on p. 163, 165; Zadnikar 1959b, 26, 27 (fig.); Pahič 1977a, 56, Stari trg 9; Zadnikar 1982, 504-515, 509 (fig.); Djura Jelenko 1997a, 170; Pahič 1998a, 56 (fig.), 59; Djura Jelenko 2004, 17 fig. 11.

Earlier references: Hofrichter 1858, 122; Trstenjak 1882, 591s; Egger 1914, Bbl. 64; Badjura 1922-1923, 484.

18. A fragment of a pillar

The Roman finds that the priest in Slovenj Gradec, J. Soklič, acquired as a gift from Dr. H. Winkler, and which originate from Colatio, also contained a fragment of a pillar made of marble.[94] It is considered missing.

References: On Soklič's collection: Kolar 1954, no. 3-4, 15; Djura Jelenko 1997a; Strmčnik-Gulič 1999.

Unpublished.

19. Altar (?) (*figs. 16, 17*)

An upright stone of cylindrical shape was found before the 7th of June 1909.[95] It was discovered in the immediate vicinity of altar *AIJ* 5.[96] Dr. H. Winkler[97] believed it to be a road curb. According to the position he presumed that both stones were of the same period. These finds triggered Winkler's excavations in Stari trg (the temple). Kept at the Landesmuseum Joanneum in Graz, depot of the *lapidarium* Eggenberg (uninventoried).

Description: A cylindrical marble altar (?) with a slightly rounded ending on the top is chipped off in the lower part. The ring is triply moulded below and partly crumbled off.

Measurements: 51.5 x diameter above 16, diameter below 17, ring diameter below 18.5 cm.

Reference: Djura Jelenko 2004, 11, fig. 5; 6.

Representations of similar altars (?) are found on gems. An iron signet ring with a portrait of Castor and a horse was found in Stari trg in 1996. Behind the horse a similar altar is depicted,[98] on which a fire possibly burns. The ring is dated to the second half of the 1st or the 2nd century AD. Altar *AIJ* 5,[99] discovered in the immediate vicinity, is dated to the 2nd or 3rd century AD.

20. Corinthian pillar capital (*figs. 16, 18*)

The capital of a larger pillar was discovered together with parts of a demolished pillar. It was found in the immediate vicinity of the above-mentioned altars. It arrived in the Graz museum[100] in 1915. R. Egger[101] presumed that it was a part of a monolithic pillar in the church of St Pancras. Excavations by Dr. H. Winkler (temple 1910). Kept at the Landesmuseum Joanneum in Graz, depot of the *lapidarium* Eggenberg (inv. no. 5).

Description: The Corinthian marble[102] capital is rough, decaying at the top of the slab (*abakus*). Three corners of the slab are crumbled off. The *kalathos* is in shallow relief decorated with acanthus leaves. Traces of carving tools are preserved on the upper surface of the abakus.

Measurements: 28 cm, *abakus* 72.5/72 cm, pillar diameter: 52 cm, circumference: 171 cm, *abakus* h.: 10 cm, weight: ca. 200 kg.

References: Pahič 1977a, 20, 24, 56, Stari trg 8; Modrijan, Weber 1979/81, 71, no. 5; Djura Jelenko 2004, 11, fig. 5, 6.

Earlier reference: Egger 1914, Bbl. 64; Das Lapidarium. - *JJ* 103-104, 1916, 37.

The calculated height of the pillar amounts to 5 m, which suits the proportions of the pillar height in the church of St Pancras and the discovered base in the temple at Colatio.

21. Pillar base (*fig. 19*)

The immured and channelled pillar base was lying only a meter away from the discovered Corinthian capital.[103] R. Egger[104] described it as being framed with moulded marble pieces on the outer side. He presumed that it might belong to the monolithic pillar in the church of St Pancras. Around the base Dr. H. Winkler also discovered the remains of *pila*.[105] In the vicinity of the base he found three other bases,[106] which were placed in the same line running north - south. In the vicinity of the first base, he found many limestone quarry stones and at the site of the fourth pillar base approximately ten worked sandstones were found. Excavations by Dr. H. Winkler (temple 1910). The base probably originally stood in the place of discovery.

---

[90] Djura Jelenko 2004, 17, fig. 11, footnote no. 55.

[91] Egger 1914, Bbl. 64. Cf. also Pahič 1998, 59; Djura Jelenko 1997, 170.

[92] Badjura 1922/23, 484.

[93] In 1956, see Zadnikar 1959a, 27, photographs on p. 26.

[94] KPM, Soklič archive, 21.6.3. (inventory book).

[95] Slabs from no. 19 to 23 were found on plot no. 201 k.o. Stari trg, vulgo Petrič.

[96] Cf. the second part, inscription no. 27.

[97] Winkler's sketch in KPM archive, Dr. H. Winkler fund, 1.21.2.

[98] Due to its height identified as a pillar, in Djura Jelenko 1997b, 132, fig. 1, t. 1.

[99] Cf. the second part, inscription no. 27.

[100] *JJ* 103/104, 1916, 37. Mentioned are also: votive altar made of limestone, *AIJ* 8, and some halfcylinders – stone endings of the grave fence.

[101] Egger 1914, Bbl. 64.

[102] The capital is made of marble (Winkler's data), not of sandstone (Modrijan, Weber 1979/81, 71, no. 5).

[103] Djura Jelenko 2004, fig. 6.

[104] Egger 1914, Bbl. 64.

[105] Djura Jelenko 2004, 11.

[106] Djura Jelenko 2004, 14, fig. 6.

Description: The centre of the limestone base was filled with stones and mortar. On the outer side it was framed with moulded marble pieces. There was no pillar. Judging from the proportions, the base was a part of a larger pillar.

Measurements: 55 cm, plinth (the square slab beneath the pillar) 130/130 cm.

References: Pahič 1977a, 20; Djura Jelenko 2004, 11, fig. 6; 7.

Earlier reference: Egger 1914, Bbl. 64, 65.

22. Votive figures with a base (*figs. 20, 21*)

It seems that the smaller votive figure was discovered together with the corresponding moulded base (*fig. 20*). S. Pahič took from R. Egger[107] information about the find of "a smaller torso, remains of a statue with clothing fringes". The torso probably refers to this figure. Excavations by Dr. H. Winkler (temple 1910). Kept at the Landesmuseum Joanneum in Graz (inv. no. 14852).

Description: The marble figure is worked on the front, the head and the lower part are missing. In the body, a 4 mm wide and 1.4 cm deep hole is cut, which was probably used to attach the head. The hand is placed across the stomach (in the lap). Near this figure Dr. H. Winkler discovered a coin of Domitian.

Measurements: 8 x 4 x 3.5 cm.

Fig. 21[108] shows two minor fragments - a base and a part of the relief worked stone. These could be the mentioned remains of the clothing fringes.[109]

Measurements: h. less than 100 cm.

References: Pahič 1977a, 41; Djura Jelenko 2004, 12, fig. 6; 9; 10; tab. 1: 2.

Earlier references: Egger 1914, Bbl. 68.

A miniature marble figure is known from the Betnava mansion.[110] The statuette is almost completely preserved and it depicts a voluptuous woman, a *herma* with long hair and a belt, from which long straps are hanging.

23. Various fragments

Various stone fragments were discovered in the area of the temple.[111] Altar *AIJ* 7[112] dedicated to Mars was discovered in their immediate vicinity. Excavations by Dr. H. Winkler (1910). Missing.

Description: Dr. H. Winkler described the discovery of 'a small base, a part of a figure [possibly on *fig. 20*], part of a cornice, and a significant number of marble fragments: pieces with trim-shaped decoration, fragments of inscription slabs with individual preserved letters (*fig. 16*), corners of altars, and a fragment of a head - a marble figure with a forehead band and curls".

Reference: Djura Jelenko 2004, 14, fig. 6.

24. Three bases

In the southwestern part of the temple, at 9.60 m in depth from the outer western wall, Dr. H. Winkler discovered three poorly preserved statue bases, which were placed parallel to the outer western wall of the temple. They were located along the road leading to the temple. Excavations by Dr. H. Winkler (1910).

Measurements: 30 - 40 x 105 x 105 cm.

Reference: Djura Jelenko 2004, 15, fig. 6.

Earlier reference: Egger 1914, 64, fig. 2.

25. Pillar capital (*fig. 16* - lower right)

Dr. H. Winkler sent the pillar capital together with the rest of the stone finds from the temple to the Graz museum. Excavations by Dr. H. Winkler (1910?). Kept at the Landesmuseum Joanneum in Graz. Missing.

Description: Judging from *fig. 16*, the capital with partly crumbled off abakus had a decoration of acanthus leaves on the *kalathos*.

Measurements: ca. 30 x 20 cm.

References: Pahič 1977a, 20; Djura Jelenko 2004, fig. 5 (down right).

It can be dated to the 2nd or 3rd century AD.

26. Altar (?)

The altar[113] (?) was supposedly found in the 1950s while rebuilding an old house (Areh) on plot no. 206, cadastral district (further cad.dis.) Stari trg. It is privately owned, location unknown.

Measurements: ca. 30 x 30 x 30 cm.

Reference: Djura Jelenko 1997b, 119, footnote 9.

27. Weight

During the excavations of a settlement in 1911, Dr. H. Winkler discovered a weight in structure II. Missing.

Description: A marble weight shaped like a round cake.

Measurements: 8 x app. 20 cm.

Reference: Djura Jelenko 2004, 25.

Earlier reference: Egger 1914, 72.

Among other finds from this structure, Dr. H. Winkler noted a find of an Aucissa type fibula.

28. Four slabs (*figs. 22, 48*)

In addition to tombstone *AIJ* 8,[114] Dr. H. Winkler also discovered among other things four worked but unfinished marble slabs in the rich walled grave I. Excavations by Dr. H. Winkler (1911). The slabs are considered missing.

Description: Unsmoothed marble slabs, flat on the front side and semicircular in the back with holes for braces/clamps. The slabs were flatly carved on the sides.

Reference: Djura Jelenko 2004, 33, fig. 17; 30.

The cremation grave is dated to the second half of the 1st century AD.

29. Upper part of a funerary stele (*figs. 22, 23*)

In walled grave I he also discovered a fragment of the upper left corner of a marble stele with a representation of a dolphin. Excavations by Dr. H. Winkler (1911). Kept at the Landesmuseum Joanneum in Graz (inv. no. 17?).[115] Temporarily misplaced.

Description: On the triangular marble fragment of a funerary stele a dolphin is carved along the fracture (60 cm). The dolphin is facing down and to the left, and lacks the tail ending. Three fins are depicted.

Measurements: Side l.: 40 x 42 x 60 cm (according to Winkler).

References: Pahič 1977a, 24, 56, Stari trg 3; Djura Jelenko 2004, 33, fig. 21.

Earlier reference: Egger 1914, Bbl. 75.

---

[107] Egger 1914, Bbl. 68.

[108] Djura Jelenko 2004, fig. 6, 10.

[109] Pahič 1977, 41.

[110] Modrijan, Weber 1965, 99, no. 100.

[111] Djura Jelenko 2004, fig. 6.

[112] Cf. the second part, inscription no. 28.

[113] Djura Jelenko 1997a, 119, footnote no. 9.

[114] Cf. the second part, inscription no. 23.

[115] Supposedly this is a monument mentioned in Pahič 1977, 24, 56, Stari trg 3.

30. Relief slab fragment (*fig. 22*)

A smaller fragment with remains of a relief was also found in walled grave I. Excavations by Dr. H. Winkler (1911). Missing.

Description: A standing bird is depicted on the right side of the marble slab and a part of a tendril decoration on the left side.

Reference: Djura Jelenko 2004, 33.

31. Half-cylinders (*fig. 22*)

Dr. H. Winkler discovered many half-cylinders in walled grave I and in the structure in "field 7/8". R. Egger[116] also mentions the remains of a doorjamb. Excavations by Dr. H. Winkler (1911 - walled grave I, and 1912). Kept at the Landesmuseum Joanneum in Graz. Missing.

Description: Fragments of limestone half-cylinders.

Measurements: 20 x 60 x 85 cm (the largest preserved).

References: Pahič 1977a, 15, 24, 56, Stari trg 10, 11; Djura Jelenko 2004, 30, 33, 56, fig. 17; 33.

Earlier references: Egger 1914, Bbl. 74; Das Lapidarium. - *JJ* 103-104, 1916, 37.

32. Decorative element of a funerary structure (*fig. 24*)

During the excavations of an early Roman graveyard, a fragment of a funerary decorative element was discovered. It lay in stone rubble with remains of slag and melted glass, remnants of a workshop supposedly from the 3rd or the first half of the 4th century AD. It was secondarily used as a building element. The workshop was located between walled graves III and IV.[117] A smaller semicircular piece of marble with a dowel hole was also found beside it. Excavations by the Carinthian Regional Museum [further KPM], Stari trg - graveyard 2004. KPM (inv. no. 2530).

Description: A decorative element of the funerary structure in the shape of a marble vase (from one of the tombs) with two dowel holes (2.7 x 2.0 and 3.2 x 2.7 cm) on the upper and lower sides.

Measurements: 33 x 16 x 18 cm.

Unpublished.

It can be dated to the 1st or 2nd century AD because of its secondary position.

Šmartno pri Slovenj Gradcu

Medviršek / Legen

33. Sarcophagus lid

Dr. H. Winkler[118] noted this information in his travel journal: "At M. Vučinjak, (vulgo) Metviršek, a sarcophagus lid is used as a stair stone. It is visible." The old house where the sarcophagus lid was supposedly used as a step in front of the entrance to the otherwise wooden stairs is no longer standing. The stone disappeared. In the year 1863, the owner of the estate was Ana Vaukan from the Galenhof mansion, whence many Roman stones originate.

Unpublished.

Galenhof / Legen

34. A fragment of a tombstone acroterion with a portrait niche (*fig. 25*)

The tombstone was supposedly found in the 19th century. J. C. Hofrichter[119] reported in 1861 that near Dobrova on Jauschnigberg a Roman stone had been found, which was taken by the Baron Czörnig to his mansion Galenhof. A year later,[120] J. C. Hofrichter sent to the Historical Society of Styria "three copies of the Roman tombstone from Jauschnigberg", which he drew himself. S. Pahič[121] gathered from F. Ferk[122] that this could refer to the wooded area of Javšnik hill south of Dovže. This is probably the tombstone in question.[123]

Up until 1945 it was immured into the Galenhof mansion. J. Soklič, a priest from Slovenj Gradec,[124] found the tombstone among the ruins after the explosion of the mansion in 1945. He had it immured into the northern wall of the Church of the Holy Spirit in Slovenj Gradec.[125]

Description: The fragment could be part of a tombstone with a niche or part of a stele under which an inscription could be expected. The upper right corner is preserved. The marble tombstone represented a bust of a husband and wife in a semicircular niche. The bust of the man in a tunic is relief worked, a mantle (*sagum*) falling over his left shoulder. The oval face is surrounded by hair reaching over the ears. The nose is worn (chipped off?). Prior to the damage, the left upper corner with the depiction of a woman's head was also preserved (J. Soklič). The surface is very damaged with a grayish coating (as a consequence of fire or explosion). The lower part of the fragment, under the man's shoulders, is vertically broken in half.

Measurements: 71 x 64 cm, relief carving h.: up to 10 cm. It is immured 210 cm from the ground.

References: Šašel 1951, 5 (fig., originating from the vicinity of Legen); Pahič 1967, 25; Pahič 1968, 24, 46, 47, 50; Pahič 1975, Legen. - In: *ANSl,* 276 (Pahič as Hofrichter's monument here presumes *CIL* III 5104); Pahič 1977a, footnote 85, 51, Mislinjska Dobrava; Pahič 1995, 81, footnote 12; Djura Jelenko 1997a, 169 s; Pahič 1998a, 56 (fig.); Šašel Kos 2001, 200.

Earlier references: Hofrichter 1861, 312-313 (in der Gegend Dobrava am Jungschnigberge); Hofrichter 1862, 29; Pichler 1867, map (Mislinjska Dobrava noted as the site); Ferk 1897, 21.

Wearing a mantle of the *sagum* type is typical of the reign of the Severan dynasty and later periods, while the *sagum* type with fringes became fashionable in the time of Septimius Severus.[126] Unfortunately it is not clear whether the man was bearded or not.

---

[116] Egger 1914, Bbl. 74.

[117] See the sketch in Djura Jelenko 2004, fig. 16.

[118] KPM archive, Dr. H. Winkler fund, 1.4.

[119] Hofrichter 1861, 312.

[120] Hofrichter 1862, 29.

[121] Pahič *Topografski zapisi*, 27th May 1977, KPM archive.

[122] Ferk 1897, 21, where he writes: "Der Fundort des Römersteines beim Kalkbruch ist nicht bei Verladen, auch nicht bei Smaker, sondern gegenüber Douže - zwischen beiden."

[123] Tombstone *CIL* III 5104 was published already in 1852 in Knabl 1852a, 116, 117. See also the following.

[124] KPM, Soklič archive 1.2.3. (fig.). The inscription on the back side: I found the Roman relief in front of the ruins – it is now immured into the church of sv. Duh (the Holy Spirit).

[125] Pahič 1977, 51, Mislinjska Dobrava.

[126] Harl 2003, 344, 345.

Šmartno pri Slovenj Gradcu

35. Statue of Hypnos/ Somnus (*fig. 26*)

While building a new road between the Church of St Martin and the rectory, a chapel was removed in 1956. In the place of a chapel, a statue of Hypnos was placed but it is not known where it came from. The mansion Galenhof was nearby, where many other Roman marble monuments were kept. It is now kept at the parish office in Šmartno pri Slovenj Gradcu.

Description: The marble statue represents a boy – Hypnos lying on a pedestal. The left half with the statue on the base is preserved. The legs are broken off. The lower part of the left back corner of the base, which is smoothed on all sides, is also crumbled off. The statue depicts a lying figure resting, with a boyish head and a body of a youth lying on the right side. The boy's head is resting on decorated cushions, his right hand is folded under his head. His left hand is placed on his left side, with it he is holding in front of himself and at the height of his hip a flower *corona*. Fabric is draped around his chest. The statue has two small modern injuries, one on the left shoulder, the other near the navel.

Measurements: 24 x 54 x 19.5 cm, base h.: 6.7 cm, cushion h.: 6.5 cm, h. of the boy (at the shoulder): 17 cm.

Unpublished.

The god of sleep Hypnos is – at least in the upper preserved part – shown without his characteristic attributes.[127] The flower *corona*[128] was probably placed at the centre of the statue, thus the entire length of the statue would amount to 90 cm. The boy's hair style was fashionable in the period of Trajan.[129]

Turiška vas

36. "A Roman marble fragment"

Dr. H. Winkler[130] records in his travel journal that "the Roman marble fragment discovered in Turiška vas is now at Štalekar in Golavabuka". The stone was brought to J. Šašel's attention in 1950.[131]

Reference: Djura Jelenko 1997a, 168.

Djura Jelenko

ROMAN INSCRIPTIONS

Introduction

At the beginning of 2004, I was given the catalogue of Carinthian stone monuments compiled by Marjeta Šašel Kos and supplemented by Saša Djura Jelenko. I wrote commentaries for the Roman inscriptions from the area of present-day Slovenian Carinthia and prepared them for publication according to epigraphic criteria.

They mostly consist of simple tombstones (with the exception of the tombstone for Iulia Calandina, with a portrait of a couple in a niche over the inscription field; the stele from Zgornje Dovže is also somewhat peculiar, with an unexpectedly long inscription). Special attention should also be paid to the finds from walled grave I (*Colatio*), where we are dealing with a larger funerary structure. Besides the above-mentioned inscriptions, the catalogue features altars (to Jupiter, Jupiter Depulsor, Jupiter Dolichenus, Mars) which, considering the small number, reflect the wide spread of cults in this area relatively well.

Funerary formulas are simple, which on the one hand speaks in favour of an early dating but, on the other hand, we cannot neglect the fact that these monuments were made in an area relatively far from the urban centres and thus from the centres of Romanization. Therefore many inscriptions should be dated to the period from the end of the 1st until the middle of the 2nd century AD, which certainly is interesting, as the Romanization must have reached an enviable level in this area as well. Others belong to the time between the second half of the 2nd century and the 3rd century AD.

Celtic names and their derivatives are well represented, however, the share of Latin names is also extensive. On the inscription from Radlje two other names appear that may be of Germanic origin (*Gannicus, Mannus*?).

I would like to thank all those who have helped with this article, especially Saša Djura Jelenko, Marjeta Šašel Kos, and Milan Lovenjak.

CATALOGUE

Dravograd

Dravograd

1. Tombstone for *Celatus* (*fig. 27*)

During grave digging in the cemetery around the church, a thick wall was discovered, some Roman coins, and a tombstone, which Mr. Mušič, the priest in Šentjanž, supposedly sent to the Graz museum in 1831.[132]

The tombstone is kept at the Landesmuseum Joanneum in Graz, depot of the *lapidarium* Eggenberg (inv. no. 55).[133]

Description: A tombstone with a double moulded edge of the frame is completely preserved. The inscription field is deepened. Veins run diagonally over the inscription field; along the sides of the outer edge of the frame diagonal marks of the stonemason's tools are visible. Marks of immuring are also visible (mortar, paint); on its upper side a hole is drilled into the stone. The letters are narrow.

Measurements: 58.5 x 45 cm. Letter h.: 4 - 5.5 cm.

Celatus Tertul(l)i (filius)
annorum C vibu=
s! fecit sibi et suis.
Successa Successi (filia)
5 *annorum CI.*

Translation: *Celatus*, the son of *Tertullus*, aged one hundred, erected (the tombstone) while still living, to himself and his (family). *Successa*, the daughter of *Successus*, aged one hundred and one.

References: *CIL* III 5700; *RISt* 397.

Pahič 1967, 27; Pahič 1968, 29, 45, 52-53; Pahič 1975, Dravograd. - In: *ANSl,* 273; Pahič 1977a, 58; Modrijan, Weber 1981, 98 no. 55; Pahič 1995, 81 footnote 10, 84.

---

[127] Poppy, horn, hawk's wings, lizard. Cf. C. Lochin, *LIMC* V/2, 1990, 404-406, figs. 15, 17, 20, 22, 23, 28, 29a, 30-32.

[128] Cf. Piccottini 1984, 341. The flower corona as an attribute of the mourning genius.

[129] Cf. The hairdo on the bronze statue from Ljubljana and the commentary in Goette 1989, 42-43.

[130] KPM archive, Dr. H. Winkler fund, 1.4.

[131] He asks J. Soklič if he found out anything about that Roman stone in Golavabuka, in Djura Jelenko 1997, 168.

[132] *JJ* 20, 1831, 11. Knabl 1854, 153-154.

[133] Modrijan, Weber 1981, 98, no. 55, erroneously place it among the inscriptions from the surroundings of Ptuj since it was supposedly found at Št. Janž na Dravskem polju (Starše).

Earlier references: Alterthümer. - *JJ* 20, 1831, 10-11; Muchar 1844, 93-94; Knabl 1854, 153-154; Knabl Ms. 1668, 114v; Knabl *Sylloge* 1862, no. 365;[134] Steiner 1862, 478 no. 3251.

All letters N are inclined to the right, all letters A lack horizontal strokes, all letters O are diminished.

2 Only the upper part of the left horizontal stroke that is elongated is preserved from the first letter T.

3 F and the first I are elongated. Only the right part of the horizontal stroke is preserved from the first letter T.

4 The first letters S and V are worn.

5 Only the upper part is preserved from the letter I, which slants a little.

I. Kajanto[135] places the name *Celatus* among the Latin names derived from the perfect participle (the verb *celo* - to hide, conceal, keep secret). But since *cel-* is found also in Celtic names, the name could be of Celtic origin.[136] The name *Success-us/-a* is frequent in southern Noricum.[137] The name *Tertullus*, which is a diminutive of the name *Tertius*, is found everywhere, especially in the provinces with Celtic populations and in Italy.[138] The word *vibus* in the second line stands for *vivus*; the hesitation between the letters b and v is a frequent occurrence attested also on other inscriptions (*AIJ* 38, *CIL* III 14367[1]).

According to the funerary formula, the inscription belongs to the second half of the 1st or the first half of the 2nd century AD.

Šentjanž

2. Tombstone for *Publius Aelius Iunius* (*fig. 28*)

The tombstone was immured into the eastern wall of the Church of St John near Dravograd. It was removed from the wall at the last renovation in 2002/2003 but is still kept in the church.

Description: It is made of white marble and is completely preserved. The inscription field lies in a moulded frame. The accurate letters have emphasized endings. Triangular punctuation marks are placed between the words.

Measurements: 43 x 54 cm. Letter h.: 5 - 4 cm.

P(ublius) Ael(ius) Iunius
v(ivus) f(ecit) sibi et Nem=
et(a)e Nigellionis
f(iliae) con(iugi) et Vibio f(ilio)
5 *an(orum) XVII.*

Translation: *Publius Aelius Iunius* had (the tombstone) erected while still living, to himself, his wife *Nemeta*, the daughter of *Nigellio*, and his son *Vibius*, aged seventeen.

References: *AIJ* 4; *ILLPRON* 1873.

Pahič 1967, 27; Pahič 1968, 29, 52; Pahič 1975, Št. Janž pri Dravogradu. - In: *ANSl,* 273; Pahič 1977a, 28 footnote 67, fig. 23; Pahič 1995, 82, 83 fig., 84.

Ligatures: 3 LI, NI.

5 This line is indented. It was added at a later time and is shallowly carved.

The imperial gentilicium Aelius and the praenomen (forename) Publius are usually related to the emperor Hadrian. Persons who were given citizenship by the emperor were also given his forename and family name. Surname (*cognomen*) *Iunius* is also Latin and is rather popular as a family name in Noricum.[139] *Nigellio* is a Latin cognomen (formation in *-io*),[140] frequent with slaves and freedmen due to its slightly pejorative connotation. It is derived from *Nigellus*, a diminutive of *Niger*.[141] An example of this name with one l is attested in Noricum: *Nigelio* (*RIST* 22). *Nemeta* is a rare Celtic name;[142] the root *Nemet-* appears also as the first part of compound Celtic names.[143] The name *Vibius* appears as both a family name and a surname. It is especially frequent in the western part of the empire; it is also relatively frequent in Noricum and Pannonia.[144]

On account of the forename and family name (*Publius Aelius*), the inscription belongs to the beginning of the 2nd century AD.

Mislinja

Dolič

3. Tombstone for *Bardo*[145] (*fig. 29*)

According to the reports of V. Kolšek and P. Petru, Ivan Potočnik stumbled across the upper half of the tombstone[146] during the deepening of a channel by the Temenik house no. 56 along the road towards Vitanje in 1938. A few stone blocks were also found alongside the tombstone. The tombstone is kept in the Regional Museum in Celje (inv. no. L 37).

Description: The upper part of the upright tombstone made of white Pohorje marble is preserved. The inscription field is enclosed by the moulded frame, which is chipped on the left, lower, and the right side. Slight traces of mortar can be found on the inscription field. The letters are accurately carved but are somewhat less discernible on the right side and on the damaged parts. The letter height increases from top to bottom.

Measurements: 28 x 50.5 x 10 cm. Letter h.: 4 - 5 cm.

Bardo
Primi f(ilius)
viv(u)s f(ecit) si=
[bi] et [---]

Translation: *Bardo*, the son of *Primus*, had (the tombstone) erected while still living to himself and ...

References: *ILJug* 367; *ILLPRON* 1903.

Kolšek, Petru 1956, 13; Petru, Kolšek 1958/59, 34 fig.; Pahič 1967, 27; Pahič 1968, 28, 50; Pahič 1975, Spodnji Dolič. - In: *ANSl,* 295; Pahič 1977a, 29, 56; Pahič 1977b, 74.

2 There is a triangular punctuation mark between the second I and F.

---

[134] See footnote no. 23.
[135] Kajanto 1965, 350.
[136] Lochner von Hüttenbach 1989, 53.
[137] Cf. no. 4, footnote no. 156.
[138] *Onomasticon* IV, 116.
[139] *Onomasticon* II, 208.
[140] Kajanto 1965, 37.
[141] Kajanto, 1965, 228.
[142] *Onomasticon* III, 97.
[143] Cf. no. 9, footnotes no. 197 and 198.
[144] *Onomasticon* IV, 165-166.
[145] Due to the great probability that the tombstone belonged to the near surroundings of Colatio it is placed in this part despite the fact that the settlement, where it was found, is no longer part of Carinthia.

3 Only the upper part of the right diagonal stroke is preserved of the first letter V, and the upper arc and the outline of the lower one of the first S. Of the letter F the upper and middle horizontal strokes are preserved.

4 Of the second letter only the prolonged ending of the stroke (I) is preserved, of the third (E, F, T) a part of the upper horizontal stroke.

The name Bardo, which is of Celtic origin,[147] has to the present been attested only in Noricum.[148] This name is also preserved on the inscription from Skomerska Hudinja (*AIJ* 13).

The second half of the 1st or the beginning of the 2nd century AD.

Zgornje Dovže

4. Funerary inscription for *Vibenus* and his family (*fig. 30*)

As described by R. Knabl, the inscription was found on the estate of Pavel Pušnik in Zgornje Dovže in 1835.[149] In 1859 it was immured into the Church of St Eliah in Šentilj pod Turjakom. When the church was being renovated in the 1950s, the inscription was moved from the wall of the southern chapel to the southern wall of the bell tower. S. Pahič reported that remains of a *villa rustica*[150] were discovered on the above-mentioned estate, and from a report in the newspaper *Jutro* (30th of November 1932) it can be inferred that the remains of a Roman cemetery with vaulted graves were also discovered (urns, swords, various pots).[151] Probably on the basis of Ferk's report, S. Pahič hypothesized that the limestone had been dug from isolated veins.[152]

Description: The rectangular upright tombstone[153] made of white Pohorje marble, is chipped on the right side and below. The inscription field is placed within a profiled frame, which is preserved only on the left side and above. A vein runs diagonally over the upper third of the tombstone that slightly distorts the inscription from the second to the fifth line. Remains of mortar are visible in several places on the surface of the tombstone, which points to a secondary use of the stone as building material. Missing parts of the stone might have been cut off at that time. The letters are accurately carved and, except in the damaged spots, quite visible. Triangular punctuation marks separate the words.

Measurements: 63.5 x 44.5 cm. Letter h.: 5.5 - 2 cm.

Vibenu[s]
Vindonis [f(ilius)]
v(ivus) f(ecit) s(ibi) et Secconi[ae]
Vetullae con[iugi]
pientissimae an[nor(um)? ---]
et Secconio Vibio [fil(io)]
mil(iti) c(o)hor(tis) II praet(oriae) a(nnorum) X[---]
et Secconio eqis [---?] / Urso[---?]
Victori annor(um) [---]
et Seneciano Sever[o---?] / mil[iti? ---]
Vi[b]eni fil(io) an[nor(um) ---]
[---]ȧṭv̇ṛṃ[---]
[---]ọṇḭ[---]
------?

Translation: *Vibenus*, the son of *Vindo*, had (the tombstone) erected while still living, for himself and *Secconia Vetulla*, a very devoted wife, aged ... , and his son *Secconius Vibius*, soldier of the second praetorian cohort, aged ... years, and *Secconius* (?) *Victor*, aged (?), and *Senecianus*, the son of *Vibenus*, aged ...

References: *CIL* III 5105, *ILLPRON* 1775.

Betz 1953, 728 no. 40; Zadnikar 1959a, 115; Pahič 1967, 26; Pahič 1968, 27; Pahič 1975, Zgornje Dovže. - In: *ANSl,* 274; Pahič 1977a, footnote 6, 47 fig. 7; Pahič 1995, 83 fig. - 85; Pahič 1998a, 42 fig., 49; Šašel Kos 2001, 200-201 fig. 4.

Ligatures: 3 ET and NI; 5 MAE; 6 ET; 7 AE; T longae: 4, 7, 8, 9, 10.

Punctuation marks everywhere except: 1, 2, 6, 10, 12, 13.

4 A poorly preserved punctuation mark is placed between VETULLAE and CON.

7 A horizontal stroke is visible above the Roman number II. Only the parts of the upper and lower horizontal strokes are preserved from the last letter X.

8 Following SECONIO are two subscribed words in the width of a line, letter h. 1 cm. The right part of the letter O is missing in URSO.

10 Following SENECIANO are two subscribed words in the width of a line. The upper word SEVE is followed by another letter, from which only the vertical stroke is preserved (R?).

11 The first three recognizable letters (V, I, E) are poorly preserved.

12 Five letters are preserved, the first and the third one are almost unrecognizable (could be A and V).

13 The reading of three preserved letters (O, N, and I?) is uncertain.

Several names are Celtic or are derivations from Celtic names frequent in Noricum and Pannonia: *Senecianus, Vibenus,*[154] *Succesus, Vindo*. The name *Vindo*[155] is documented mostly in Noricum and Pannonia; often it appears as a part of compound Celtic names.[156] *Secconius* is a pseudogentilicium derived from the Celtic root: *Secco-*. In the eighth and tenth lines, two words are subscribed in the width of a line, which were most probably engraved subsequently since a connection with the rest of the inscription is not clear. Both subsequent entries can be connected to the military life; *equis* can stand for *eques* (cavalryman) or more probably for *equiso* (stableman), which refers to the person named *Urso*. In the second example, the name *Severus* is added the rank *miles*, meaning the soldier Severus. Thus M. Šašel Kos (2001, 200) allows for the possibility that these two later entries were added by male members of the same family, who served in the army.

Secconius Vibius[157] was a soldier of the second praetorian cohort. Praetorians were recruited only from Italy in the early

[146] Kolšek, Petru 1965, 13.
[147] Holder *Sprachschatz* I, 347-348.
[148] *Onomasticon* I, 270.
[149] Knabl 1867, 182-183.
[150] Pahič 1967, 26.
[151] B. G. 1932, 3.
[152] Pahič 1977, 15, footnote no. 6: Ferk, *Ferien - Tagebuch*, 1897.
[153] Because of the great length of the inscription this is not a regular rectangular slab; the possibility that this inscription slab is actually a stele is allowed.
[154] For the widely attested name *Vibenus* cf. the map in Scherrer 2002, 60-61.
[155] *Onomasticon* IV, 172.
[156] Šašel 1955a, 129-132 (= *Opera selecta,* 1992, 44); see the same article also for the name *Succesus*.
[157] For the name *Vibius* cf. inscription no. 2.

period, but from the 2nd century AD onwards also from certain provinces – including from Noricum, and from the reign of Septimius Severus they mostly came from Pannonia.[158]

The simple funerary formula points to the second half of the 1st or the beginning of the 2nd century AD.

Spodnje Dovže

5. Tombstone for *Ateloudus* and his wife (*fig. 31*)

According to S. Pahič, the farmer Franc Uršej found the tombstone during autumn ploughing around 1940.[159] Local inhabitants often found remains of walls (ruins, stone, brick) when ploughing.[160] S. Pahič, J. Šašel, and L. Bolta discovered the tombstone on the 28th of October 1952 under the spindle of a fruit press. In 1962, the tombstone was, at the time of re-examination, already immured into the southern wall of the Church of St Wulfric in Zgornje Dovže. In 1994, the tombstone was taken out of the wall during renovation and was immured back into the southern wall again in 2003.

Description: The lower part of the rectangular tombstone made of white Pohorje marble is diagonally chipped. This fracture damaged the text from the fourth line on. The inscription field is enclosed by a moulded frame preserved on the left, right, and upper sides. The stone has traces of mortar left over from immuring. The letters are accurately carved but are barely recognizable in the lower right part. The inscription field has also been damaged by holes that make the reading of the inscription difficult. Words are separated by triangular punctuation marks.

Measurements: 49 x 63 x 9 cm. Letter h.: 5 -3.5 cm.

Ateloudo
Sabini fil(io)
ann(orum) C et
Boniatae Tu[toris]
5 *f(iliae) ux(ori) an[n(orum) ---]*
Atiṇ[---]
[---]

Translation: To *Ateloudus*, the son of *Sabinus*, aged one hundred, and his wife *Boniata*, the daughter of *Tutor*, aged ... years, erected by *Atin* ...

References: *ILJug* 365, *ILLPRON* 1774.

Šašel 1954b, 352; Pahič 1967, 26; Pahič 1968, 27; Pahič 1975, Spodnje Dovže. - In: *ANSl,* 274; Pahič 1977a, 29, 47, Dovže 2, fig. 8; Pahič 1977b, 87; Pahič 1995, 85; Pahič 1998a, 45 fig., 47; Šašel Kos 1994, 107; Djura Jelenko 2000, 25; Djura Jelenko 2001a, 20; Šašel Kos 2001, 200, 202.

I longae: 2, 6.

3 The upper part of the letter E is chipped off.

4 Only the upper part of the letter V is preserved.

5 Only the upper part of the connection of the first vertical and diagonal strokes of the letter N is preserved.

6 The lower parts of the letters are missing from T on. Only the upper parts of two vertical strokes remain of the following letter, which is most probably N.

The name *Ateloudus*, which has a typical Celtic element *Ate-*, is known only from this inscription.[161] Following the name is the statement of age: *C* - one hundred. Inscriptions feature rounded numbers stating the years of life; fairly often we come across the number of one hundred and more. This is a highly surprising fact since life expectancy in antiquity was much lower than today. The number hundred could on the one hand testify to someone who has reached a great age, but on the other hand the letter *C* was sometimes explained as *c(irciter)* - approximately. When the number hundred is not followed by any other number, this solution is not an option.[162] *Boniat-us/-a* is a Celtic name occurring only in Noricum and Pannonia,[163] and is especially frequent in the area of Celeia and Virunum.[164] *Tutor* is a frequent name, most widely spread in Noricum.[165]

On the basis of the simple funerary formula, the inscription could belong to the second half of the 1st century AD.

Šentvid pri Završah

6. Tombstone for *Frontina* (*fig. 32*)

As reported by R. Knabl,[166] the tombstone was found in the area between the Church of St Vitus (or Guy) and the ruins of Valdek Castle in 1851 by the farmer Barth Pristounik. Knabl's note[167] about the remains of a wall, which are still visible near the farm today, probably refers to this site. The priest Andrej Zug had the tombstone immured into the cemetery wall around the Church of St Vitus, to the left of the entrance, in 1852. Members of the ethnological group of the Mislinja Youth Research Camp found it on the ground near the wall in 1998, taken out of the wall and broken in three places. It has been kept in the *lapidarium* of KPM in Slovenj Gradec since the 28th of August 1998.

Description: The left half of the tombstone made of white Pohorje marble is preserved in three fragments. The inscription field is enclosed by a simple moulded frame preserved on the upper, lower, and left sides. Due to the fracture between the first and the second line, letters in this place are partly damaged. The accurate quadrangular letters are fairly worn.

Measurements: 57 x 52.5 x 5 cm. Letter h.: 6.5 - 4.5 cm.

Fron[---]
fili[ae ---]
Counertus --- f(ilius)
coni(ugi) v(ivus) f(ecit) et ---
5 *nae f(iliae) f(?) an(norum) I---.*

Translation: *Counertus*, the son of (?) ... and ... had (the tombstone) erected while still living to his wife *Frontina*, the daughter of (?).

References: *CIL* III 5108; *AIJ* 12; *ILLPRON* 1782.

---

158 Šašel 1972, 474-480 (= *Opera selecta*, 1992, 379-385).

159 Pahič 1998, 47.

160 Pahič 1967, 26.

161 *Onomasticon* I, 193. Cf. with the name *Atepomarus* – Lovenjak 1997, 64.

162 Szilágyi 1962, 298-299. The problem of life expectancy in the Antiquity and of the epigraphically attested centenarians in Emona, adjacent Noricum and Pannonia is dealt with in greater detail by M. Šašel Kos, who hypothesizes that centenarians are not rare in the discussed area (Šašel Kos, Centenarians in the Emona Area and the Adjecent Norican and Pannonian Regions, forthcoming).

163 *Onomasticon* I, 309.

164 Šašel 1954b, 351-353 (= *Opera selecta*, 1992, 35-37).

165 *Onomasticon* IV, 135.

166 Knabl 1852b, 101.

167 Knabl 1852b, 101.

Pahič 1967, 26; Pahič 1968, 45, 53; Pahič 1975, Gornji Dolič. - In: *ANSl,* 273; Pahič 1975, Št. Vid nad Valdekom. - In: *ANSl,* 274; Pahič 1977a, 32, 48; Pahič 1995, 86; Pahič 1998a, 43, 47; Djura Jelenko 1998, 10.

Earlier references: Knabl 1852b, 101; Steiner 1862, 470 no. 3238; Knabl Ms. 1668, 162v; Knabl *Sylloge*, 1862, no. 529.[168]

1 Only the lower half of the first vertical stroke is preserved from the letter N.

2 The letters FI are almost completely erased.

3 Only the left lower corner is preserved of the letter E.

5 After AN another vertical stroke is visible (I?). Two punctuation marks are preserved.

The most probable continuation of the first line is *Frontina*, which is a frequent Latin name.[169] *Counertus*[170] is a Celtic name occurring in Noricum and Gaul.[171] Similar names also feature on inscriptions: *Covinertus, Cobnertus, Comnertus*.

The second half of the 1st or the first half of the 2nd century AD.

7. Funerary stele for *Iulia Calandina* and her husband (*fig. 33*)

According to R. Knabl,[172] the stone was discovered in the mid-19th century. It is immured into the cemetery wall of the Church of St Vitus above Valdek, to the right of the entrance.

Description: The stele made of Pohorje marble is completely preserved. A double niche with a semicircular ending and half-length portraits of the deceased are above the framed inscription field. The woman has curly hair falling over the ears, wears Roman attire, and her right arm is bent. She is holding her husband's hand with her stretched out right hand. Her left arm leans on the husband's right shoulder. She wears a bracelet on the wrist of her right arm. The husband has slightly curled hair ending above the ears, and, like his wife, a chipped off nose. He wears a toga and over it a mantle reaching over his left arm, pinned together with a brooch below his right shoulder. In his left hand he is holding a scroll as a sign of his citizenship rights. Over the wife's relief and on the edges remains of mortar indicate a secondary use of the stone. The first line is inscribed above the inscription field. The quadrangular letters are accurately carved but poorly visible in places. Triangular punctuation marks are small and were once probably placed after every word.

Measurements: 85 x 77.5 cm. Letter h.: 2.5 - 4 cm.

D(is) M(anibus).
Iul(ia) Calandina vi(va) f(ecit) si(bi) et
Sacroni(o) Verino con(iugi) kar(issimo)
vet(erano) leg(ionis) II Ita(licae). Custos ar=
mor(um) o(biit) an(norum) L.

Translation: To the Spirits of the Departed. *Iulia Calandina* had (the tombstone) erected while still living to herself and *Sacronius Verinus*, her dearest husband, veteran of legion II Italica, armourer, who died aged 50.

References: *CIL* III 5106; *AIJ* 11; *ILLPRON* 1980.

Pahič 1967, 26-27 fig.; Pahič 1968, 28 fig., 53; Pahič 1975, Št. Vid nad Valdekom. - In: *ANSl,* 274; Pahič 1977a, 32, 61; Pahič 1995, 87 fig. 89; Pahič 1998a, 44 fig., 47.

Earlier references: Knabl 1852b, 98-99; Knabl 1859, 124; Steiner 1862, 467 no. 3234; Knabl Ms. 1668, 162r; Knabl *Sylloge*, 1862, no. 526.[173]

Ligatures: 2 ND; 4 VE, IT; 5 AN. All letters O are narrow.

3 Only the upper stroke ending and its lower continuation are preserved of the first N. The lower part of the second C is damaged.

4 Letters are especially worn in the part II ITA. Above II a longer horizontal stroke is carved. Lower parts of the third T and the letter R are missing.

The initial formula D M began to be used in the provinces towards the end of the 1st century AD. The name *Calandina* (*Calendinus, Kalandinus, Kalandina*) is supposed to be derived from *Kalendae* – the first day of the month;[174] but since it is attested mostly in areas with a prevailing Celtic population, it is more probable that this name family is of Celtic origin.[175] According to A. Holder, *Sacronius* could be of Celtic origin;[176] it appears only in one more instance in Dalmatia (*CIL* III 14943).[177] *Verinus* is a frequent Latin name.[178] Two more inconsistencies need to be pointed out in the text itself. The word *carissimo* is spelled with an initial k instead of c, a relatively frequent occurrence due to the pronunciation of the letter c. And it would also be expected that the office of *custus armorum* would be stated in the dative, not in the nominative.

The Legion II Italica was founded by Marcus Aurelius in either 165 or 166 during the war with the Marcomanni.[179] Soon after its foundation it was sent to Noricum (168/169 or soon after), where its first military camp was located at the strategically well-placed settlement of Ločica near Celje. There the legion was to block the passage from Pannonia to Emona and further on. It did not serve this purpose very long since Commodus already transferred it to *Lauriacum*. As early as the time of being stationed at Ločica it seems to have acquired the names *pia* and *fidelis*, since a brick with both names was found in Vransko, in the vicinity of its camp.[180]

The inscription can be dated somewhere between 175 and 185 AD, shortly before the legion received the epithets *pia* and *fidelis*. This is also confirmed by the hairstyle in the style of Faustina, which is worn by the deceased.[181]

8. Tombstone for *Cotulia* and his family (*fig. 34*)

According to R. Knabl, the tombstone was discovered in 1851 in the church at Šentvid above Valdek, where it was used as an altar.[182] It still performs this function today.

Description: The right upper corner of the upright tombstone made of white marble is chipped off but the inscription

[168] See footnote no. 23.
[169] *Onomasticon* II, 152.
[170] Lochner von Hüttenbach 1989, 63.
[171] *Onomasticon* II, 81.
[172] Knabl 1852a, 98-99.
[173] See footnote no. 23.
[174] Kajanto 1965, 219.
[175] Lochner von Hüttenbach 1989, 42.
[176] Holder *Sprachschatz* II, 1282.
[177] *Onomasticon* IV, 42.
[178] *Onomasticon* IV, 158, 159.
[179] About the history of legion II Italica see Winkler 1971, 85-138.
[180] New conclusions are collected in Lőrincz 2000, 145-149.
[181] Harl 2003, 351.
[182] Knabl 1852a, 100-101.

field remains undamaged. A fresh fracture runs through the lower left corner of the stone, across the seventh and eighth line. The inscription field is enclosed on all sides by the moulded frame, on the margins of which shallow marks of carving tools are preserved. In some places on the frame, traces of mortar and individual drops of black and green oil paint remain. The right side of the stone is more eroded, thus the frame is almost at the same level as the inscription field. The profile of the frame is best preserved in the lower part of the tombstone. The letters are carved well and accurately; the words are separated by triangular punctuation marks.

Measurements: 63 x 49 cm. Letter h.: 5.5 - 3.5 cm.

Cotulia
Rusci f(ilius) v(ivus)
fe(cit) si(bi) et
Asediae
Maximi f(iliae)
co(niugi) et Restu=
tae f(iliae) an(norum) XX
et Boniae Successi f(iliae).

Translation: *Cotulia*, the son of *Ruscus*, had (the tombstone) erected to himself and his wife *Asedia*, the daughter of *Maximus*, and his daughter *Restuta*, aged 20, and *Bonia*, the daughter of *Successus*.

References: *CIL* III 5107; *ILLPRON* 1981.

Pahič 1967, 26; Pahič 1968, 28, 53; Pahič 1975, Vid nad Valdekom. - In: *ANSl,* 274; Pahič 1977a, 32, 61, Završe 2; Pahič 1995, 86; Pahič 1998a, 43 fig., 47.

Earlier references: Knabl 1852b, 100-101; Knabl Ms. 1668, 162v; Knabl 1862, *Sylloge*, no. 528;[183] Steiner 1862, 469 no. 3237.

Ligatures: 1 LI; 6 ET; 8 ET.

2 The middle horizontal stroke in F is worked (the same in lines five and seven).

7 The letter F lacks the middle horizontal stroke. The second letter X spills over to the margin.

8 The second I is placed on the edge of the frame, F is outside the inscription field.

Asedia, Bonia, and *Cotulia* were most probably Celtic names. *Asedia*[184] is attested only in this instance.[185] The name *Bonia* and variants of the same word family appear only in Noricum and Pannonia.[186] Holder regarded the name *Cotulia* as a male name ending in -a.[187] *Maxim-us/-a*[188] and *Restut-us/-a*[189] are very frequent Latin names. The name *Ruscus*[190] is attested only in Noricum. I. Kajanto[191] allows for the possibility that this is a Latinized form of the Celtic *Rudscus*. For the name *Successus* cf. inscription no. 1.

Probably the second half of the 1st or the 2nd century AD.

9. Tombstone for *Secundinus* (*fig. 35*)

According to R. Knabl,[192] the tombstone was discovered in 1851. At present it is immured into the main altar of the Church of St Vitus (Guy) at Šentvid above Valdek.

Description: Only the upper right corner of the tombstone made of white marble is damaged. The inscription field is enclosed on all sides by the moulded frame. The white marble acquired a reddish brown surface due to moisture. There are drops of oil paint and bits of mortar on the lower part of the tombstone. The letters are accurately carved and well visible. The words in the first five lines are consistently separated by triangular punctuation marks.

Measurements: 58 x 64.5 cm. Letter h.: 6 - 5 cm (lines 1 to 5); 2.6 - 2 cm (lines 6 and 7).

Secundinus
Pallonis f(ilius) et
Cupita
Nemetonis f(ilia) et
Secundina f(ilia) an(norum) XXV
et Nertomariae Avitae nept(i)
an(norum) XXX.

Translation: *Secundinus*, the son of *Pallo*, and *Cupita*, the daughter of *Nemeto*, and their daughter *Secundina* aged 25, and for their niece *Nertomaria Avita* aged 30.

References: *CIL* III 5109; *ILJug* 366; *ILLPRON* 1982.

Šašel 1954c, 21 fig. 1; Pahič 1967, 26-27 fig.; Pahič 1968-1969, 80 fig. 5; Pahič 1968, 28-29 fig., 53; Pahič 1975, Št. Vid nad Valdekom. - In: *ANSl,* 274; Pahič 1977a, 32, 61, Završe 3; Pahič 1995, 88; Pahič 1998a, 43 fig., 47.

Earlier references: Knabl 1852b, 99; Knabl Ms. 1668, 162r; Knabl 1862, *Sylloge*, no. 527;[193] Steiner 1862, 468 no. 3235.

Ligatures: 4 NI and ET; 5 AN and XV; 6 NE (twice), MA, AE (twice); 6 T longae.

1 The ending of the right stroke of the letter V and a part of the upper arc of the letter S are chipped off. The mentioned letters are connected.

5 The right part of the number V is carved outside the inscription field.

The surname (*cognomen*) *Avit - us/-a* is among the most frequent names.[194] The name *Cupit - us/-a* belongs to the group of names that are formed from the Latin perfect participle (*cupio* - to desire, to wish); it is typical of areas inhabited by Celtic populations, and is most frequent in Noricum.[195] The reason for the extensive number of attested examples in this territory could be in the pronunciation, which was similar to Celtic names with *Cou-* or *Cob-*.[196] The names *Nemeto, Nertomaria,* and *Pallo* are Celtic. *Nemeto* appears twice in Noricum (*CIL* III 4945, 5109),[197] and it is often used as the first part of compound

[183] See footnote no. 23.
[184] Related names are *Adsedius, Adsedo, Adsedomarus*, which appear only in Noricum. *Adsedius CIL* III 5107; *Adsedo CIL* III 5291; *Adsedomarus CIL* III 5291; cf. *Onomasticon* I, 28.
[185] Holder *Sprachschatz* I, 246.
[186] *Onomasticon* I, 309.
[187] Holder *Sprachschatz* I, 1149.
[188] *Onomasticon* III, 70-77.
[189] *Onomasticon* IV, 27-29.
[190] *Onomasticon* IV, 36.
[191] Kajanto 1965, 336. Cf. inscription no. 11.
[192] Knabl 1852a, 99.
[193] See footnote no. 23.
[194] *Onomasticon* I, 231-234.
[195] *Onomasticon* II, 88.
[196] Lochner von Hüttenbach 1989, 66.
[197] *Onomasticon* III, 97.

Celtic names.[198] *Nertomari -us/-a* is a pseudogentilicium composed of two typically Celtic elements: *nerto* and *mar*; this is the only example of the female form of the name, while in the masculine form it appears twice more: in the provinces *Gallia Belgica* and *Pannonia* (Štatenberk near Trebelno: *ILSl* 1, 85; *NMS* 145).[199] The name *Pallo*[200] is attested only in this case. The name *Seccundin -us/-a*[201] is derived from *Secundus*.

The monument belongs to the second half of the 1st or the first half of the 2nd century AD.

Muta

Spodnja Gortina

10. Tombstone fragment

The fragment of a tombstone is immured into the main door threshold in the Church of St Peter in Ribičje near Muta. It is today completely covered by the concrete floor of the new wooden shed.

Description: It is made of white marble, the chipped off left side is preserved.

Measurements: 150 x 35 x 24 cm.

[---]e[---]
[---]s l[---]
[vixit] an(nos) XX
5 *[---?] Dubit[---]*
[---] fili(i)s

Translation: ... lived 20 years ... to the sons ...

References: *AIJ* 3; *ILLPRON* 1783.

Stele 1923, 144-145; Šašel 1954a, 155; Pahič 1965b, 160; Pahič 1967, 27; Pahič 1968, 30; Pahič 1970, 10; Pahič 1975, Spodnja Gortina. - In: *ANSl,* 274; Pahič 1977a, 28, 48, Gortina; Pahič 1984, 17-18.

2 S and L are very indistinct, the letter S might instead be an E.

5 This could be a name from the root *Dubit-* (e. g. *Dubitanus, Dubitatius, Dubitatus*...).[202]

Accurate dating is not possible due to the lack of data.

Prevalje

Poljana near Prevalje

11. Tombstone for *Quinctus* (*fig. 36*)

The original site is not known. Up until 1990, it was immured into the altar in the Church of St John the Baptist at Poljana, where it was discovered in 1881.[203] When the church was renovated, the tombstone was removed and the locksman kept it on his estate.

From April 1992, it has been kept in the lapidarium of KPM in Slovenj Gradec (inv. no. 2391).

Description: The upper left and the lower right corners of the stone made of white Pohorje marble are missing. The upper part of the tombstone is broken into two parts but glued together. The edges of the inscription field are carved off. On the edges and the back of the tombstone traces of mortar are visible. The fracture between the fragments runs over the first and the second inscription lines. The letters are accurately carved but partly poorly distinguishable.

Measurements: 82.5 x 92.5 x 15.5 cm. Letter h.: 10 - 7.5 cm (lines 1 to 4), 6 - 6.5 cm (line 5), 5.5 - 6 cm (line 6).

Quincto
Rudsci f(ilio) et
Atecinae
Sinomari f(iliae)
5 *coniugi, p(arentes) et f(ilii) f(iliaeque)*
et Viriae Taeti f(iliae).

Translation: The parents and sons and daughters (had the tombstone erected), to *Quinctus*, the son of *Rudscus*, and his wife *Atecina*, the daughter of *Sinomarus*, and to *Viria*, the daughter of *Taetus*.[204]

References: *CIL* III 11650; *ILLPRON* 1944.

Šašel 1954, 67; Pahič 1965c, 38; Pahič 1967, 26; Pahič 1968, 27, 48; Pahič 1975, Poljana. - In: *ANSl,* 275; Pahič 1977a, 27, 53; Pahič 1998b, 596 fig.; Djura Jelenko 1999, 24 fig. 41; Šašel Kos 2001, 204.

Earlier reference: Hirschfeld 1881, 223 no. 3.

I and T longae: 1, 2, 3, 4.

2 The last four letters are damaged due to the fracture.

5 Punctuation marks are placed in front of and after ET.

The name *Atecina* appears only in this case,[205] and it can be regarded as Celtic due to the typical Celtic element *ate-*.[206] *Viria* is probably also a Celtic name, although less typical.[207] *Quinctus* is a frequent Latin surname (*cognomen*).[208] For the name *Rudscus* cf. no. 9. The name *Sinomarus* is also a compound Celtic name[209] because its compound element *mar-*[210] is a typical element of Celtic names (cf. no. 18). The name *Taetus* – is erroneously written in *Onomasticon* (IV, 136) and in Holder (*Sprachschatz* II, 2023-4) as *Tutus*.

Due to the simple funerary formula, the inscription could be dated to the second half of the 1st or the 2nd century AD.

Mežica

12. A fragment of a tombstone (*fig. 37*)

The fragment is immured in the threshold of the main entrance at the western side of the Gothic church of St Leonard on the

---

198 *Nemetogena* (*CIL* XIII 603); *Sen(N)emetomara* (*ILJug* 325, *ILSl* 1, 69).
199 *Onomasticon* III, 99.
200 *Onomasticon* III, 121.
201 *Onomasticon* IV, 58, 59.
202 Mócsy 1983, 108.
203 Hirschfeld 1881, 223, no. 3.
204 The reading of lines 5 and 6 according to *ILLPRON*: 4 Sinomari f(iliae), 5 coniugi p(arentes) et f(ilii) f(iliaeque), 6 T[a]ti f(iliae).
205 *Onomasticon* I, 192.
206 Evans 1967, 142-145; cf. also with the name *Ateloudus* – no. 5!
207 *Onomasticon* IV, 175.
208 *Onomasticon* IV, 18.
209 *Onomasticon* IV, 84.
210 Evans 1967, 223-228.

hill of Plat, south of Prevalje (Zagrad).

Description: The upper part of the tombstone made of white Pohorje marble, which is chipped off on all sides, is preserved. The tombstone is used as a threshold at the entrance to the church with the inscription field facing up. At the top of the inscription field is a dowel hole. The upper part of the inscription field to a height of 53 cm lacks an inscription, in the lower part only one line of the inscription is preserved (a part of the letter V).

Measurements: 72 x 24 x 12 cm. Letter h.: 15 cm.

[---]v[---]

References: *AIJ* 1.

Šašel 1954, 68; Pahič 1965c, 38; Pahič 1967, 26; Pahič 1968, 25, 48; Pahič 1975, Sv. Lenart na Platu. - In: *ANSI,* 275; Pahič 1977a, 28 footnote 67, 53; Šašel Kos 2001, 204.

A letter with an emphasised ending preserved only on the left horizontal stroke is elegantly carved. The upper part of the right horizontal stroke is chipped off.

Dating is not possible due to the lack of data.

Zagrad near Prevalje

13. Brančurnik's sarcophagus (*fig. 38*)

A sarcophagus was discovered in 1870[211] in the Meža riverbed, near the bridge at Brančurnik and along the presumed line of the Roman road *Colatio - Iuenna*. It is placed in front of Brančurnik's restaurant (KPM - Ravne unit, inv. no. 761), to the right side of the entrance, not far from what is known as Brančurnik's bridge near Prevalje. At the beginning of the 20th century, F. Hribernik spotted another sarcophagus (along with a few other marble pieces) somewhat further down the Meža, but it was never pulled out of the river.

Description: A part of the sarcophagus is made of reddish marble, probably from the Kraig quarry near Virunum. Only the lower part of the front side with the relief and the inscription field is preserved. The side panels are roughly smoothed. The inscription field is enclosed by the moulded frame, 10 cm wide, preserved only in the lower part. The remains of two lines of the inscription are preserved, the last and the penultimate. To the left and right of the inscription field is a leafy ornament (acanthus, preserved only on the lower left), under it is a geometrical ornament of interwoven ribbons forming circles. The inner side of the sarcophagus is full of broad horizontal marks from carving tools. The dowel hole in the lower right corner of the inscription field is of a later date. A recently made fracture runs vertically along the middle of the sarcophagus, at the end of the letter R.

Measurements: 102 x 221 x ca. 81 cm. Letter h.: 6 - 7 cm.

M[---]
fecerunt.

Translation: ... have made.

References: *CIL* III 6522; *AIJ* 2; *ILJug* 362; *ILLPRON* 1979.

Černetič 1952, 25 fig.; Šašel 1953, 18 fig. 8; Šašel 1954, 67; Leber 1960, 642; Cermanović 1965, 98 no. 3 fig. 1; Pahič 1965c, 36, 38; Pahič 1967, 25 fig., 26; Pahič 1968, 25-26 fig., 53; Pahič 1975, Zagrad. - In: *ANSI,* 275; Pahič 1977a, 27-28, 60, Zagrad 3; Pahič 1998b, 581, 584 fig.; Djura Jelenko 1999, 24 fig. 42; Djura Jelenko 2002, 15 fig.; Djura Jelenko 2001b, 30, Zagrad, fig.; Šašel Kos 2001, 203-204.

Earlier references: Jabornegg-Altenfels 1870, 131; Redlich 1902, 35; Kenner 1902a, 154; Kenner 1902b, 394 fig. 3; Kubitschek 1903, 242-245; Ložar 1934, 140 fig. 13.

In the beginning of the penultimate line only the first letter M is preserved and even that not entirely. The last vertical stroke of the letter is preserved only in the central part. In the last line only the lower half of the word *fecerunt* is preserved.

The sarcophagus most probably belongs to the 2nd or 3rd century AD.

14. Inscription stone

Many Roman period stones and fragments have been found in the Meža River valley, especially from Zagrad downstream. One piece[212] that was used as a part of a doorjamb is also among them. The stone is mentioned only in this place, later there is no trace of it.

---

vivi fecerunt.

Translation: ... have made while still living.

Reference: *Österreichische Kunst Topografie* I, 1889, 223.

15. A fragment of the relief stone (*fig. 39*)

The stone was found at Zagrad, on the property of the previously mentioned cardboard factory,[213] most probably in the Meža riverbed or just beside it in the factory channel dug between the dam and Brančurnik's bridge.

For a long time it was kept in the hallway of the library for studying in Ravne, then for some time it was displayed in front of the high school in Ravne, from 1985 on it was in the museum in Ravne, and from 1987 in the lapidarium (KPM - lapidarium in Ravne, inv. no. 3316). Since 2005 it has been exhibited in the chapel of Ravne Castle.

Description: A part of the lower right corner of the relief slab made of white Pohorje marble is preserved. A foot and the naked calves of the floating figure, which is touching the upper cylindrical oblong edge of the inscription field with the toes of the right foot, are visible on the fragment. Two dowel holes are in the middle of the dorsal panel (upper: 4 x 5 x 3.5 cm), and another one 12 cm below (4 x 3.5 x 3 cm). The front right side of the relief section and the lower right corner of the inscription field are peeled off and cracked. The inscription field is bordered on the upper and right sides. The letters are completely worn. At least three lines of the inscription are preserved. The decorated stone was probably placed in the funerary chapel. The slab is badly eroded by water.

Measurements: 91 x 104 x 24 cm (thickness without the relief carving).

References: Šašel 1953, 17 fig. 3; Pahič 1965c, 38; Pahič 1968, 53; Pahič 1977a, 28, 61, Zagrad 8; Šašel Kos 2001, 203.

Earlier references: Kubitschek 1903, 247-248 fig. 61; *KLDB,* 1937*,* Zagradi 157.

16. Inscription slab

It is immured in the cardboard factory,[214] in a place where nobody could read or copy it.

References: Pahič 1965c, 38; Pahič 1968, 53; Pahič 1977a, 28, 61, Zagrad 10; Šašel Kos 2001, 203.

---

[211] Jabornegg-Altenfels 1870, 131. Cf. the first reports about the discovery of an archaeological site in Zagrad in the *Klagenfurter Zeitung* of 4th August 1860.

[212] *Österreichische Kunst Topografie* I, 1889, 223.

[213] See footnote 31.

[214] See footnote 31.

Earlier references: Kubitschek 1903, 244-245; *KLDB* 1937, Zagradi 157.

Radlje ob Dravi (Radlje on the Drava River)

Radlje

17. Tombstone for *Gannicus* (*fig. 40*)

The tombstone was discovered in the field of Johann Eichholzer between the road and the Drava River, southeast of the town square, in 1832. Later it was acquired, together with the estate, by the Beuk family, who donated it to the Graz museum in 1855.[215] However, according to A. Muchar,[216] it was discovered near the fountain in Radlje in 1830.

The monument is kept in the Landesmuseum Joanneum in Graz, in the depot of the *lapidarium* Eggenberg (inv. no. 111).

Description: A simple marble tombstone with a deepened inscription field is missing the right upper and the left lower corners. The inscription is located on the upper half of the stone. The stone has marks of immuring, a hole is drilled into its upper side. It is damaged in the central part below the inscription field. The upright letters are narrow. The words are separated by triangular punctuation marks.

Measurements: 58 x 71 x 12 cm. Letter h.: 9 cm (line 1); 7 (line 2); 5.5 - 6 (line 3).

Gannico Manni
filio fili(i) et
filiae vivi fecere.

Translation: To *Gannicus*, the son of *Mannus*, his sons and daughters while still living had (the tombstone) erected.

References: *CIL* III 5102; *RISt* 340; *ILLPRON* 1835.

Modrijan, Weber 1965, 102 no. 111, fig.; Pahič 1967, 28; Pahič 1968, 30, 50; Pahič 1975, Radlje ob Dravi. - In: *ANSl,* 275; Pahič 1977a, 53 fig. 14; Pahič 1984, 15.

Earlier references: Muchar 1844, 93-94; Muchar 1846, 397; Knabl 1855, 136-137; Den Sammlungen des Vereines. - *Mitt. Hist. Ver. St.* 7, 1857, 59; Steiner 1862, 497 no. 3286; Knabl Ms. 1668, 122r; Knabl Sylloge, 1862, no. 390.[217]

1 The upper halves of the last two letters NI are missing.

2 This line is indented for 13 cm. The horizontal stroke of T is damaged.

3 This line is indented for 18.5 cm.

The name *Gannicus* is attested only in two instances,[218] here and in the province *Gallia Belgica*: *CIL* XIII 5137. Holder defines it as Germanic.[219] The name *Mannus* is also documented in only two places, here and in Hispania.[220] Holder believes that it could be a Celtic name.[221] Due to the Germanic origin of the first name, there is a possibility of the same origin also for this one. *Fecere*: for the 3rd person plural perfect active often the older literary form in *-ere* was used (instead of the colloquial *-erunt*). This form is not usual on inscriptions, and it is especially odd on this tombstone, which is generally very simple and rustic. Nonetheless the inscription does not feature any other linguistic inconsistencies that could testify to sloppiness. The literary form *fecere* is hence even more surprising.

The 2nd or 3rd century AD.

Zgornja Vižinga

18. Tombstone for *Gaius Iulius Cisiacus* (*fig. 41*)

The tombstone was discovered in the western wall of the Church of St Eliah in 1827.[222] It is still there today, immured into the left side of the western bell tower wall.

Description: The tombstone made of white Pohorje marble is completely preserved. The slightly deepened inscription field is enclosed by the moulded frame. The outer edge of the frame is filled with mortar. The letters are carved deeply and accurately. The words are separated by triangular punctuation marks.

Measurements: 65 x 70.5 cm. Letter h.: 6 - 3.5 cm.

C(aio) Iulio Accis(i) f(ilio)
Cisiaco et
Devognatae Ati=
onis filiae uxso(ri).
5 *Florus et Valerius*
fili(i) et Brogima-
ra filia
v(ivi) f(ecerunt).

Translation: *Florus* and *Valerius*, sons, and the daughter *Brogimara* had (the tombstone) erected while still living to *Gaius Iulius Cisiacus*, the son of *Accisus*, and his wife *Devognata*, the daughter of *Attio*.

References: *CIL* III 5101; *ILJug* 363; *ILLPRON* 1983.

Šašel 1954c, 23 fig. 3; Pahič 1967, 28; Pahič 1968, 30, 54; Pahič 1970, 10; Pahič 1975, Zgornja Vižinga. - In: *ANSl,* 275; Pahič 1977a, 61 fig. 31; Pahič 1984, 15-17 fig.; Pahič 1998b, 467-468 fig.

Earlier references: Eckhel ms. 6, 15;[223] *Wiener Jahrb. A. B.* 45, 1829, p. 65 (cf.. 55, 22); *LV* 1831 A. B. p. 22; Muchar 1844, 397; Puff 1847, 20; Knabl 1855, 138-139; Knabl Ms. 1668, 122r; Knabl *Sylloge*, 1862, no. 391; Steiner 1862, 496 no. 3285.

Ligatures: 3 AE; 6 I (FILII). Letters spilling over to the profiled frame: 1, 4, 5.

1 The first I is elongated.

2 The space between the second C and O is not proportional with the spaces among other letters in the word.

8 The letter F is carved into the lower edge of the inscription field.

Accis is attested only on this inscription.[224] The name *Attio*, which is also mentioned by Kajanto as a surname,[225] is derived from the family name (*nomen gentile*), and appears in Noricum twice. A form with one *t* also appears: *Atio*.[226] The name *Brogimara* is found in Pannonia (5) and in Noricum (only

---

[215] Pratobevera 1854, 116. Knabl 1855, 136-137.

[216] Muchar 1846, 397: "*Bei den Brunnen im Orte Marnberg ist folgende römische Steininschrift gefunden worden: GANNICO. MANNI. FILIO. FILI. F. T. FILIAE. VIVI. FECERE.*"

[217] See footnote no. 23.

[218] *Onomasticon* II, 161.

[219] Holder *Sprachschatz* I, 1982.

[220] *Onomasticon* III, 51.

[221] Holder *Sprachschatz* II, 408-409.

[222] *Wiener Jahrb. A. B.* 45, 1829, 65 (cf. 55, 22).

[223] See footnote no. 23.

[224] *Onomasticon* I, 211.

[225] Kajanto 1965, 163.

[226] Holder *Sprachschatz* I, 264, 276.

in this case).[227] The first compound, *brog-* ,features in the name of the Celtic Allobroges, in Latobrigi as mentioned by Caesar, and also on the cup found in Spodnja Hajdina;[228] it means "border, territory". *Maro-*, which is one of the most frequent compounds in Celtic names, means "big, large". Thus the name would signify someone "owning a large territory". The surname (*cognomen*) *Cisiacus* is a derivation from *Cisius* elsewhere attested only once in Italy.[229] *Florus* is a frequent Latin name, most widely spread in Italy, Hispania, Pannonia, Dalmatia, and also in Noricum.[230] Semantically it is connected with the Latin adjective *florus*.[231] The family name *Valerius* is frequently attested in Noricum.[232]

The elegantly carved letters, *I-longa*, the forename (*praenomen*) *Gaius*, and the family name *Iulius* indicate that the deceased received Roman citizenship, most probably in the period of the Julio-Claudian emperors. The sons had already been given Latin names, while the name of the daughter was still Celtic.

Second half of the 1st century AD.

Slovenj Gradec

Stari trg - Colatio[233]

19. A fragment of a tombstone (*fig. 42*)

The fragment was discovered during renovation works in 1986[234] (ZVKDS, OE Maribor). It is diagonally immured into the northern side of the priest's house (17th century), which forms a part of the wall around the church of St Pancras above Stari trg.

Description: The lower part of the tombstone made of white Pohorje marble with four lines in the inscription field and chipped off sides is preserved. There are traces of mortar on the tombstone. The rectangular letters are small. The line spacing between the first and second line is 2.5 cm, while between the second and third line it is only 0.5 cm.

Measurements: 16.5 x 29.5 cm. Letter h.: 4 - 3.5 cm.

[--- S?]ecvn[dino ---]
[---]iaro f[---]
[---]mino sib[---]
[---]l +[---]
------?

Unpublished.

I Longa: 2.

1 Only the bottom half is preserved of the letter E. The vertical and diagonal strokes and the beginning of the last vertical stroke are preserved from the letter N.

2 The last letter in the line is probably F. A triangular punctuation mark is placed between O and F.

3 The vertical stroke and the upper semicircular part is preserved of B.

4 The letter L is badly worn, the next letter is indistinguishable.

The name in the first preserved line is probably *Secundinus*. Since the second line is also not entirely preserved, we can only speculate that this is a filiation. The only known name ending in *-iarus* is *Sicciarus* (*CIL* III 3874). But if the first letter in the second line is not I but a remnant of the right vertical stroke, this could be a Celtic name ending in *-marus*. Such names are numerous (*Brogimarus, Togimarus, Retimarus, Sinomarus* ...).[235] The name in the third line might end in *-minus* (*Geminus, Maximinus, Firminus, Septiminus* ...).[236]

Dating is not possible due to the lack of accurate data.

20. A fragment of the tombstone for *Proculeia Boniata* (*fig. 43*)

The precise site of discovery is unknown. Today it is kept in the Landesmuseum Joanneum in Graz (*lapidarium* Eggenberg) among the stone monuments from *Colatio* and its surroundings.[237]

Description: The fragment of a tombstone made of white marble is chipped on the left and below. From the relief decoration, the upper part of the Corinthian pillar is partly preserved and above it part of the architrave with a leafy ornament.

Measurements: 37 x 43 x 5 cm. Letter h.: 4 cm.

[D(is)] M(anibus)
[Pr]oculeiae
[Bo]niatae an(norum) LX
[---]++ en [---]

Translation: To the Spirits of the Departed. To *Proculeia Boniata* aged 60 ...

References: *AIJ* 120; *ILJug* 364 (without text); *RISt* 381; *ILLPRON* 1985.

Šašel 1954b, 352-353 footnote 12; Pahič 1975, Stari trg. - In: *ANSl,* 277; Pahič 1977a, 61, Zgornje Zreče 1.

Earlier reference: Das Lapidarium. - *JJ* 103-104, 1916, 37.

Ligatures: 3 NI and AN.

1 *Hedera* is used as a punctuation mark.

2 The right half of the letter O is missing.

3 The left vertical stroke of the letter N is missing. The letter X spills over to the margin.

4 The letters E and N are partly preserved along with unrecognizable traces of other letters.

For the name *Boniata* cf. the commentary to inscription no. 6. The name *Procule-ius/-ia* was frequently attested in the western Empire and could be of Celtic origin.[238] It is also frequent in Noricum (e.g. *AIJ* 83, *ILJug* 405, *CIL* III 5701).

Due to the formula D M, which appears in this area from the end of the 1st century on, the monument probably can be dated to the 2nd century AD.

---

[227] *Onomasticon* I, 323.
[228] Eichner/Istenič/Lovenjak 1994, 136-137. Cf. Lovenjak 1997, 77.
[229] *Onomasticon* I, 58.
[230] *Onomasticon* II, 149.
[231] Lochner von Hüttenbach 1989, 80.
[232] *Onomasticon* IV, 142-146.
[233] In the context of the inscriptions from Colatio an unusual inscription for Publius Quartius should be mentioned, which indeed does not belong to Colatio, cf. Šašel Kos 2001, 198-199.
For the significance of Colatio as a post station cf. Šašel 1955b.
[234] Mikuž 1987, 343.
[235] Mócsy 1983, 389.
[236] Mócsy 1983, 385.
[237] Pahič 1977, 61, Zgornje Zreče 1: he locates the site at Zgornje Zreče.
[238] *Onomasticon* III, 165, 166.

21. A fragment of an inscribed architrave (*fig. 44*)

The fragment of an inscribed architrave was found during the rescue excavations in Stari trg near Slovenj Gradec in 1977 (plot no. 226/3, cad.dis. Stari trg, grave 6). The stone was reused in a grave (not in the original position as a part of the grave construction). First it was kept at ZVKDS (OE Maribor); in 2003 it was placed in the *lapidarium* of the KPM in Slovenj Gradec (inv. no. 2428).

In the same year, while supervising digging for a gas line further to the south, on the next plot (no. 226/4, cad.dis. Stari trg) , a fragment of a marble tombstone was discovered among other surface finds that came to light through the mechanical excavations.[239]

Description: A fragment of an architrave made of sandstone with a one-line inscription is preserved. It is chipped on both sides. The inscription field is bordered on the upper and lower sides. On the upper side of the architrave a shallow, 6.5 - 7 cm wide gully is carved. The upper right corner is partly crumbled. The stone shows traces of fire, mostly on the front side – the surface is slightly blackened. On the dorsal and frontal sides deep marks of carving tools are preserved. The uneven letters are narrow and disproportional.

Measurements: 16 x 27.5 x 22 cm. Letter h.: 5 cm.

[---]ater ç[---]

References: Strmčnik-Gulič 1979, 317; Strmčnik-Gulič 1984, 186-187 fig. 2; Šašel Kos 2001, 198.

1 Under the letter E, a shallow square dowel hole can be seen on the front side (1.5 x 1.3 cm).

The continuation is uncertain, it could be a relation (*pater, frater* or *mater*) or the remains of a name ending in *-ater*.[240]

Due to the supplements, the grave is dated to the 2nd century AD, while the architrave is probably somewhat older.

22. Tombstone for *Lucius Appuleius* (*fig. 45*)

H. Winkler[241] found that in the 1860s a tombstone was found in the field east of Stari trg (Roman cemetery), approximately 500 m south of the Roman remains (plot 194). He then discovered it himself at the Ješevnik sawmill in 1911.[242] At least from November 1911, it has been kept in the Landesmuseum Joanneum in Graz, depot of the *lapidarium* Eggenberg (inv. no. 2).[243]

Description: A simply shaped tombstone of coarsely grained marble is missing the right side. In the central part the damaged inscription field is enclosed by the moulded frame, which is almost completely broken off. In the third line there is a square deepening (11 x 11 cm and 3.5 cm deep). Several holes are visible between the second and last lines. The upper panel is badly damaged in sections. On the upper side of the tombstone is a hole with an iron hook for clamping. Two dowel holes on the left side panel indicate that the tombstone was once a part of a funerary structure. The letters are rectangular.

Measurements: 88.5 x 121 x 27 - 29 cm. Letter h.: 10 cm (line 1); 9.5 cm (line 2); 8 cm (lines 3 and 4); 6 cm (line 5).

L(ucius) Appuleiu[s ---]
[>(centurio)? le]g(ionis) X G(eminae) [p(iae)] fid(elis) [---]
II v[ir] iur(e) d[ic(undo) --- et ---]
Rufiae Crispin[ae ---]
5 *et L(ucio) Menaudonio [---]*

Translation: *Lucius Appuleius*, centurion (?) of legion X Gemina Pia Fidelis, one of the two mayors (of Claudia Celeia?), (had the tomb erected) to *Rufia Crispina* and *Lucius Menaudonius*.

References: *AIJ* 9; *RISt* 380; *ILLPRON* 1911; Wedenig, *Epigraphische Quellen*, C 37.

Šašel 1954a, 157; Pahič 1967, 25; Pahič 1968, 24; Alfšldy 1974, 266; Pahič 1975, Stari trg. - In: *ANSl,* 277; Pahič 1977a, 28, 56; Modrijan, Weber 1979/1981, 64 no. 2; Modrijan, Weber 1981, 184 no. 2; Zając 1978, 81 no. 7; Schäfer 1989, 347-349 no. 69; Mrozewicz 1989, 54 no. 13; Fitz 1990, 179 no. 116; Fitz 1993, 874, 877, 911 no. 588; Pahič 1995, 81-82; Šašel Kos 2001, 196-197 fig. 2; Djura Jelenko 2004, 28, 37 fig. 15.

Earlier references: Archives of the KPM, Fond dr. H. Winklerja, 1. 11. 2 (the letter from Schmid to Winkler – from the 26th of November 1911), 1911; Egger 1914, Bbl. 73.

1 The first letter is not necessarily L; namely, two vertical strokes placed very close together are visible (IP, IR, IL?). The letter I is elongated.

3 The letter D is missing a part of the arch in the upper half.

4 Letters R, E, and C are damaged.

5 The middle part of the word MENAUDONIO is most damaged from the drills.

The name *Appuleius* is of Italian origin, in Noricum it is rarely attested.[244] As a family name (*nomen gentile*) *Rufi-us/-a* is attested rather frequently in Noricum.[245] *Crispin-us/-a* is a typical Latin name. According to the structure of the funerary inscription it seems probable that Rufia Crispina was Lucius Appuleius' wife, and Lucius Menaudonius their son. But it can be confirmed on the basis of his name that Lucius Menaudonius was the son of Rufia Crispina and one Menaudonius, to whom Rufia was previously married. Menaudonius is a pseudogentilicium, possibly of Celtic origin since it is attested only at Cividale di Friuli (*CIL* V 1777).[246]

Adjectives *pia* and *fidelis* were awarded to the Legion X Gemina between 89 and 96. The legion was transferred from Germania to Pannonia around 103 AD; for a brief period it stayed in Aquincum. It is not known when exactly the legion was stationed in Vindobona, but it was certainly still during the reign of Trajan, some time around 107 AD.[247]

Supposedly, Lucius Appuleius occupied the post of mayor in Celeia.

The monument belongs to the 2nd century AD.[248]

23. A fragment of a tombstone (*fig. 46*)

According to H. Winkler,[249] the fragment was found in 1911, in the course of his excavations at Stari trg – walled grave I (plot 222). The tombstone lay between the aedicula and the outer foundation of walled grave I, at a distance of 2.60 m

---

239 Strmčnik-Gulič 1979, 317.
240 Mócsy 1983, 340.
241 Djura Jelenko 2004, 28.
242 KPM archive, Dr. H. Winkler fund, 2.2.33.
243 KPM archive, Dr. H. Winkler fund, 1.11.2.
244 *Onomasticon* I, 151.
245 *Onomasticon* IV, 34.
246 *Onomasticon* III, 75.
247 Ritterling 1925, 1678-1690. A newer overview of the legion in Gómez-Pantoja 2000, 167-190.
248 Harl 2003, 355 dates it to the 2nd century, after 114.
249 KPM archive, Dr. H. Winkler fund, 1.11.2.

west of the aedicula's foundation. The upper part of the building of the funerary aedicula, which was set on foundation (5.20 x 5.50 m), had two rooms. Rich archaeological material was found in both (including the remains of a bone death bed). Three marble fragments were also found in the vicinity of this tombstone.[250] It must have been a grave monument of a high official, in which two female persons were also buried, as is indicated by the grave goods and the remains of Norican - Pannonian attire (cf. Djura Jelenko, Groh – n. 245). The aedicula was surrounded by a wall (17 x 14.5 m). Walled grave I was located near the 6.5 m wide Roman road, which most probably separated the rich tombs on the eastern side and the poorer graves on the western side of the road (cf. *fig. 22*).

The fragment is part of the permanent collection of the Landesmuseum Joanneum in Graz, *lapidarium* Eggenberg (inv. no. 16).

Description: The right corner of a large marble tombstone is preserved. The edge of the frame is moulded and borders the inscription field on the upper and right sides (probably also on the lower side). The upper part of a lictor and curule chair are depicted on the slab. At the time of discovery, the greater part of the curule chair was preserved. Beneath the inscription field is the top part of an anvil with a pair of pigeons and a two-handled chalice. Winkler presumed that the monument must have weighed between 700 and 800 kg. The letters are accurately carved and quite visible.

Measurements: 80 x 126 x 32 cm. Letter h.: 9 - 8 cm.

[--- Clau]dia Celeia
[--- he]rédes vivi f(ecerunt).

Translation: ... from the Claudian municipium Celeia ... the heirs had (the tombstone) erected while still living.

References: *AIJ* 8; *RISt* 379; *ILLPRON* 1910; Wedenig, *Epigraphische Quellen*, C 36.

Šašel 1954a, 157; Klemenc 1962/63, 479; Pahič 1967, 25; Pahič 1968, 24; Šašel 1970, 142 no. 54; Alföldy 1974, 266; Pahič 1975, Stari trg. - In: *ANSl,* 277; Pahič 1977a, 28, 56; Modrijan, Weber 1979/1981, 62 no. 16, fig.; Modrijan, Weber 1981, 182 fig., 183 no. 16; Forni 1985, 107 no. 19; Ronke 1987, 687-688 no. 61; Schäfer 1989, 347-349 no. 69, fig. tab. 68, 1; Mrozewicz 1989, 54 no. 19; Šašel Kos 2001, 196-198 fig. 3; Djura Jelenko 2004, 30, 33 fig. 17, 18, 19, 20; Hudeczek 2004, 25-26 no. 4, fig.

Earlier references: Reisch 1913, Bbl. 100; Egger 1914, Bbl. 73-75 fig. 44; *Tagespost*, 23.4.1914; *JJ*, 103-104, 1914-15, 37; Diez 1946, 103-104 fig. 29.

1 The letter D is missing the vertical stroke. In front of the letter A is a diagonal incision.

2 Only the lower part of the diagonal stroke is visible from the first preserved letter (R?).

The continuation of the inscription is uncertain because the size of the missing part is unknown. If the curule chair (*sella curulis*) was depicted in the middle of the monument, only a very small part is missing on the left. At the time of discovery the greater part of the curule chair and lictor was preserved, both of which can be interpreted as the attributes of a mayor (*duumvir*) in Celeia.[251] On the basis of the relief decoration, we can presume that this was the tombstone of a high official in Celeia. *Claudia Celeia* probably refers to the origin (*origo*) of the person.

The inscription belongs to the second half of the 1st, or to the 2nd century AD.[252]

24. A fragment of an inscription slab (*fig. 47*)

Beside numerous marble fragments (at least 10 on the sketch) found in the vicinity of the tombstone *AIJ* 8 (mausoleum I), a fragment that was located less than a meter south of *AIJ* 8 (cf. *fig. 22*) was also discovered.

According to the sketch, the fragment was chipped on all sides. A part of the inscription field with two letters preserved in the upper part remains. The letters are twice the size of those on the slab *AIJ* 8 (around 16 cm). Thus Winkler presumed that it was not part of the tombstone *AIJ* 8.

[---]od[---]

Reference: Djura Jelenko 2004, 33, fig. 17; 22.
The second half of the 1st century AD.

25. Boundary stone of the funerary plot (*fig. 48*)

The boundary stone was probably discovered at the time of Winkler's excavations in the area of walled grave I (cf. *fig. 22*).[253]

Description: An inscription slab made of stone – a boundary stone between grave plots has a two-line inscription. Punctuation marks are used between the letters. It is considered missing.

Measurements: Height 65 cm.

In f(ronte) p(edes) L,
in a(gro) p(edes) L.

Translation: The plot measures 50 feet in length and 50 feet in width.

Reference: Djura Jelenko 2004, 50, fig. 30.

If it is connected to walled grave I it can be dated to the second half of the 1st century AD.

26. Stone altar dedicated to Jupiter Dolichenus

According to R. Knabl,[254] the monument was found in Slovenj Gradec in the foundations of I. Kraegher's house on the 10th

---

[250] Djura Jelenko 2004, 33.

[251] Šašel Kos 2001, 196.

[252] On the basis of the reinspection of grave supplements and new discoveries about the bone carvings of death beds we can safely state that it belongs to the second half of the 1st century AD (cf. Djura Jelenko, Groh, Ein frühkaiserzeitlicher Grabbau in der Südnekropole des norischen Vicus von Colatio, Slowenien – in print for *Arch. Korrbl.*). Monuments 24 and 25 can be connected to this one and thus dated to the second half of the 1st century AD. Wedenig 1997, 146 cites different opinions. R. Egger speaks about nice letters 1st century, J. Šašel and W. Modrijan also date it to the 1st century. G. Alföldy speaks about the time between 50 and 150 AD. T. Schäfer defends the time of Flavians due to the stylistic criteria, he also allows for the possibility of the beginning of the 2nd century because of the lictor's hairdo, and also the second half of the 2nd century due to the curule chair and apex in the second line. J. Ronke dates it to the late 1st century and the time of Trajan. L. Mrozewich favours the 2nd or 3rd century AD.

[253] Djura Jelenko 2004, 50, fig. 30. The sketch shows beside this inscription stone also the ground-plan of built grave I and two slabs with clamps, which are mentioned as finds in this grave by Winkler. The measurements of built grave I also suit the measurements on the boundary stone.

[254] Knabl 1869, 69.

of June 1861, during the demolition of the house.[255] J. C. Hofrichter sent it to the Styrian Historical Society in Graz for their epigraphical collection. It has been considered lost since the end of the 19th century. B. Saria presumed that it came from Colatio (*AIJ* p.5).

Description: Fragmented altar.

[I(ovi) O(ptimo)] M(aximo) Dol(icheno)
[pr]o sal(ute)
[im]p(eratoris) M(arci) A[ur(elii) ---]
[---]

Translation: To Jupiter Dolichenus, best and greatest, for the welfare of the emperor *M. Aurelius*.

References: *CIL* III 5103 + p. 1827; *RISt* p. 398; *Kult*, 234; *ILLPRON* 1912.

Šašel 1954a, 157; Pahič 1975, Stari trg. - In: *ANSl,* 277; Pahič 1977a, n. 87, 38, 56, Stari trg 7; Šašel Kos 2001, 199.

Earlier references: Knabl Ms. 1668, 165v; Knabl 1862, *Sylloge*, no. 537;[256] Knabl 1869, 69.

The cult of Jupiter Dolichenus spread outside Rome mostly to the provinces along the Danube and Rhine, as well as in Britain; thus it was well attested also in Noricum and Pannonia.[257] This cult emphasized loyalty to the emperor, especially in the time of the Severi. This could explain its popularity among soldiers. The formula *pro salute*[258] became popular in these two provinces during the reign of Septimius Severus, on altars devoted to various deities but mostly to Jupiter. On the basis of the above statements, the third line could probably be continued as *M. Aurelius*, which is the beginning of the titulature of the emperor Caracalla (the beginning of the 3rd century AD).

Beginning of the 3rd century AD.

27. Votive altar dedicated to Jupiter (*fig. 49*)

The altar was discovered before the 7th of June 1909[259] at Stari trg, at a depth of 1 m in the courtyard of the Petrič homestead (plot 201). An upright slab of cylindrical shape was also found in the vicinity.[260] Both finds aroused Winkler's interest, he started excavating there in 1910, and found the remains of a temple in the immediate vicinity.

The altar is kept in the Landesmuseum Joanneum in Graz, depot of the *lapidarium* Eggenberg (inv. no. 8).

Description: The marble votive altar is completely preserved (although glued in the lower third of the inscription field and at the bottom). On the front side of the altar is an inscription field measuring 29 x 29 cm. The profilation above and under the inscription field is knee-shaped. At the time of discovery 4 lines were supposedly visible (according to the sketch), today only the last letter of the first line can be distinguished with difficulty. Remains of the immuring are preserved in the lower part. The entire surface of the altar is badly damaged.

Measurements: 71 x 29 x 19 cm. Letter h.: 5 cm.

I(ovi) O(ptimo) M(aximo)
[---]
[---]
[---]

Translation: To Jupiter, best and greatest ...

References: *AIJ* 5; *RISt* 376; *Kult*, 165; *ILLPRON* 1907.

Šašel 1954a, 157; Pahič 1967, 24; Pahič 1968, 24; Pahič 1975, Stari trg. - In: *ANSl,* 277; Pahič 1977a, 28, 56, Stari trg 4; Modrijan, Weber 1979/1981, 63 no. 8; Modrijan, Weber 1981, 183 no. 8; Pahič 1995, 81; Šašel Kos 2001, 195-196; Djura Jelenko 2004, 11 fig. 5; 6.

Earlier reference: Arhiv KPM, Fond dr. H. Winklerja, 1. 19. 6. (skica oltarja).

The cult of Jupiter was the most widespread Roman cult in the Empire. Most altars in the area of Celeia and its *ager* are also dedicated to Jupiter. Jupiter, the best and greatest, is often depicted as the image of the Roman state. In his temple on the Capitol, officials performed sacrifices when beginning the year in office; this is where commanders brought their loot after victorious battles, and the first session of the Senate was held in this place every year. Thus his role can often be connected to Roman imperial policy.[261]

The 2nd or the 3rd century AD.

28. Votive altar dedicated to Mars (*fig. 50*)

The altar was found during the excavations of Dr. H. Winkler in April 1910[262] at Stari trg near Slovenj Gradec, on plot 201. In the vicinity of the altar numerous fragments of other marble altars, marble figures, a votive slab (*AIJ* 6), and a small torso of a marble figure were found. The altar is kept in the Landesmuseum Joanneum in Graz, in the depot of the *lapidarium* Eggenberg (inv. no. 5).

Description: The upper part of a small altar made of white marble is preserved. The inscription field is bordered on the left, upper, and right sides. The upper and lower front left corners are crumbled off. The inscription field is slightly damaged in places. Th letters are inaccurate. Traces of punctuation marks in the shape of trefoils are visible at the end of each line.

Measurements: 28.5 x 20 x 12 cm. Letter h.: 3.2 - 2 cm.

Mar(ti)
Aug(usto)
Q(uintus) Art(---)

Translation: *Quintus Art* ... dedicated (the altar) to Mars Augustus.

References: *AIJ* 7; *RISt* 377; *Kult*, 277; *ILLPRON* 1909.

Šašel 1954a, 157; Pahič 1968, 24; Pahič 1975, Stari trg. - In: *ANSl,* 277; Pahič 1977a, 28, 56, Stari trg 6; Pahič 1995, 82, 89; Šašel Kos 1999, 149; Šašel Kos 2001, 196; Djura Jelenko 2004, 13 fig. 5, 6.

Earlier reference: Egger 1914, Bbl. 65 fig. 40.

At the end of the first and second lines triangular punctuation marks are preserved. All letters A lack horizontal strokes.

3 Only the right half of the letter Q is preserved, from the letter T only the left half of the horizontal stroke.

The family name (*nomen gentile*) in the third line can be read as *Artorius* (*CIL* III 5336), *Artius* (*CIL* III 13385), or similarly. These two readings occur in Noricum and Pannonia and are

---

255 Pratobevera and Knabl report on the fragment of an inscription slab that was supposedly found on the estate of J. Kraigher (Pratobevera 1854, 123; Knabl 1869, 69). This is probably the same inscription.

256 See footnote no. 23.

257 About the cult and its wide spread see Speidel 1978, who emphasized that this deity did not have only military character. About the cult in general cf. Hörig 1984, 2136-2179.

258 Cf. *ILSl* 1, 56, 122, 124.

259 Djura Jelenko 2004, 11. KPM archive, Dr. H. Winkler fund, 1.19.6. (sketch of the altar). Egger 1914, 63-64.

260 See the first part, slab no. 19.

261 More about his role in Fears 1981, 3-141.

262 Djura Jelenko 2004, 13, fig. 6.

therefore the most probable. One more example with the same abbreviation, *Art* (*IBR* 50), is preserved in Noricum.

Among the Celts, who were considered a combative people, Mars – the god of war – was very popular. Mars can be identified with many local deities, especially in Roman Gaul and Germania. Thus on votive inscriptions Mars appears alone but still with a local name, or in connection with the indigenous deities. This deity performed the role of an important link between the Roman and local pantheons. It can be assumed that his worship in Celeia and Colatio areas has local roots. The Celtic names that appear in southern Noricum also testify to his popularity: *Latobius, Marmogius, Tautates, Sinates, Mogetius*, etc.[263]

The altar most probably belongs to the 2nd or 3rd century AD.

29. Votive slab dedicated to Jupiter Depulsor (*fig. 51*)

H. Winkler discovered a votive slab not far from the site of the previous monument (*AIJ* 7) in April 1910[264] (Stari trg near Slovenj Gradec, plot 201, excavation field V). It was discovered at the transition from the burnt to the upper soil layer.

The monument is kept at the Landesmuseum Joanneum in Graz in the permanent archaeological exhibition (inv. no. 14846).

Description: A votive slab in the shape of a pentagonal aedicula made of white marble is broken into two parts, the lower right corner is missing. A naked Jupiter with an eagle beside his right leg and lightning in his right hand is standing in the aedicula. He is wearing a short mantle around his left shoulder. He is distinctly leaning left. The inscription is placed on the narrow upper border. The slab has a hollow in the dorsal side and is roughly worked, which could be the consequence of immuring.

Measurements: 20 x 13 x 2 cm. Letter h.: 1 cm.

I(ovi) O(ptimo) M(aximo) D(epulsori ?).

Translation: To Jupiter, averter of evil, best and greatest.

References: *AIJ* 6; *RISt* 378; *Kult*, 220; *ILLPRON* 1908.

Šašel 1954a, 157; Pflaum 447 no. 14; Pahič 1968, 24 fig.; Pahič 1975, Stari trg. - In: *ANSl,* 277; Pahič 1977a, 28, 56, Stari trg 5; Šašel Kos 1999, 124 fig. 3; Šašel Kos 2001, 196; Djura Jelenko 2004, 13, T. 1: 1.

Earlier reference: Egger 1914, Bbl. 65-67 fig. 41.

Numerous inscriptions from southeastern Noricum and neighbouring Pannonia indicate a continuation of cult practices from the pre-Roman period (e.g. *CIL* III 4018, 4033, 4034, 4111, 5460, 10871). Jupiter Depulsor, averter of evil, may have been an important Norican god who was especially worshipped in southern Noricum.[265]

The monument can be dated to the 3rd century AD.

30. A fragment of an inscription slab (*fig. 16*)

The fragment was discovered at the time of Winkler's excavations at Stari trg.[266]

The fragment was kept at the Landesmuseum Joanneum in Graz, *lapidarium* Eggenberg. It is probably still there, but officially it is considered missing.

Description: The inscription field is chipped on all sides. The left side of the chipped off part is empty, the inscription field could be bordered from this side or just crumbled off. The letters are accurately carved. Only two lines of the inscription were partly preserved.

Measurements: 14 x 25 cm. Letter h.: 5 cm.

[---]V[---]
[---]PUB[---]

Reference: Arhiv KPM, Fond dr. H. Winklerja, 1. 5, fig., 1909-12.

2 Only the upper part of the vertical stroke and a part of the semicircular continuation remain of the third letter (B, P?).

No elements for dating.

Šmartno pri Slovenj Gradcu

Gmajna

31. A fragment of an inscription slab

An inscription slab was supposedly immured near the road at (*vulgo*) Matic na Proglu (Gmajna). According to the current owner, there was a stone immured in the old house (middle Sedar, Gmajna 22a), above the door, it was about 20 cm high, 60 - 70 cm wide, and 20 cm thick, slightly projecting (made of marl?). Letters were supposedly carved in it and traces of mortar were visible. When the house was demolished years ago, the stone was used for the foundations of the new farm building. The house was built just beside the old road leading from Slovenj Gradec over Progl to Sele.

Reference: Arhiv KPM, Fond dr. H. Winklerja, 1. 4. 1909?

Galenhof/Legen

32. Tombstone for *Vibenus* and his family (*fig. 52*)

As reported by A. Muchar, the tombstone was once used as a table slab in the garden of the Galenhof mansion at Legen.[267] It was thought to have originated in Colatio (*AIJ*, p. 5). For a long time it was considered missing and now it is kept in the depot of the *lapidarium* Eggenberg in Graz (inv. no. 3).

Description: The completely preserved marble tombstone has a framed inscription field (double profiled edge of the frame, the deepened inscription field is bordered on all sides). The upper edge of the frame is crumbled off. A fracture runs over lines 4 and 5 of the inscription. The inscription field is rather worn. Traces of immuring are detectable on the slab (mortar, paint). The letters are fairly accurate, there are no punctuation marks.

Measurements: 57 x 50 cm. Letter h.: 7 - 8 cm (lines 1 and 2); 5 - 5.5 (lines 3 and 4); 4 - 4.5 (lines 5 and 6).

Vibenus
Cousonis f(ilius)
v(ivus) f(ecit) sib(i) et
Secundae
5 *Catulli (filiae) con(iugi) a(nnorum) LI*
et Successo f(ilio) a(nnorum) XX.

Translation: *Vibenus*, the son of *Couso*, had (the tombstone) erected while still living to himself and his wife *Secunda*, the daughter of *Catullus*, aged 51, and his son *Successus*, aged 20.

References: *CIL* III 5104; *RISt* 345; *ILLPRON* 1807.

Pahič 1967, 25; Pahič 1968, 24; Pahič 1975, Legen. - In: *ANSl,*

263 Scherrer 2002, 40. For the cult of Mars in general see Croon 1981, 246-275.

264 Djura Jelenko 2004, 13.

265 About the cult of Jupiter Depulsor and its wide spread in Noricum see Šašel Kos 1999, 121-129.

266 KPM archive, Dr. H. Winkler fund, 1.5., fig., 1909-12. H. Winkler provided only a photograph and no detailed site data of the fragment.

267 Muchar 1844, 379.

276; Pahič 1975, Galenhof. - In: *ANSl,* 277; Pahič 1977a, 25, 49; Modrijan, Weber 1979/1981, 65 no. 3; Modrijan, Weber 1981, 185 no. 3; Pahič 1995, 85-86, n. 13; Šašel Kos 2001, 199.

Earlier references: Muchar 1844, 379; Knabl Ms. 1668, 109v; Knabl 1852b, 116-117 (cf. Knabl 1859, 125); Knabl 1862, *Sylloge*, no. 353;[268] Kandler ms.

Ligatures: 4 AE, 6 XX. T and 5: L *longa*.

Letters spilling over to the frame profilation: 1, 2, 5, 6.

3 Horizontal strokes of the letter F are very worn. The letter T is damaged in the upper third.

5 I is carved into the bottom stroke of the letter L due to the lack of space.

Vibenus[269] and *Couso* are Celtic names, the latter attested only twice – in this case and at Miklavž in the Drava plain (*AIJ* 105 = *CIL* III 14106). *Catullus* is one of the names that were popular in the provinces with Celtic inhabitants.[270] The individuals mentioned on this tombstone were probably of peregrine status.

The funerary formula points to the 1st or 2nd century AD.

Mislinjska Dobrava

33. Fragments of stone slabs with inscriptions

The site is located beneath and along the edge of the Dobrava terrace, just before the former railway crossing. It is approximately 300 m away from the presumed Roman road. At the Melažnik house at Mislinjska Dobrava, the pavement and threshold were once made of stones with inscriptions that were discovered at V. Korošec (informant V. Strmčnik). V. Korošec, at that time still in high school, supposedly copied them. In the field along the road, in the cadastral district of Dobrava, an at least 20 x 20 cm slab with an inscription was found while ploughing between 1950 and 1954, but is now lost. According to V. Korošec, there were many slabs in the pavement in front of the forge by the SW corner of the Melažnik house. The forge is gone and the pavement is partly covered by soil. The copy of the inscription is lost, the letters were supposedly Latin, he also remembers Roman numbers and the letters AN.

References: Arhiv KPM, Pahič, Topografski zapiski, 28. 5. 1977.

Vuzenica

34. Stele for *Lucius Venonius* (*fig. 53*)

According to S. Pahič,[271] the stele was found in 1962 behind the house of A. Slekovec, Vuzenica 134, by the road along the Drava, while digging a sewage channel at a depth of 3.5 - 4.0 m. It was lying in a horizontal position with the inscription facing down. Judging by the worn fracture of the stone it can be presumed that it was not found *in situ*.

When preparing the permanent archaeological collection (in May 1992) in the quarters of the KPM the slab was glued together and stored in the *lapidarium* (inv. no. A 2323 PM Maribor). A minor fragment of the same stele is stored by Mrs. Vogrin from Vuzenica.

Description: The upper half of the stele made of white Pohorje marble is preserved with part of the inscription field and an acroterion. Some damage occurred while the stele was being unearthed and the missing parts were filled with mortar. The most damage has been done to the acroterion, two fractures run over the inscription field: vertically over the first and the second letter N. The inscription field is deepened and bordered on the upper, left, and right sides. It was enclosed on both sides by channelled pillars ending with leafy capitals. On the right side only the capital is preserved. The inscription field and the triangular gable are separated by a tendrilled ornament enclosed by the triple moulded frame. A Medusa's head with snakes instead of hair is placed in the triangular gable; on each side of her head are birds with grapes in their beaks standing opposite each other (the left bird with one, the right one with three grapes). Swimming dolphins facing down are located in the corners. The left dolphin's head is preserved, while only the upper part of the body of the right one with a triple cleft tail is visible. On the basis of the letter height and the stele's width, we can presume that it was originally twice as high. The large letters are accurately carved.

Measurements: 98.5 x 100 x 20.5 cm. Letter h.: 10 cm.

L(ucio) Venonio
Ruf[---]

Translation: To *Lucius Venonius Ruf* ...

References: *ILJug* 1178; *ILLPRON* 1973.

Pahič 1965b, 159-160 fig.; Pahič 1967, 27; Pahič 1968, 30, 53; Pahič 1970, 11; Pahič 1975, Vuzenica. - In: *ANSl,* 278; Pahič 1977a, 60; Pahič 1977b, 86, 88 fig. 1; *AE* 1978, 610; Pahič 1984, 16-17; Pahič 1998b, 466-467 fig.; Djura Jelenko 1999, fig. 26.

1 The ligature NI is elongated (13 cm). The last O is diminished (7 cm).

2 The upper part of the vertical and the upper horizontal strokes (fresh fracture) are preserved of the letter F.

The name *Venonius* is otherwise attested only in the form *Vennonius*.[272] The element *ven-* features in compound Celtic names,[273] therefore the name is most probably of Celtic origin. The name *Rufinus* is well attested in Noricum,[274] but the name *Rufus*,[275] too, occurs fairly frequently in Noricum and Pannonia.

The 2nd century AD.

Visočnik

Translation: Maja Sužnik

Saša Djura Jelenko
Koroški pokrajinski muzej
Glavni trg 24
SI-2380 Slovenj Gradec
sasa_djura_jelenko@yahoo.com

Julijana Visočnik
Inštitut za arheologijo
Znanstvenoraziskovalnega centra SAZU
Novi trg 2
SI-1000 Ljubljana
julijana.visocnik@zrc-sazu.si

[268] See footnote no. 23.
[269] Cf. the commentary to no. 4.
[270] *Cognomina* II, 45.
[271] Pahič 1998a, 467.
[272] *Onomasticon* IV, 154.
[273] Evans 1967, 277-279.
[274] *Onomasticon* IV, 33-34.
[275] *Onomasticon* IV, 35-36.

Ein municipaler Quaestor von Celeia im mittleren Murtal
Die Grabinschrift vom Kirchberg bei Deutschfeistritz, Steiermark

Sigrid EHRENREICH, Gerald FUCHS und Reinhold WEDENIG
mit einem Nachtrag von Harald W. MÜLLER

Izvleček

Rimski nagrobni napis je bil odkrit leta 2004 v cerkvi pri kraju Deutschfeistritz v dolini Mure okoli 20 km severozahodno od Gradca. Ohranjen je fragmentarno, delno je tudi poškodovan zaradi sekundarne rabe kot gradbeni element. Eden izmed družinskih članov, katerim je bil nagrobnik posvečen, je bil prej neznan municipalni kvestor iz Celeje. Na osnovi dimenzij marmornega kosa lahko sklepamo, da je nekoč moral biti del monumentalne grobne arhitekture. Najdišče groba ni znano, gotovo pa je pripadalo administrativnemu območju Flavije Solve. V tem arheološkem okolju so našli več ostankov iz rimske dobe: npr. dva miljnika in celoten niz ostankov naselbine.

Ključne besede: Kirchberg, Deutschfeistritz, Štajerska, Avstrija, rimska doba, Celeja, Norik, nagrobnik, latinski napis, municipalni kvestor

Abstract

A Roman tombstone inscription came to light in 2004 in a church near Deutschfeistritz in the Mur valley about 20 km northwest of Graz. It had been fragmented and partly damaged in the course of secondary use as a building element. The beginning of the text is not preserved. One of the family members to be commemorated was a previously unknown municipal quaestor from Celeia. Due to its dimensions, the marble piece once must have been part of a monumental tomb structure. The site of the tomb is unidentified but it certainly belonged to the administrative area of Flavia Solva. The archaeological surroundings contain several remains from the Roman period, e.g. two milestones and a whole series of settlement remains.

Keywords: Kirchberg, Deutschfeistritz, Steiermark, Austria, Roman period, Noricum, Celeia, Roman tombstone, Latin inscription, municipal quaestor

DIE RÖMISCHE SIEDLUNGSLANDSCHAFT

Das Murtal zwischen Graz und Frohnleiten spielte seit der Altsteinzeit in fast allen Perioden eine wichtige Rolle für die Besiedlung am Südostrand der Alpen (Ehrenreich, Fuchs 2005; Fladerer 1998; Fuchs 1989, 2000, im Druck; Hebert 2000; Kusch 1996; Modrijan 1967, 1974; Mottl 1953, 1975; Pichler 1890; Unger 1838; Wurmbrand 1871; Zotz 1944).

In der Römerzeit verlief die Staatsstraße südlich von Bruck an der Mur am westlichen Talrand (*Abb. 1*). Sie ist durch zwei Meilensteine aus Deutschfeistritz, südlich vom Kugelstein (*CIL* XVII/4/1, 141-142; Cuntz 1906; *RISt* 23-24) und zwei weitere - jedoch schriftlose - aus Feldkirchen bei Graz (*CIL* XVII/4/1, 139-140; Schmid 1937; Thomanitsch 1938; Mirsch 1999, 93 ff.) bezeugt. Die Straßentrasse ist am Osthang des Kugelsteins als Geländedenkmal erhalten geblieben (Gasparitz 1890, 4; Muchar 1844, 377; Pirchegger 1920, 675 [zitiert Neitzschitz 1666]).

Die bisher bekannten römischen Siedlungen liegen an dieser Straße. Von Nord nach Süd sind dies: eine Talrandsiedlung in Adriach (Fuchs *et al.* 1996), die bekannte befestigte Höhensiedlung am Kugelstein (Bauer 1998, 126 ff.; Ciglenečki 1987, 33; Fuchs, Kainz 1999; Pichler 1887), ein Siedlungsplatz in Zitoll beim Anwesen vulgo Grüber (Maurin 1953)

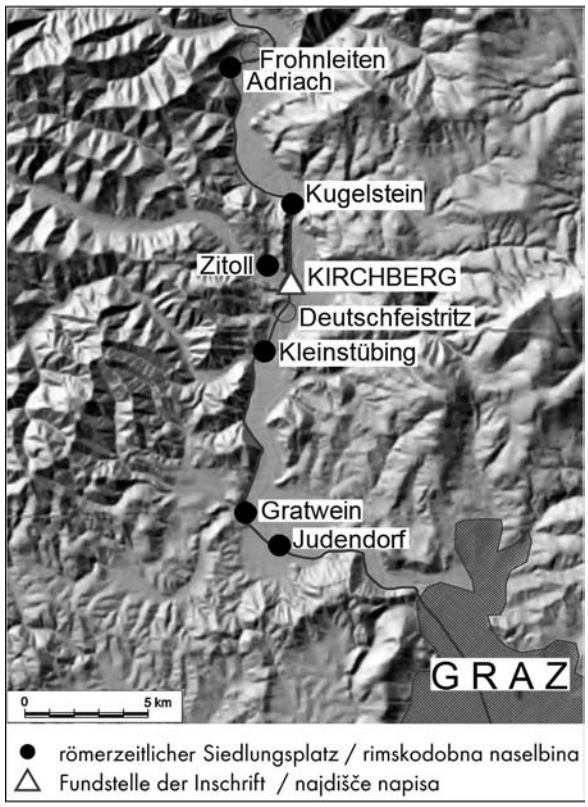


Abb. 1: Das Murtal zwischen Graz und Frohnleiten mit der römischen Straße und den römerzeitlichen Siedlungsplätzen. - Kartengrundlage: digitales Höhenmodell (Austrian Map, BEV). Grafik: ARGIS (G. Fuchs).
Sl. 1: Dolina Mure med Gradcem in krajem Frohnleiten z rimsko cesto in rimskodobnimi naselbinami. - Osnova za karto: digitalni model višin (Austrian Map, BEV). Grafika: ARGIS (G. Fuchs).

unmittelbar nordwestlich vom Kirchberg / Deutschfeistritz, eine Villa rustica (?) in Kleinstübing (Ehrenreich et al. 2003; Modrijan 1969, 27 ff.), Streufunde in Gratwein (Prabitz 1987) und eine Villa rustica (?) in Judendorf (Budinsky 1879, Schmid 1940). Römerzeitliche Höhlenfunde (Fuchs 1993) und einige Streufunde verteilen sich östlich und westlich der Mur.

Trotz seiner dominanten Lage an der Einmündung des Übelbachtales in das Murtal war der Kirchberg (*Abb. 2*) bei Deutschfeistritz in der Vorgeschichte und Römerzeit anscheinend bedeutungslos. Bisher fehlen jedenfalls Funde aus diesen Zeitabschnitten und erst im Frühmittelalter (Gutjahr im Druck; Modrijan 1963, 47 ff.) wurde zumindest der Westhang besiedelt. Auch im sehr siedlungsgünstigen Gelände in Deutschfeistritz gibt es bisher keine Hinweise auf eine römerzeitliche Siedlung - möglicherweise befindet sich das "missing link" der Siedlungskette in Zitoll.

Die Pfarrkirche St. Martin (*Abb. 3*) am Kirchberg wird 1297 erstmals urkundlich genannt. An

Abb. 2: Kirchberg bei Deutschfeistritz, Luftbild, Blick von Südosten. Am höchsten Punkt befindet sich die Pfarrkirche St. Martin. Freigabe: BMfLV GZ 13.088/107-1.6/98. Foto: ARGIS (G. Fuchs), Datum: 30. Juli 1998.
Sl. 2: Kirchberg bei Deutschfeistritzi. Zračni posnetek, pogled z jugovzhoda. Na najvišji točki se nahaja farna cerkev sv. Martina. Z dovoljenjem: BMfLV GZ 13.088/107-1.6/98. Foto: ARGIS (G. Fuchs), datum: 30. julij 1998.

den frühgotischen Chor mit 5/8-Schluss schließt das spätgotische Langhaus, errichtet 1512-1515 an. Der Turm südlich vom Chor gehört wahrscheinlich dem frühgotischen Baubestand an. Ältere Bauphasen oder Vorgängerbauten, wie z. B. der vermutete frühe Wehrbau "der von Feistritz" sind bisher nicht nachgewiesen worden (Dehio 1982, 67 f.; Gasparitz 1890, 93 ff.; Kafka 1974, 17 ff.).

Abb. 3: Kirchberg bei Deutschfeistritz, Pfarrkirche St. Martin, Ansicht gegen Nord. Foto: ARGIS (G. Fuchs).
Sl. 3: Kirchberg pri Deutschfeistritzi, farna cerkev sv. Martina, pogled proti severu. Foto: ARGIS (G. Fuchs).

FUNDUMSTÄNDE

Die Fundstelle liegt in der Marktgemeinde und Katastralgemeinde Deutschfeistritz (Baufläche 10). Im Zuge von Renovierungsarbeiten ist im Jahr 2004 an der Nordwestecke der Pfarrkirche St. Martin eine Holzverschalung entfernt worden. Diese hatte seit Jahrzehnten einen kleinen Raum unterhalb jener Stiege verschlossen, die vermutlich um die Wende des 19./20. Jhs. als neuer Zugang zur West-Empore errichtet worden ist. Das Fragment einer römischen Grabinschrift ist als Türschwelle verwendet worden. Die Inschrift lag mit der Schriftseite nach oben (*Abb. 4*). Herr Hannes Pötscher (Deutschfeistritz) informierte am 7. Dezember 2004 über den Neufund.

Abb. 4: Kirchberg bei Deutschfeistritz, Pfarrkirche St. Martin. Sekundäre Verwendung des Inschriftfragmentes als Türschwelle. Zustand vom 12. Dezember 2004. Foto: ARGIS (G. Fuchs). *Sl. 4:* Kirchberg pri Deutschfeistritzi, farna cerkev sv. Martina. Sekundarna raba fragmenta kot prag. Stanje dne 12. decembra 2004. Foto: ARGIS (G. Fuchs).

Der Inschriftstein ist im Auftrag des Bundesdenkmalamtes (B. Hebert) von der Fa. Zottmann (Judendorf) im Winter 2004/05 aus dem Bauverband gelöst und gereinigt worden. Nun ist er in einen Nische der Stützmauer für die Rollstuhlrampe wiederaufgestellt.

BEFUND

Material: weißer bis hellgrauer Marmor, an der Oberfläche grau patiniert. An der Bruchfläche oberhalb ist eine hellgraue Bänderung zu erkennen. Aufgrund einer makroskopischen Begutachtung, die dem Geologen Harald W. Müller (Spittal/Drau) verdankt wird, ist mit hoher Wahrscheinlichkeit Kainacher Marmor anzunehmen (sie Nachtrag).

Das Forschungsprojekt über "Marmore römischer Brüche und Steindenkmäler in der Steiermark" ergab, dass die Brüche von Kainach und

Abb. 5: Kirchberg bei Deutschfeistritz, Pfarrkirche St. Martin. Erhaltungszustand des Inschriftfragmentes (Detail mit Rahmenansatz), Zustand vor der Reinigung. Foto: ARGIS (G. Fuchs). *Sl. 5:* Kirchberg pri Deutschfeistritzi, farna cerkev sv. Martina. Ohranjenosti fragmenta (detajl z nastavkom okvirja) pred čiščenjem. Foto: ARGIS (G. Fuchs).

Salla das mittlere Murtal (nördlich von Graz) intensiv beliefert hatten. Die bisher beprobten Stücke aus Deutschfeistritz und Umgebung sind mehrheitlich aus Kainacher Marmor (Djurić *et al.* 2004, 369 f. 397 u. 411).

Erhaltungszustand: Vorhanden ist das rechte Fragment eines großen Inschriftblockes mit drei (unvollständigen) Textzeilen. Die Zeilenanfänge sind nicht erhalten - es fehlen mehrere Buchstaben.

Der größere Teil der Vorderseite (Schriftfläche) ist auffallend stark bestoßen; dort sind nur mehr die tieferen Partien der Buchstaben vorhanden. Diese Beschädigung dürfte auf eine frühere andersartige Sekundärverwendung zurückgehen. Rechts ist die geglättete Oberfläche unbeschadet erhalten. Unten wurde der profilierte Rahmen auf der ganzen Länge hin gleichmäßig schräg abgearbeitet, so dass nur der innere Profilansatz stehen blieb. Rechts ist der Rahmen vollständig beseitigt und die Stelle mit Zementmörtel auf Höhe des Schriftfeldes gleich gestrichen worden. Oben wurde der Rahmen ungleichmäßig abgeschlagen, ist aber noch stellenweise im Ansatz (über FS in Zeile 1: *Abb. 5*) erkennbar.

Die untere und die rechte Seitenfläche des Blockes sind eben zugerichtet, als wären sie auf Anschluss gearbeitet worden (*Abb. 6a*); Verbindungslöcher sind jedoch keine vorhanden. Im Unterschied dazu ist die Rückseite eher grob gespitzt. Sie liegt nicht genau parallel, sondern etwas schief zur Vorderseite (siehe Querschnitt: *Abb. 8,* rechts). Die Oberseite (*Abb. 6b*) und die linke Seitenfläche haben grobe,

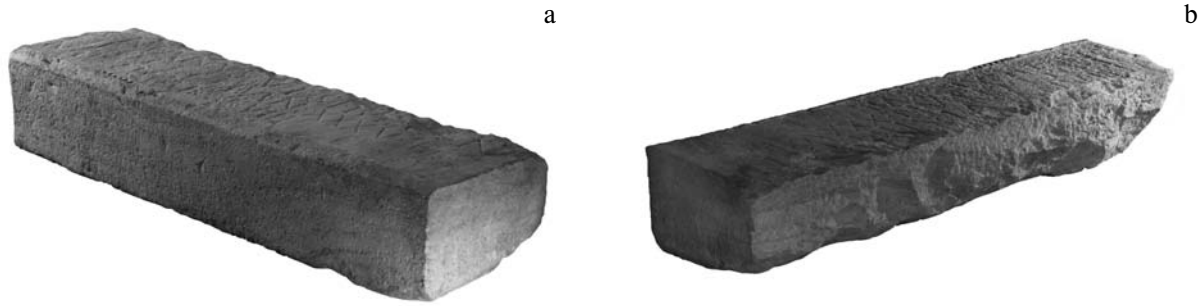


Abb. 6: Unter- (a) und Oberseite (b) des Inschriftblockes. Restaurierungswerkstatt Fa. Zottmann (Judendorf), Zustand nach der Reinigung, 5. Dezember 2005. Foto: R. Wedenig.
Sl. 6: Spodnji (a) in zgornji (b) del napisnega kamna. Restavratorska delavnica Fa. Zottmann (Judendorf), stanje po čiščenju, 5. december 2005. Foto: R. Wedenig.

unregelmäßige Bruchflächen infolge Sekundärbearbeitung und besitzen keine Patina. Die obere Bruchfläche scheint stellenweise nachgearbeitet worden zu sein.

Abmessungen: Erhaltene Breite: 138 cm; davon waren ca. 104 cm an der Oberseite der Türschwelle sichtbar. Die ursprüngliche Breite hat sicher über 200 cm betragen. Tiefe: 25,5 cm. Erhaltene Höhe: 37,5 cm. Breite des Profilrahmens: ca. 5,5 cm.

Buchstabenhöhe: Zeile 1: 7,1 bis 7,6 cm; Zeile 2: 6,7 bis 7,1 cm; Zeile 3: 6,3 bis 6,5 cm.

Lesbarkeit:

Oben ist der Stein stark abgesplittert, die obere Hälfte von Zeile 1 ist teilweise zerstört. Der linke Teil ist durch flächige starke Bestoßungen erschwert lesbar (*Abb. 7, 8*).

Abb. 7: Vorderseite des Inschriftblockes mit Schriftfläche, Restaurierungswerkstatt Fa. Zottmann (Judendorf), Zustand nach der Reinigung, 5. Dezember 2005. Foto: R. Wedenig.
Sl. 7: Sprednja stran napisnega kamna z napisnim poljem. Restavratorska delavnica Fa. Zottmann (Judendorf), stanje po čiščenju, 5. december 2005. Foto: R. Wedenig.

Abb. 8: Umzeichnung der Inschrift. Zeichnung: R. Wedenig.
Sl. 8: Risba napisa. Risba: R. Wedenig.

TRANSKRIPTION

[- - - Censorius? I]unianus ◦ v(ivus) ◦ f(ecit) sib(i) ◦ e[^t] ◦ Q(uinto) Cen-
[sorio? - - -] fiḷ(io) q̣(uaestori) Cḷ(audiae) Cel(eiae) ◦ an(norum) ◦ XXXV ◦ e^t ◦
[- - -]nae fiḷ(iae) ◦ an(norum) XXVIII.

KOMMENTAR

Zeile 1 Die Ergänzung SIB^I mit einer die Zeilenhöhe überschreitenden BI-Ligatur wäre möglich, doch macht der geringe Abstand zwischen Zeilenoberrand und Rahmen die Abkürzung SIB. wahrscheinlicher - vgl. dieselbe Formel V. F. SIB. E^T in *CIL* III 5493 = *RISt* 338 (Weiz). Rechts ist aufgrund der Rahmenbreite kein Platz für weitere Buchstaben. Das dem C verkleinert eingeschriebene E entspricht einem geläufigen Nexus-Typ (Ewald 1974, 30 f. Typ 2), wie er in etlichen römischen Inschriften der Steiermark auftritt (vgl. C mit eingeschriebenem I: *RISt* 59, 78, 290; C mit O: *RISt* 33, 78, 126, 236, C mit V: *RISt* 126; C mit X: *RISt* 131).

Zeile 2 Die Cauda des Q ist nicht erhalten. Sie muss sich analog zum Q in Zeile 1 genau dort befunden haben, wo in der Zeile darunter ein Wortzwischenraum existiert. Die betreffende Stelle ist aber so stark beschädigt, dass der Buchstabe jetzt aussieht wie ein O. Ein Θ ("Theta nigrum") liegt nicht vor, weil der kennzeichnende Mittelstrich fehlt (zum Gebrauch des Θ in norischen Grabinschriften siehe Mednikarova 2001, 273 ff.). Ein oberer Querstrich, der die Funktion des Buchstabens als Abkürzung betont hätte, fehlt ebenfalls.

TEXTGESTALTUNG UND SCHRIFTCHARAKTER

Nach der Endposition des Textes in den Zeilen 2 und 3 ist zentrierter Text zu vermuten. Die Textelemente sind durch dreieckige Interpunktionszeichen getrennt; manche sind aber kaum mehr kenntlich oder gänzlich verschwunden. Die qualitätvolle Ausführung wird besonders im rechten, besser erhaltenen Teil der vorhandenen Schriftfläche sichtbar. Die tendenzielle Häufung von Ligaturen am Zeilenende ist eine bekannte Erscheinung und lässt zusammen mit den qualitätvollen Buchstabenformen auf einen geübten Steinmetz schließen (vgl. Ewald 1974, 78 ff.). Die etwas gedrängt, aber dennoch elegant wirkende Buchstabenfolge QCEN mit der Buchstaben-Enklave CE unterstreicht diesen Eindruck. Unregelmäßigkeiten wie die Schwankungsbreite der Buchstabenhöhe je Zeile und ungleichmäßige Formen (Zeile 2: erstes X mit gekurvter Schräghaste, schiefe ET-Ligatur) fallen demgegenüber nicht so stark ins Gewicht.

PERSONENNAMEN

Genannt sind vermutlich drei Personen: ein Mann namens *[- - -]unianus* stiftete die Inschrift zu Lebzeiten für sich, den Sohn *Q. Cen[- - -]* und die Tochter *[- - -]na*. Für den abgebrochenen Namen am Beginn des Bruchstückes kommt klarerweise *Iunianus* in Betracht. Dieses weit verbreitete lateinische Cognomen war offenbar in Noricum beliebt und ist im Solvenser Raum bei Personen mit peregriner (genetivischer) Namenformel und solchen mit sogenanntem Bürgerformular (Duo oder Tria nomina) belegt (*Onomasticon* II, 207; Lochner 1989, 88). Im Stadtgebiet von Virunum finden sich unter den *Iuniani* auch Domini und Angehörige der Municipalaristokratie (*ILLPRON* 2, 142, 308, 426).

Für Q CEN gäbe es neben der oben angeführten eine alternative Lesart. Vorausgeschickt sei, dass die verschiedentlich abgekürzte Formulierung *vivus fecit sibi et* häufig in norischen Grabinschriften mit Eheleuten auftritt. Daran ist auch hier zu denken, zumal Kinder genannt sind. Vorstellbar wäre also in Zeile 1 die Auflösung *[- - - I]unianus v(ivus) f(ecit) sib(i) e[t] Q(uintae) Cen-* mit einem Praenomen mulieris *Q(uinta)* der Gattin. Das kommt in norischen Inschriften zwar selten vor (vgl. *C. Sept. C. f. Iustae*: *ILLPRON* 1863, Šempeter; *L.(?) Veturiae Potentine*: *CIL* III 5492 = *RISt* 337, Weiz), sollte aber nicht ganz außer Acht bleiben (Kajava 1994, 188 ff.). Nichtsdestotrotz legen hier die (abschätzbaren) Platzverhältnisse dar, dass der Namenteil am Ende der Zeile 1 zur Person im erhaltenen Abschnitt von Zeile 2 gehören müsste.

Soweit erkennbar entsprechen die Namen dem Tria nomina-System (Bürgerformular). Die genannten Personen dürften denselben Gentilnamen *Cen-* getragen haben, wobei ein Namenkürzel *Cen(- - -)* inschriftlich nicht geläufig ist. Eher ist von einer Wortabteilung am Zeilenende auszugehen, wie das in manchen Inschriften bei dem Cognomen *Censorinus* der Fall ist. Von den knapp zwei Dutzend epigraphisch belegten Gentilnamen, die mit *Cen* beginnen (*Onomasticon* II, 49 f., *Repertorium* 52), kommt hier besonders *Censorius* in Frage. Eine *Censoria Tevina* ist auf einer ehemals in Graz befindlichen, heute verschollenen Grabinschrift bekundet (*CIL* III 5439 = *RISt* 5).

Weiters zählen zu den norischen Namensträgern der Praetorianer *Sp. Censorius Iustus (domo) Viruno* (*CIL* VI 209 = *ILS* 2097, Rom) und der in Apulum/Dakien begrabene Legionszenturio *C. Censorius C. fil. Serenus* mit der Herkunftsangabe *Fl. Solva* (*CIL* III 1615 = *IDR* III/5, 513). Letzterer käme laut G. Alföldy als Vater des Procurators *C. Censorius Niger* in Betracht. Dieser residierte zwischen 120 und 130 in Noricum (Alföldy 1974, 244; Winkler 2005, 439) und wird unter anderem in Beneficiarerweihungen aus Celeia genannt (*CIL* III 5174 = *CBFIR* 223, *CIL* III 5181 = *CBFIR* 225). Demnach wäre die ritterliche Familie der *Censorii* in Solva beheimatet gewesen (Alföldy 1978-1979, 98).

Der Name des Stifters der vorliegenden Inschrift könnte *Q. Censorius Iunianus* gelautet haben, derjenige der Tochter vielleicht *Censoria Iuniana*. Diese hypothetischen Ergänzungen begründen nun keine engen verwandtschaftlichen Beziehungen zu den ritterlichen *C. Censorii*, doch unterstreicht das in Zeile 2 genannte städtische Amt die Zugehörigkeit der Familie zur lokalen Elite.

EIN QUAESTOR VON CELEIA

Der schlechte Erhaltungszustand (*Abb. 9*) ließe zwar anstelle von *q(uaestor)* die völlig anders geartete Lesung *o(bitus)* zu. Die daraus resultierende Lesvariante *... fil. o. Cl. Cel. an. XXXV* entspräche dann etwa der Formulierung *... fil. o. Romae an. XX* in einer Grabinschrift aus Melk *(CIL* III 5667+11808 = *ILLPRON* 869). Allerdings irritiert dabei die Nennung des kaiserlichen Stadtbeinamens *Cl(audia*). Ein solcher wird üblicherweise bei Herkunfts- oder Zugehörigkeitsangaben - wie beim Amtstitel eines Munizipalmagistraten - angeführt, wirkt aber bei einer bloßen Ortsangabe unangebracht. Außerdem werden Sterbeorte meist dann genannt, wenn es weit entfernte Orte (vgl. *defuncto Romae in legatione*: *CIL* III 5031 = *ILS* 7115, Micheldorf/Hirt) oder auffällige Todesumstände waren (z. B. *in canapa leg. interfecto a barbaris*: *CIL* III 4850 = *ILLPRON* 568, Tanzenberg).

Der hier favorisierten Lesung *... fil(io) q(uaestori) Cl(audiae) Cel(eiae) an(norum) XXXV* kann die Grabinschrift einer Celeienser Magistratenfamilie aus Trbovlje zur Seite gestellt werden (*CIL* III 5143 = *ILLPRON* 1976; vgl. Lovenjak 1997, 65). Dort begegnet bei der Nennung eines Aedils und zweier Quaestoren zufälligerweise dieselbe Formulierung *... v. f. sibi et P. Albinio Finito fil. q. Cl. Cel. an. XXXX*. In beiden Inschriften zeigen die niederrangigen Ämter und das fortgeschrittene Lebensalter der Magistrate, dass die Leute keine längere municipale Karriere gemacht hatten.

Abb. 9: Vorderseite des Inschriftblockes mit Schriftfläche (Detail), Restaurierungswerkstatt Fa. Zottmann (Judendorf), Zustand nach der Reinigung, 5. Dezember 2005. Foto: R. Wedenig.
Sl. 9: Sprednja stran kamna z napisnim poljem (detajl), restavratorska delavnica Fa. Zottmann (Judendorf), po čiščenju, 5. december 2005. Foto: R. Wedenig.

Nach den Bestimmungen des flavischen Municipalgesetzes mußten Bewerber um die kollegialen Jahresämter der municipalen Selbstverwaltung ein Mindestalter von 25 Jahren haben (vgl. González 1986, 215: lex Malacitana cap. 54). Quaestoren und Aedilen waren die rangniederen, Duumviri die ranghöheren Magistrate. Nach Ausübung eines (gewiss kostspieligen) Jahresamtes erlangten sie - falls sie nicht ohnehin Decurionen waren - die Zugehörigkeit zum Ordo decurionum und in Städten mit latinischem Recht auch das römische Bürgerrecht. Das Vorherrschen von Beamteninschriften mit nur einem bekleideten Amt und die auffällige Absenz so genannter Musterkarrieren (mit mehreren Ämtern) wurde als Indiz für das *ius Latii* der norischen Stadtgründungen des 1. Jhs. gewertet (Galsterer 1973, 302 ff.).

Als (gewesener) Jahresbeamter zählte unser Quaestor zum Ordo von Celeia, auch wenn er inschriftlich nicht als Decurio tituliert ist. Betrachtet man die "sozialen Typen der Magistraturen" (G. Alföldy) in Noricum, dann gehörte er nicht zur Spitzengruppe. Bezeichnend für führende Familien innerhalb der Municipalaristokratie waren der ritterliche Rang und auch die wiederkehrende Bekleidung des höchsten Jahresamtes durch nahe Verwandte (Vater - Sohn). Vertreter dafür sind in Celeia die *Spectatii* (*ILLPRON* 1864: Wedenig 1997, 142 ff. C34) und *Mattii* (*ILLPRON* 1607 und *AÉ* 1997,1224: Lovenjak 2003, 340 f. Nr. 9), in Virunum die *Marii Lucanii* (*ILLPRON* 436 und *AÉ* 2001,1587: Dolenz 2004, 277 ff. Nr. 6.2). In Solva besaßen die *Attii* ein ähnlich hohes Sozialprestige. Zum dort geehrten Ritter und Decurio *T.*

Attius Tutor existiert inschriftlich (*ILLPRON* 1251; Alföldy 1978-1979, 91) eine mutmaßliche Verbindung mit Kleinstübing (*Abb. 1*).

Bemerkenswert ist die vorliegende Inschrift auch deswegen, weil in Noricum municipale Quaestoren in der epigraphischen Überlieferung deutlich schwächer vertreten sind als ranghöhere Magistrate oder (ausdrücklich titulierte) Decurionen. Für Celeia liegt bisher nur eine Inschrift mit Quaestoren vor (aus Trbovlje, siehe oben); für Flavia Solva ist keine gesichert - ein Umstand, der mit dem Fehlen der Quaestur im Verwaltungsapparat von Solva erklärt wurde (Wedenig 1997, 21).

ORTSFREMDE MUNICIPALMAGISTRATE

Die Inschrift verrät nicht, warum die Grabstätte des Celeienser Magistraten im Territorium des benachbarten Municipiums Flavia Solva lag. Theoretisch bestünde die Möglichkeit, dass der im Alter von 35 Jahren Verstorbene aus einer altansässigen Familie im Gebiet von Deutschfeistritz stammte und die Quaestur in Celeia schon vor der Verleihung des Stadtrechts an Solva unter Vespasian bekleidet hatte. Möglicherweise waren damals Teile des Murtales von Celeia aus verwaltet worden. Dafür gibt es jedoch keine Anhaltspunkte und auch die Datierung der Grabinschrift weist keineswegs zwingend in das 1. Jh.

Ein anderes Modell (Harl 1997, 196 f.) geht davon aus, dass in Celeia und anderen kleineren Municipien ein zeitweiliger Mangel an reicheren Einwohnern geherrscht habe. Deswegen hätte man sich zwecks Übernahme der kostspieligen Magistrate an die Bürger anderer Städte und die am Limes stationieren Legionsoffiziere gewandt - nachweisbar ist das bisher nicht.

Ausschlaggebend für die Mobilität konnten auch Handelsaktivitäten oder familiäre Gründe sein; ebenso die Pacht von Vectigalien in Nachbargemeinden, was den Decurionen im eigenen Stadtgebiet untersagt war (Wedenig 1997, 20 Anm. 112). Jedenfalls finden sich allenthalben Nachweise für den Aufenthalt municipaler Würdenträger außerhalb ihres engeren Stadtgebietes, etwa die Grabinschrift eines Aedilen aus Celeia am Hemmaberg bei Iuenna/Globasnitz (*CIL* III 5079 = *ILLPRON* 158) oder diejenige eines Decurio von Iulium Carnicum in Voitsberg/Weststeiermark (*CIL* III 11793 = *RISt* 314).

Vielleicht kam der Quaestor aus einer Celeienser Familie mit auswärtigem Landbesitz; möglicherweise war er aber ein Solvenser mit intensiven Kontakten zu Celeia, der dort zum Incola oder Bürger und letztlich Magistrat wurde. Freilich zählte er nicht zu jenen Honoratioren, die in mehr als einer Stadt Karriere machten (vgl. Wedenig 1997, 191 f. O2 ad: *CIL* III 5630 = *ILS* 7112, Stift Lambach).

DATIERUNG

Leider fehlen deutliche Hinweise zur Zeitstellung. Die sorgfältige Ausführung ist vermutlich weniger zeitspezifisch als durch die Kunstfertigkeit des Steinmetzen und die Anforderungen des Auftraggebers bedingt. Dennoch sei aufgrund verschiedener Indizien eine Datierung in das 2. Jh. vorgeschlagen.

GRABBAU UND ANTIKER STANDORT

In Ansehung der ursprünglichen Größe zählt das Stück zu den längsten Inschriftblöcken, die bisher in der Steiermark bekannt geworden sind. Von der Dimension her vage vergleichbar sind beispielsweise die Inschriften von Geistthal mit 206 × 34 cm (*CIL* III 5422a = *RISt* 301) oder "Dürrnau"/Vasoldsberg mit (erh.) 205 × 67 cm (*CIL* 5430 = *RISt* 61; Lokalisierung: Mirsch 2005, 100 ff.). Der Block muss zu einem aufwändigen Grabbau gehört haben. Die Position der Anfangszeile sehr knapp unterhalb des Rahmens legt nahe, dass die Inschrift auf Sicht von unten konzipiert war. Es würde nicht überraschen, wenn sie zur Verkleidung eines gemauerten Grabbaues oder zum Sockelgeschoß eines Grabbaues vom Aedicula- oder Baldachintypus gehört hätte. Derart repräsentative Anlagen enthielten öfter Grabinschriften städtischer Magistrate (Kremer 2001, 383 ff.).

Der ursprüngliche Aufstellungsort des Grabsteins ist nicht bekannt. Es ist aber unwahrscheinlich, dass er von sehr weit her auf den Kirchberg/Deutschfeistritz geschafft worden war. Dass er ursprünglich im Nahbereich von Celeia aufgestellt war, kommt sicherlich nicht in Betracht. Von den nahe gelegenen Fundorten (*Abb. 1*) kommen in die engere Wahl: Zitoll unmittelbar nordwestlich vom Kirchberg, die Leichbauerwiese (Byloff 1827) unterhalb vom Kugelstein und Kleinstübing (Ehrenreich *et al.* 2003; Hudeczek im Druck); vom letztgenannten Fundort stammt ein halbsäulenähnliches Fragment aus Marmor, das wahrscheinlich zur Umfassungsmauer eines Grabbaus gehört hatte.

Weitere Bruchstücke von Grabmälern municipaler Würdenträger liegen aus Adriach (*CIL* III 5457 = *RISt* 41: *IIvi[r. iur. d]ic. Fl. Sol.*) und Rein bei Gratwein vor (Liktorenrelief: Schäfer 1989, 356

f. Nr.77; Wedenig 1997, 232 S31). Sie stammen wahrscheinlich aus dem 2. Jh. und stellen klare Indizien für den Großgrundbesitz in einer verkehrsgeographisch wichtigen Region dar.

ZUSAMMENFASSUNG

Das Fragment eines länglichen Marmorblockes kam in sekundärer Verwendung zutage und gehörte ursprünglich zu einem groß dimensionierten Sepulkralmonument. Die gerahmte Grabinschrift dürfte in das 2. Jh. datieren und nennt neben anderen Familienmitgliedern höchstwahrscheinlich einen municipalen Quaestor der Stadt Claudia Celeia. Die Anwesenheit eines ortsfremden Municipalbeamten im Territorium von Flavia Solva hing vermutlich mit dem Landbesitz der Familie zusammen, die zur provinzialen Oberschicht gehörte. In der näheren Umgebung existieren mehrere römerzeitliche Fundstellen, die für die Lokalisierung des antiken Standortes in Frage kommen.

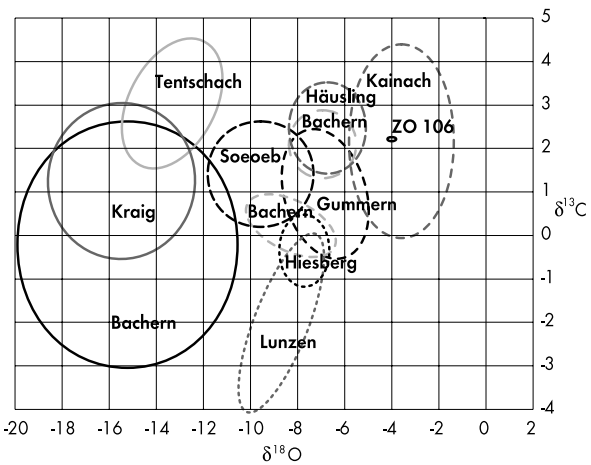
NACHTRAG

Naturwissenschaftliche Analyse der Marmorprobe

Harald W. MÜLLER

Die Herkunftsbestimmung von archäologischen Fundobjekten aus Marmor wird an Hand von entnommenen Bohrkernproben durchgeführt. Die Aufbereitung des Probenmaterials erfolgte mittels Reinigung mit verdünnter Salpetersäure, Trocknung und Vermahlung mit einer Achatmühle. Vom gepulverten Material wurden mit einem Massenspektrometer die stabilen Isotopen von Sauerstoff und Kohlenstoff bestimmt und mit den Daten von Steinbrüchen verglichen.

Die Probe ZO 106 stammt aus dem römischen Inschriftblock aus der Pfarrkirche St. Martin am Kirchberg bei Deutschfeistritz. Die Isotopenverhältnisse (*Abb. 10*) weisen auf eine Herkunft aus den Marmorsteinbrüchen des Kainachtales in der nördlichen Weststeiermark (VB Voitsberg) hin.



Harald W. Müller
Peintenstraße 12
A-8900 Spittal an der Drau
h.mueller@fh-kaernten.at

Abb. 10: Kohlenstoff-/Sauerstoff-Isotopenfelder untersuchter Steinbrüche und Positionierung der Probe ZO 106 vom Kirchberg bei Deutschfeistritz. Grafik: H. W. Müller.
Sl. 10: Izotopna polja $\delta^{18}O$ in $\delta^{13}C$ analiziranih kamnov in umestitev vzorca ZO 106 s Kirchberga pri Deutschfeistritzi. Risba: H. W. Müller.

AÉ - L'Année épigraphique. - Paris.
ALFÖLDY, G. 1974, *Noricum*. - London, Boston.
ALFÖLDY, G. 1978-1979, Die Attii von Solva. - In: *Festschrift Walter Modrijan,* Schild von Steier 15-16, 89 ff.
BAUER, I. 1998, Römerzeitliche Höhensiedlungen in der Steiermark. - *Fundberichte aus Österreich* 36, 71 ff.
BUDINSKY, G. 1879, Anticaglien in Judendorf bei Grätz. - *Mittheilungen der k.k. Central-Commission zur Erforschung und Erhaltung der Kunst- und historischen Denkmale*. N.F. 5, CXXXV ff.
BYLOFF, F. 1827, Römische Grabstätte mit inschriftlichem Denkmahle. - *Der Aufmerksame* Nr. 145, 4. December 1827, o. pag., Grätz.
CBFIR - E. Schallmayer, K. Eibl, J. Ott, G. Preuss und E. Wittkopf, *Der römische Weihebezirk von Osterburken* 1. *Corpus der griechischen und lateinischen Beneficiarier-Inschriften des Römischen Reiches*. - Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 40, 1990.
CIGLENEČKI, S. 1987, *Höhenbefestigungen aus der Zeit vom 3. bis 6. Jh. im Ostalpenraum*. - Dela 1. razreda SAZU 31.
CIL - Corpus Inscriptionum Latinarum.
CUNTZ, O. 1906, Römische Meilensteine von Deutsch-Feistritz im Murtal. *Jahrbuch der k.k. Zentral-Kommission für Erforschung und Erhaltung der Kunst- und historischen Denkmale.* N.F. 4/1, 93 ff.
DJURIĆ, B., B. HEBERT, Chr. HINKER, E. HUDECZEK, St. KARL und H. W. MÜLLER 2004, Marmore römischer Brüche und Steindenkmäler in der Steiermark und in Štajerska. Ergebnisse eines Forschungsprojektes. - *Fundberichte aus Österreich* 43, 365 ff.
DEHIO 1982, *Dehio-Handbuch Steiermark*. Bearbeitet von K. Woisetschläger und P. Krenn. - Wien.
DOLENZ, H. 2004, Die Inschriften aus dem Amphitheater von Virunum. - In: R. Jernej, Chr. Gugl (Hrsg.), *Virunum. Das römische Amphitheater. Die Grabungen 1998-2001,* Archäologie Alpen Adria 4, 269 ff.

EHRENREICH, S., G. FUCHS und H. KERN 2003, Künettenarchäologie im SOS-Kinderdorf Stübing. - *Archäologie Österreichs* 14/2, 16 f.

EHRENREICH, S. und G. FUCHS 2005, Fundstellen der Urnenfelderzeit und der Bronzezeit in der MG Deutschfeistritz, mittleres Murtal, Steiermark. - *Fundberichte aus Österreich* 43, 197 ff.

EWALD, J. 1974, *Paläo- und epigraphische Untersuchungen an den römischen Steininschriften der Schweiz mit besonderer Berücksichtigung der Nexus (Ligaturen)*. - Antiqua 3.

FLADERER, F. A. (mit Beiträgen von Th. Einwögerer, Chr. Frank und G. Fuchs) 1998, Ein altsteinzeitliches Rentierjägerlager an der Murtalenge bei Peggau? - In: *Festschrift Walter Gräf,* Mitteilungen des Referats für Geologie und Paläontologie am Landesmuseum Joanneum. Sonderheft 2, 155 ff.

FUCHS, G. (mit Beiträgen von S. Ehrenreich, G. Glöckner, E. Hudeczek, I. Kainz, W. Kainz, H. Kusch, J. Steinbach und R. Wedenig) 1989, *Höhlenfundplätze im Raum Peggau - Deutschfeistritz, Steiermark, Österreich. Tropfsteinhöhle, Kat.Nr. 2784/3, Grabungen 1986-87.* - BAR. International Series 510.

FUCHS, G. 1993, Zur Nutzung der steirischen Höhlen in der Römerzeit. - *Fundberichte aus Österreich* 31, 374 ff.

FUCHS, G., J. FÜRNHOLZER und I. KAINZ 1996, Rettungsgrabung in Adriach. - *Archäologie Österreichs* 7/2, 34.

FUCHS, G. und I. KAINZ (mit Beiträgen von G. Glöckner, U. Schachinger und E. Schindler-Kaudelka) 1999, Die Grabung des Jahres 1997 am Kugelstein (KG Adriach, MG Frohnleiten) in der Steiermark mit Berücksichtigung älterer Forschungsergebnisse. - *Fundberichte aus Österreich* 37, 101 ff.

FUCHS, G. 2000, Palaeolithic cave sites in the Mur Valley (Styria, Austria). - *Praehistoria* 1, 129 ff.

FUCHS, G. (im Druck), Scherben, Dreck und alte Steine. Deutschfeistritz von der Altsteinzeit bis zum Ende der Römerzeit. - In: W. Högl, J. Pötscher, *Deutschfeistritz,* Deutschfeistritz.

GALSTERER, B. 1973, Zum *ius Latii* in den keltischen Provinzen des Imperium Romanum. - *Chiron* 3, 277 ff.

GASPARITZ, A. 1890, *Deutsch-Feistritz und Peggau mit den nächsten Burgen*. - Graz.

GONZÁLEZ, J. 1986, The lex Irnitana: A new copy of the Flavian municipal law. - *Journal of Roman Studies* 76, 147 ff.

GUTJAHR, Chr. (im Druck), Der Kirchberg von Deutschfeistritz - eine frühmittelalterliche Burgstelle? - In: W. Högl, J. Pötscher, *Deutschfeistritz,* Deutschfeistritz.

HARL, O. 1997, Norikum oder Oberpannonien? Die Grabädikula eines Kaiserpriesters aus Bad Waltersdorf / Steiermark. - In: G. Erath, M. Lehner, G. Schwarz (Hrsg.), *Komos. Festschrift Thuri Lorenz zum 65. Geburtstag,* 185 ff., Wien.

HEBERT, B. 2000, Spuren der Vergangenheit, Archäologische Funde und die früheste Geschichte von Deutschfeistritz und Übelbach. - In: *Das Übelbachtal. Menschen, Wirtschaft und Kultur - im Wandel der Zeit*, 18 ff., Deutschfeistritz.

HUDECZEK, E. (im Druck), Das Skelett von Kleinstübing - ein archäologischer Zufallsfund. - In: W. Högl, J. Pötscher, *Deutschfeistritz,* Deutschfeistritz.

IDR III/5 - *Inscriptiones Daciae Romanae* III/5. - J. Piso (Ed.), *Apulum,* Mémoires de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres. N.s. 24, Paris 2001.

ILLPRON - Inscriptionum lapidariarum Latinarum provinciae Norici usque ad annum MCMLXXXIV repertarum Indices (ILLPRON Indices). - (Bearbeitet von M. Hainzmann und P. Schubert), Fasc. 1. *Catalogus,* Berlin, New York 1986.

ILS - Inscriptiones Latinae Selectae.

KAFKA, K. 1974, *Wehrkirchen Steiermarks*. - Wien.

KAJAVA, M. 1994, *Roman female praenomina. Studies in the nomenclature of Roman women*. - Acta Instituti Romani Finlandiae 14.

KREMER, G. 2001, *Antike Grabbauten in Noricum. Katalog und Auswertung von Werkstücken als Beitrag zur Rekonstruktion und Typologie.* - Österreichisches Archäologisches Institut. Sonderschriften 36.

KUSCH, H. 1996, *Zur kulturgeschichtlichen Bedeutung der Höhlenfundplätze entlang des mittleren Murtales (Steiermark).* - Grazer Altertumskundliche Studien 2.

LOCHNER, F. von HÜTTENBACH 1989, *Die römerzeitlichen Personennamen der Steiermark. Herkunft und Auswertung*. - Arbeiten aus der Abteilung "Vergleichende Sprachwissenschaft" Graz 2.

LOVENJAK, M. 1997, Novi in revidirani rimski napisi v Sloveniji (Die neuen und revidierten römischen Inschriften Sloweniens). - *Arheološki vestnik* 48, 63 ff.

LOVENJAK, M. 2003, Rimski napisi iz Celja, najdeni med 1991 in 2003 (Die römischen Inschriften von Celje, gefunden in den Jahren 1991 bis 2003). - *Arheološki vestnik* 54, 331 ff.

MAURIN, V. 1953, *Die geologischen Verhältnisse im Raum zwischen Deutschfeistritz und Semriach*. - Graz (Ungedruckte Dissertation an der Philosophischen Fakultät der Universität Graz).

MEDNIKAROVA, I. 2001, The Use of Θ in Latin Funerary Inscriptions. - *Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik* 136, 267 ff.

MIRSCH, I. 1999, *Die Geschichte der Marktgemeinde Feldkirchen bei Graz* 1. - Feldkirchen.

MIRSCH, I. (unter Mitarbeit von Chr. Hinker, St. Karl, O. Kustrin und K. Peitler) 2005, Der Bericht des Fernitzer Kaplans Joseph Karner vom 25. Juni 1844 und das "wiederentdeckte" römerzeitliche Hügelgräberfeld am Fuße des "Löwenberges". - *Schild von Steier* 18, 93 ff.

MODRIJAN, W. 1963, Die Frühmittelalterfunde (8. bis 11. Jhdt.) der Steiermark. - *Schild von Steier* 11, 45 ff.

MODRIJAN, W. 1967, Neue Funde aus Peggau und die Bedeutung des Fundgebietes Peggau und Umgebung für die steirische Ur- und Frühgeschichte. - *Schild von Steier* 13, 5 ff.

MODRIJAN, W. 1969, *Römerzeitliche Villen und Landhäuser in der Steiermark*. - Schild von Steier, Kleine Schriften 5.

MODRIJAN, W. 1974, *Vorzeit an der Mur.* - Schild von Steier, Kleine Schriften 15, 3 ff.

MOTTL, M. 1953, Die Erforschung der Höhlen. - In: M. Mottl, K. Murban, *Eiszeitforschungen des Joanneums in Höhlen der Steiermark,* Mitteilungen des Museums für Bergbau, Geologie und Technik am Landesmuseum Joanneum 11, 14 ff.

MOTTL, M. 1975, Die pleistozänen Säugetierfaunen und Kulturen des Grazer Berglandes. - In: H. Flügel, *Die Geologie des Grazer Berglandes.* 2. Auflage, Mitteilungen der Abteilung für Geologie, Paläontologie und Bergbau am Landesmuseum Joanneum, Sonderheft 1, 159 ff.

MUCHAR, A. von 1844, *Geschichte des Herzogthums Steiermark* 1. - Grätz.

NEITZSCHITZ, G. Chr. von 1666, *Sieben-Jährige und gefährliche WeltBeschauung Durch die vornehmsten Drey Theil der Welt Europa / Asia und Africa*. - Budißin.

Onomasticon II - *Onomasticon provinciarum Europae Latinarum* 2. *Cabalicius - Ixus*. - Ex materia ab A. Mócsy, R. Feldmann, E. Marton et M. Szilágyi collecta composuit et correxit B. Lőrincz, Wien 2000.

PICHLER, F. 1887, Römische Ausgrabungen auf dem Kugelsteine. - *Mitteilungen des historischen Vereines für Steiermark* 35, 107 ff.

PICHLER, F. 1890, Aus dem steierischen Stübinggraben. - *Correspondenz-Blatt der deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte* 21/3, 21 ff. und 21/4, 25 ff.

PIRCHEGGER, H. 1920, Der Jungfernsprung. - *Heimgarten* 44/10, 672 ff.

PRABITZ, S. 1987, Gratwein. - *Fundberichte aus Österreich* 24/25, 310.

Repertorium - *Repertorium nominum gentilium et cognominum Latinorum* (Curaverunt H. Solin et O. Salomies). Editio nova. - Hildesheim, Zürich, New York 1994.

RISt - E. Weber, *Die römerzeitlichen Inschriften der Steiermark*. - Graz 1969.

SCHÄFER, Th. 1989, *Imperii insignia: sella curulis und fasces; zur Repräsentation römischer Magistrate*. - Mitteilungen des Deutschen Archäologischen Instituts, Römische Abteilung. Ergänzungsheft 29.

SCHMID, W. 1937, Römische Funde in Feldkirchen bei Graz. - *Tagespost* Nr. 309, 9. November 1937, 5, Graz.

SCHMID, W. 1940, Alter Kulturboden an der Schwelle von Graz. Vor- und Frühgeschichtliches aus der Gegend von Gratwein. - *Tagespost* Nr. 349, 17. Dezember 1940, 5, Graz.

THOMANITSCH, S. 1938, Lebern. - *Fundberichte aus Österreich* 2/4, 285.

UNGER, F. 1838, Geognostische Bemerkungen über die Badelhöhle bei Peggau. - *Steiermärkische Zeitschrift*. N.F. 5/2, 5 ff.

WEDENIG, R. 1997, *Epigraphische Quellen zur städtischen Administration in Noricum*. - Aus Forschung und Kunst 31.

WINDHOLZ-KONRAD, M. 2003, Ein mittel- bis jüngerurnenfelderzeitlicher Depotfund aus Waldstein, Steiermark. - *Fundberichte aus Österreich* 41, 395 ff.

WINKLER, G. 2005, Neues zu den ritterlichen Prokuratoren von Noricum. - In: F. Beutler, W. Hameter (Hrsg.), *"Eine ganz normale Inschrift" ... und Ähnliches zum Geburtstag von Ekkehard Weber,* Althistorisch-epigraphische Studien 5, 435 ff.

WURMBRAND, G. 1871, Ueber die Höhlen und Grotten in dem Kalkgebirge bei Peggau. - *Mittheilungen des naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark* 2/3, 407 ff.

ZOTZ, L. 1944, *Altsteinzeitkunde der Südostalpenländer.* - Archiv für vaterländische Geschichte und Topographie 29.

Kvestor municipija Celeje na območju avstrijske Štajerske

Povzetek

Farna cerkev sv. Martina na Kirchbergu pri kraju Deutschfeistritz se nahaja v dolini Mure približno 20 km severozahodno od Gradca. Leta 2004 so pri obnovitvenih delih odkrili odlomek rimskega nagrobnika, ki je služil kot prag. Kje je bil napis prvotno najden, ni znano, v poštev pa pride več antičnih najdišč in naselbin v okolici (*sl. 1-4*). Vsa ležijo na zahodnem bregu doline vzdolž rimske ceste, ki je vodila iz Flavije Solve na sever. Njen pomen so potrdili miljniki (*CIL* XVII/4/1, 139-142).

Ohranjen je desni odlomek (138 x 37,5 x 25,5 cm) pravokotnega kamna z napisom iz belega do svetlo sivega marmorja, ki ga lahko na osnovi makroskopske analize opredelimo za marmor iz Kainacha. Spodnja in desna stran sta gladko obdelani, hrbtna samo grobo; preostale stranice imajo na površini nepravilne lome. Del napisnega polja je poškodovan zaradi starejše sekundarne uporabe, profiliran okvir pa je ohranjen samo mestoma (*sl. 5-9*). Trivrstičen kvalitetno izveden tekst vsebuje ločilna znamenja, ligature in na koncu prve vrstice pomanjšan E v C-ju.

[- - - Censorius? I]unianus ◦ v(ivus) ◦ f(ecit) sib(i) ◦ e[^t] ◦ Q(uinto) Cen-
[sorio? - - -] fil(io) q(uaestori) Cl(audiae) Cel(eiae) ◦ an(norum) ◦ XXXV ◦ e^t ◦
[- - -]nae fil(iae) ◦ an(norum) XXVIII.

Poleg običajne nagrobne formule je ohranjen še ostanek imena očeta, ki je nagrobnik postavil še za življenja sebi ter umrlemu sinu in hčeri. Njuni imeni sta nepopolno ohranjeni. Hči je umrla pri 28 letih, sin, ki je bil v Celeji kvestor (*quaestor* - upravljal je z mestno blagajno), pa pri 35. Avtor predlaga, da bi se družinsko ime dopolnilo v *Censorius*, ki je na območju Flavije Solve epigrafsko že izpričano. Kljub slabi ohranjenosti črk dopolnitev sinove municipalne funkcije ni sporna. Njegovo poreklo ostaja odprto; morda je izviral iz Celeje ali iz Flavije Solve. Zaradi pomanjkanja jasnih kriterijev za datiranje lahko napis samo okvirno postavimo v 2. st.

Na prisotnost tujega mestnega funkcionarja v okrožju Flavije Solve so lahko vplivali družinski ali gospodarski vzgibi.

Iz istega okrožja so znani še odlomki nagrobnikov municipalnih dostojanstvenikov iz Flavije Solve (nagrobni napis iz Adriacha, relief liktorjev iz Reina pri Gratweinu). Znatna dolžina napisnega odlomka iz Kirchberga kaže na reprezentativno grobno arhitekturo, ki je lahko stala pri kateri izmed bližnjih rimskodobnih naselbin, kot so na primer Zitoll (pri najdišču Kirchberg), Leichbauerwiese (pri naselju Kugelstein) ali Kleinstübing.

Prevod: Julijana Visočnik

Sigrid Ehrenreich
ARGIS Archäologie Service OEG
Kleinstübing 56
A-8114 Stübing
sigrid.ehrenreich@argis.at

Gerald Fuchs
ARGIS Archäologie Service OEG
Kleinstübing 56
A-8114 Stübing
gerald.fuchs@argis.at

Reinhold Wedenig
Österreichische Akademie der Wissenschaften
Kleinasiatische Kommission
c/o Prähistorische Kommission, ÖAW-Forschungszentrum Graz
Schmiedlstraße 6
A-8042 Graz
reinhold.wedenig@oeaw.ac.at

Antropološka analiza poznoantične skeletne serije z Rifnika

Petra LEBEN-SELJAK

Izvleček

Avtorica predstavlja izsledke antropološke analize ohranjenih okostij s poznoantične nekropole na Rifniku pri Celju (5.-7. stoletje), vendar skeletna serija vsebuje tudi nekaj okostij z drugih, neznanih, najdišč. Rezultati prikazujejo poskus identifikacije skeletov, spolno in starostno strukturo okostij, značilnosti lobanj in zobovja, patološke posebnosti, epigenetske znake ter opis ohranjenih skeletnih ostankov. Cilj analize, pridobiti referenčno skeletno serijo za čas pozne antike v Sloveniji, ni bil dosežen zaradi izredno slabe ohranjenosti gradiva.

Ključne besede: Rifnik nad Šentjurjem pri Celju, Slovenija, poznoantična nekropola, antropologija, kraniometrija, karies, paleopatologija, biparietalna atrofija

Abstract

The author relates the results of an anthropological analysis of preserved skeletons from the Late Roman Period necropolis at Rifnik near Celje (5^{th}-7^{th} century); however, the skeletal series also contains some skeletons from other, yet unidentified, sites. The results present an attempt to identify the skeletons, their sex and age structure, cranial and tooth characteristics, pathological particularities, epigenetic traits, and a description of preserved skeletal remains. Due to the poor state of preservation of the material the goal of the analysis, to obtain a referential skeletal series for the Late Roman Period in Slovenia, was not achieved.

Keywords: Rifnik above Šentjur near Celje, Slovenia, Late Roman Period necropolis, anthropology, craniometry, dental caries, paleopathology, biparietal atrophy

1. UVOD

Rifnik je hrib, ki se dviga nad naseljem Šentjur pri Celju. Zaradi svoje strateške lege je imel v zgodovini važno vlogo, saj je bil naseljen tako v pra-zgodovini kot tudi v pozni antiki, ko so si v nemirnih časih preseljevanja ljudstev tedanji prebivalci na njem poiskali zatočišče in zgradili utrjeno naselbino (Pirkmajer 1994). Sistematska izkopavanja poznoantične naselbine in grobišča, ki jih je vodil arheolog Lojze Bolta iz Pokrajinskega muzeja v Celju, so potekala v več etapah. V letih 1962 in 1963 je bilo odkritih 29 grobov, v letih 1967 in 1968 nadaljnjih 80 grobov, leta 1976 pa je bil v narteksu zgodnjekrščanske cerkve odkrit še sarkofag z dvema okostjema. Nekropola datira v konec 5. in v 6. stoletje. Številni in bogati grobni pridatki so značilni za staroselce, pa tudi za Germane (Bolta 1981).

Za antropološko analizo nekropole sem se odločila z namenom, da bi pridobila referenčno skeletno serijo za čas pozne antike in preseljevanja ljudstev na področju Slovenije. Ker je grobišče na Rifniku za slovenske razmere dokaj obsežno, bi nam lahko odkrilo precej podatkov o telesni podobi in življenjskih okoliščinah poznoantičnih staroselcev. Obenem pa bi predstavljalo izhodiščno točko za primerjave z doslej obdelanimi skeleti iz tega obdobja, ki do zdaj niso bile mogoče zaradi premajhnega števila analiziranih okostij iz posameznih najdišč. Iz časa 5., 6. in 7. stoletja so obdelana le naslednja manjša najdišča: 11 grobov odkritih leta 2004 na Lajhu v Kranju (Leben-Seljak, neobjavljeno), 11 skeletov z Ajdne nad Potoki (Leben-Seljak 1995, 1996) in 17 okostij, od tega 10 otroških, s Tonovcovega gradu pri Kobaridu (Leben-Seljak, neobjavljeno). V nekoliko mlajše obdobje, v 6. in 7. stoletje, datirata dve staroselski nekro-

poli: Pristava na Bledu šteje 64 okostij (Leben-Seljak 1996), Vrajk v Gorenjem Mokronogu pa 17 (Leben-Seljak 2003). Deloma sega v pozno antiko tudi nekropola na Puščavi nad Starim trgom pri Slovenj Gradcu, ki pa je bila v uporabi tudi še v staroslovanskem času, vse do 9. stoletja (Leben-Seljak 2004). Poleg zgoraj naštetih so antropološko obdelana še tri najdišča, ki niso uporabna za poglobljene primerjave: 73 skeletov z Lajha v Kranju (Kiszely 1979, 1980), 49 okostij iz Dravelj v Ljubljani (Tomazo-Ravnik 1975) in 49 okostij z Vranja nad Sevnico (Orožen-Adamič, Zorc, Zupanc 1975). Te analize ne vključujejo podatkov o zobovju, pri skeletih z Lajha manjkajo tudi individualni antropometrični podatki, analiza Vranja nad Sevnico pa je popolnoma neuporabna, deloma tudi zaradi slabe ohranjenosti okostij. V vseh treh primerih bi bila potrebna revizija skeletnega gradiva, tako zaradi pomanjkljivih podatkov o okostjih kot tudi zaradi napredka v antropološki metodologiji, saj so bile vse serije analizirane še pred uvedbo standardiziranih metod za določanje spola in starosti.

2. OPIS SKELETNEGA GRADIVA IN METODE DELA

Skeletni material z Rifnika hrani Pokrajinski muzej v Celju. En skelet je prezentiran na stalni arheološki razstavi v muzeju, ostali pa so shranjeni v depoju. Gradivo je brez oznake najdišča, po ustni informaciji direktorice muzeja Darje Pirkmajer pa gre za Rifnik, saj v muzeju nimajo skeletov z drugih najdišč.

Ohranjenost gradiva

Med analizo se je pokazalo, da je gradivo v zelo slabem stanju. Ohranila se je samo polovica vseh odkritih skeletov. Kompletna in označena sta bila samo skeleta, najdena leta 1976 v sarkofagu. Od ostalih okostij so se ohranile le lobanje, v nekaj primerih pa tudi deli postkranialnih kosti. Številčne oznake grobov so pri polovici lobanj manjkale. Večji del kostnega gradiva je bil na pogled temnejše rjave barve, na površini so bile vidne post mortem nastale razjede, kosti so bile slabo oprane in ohranjene fragmentarno. Manjši del gradiva se je po videzu razlikoval (površina kosti je bila bolj svetle barve, gladka in brez post mortem nastalih poškodb, lobanje so bile cele) in spominjal na okostja, ki so ležala v pesku, grobnici ali krsti, ne pa v zemlji.

Identifikacija skeletnih ostankov

Ker sem se želela prepričati, da skeletni ostanki res izvirajo z nekropole na Rifniku in po možnosti ugotoviti, iz katerega groba bi lahko bile lobanje brez oznak, sem gradivo primerjala z opisom grobov (Bolta 1981).

Skeleti z oznako groba nad 66 so zagotovo z Rifnika. Priloženi listki z oznako groba so enaki tistim, ki so bili uporabljeni pri izkopavanjih in so vidni na fotografijah grobov. Teh skeletov je 25, verjetno pa še 2 (lobanji F in G bi bili lahko iz grobov 71 in 83). Vendar pa ni gotovo, da vsa okostja res izvirajo iz pripisanega jim groba, saj je material v nekaterih primerih premešan in zamenjan: gradivo iz grobov 96, 97, 99, 100, 103, 106 in 108 na primer pripada več skeletom namesto enemu samemu.

Lobanje s številkami, manjšimi od 66 bi po videzu lahko izvirale z Rifnika, čeprav so tri (št. 15, 25 in X 1) po mojem mnenju predobro ohranjene. Vendar pa se gradivo skoraj v nobenem primeru ne ujema z opisom skeleta v grobu, iz katerega naj bi izviralo. Poleg tega se priloženi listki z oznako groba razlikujejo od tistih, ki so bili uporabljeni na terenu. Teh lobanj je 12 in le tri bi lahko izvirale iz grobov 18, 20 in 34. Če so te lobanje z Rifnika, so bile očitno zamešane in naknadno narobe oštevilčene.

Brez oznake je bilo 18 lobanj, če ne štejemo posebej tudi izoliranih maksil in mandibul (Y 1-9). 14 lobanj bi po videzu lahko bilo z Rifnika (A-E in X 6-X 14), 4 pa ne (X 2-X 5). Slednje so namreč predobro ohranjene, po videzu sodeč izvirajo iz grobnice, poleg tega pa imajo na temenu z rdečo barvo napisano črko L. Brez oznake groba je tudi skelet, ki je stalno razstavljen v muzeju (X 15). Sestavljen je bil iz najmanj treh različnih okostij, pri čemer tibija ne izvira z Rifnika.

Metode dela

Analizo skeletnih ostankov z Rifnika sem izdelala po standardnih metodah (Chiarelli 1980, Acsádi, Nemeskéri 1970, Krogman, İşcan 1986, Martin, Saller 1957, Hillson 1996, 2000).

3. STRUKTURA SKELETOV PO SPOLU IN STAROSTI

Okostij, oz. pravilneje rečeno lobanj, ki bi bile lahko z nekropole na Rifniku, je 56 (izvzeti so oba skeleta iz sarkofaga in štiri lobanje X 2-5, ki niso

z Rifnika). Njihovo strukturo po spolu in starosti prikazuje *tab. 1*.

Tab. 1: Rifnik. Spolna in starostna struktura skeletov.
Tab. 1: Rifnik. Sex and age structure of the skeletons.

spol / sex	moški / male n	ženski / female n	nedol. / undeter. n	skup. / total n
infans I	-	-	7	7
infans II	-	-	10	10
juvenis	1	2	-	3
adultus	1	17	2	20
maturus	7	6	-	13
senilis	-	1	-	1
?	-	1	1	2
skupaj / total	9	27	20	56

Otroški skeleti

Otroških skeletov je 17 ali 16 (lobanja B in dolge kosti 108a bi lahko pripadale samo enemu skeletu). To je nekoliko več, kot jih navaja Bolta (1981), ki omenja, da so bili otroški skeleti v 13 grobovih. V gradivu so samo trije otroški skeleti označeni s številkami otroških grobov (70, 96, 97). Dva otroška skeleta sta zagotovo narobe označena (4, 24), ker sta bila v teh dveh grobovih po Bolti pokopana odrasel moški in ženska. Šest otroških skeletov (95, 98, 100, 106, 108 a in 108 b) izvira iz grobov, za katere Bolta omenja le, da je bil v njih slabo ohranjen skelet. Predvidevam, da je pri tem mislil na odrasel skelet, saj v drugih primerih posebej navaja, da gre za otroškega. Preostalih 6 otroških skeletov je bilo brez oznake (A, B, C, D, E, X 12).

Presežek otroških skeletov lahko interpretiramo na dva načina, vendar ne moremo nobenega preveriti zaradi pomanjkljivih ali/in premešanih oznak grobov. Lahko, da je bilo na nekropoli več otrok, npr. med slabo ohranjenimi 39 skeleti, za katere Bolta ne navaja spola in starosti. Če navaja vse otroške skelete, pa nadštevilni otroški skeleti ne izvirajo z Rifnika.

Odrasli skeleti

Starostna struktura odraslih skeletov je dokaj normalna (*tab. 1*). Odraža kratko življenjsko dobo, ki je značilna za vse zgodovinske populacije. Največ skeletov se uvršča v starostno kategorijo adultus (20-40 let), sledi kategorija maturus (40-60 let), v kategoriji senilis (nad 60 let) pa je samo eno okostje. V obdobju maturus je število moških in ženskih skeletov približno enako, v obdobju adultus pa močno prevladujejo ženska.

Spolna struktura skeletov je neobičajna. Ponavadi imamo na nekropolah uravnoteženo spolno strukturo, število moških skeletov je približno enako kot število ženskih. V gradivu z Rifnika pa imamo zelo izrazit presežek ženskih okostij, ki jih je 27. Moških okostij je le 9, razmerje med spoloma je kar 1:3 v korist žensk. Rezultat preseneča, saj je bilo po podatkih Lojzeta Bolte (1981) razmerje med spoloma na nekropoli dokaj uravnoteženo: 31 moških, 26 ženskih in 39 po spolu nedoločljivih, verjetno odraslih skeletov. Tudi v zelo neverjetnem primeru, da bi bilo vseh 39 nedoločljivih skeletov ženskih, nekropola še vedno ne bi izkazovala spolnega razmerja 1:3, ampak največ 1:2 (31 moških in 65 žensk). Spol skeletov med izkopavanji sicer ni bil določen antropološko, ampak po grobnih pridatkih (Bolta 1971, 128), le okostji, najdeni kasneje leta 1976 v sarkofagu, je pregledala antropologinja Tatjana Tomazo-Ravnik. Kljub temu pa ni verjetno, da bi bil spol kar pri polovici moških skeletov določen napačno. V posameznih primerih sicer lahko pride do razhajanja med arheološko in antropološko določenim spolom, vendar takih primerov ni veliko, po mojih izkušnjah največ 1-2 %. Poleg tega menim, da je vsaj nekatere skelete pregledal tudi antropolog Tone Pogačnik. Pri opisu nekaterih grobov je namreč navedena tudi starost ob smrti, poleg tega pa madžarski antropolog Istvan Kiszely v svoji publikaciji o Langobardih omenja, da je Pogačnik pregledal skelete z Rifnika (Kiszely 1979, 136).

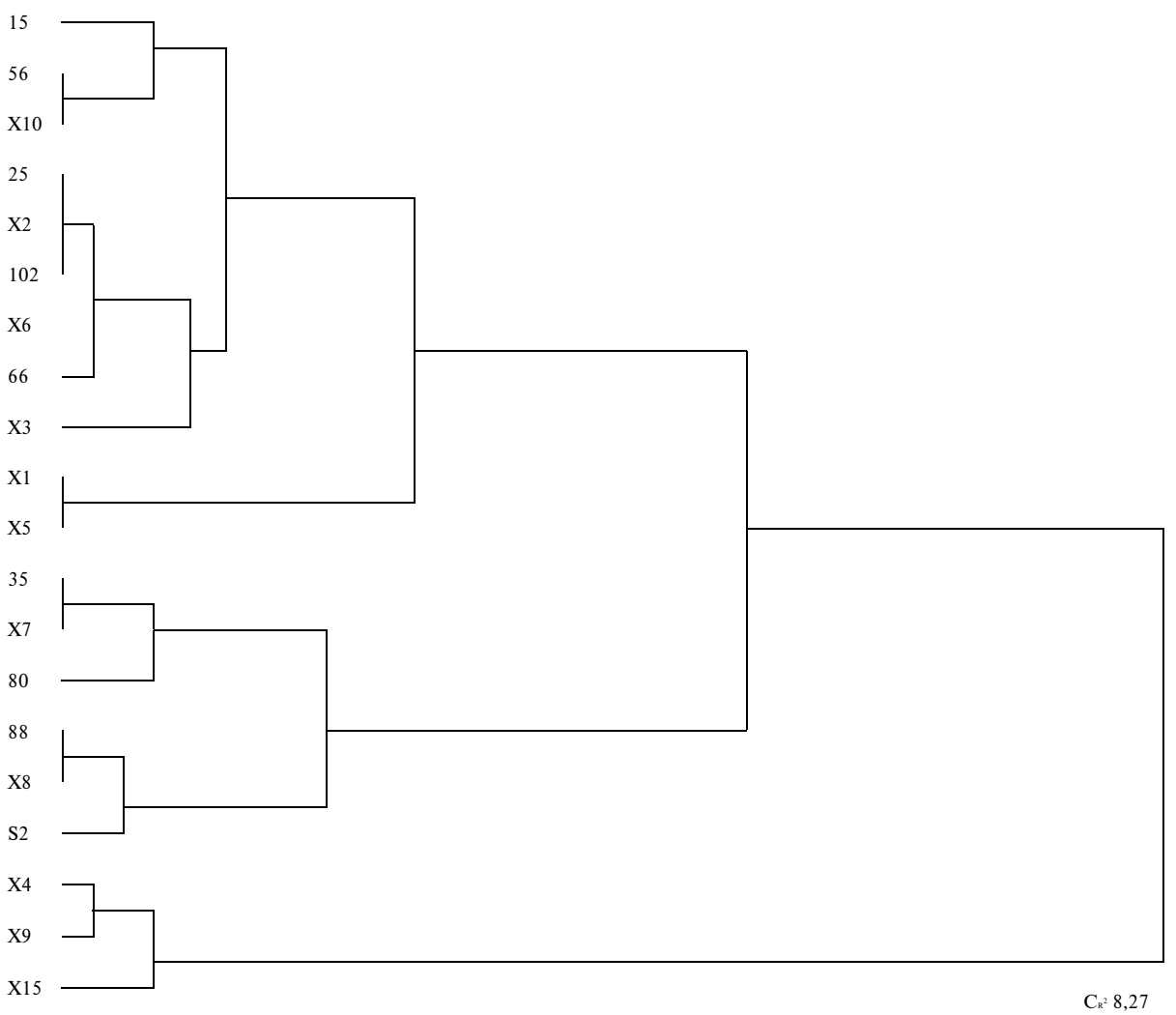
Vzroka za neuravnoteženo spolno razmerje v seriji sta verjetno dva. Prvega predstavlja selekcioniran material, saj se je ohranila le polovica okostij, 56 od 108. Vendar pa bi v primeru, da je bil kriterij shranjevanja okostij njihova ohranjenost, prej pričakovali prevlado moških okostij. Moški imajo namreč krepkejše kosti, ki se bolje ohranijo kot pa gracilnejše kosti žensk. Pri opisu grobov Bolta navaja, da je bilo razmeroma dobro ohranjenih 24 moških in 13 ženskih okostij. Ko sem pregledala še fotografije in risbe skeletov, pa sem ugotovila, da je bilo razmeroma dobro ohranjenih enako število moških in ženskih lobanj, vsakih po 12. Podobno velja tudi za slabo ohranjene lobanje, ki jih je bilo 53:17 moških, 16 ženskih in 20 nedoločljivega spola. V takem primeru bi vsekakor pričakovali bolj uravnoteženo spolno razmerje, čeprav je teoretično seveda mogoče, da so v gradivu po naključju ohranjeni vsi ženski skeleti in zelo malo moških.

Druga razlaga za presežek ženskih okostij lahko tiči v nepravilni določitvi spola. Pri skeletih z

Rifnika sem spol določala izključno po spolnih znakih na lobanji, ker se postkranialne kosti niso ohranile. Za pravilno določitev spola pa je pomembna predvsem medenica; spol določen po lobanji, je manj zanesljiv. Če razpolagamo z dobro ohranjenimi lobanjami in je spolni dimorfizem v določeni populaciji velik, določimo po lobanji pravilen spol pri 80 do 95 % skeletov. Če imamo na voljo slabo ohranjen material in je spolni dimorfizem majhen, pa uspešnost pravilne določitve spola pade na 50 do 60 %. Lahko da se moški in ženske z Rifnika v karakteristikah lobanj niso kaj prida razlikovali in da so bili tudi za moške značilni "ženski" spolni znaki, kot so: poudarjeni čelni in temenski grči (tuber frontale et paritale), glabela in nadočesni oboki niso izraženi, nagib čela je zaradi tega strm, rob orbite je oster, zatilje je dokaj gladko s slabo izraženimi mišičnimi narastišči. V takem primeru je zelo verjetno, da vsaj nekaj lobanj, ki sem jim določila ženski spol, dejansko pripada moškim.

4. ZNAČILNOSTI LOBANJ

Izmerila sem 23 lobanj. Celotni nevrokranij z bazo je bil merljiv pri 10 lobanjah, kalota pri 13 lobanjah, obrazni del pa se je ohranil le pri šestih (*tab. 2a-b*). Zaradi slabe ohranjenosti lobanj, zaradi vprašljive pravilne določitve spola ter zaradi dejstva, da so v gradivu zastopane tudi lobanje, ki predvidoma niso z Rifnika, poglobljena analiza lobanjskih karakteristik ni mogoča. Primerjava 20 individualnih lobanj z uporabo Penroseove analize biološke distance (Knussmann 1967) je zgolj informativne narave, saj temelji le na dveh izmerjenih parametrih, dolžini in širini lobanje. Uporabila sem jo namesto klasične tabele frekvenčnih distribucij zaradi bolj nazornega grafičnega prikaza. Rezultati povezovalne analize (*sl. 1*) kažejo, da si je večina lobanj precej podobnih. Prvo, največjo skupino oblikuje 9 lobanj (št. 15, 25, 56, 66, 102, X 2, X 3, X 6, X 10), ki so dolge ali zelo dolge, srednje široke in mezokrane (dolžina 178-



Tab. 2a: Rifnik. Mere in indeksi lobanje - individualni podatki.
Tab. 2a: Rifnik. Cranial measurements and indices - individual data.

lobanja / skull	**15**	**25**	**35**	**56**	**66**	**74**	**88**	**91**	**102**	**G**	**S 2**
spol / sex	**f**	**f**	**f**	**f**	**f**	**m**	**f**	**m**	**m**	**f**	**f**
Martin št. / No.											
1	187	178	176	186	180	190	187	168	180		181
2	181	175	172	176		190			180		180
5	96		99								
7	38		30								
8	146	138	125	140	135		126		141		127
9	103	94	91	98		98	95	92	92	93	
10	127	114	105				102		115	110	
11	121	123		122					132		
12	110	105	100	115							
13		103		105							
16	30		27								
17	133		124								
20	116	103	107	120		111	105	112	114	106	110
45		127								120	
47		102								113	
48		60						67		68	
50		21						22		23	
51		29						33		36	
52		34						39		33	
54		21						29		24	
55		43						46		49	
65		106									
66	90	97									
69	29	28		30							
70		51									
8/1	78,1	77,5	71,0	75,3	75,0		67,4		78,3		70,2
17/1	71,1	0	70,5								
17/8	91,1	0	99,2								
20/1	62,0	57,9	60,8	64,5		58,4	56,1	66,7	63,3		60,8
20/8	79,5	74,6	85,6	85,7			83,3		80,9		86,6
9/8	70,5	68,1	72,8	70,0			75,4		65,2		
9/10	81,1	82,5	86,7				93,1		80,0	84,5	
47/45		80,3								94,2	
48/45		47,2						54,3		56,7	
52/51		85,3						84,6		91,7	
54/55		48,8						63,0		49,0	
66/9	87,4	103,2									
prost. $_{17}$ / cap.	1378		1238								
prost. $_{20}$ / cap	1484	1245	1179	1468			1224		1415		1245

Sl. 1: Rifnik. Dendrogram distančne analize (po Penroseu) individualnih lobanj na osnovi največje dolžine in širine lobanj.
Fig. 1: Rifnik. Dendrogram of the distance analysis (according to Penrose) of individual skulls on the basis of the greatest length and width of the skulls.

Tab. 2b: Rifnik. Mere in indeksi lobanje - individualni podatki.
Tab. 2b: Rifnik. Cranial measurements and indices - individual data.

lobanja / skull	**X 1**	**X 2**	**X 3**	**X 4**	**X 5**	**X 6**	**X 7**	**X 8**	**X 9**	**X 10**	**X 15**
spol / sex	**f**	**?**	**m**	**f?**	**m**	**f**	**f**	**?**	**f?**	**f**	**?**
Martin št. / No.											
1	195	182	180	167	195	181	173	186	170	187	170
2	192	172	175	164	188	176	170	176	170		
5		97	103	96	115	95				100	
7	34		35	36	33	38				35	
8	142	141	144	141	143	139	127	128	142	140	149
9	101	101	99	98	97	96	95	87	87	92	96
10	121	123	126	125	118	115	118	107		114	119
11	121	121	128	123	122		116		123	112	127
12	121	117	111	107	107	110	101		112	107	115
13	108	99	112	105	108		97		102	93	115
16	27		30	31	30	29				29	
17	131	126	135	130	145	123			125	130	
20	113	116	120	107	120	112	98	100	101	108	115
45		130					121			115	130
47							110			111	120
48							68			70	75
50							21			23	
51		38					36			40	
52		30					32			35	
54							20			27	24
55							52			56	53
65							118				
66							93				95
69							28				34
70							54				
8/1	72,8	77,5	80,0	84,4	73,3	76,8	73,4	68,8	83,5	74,9	87,6
17/1	67,2	69,2	75,0	77,8	74,4	68,0			73,5	69,5	
17/8	92,3	89,4	93,8	92,2	101,4	88,5			88,0	92,9	
20/1	57,9	63,7	66,7	64,1	61,5	61,9	56,6	53,8	59,4	57,8	67,6
20/8	79,6	82,3	83,3	75,9	83,9	80,6	77,2	78,1	71,1	77,1	77,2
9/8	71,1	71,6	68,8	69,5	67,8	69,1	74,8	68,0	61,3	65,7	64,4
9/10	83,5	82,1	78,6	78,4	82,2	83,5	80,5	81,3		80,7	80,7
47/45							90,9			96,5	92,3
48/45							56,2			60,9	57,7
52/51		78,9					88,9			87,5	
54/55							38,5			48,2	45,3
66/9							97,9				99,0
prost. $_{17}$ / cap.	1378	1316	1455	1290	1600	1295			1283	1343	
prost. $_{20}$ / cap.	1470	1413	1495	1241	1581	1353	1104	1228	1211	1357	1389

187 mm, širina 135-146 mm, kranialni indeks 75-80). Na to skupino se navezujeta tudi lobanji X 1 in X 5, ki sta ravno tako srednje široki, vendar zaradi večje dolžine dolihokrani (širina 142 in 143 mm, dolžina 195 mm, indeks 72,8 in 73,3). Druga skupina obsega 6 lobanj, ki se v dolžini ujemajo s prvo, vendar so zaradi manjše širine dolihokrane. Te lobanje so ozke ali celo zelo ozke, široke od 125 do 128 mm, le ena meri 132 mm. Tri so srednje dolge in dolihokrane (št. 35, 80, X 7, dolžina

173-176 mm, indeks 71,0-75,4), tri pa dolge in hiperdolihokrane (št. 88, X 8, S 2, dolžina 181-187 mm, indeks 67,4-70,2). Vse doslej omenjene lobanje so si podobne tudi po obliki, ki je pentagonoidna ali ovoidna (norma verticalis) in hišasta (norma occipitalis). Tretjo, najmanjšo skupino tvorijo tri lobanje, ki se od ostalih razlikujejo v dolžini. So krajše in zato brahikrane, po obliki pa so sferoidne in bombaste (št. X 4, X 9, X 15, dolžina 167-170 mm, indeks 83,5-87,6).

Štiri lobanje, ki predvidoma niso z Rifnika, se ne razlikujejo od ostalih, saj ne tvorijo posebne skupine. Dve sta mezokrani, ena je dolihokrana, ena pa brahikrana.

Višina lobanje basion-bregma je bila merljiva pri 10 lobanjah. Skoraj vse so srednje visoke, le dve sta visoki. V razmerju do dolžine so ortokrane, daljše lobanje kažejo tendenco k hamekraniji, krajše pa k hipsikraniji. V razmerju do širine so metriokrane ali tapeinokrane, dve pa sta akrokrani.

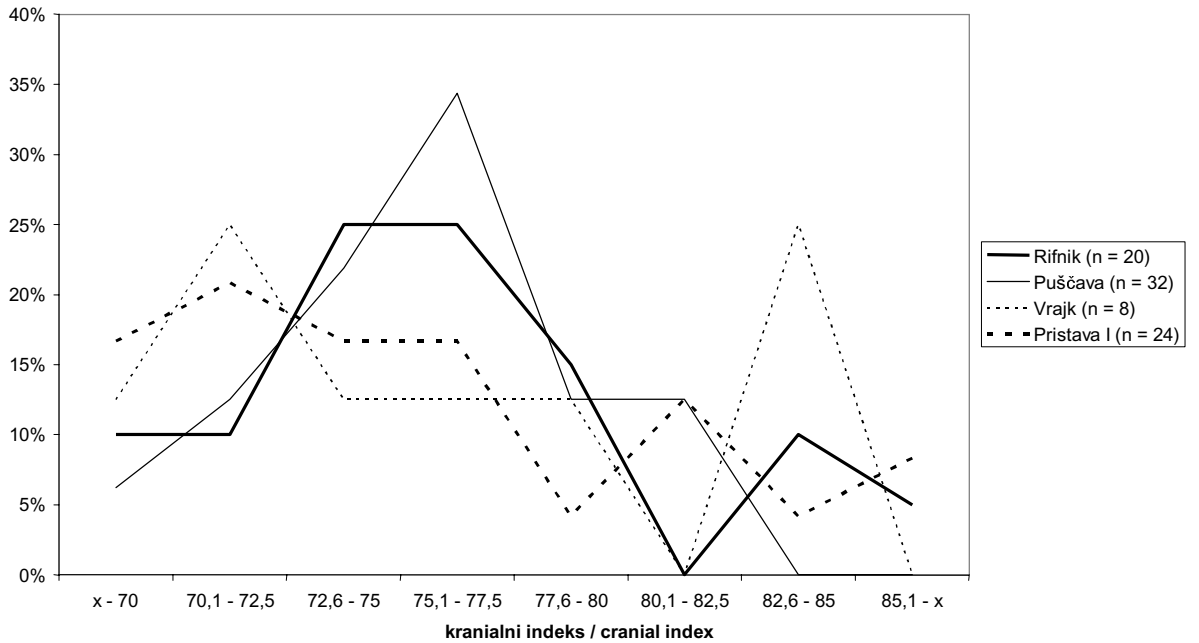
Obrazni del je bil merljiv pri 6 lobanjah. Štiri domnevno ženske lobanje (G, X 7, X 10, X 15) imajo srednje visok, leptoprozopen in lepten obraz, hipsikonhne orbite in leptorin nos. Ženska lobanja 25 ima krajši, evriprozopen in evrien obraz, mezokonhne orbite in mezorin nos. Moška lobanja 91 ima ravno tako kratek obraz, ki je mezen, mezokonhne orbite in hamerin nos.

Primerjave z drugimi najdišči so praktično nemogoče zaradi stanja, v kakršnem so skeleti z Rifnika. Absolutnih mer ne moremo primerjati zaradi vprašljive določitve pravilnega spola. Pa tudi v primeru pravilne določitve spola primerjave ne bi bile možne zaradi premajhnega števila moških lobanj. Edino kar je smiselno storiti, je primerjava kranialnega indeksa celotne serije z najdišči Puščava nad Starim trgom pri Slovenj Gradcu (Leben-Seljak 2004), Pristava I na Bledu (Leben-Seljak 1996) in Vrajk v Gorenjem Mokronogu (Leben-Seljak 2003). V povprečnih vrednostih indeksa ni velikih razlik med najdišči, lobanje so bodisi mezokrane s tendenco k dolihokraniji ali pa dolihokrane s tendenco k mezokraniji (*tab. 3*). Se pa razlike kažejo v frekvenčnih distribucijah kranialnega indeksa (*sl. 2*). Rifnik je precej podoben Puščavi. Za obe najdišči je značilna prevlada mezokranih (Rifnik 40 %, Puščava 47 %) in dolihokranih lobanj (Rifnik 45 %, Puščava 41 %), brahikranih lobanj pa ni veliko (Rifnik 15 %, Puščava 13 %). Razlika med najdiščema pa je opazna v stopnji brahikranije. Puščava je zelo homogena, saj vse štiri brahikrane lobanje kažejo tendenco k mezokraniji z vrednostmi kranialnega indeksa do 82,5. Takih lobanj pri Rifniku ni, vse tri lobanje so izrazito brahikrane ali celo hiperbrahikrane z vrednostmi indeksa med 83,5 in 87,6. Moram pa pri tem omeniti, da sem rifniško lobanjo z indeksom 80,0 štela k mezokranim lobanjam. Za Pristavo in Vrajk je značilna drugačna distribucija kranialnega indeksa. Opazna je izrazita prevlada dolihokranih lobanj (Pristava 55 %, Vrajk 51 %), med katerimi je tudi več hiperdolikokranih kot pa na Rifniku in Puščavi. Delež mezokranih lobanj je občutno nižji (Pristava 21 %, Vrajk 26 %) kot pri prvih dveh najdiščih, delež brahikranih lobanj pa nekoliko večji (Pristava in Vrajk 25 %). Obe brahikrani lobanji na Vrajku sta tipično brahikrani (vrednost kranialnega indeksa 84,3 in 84,4). Od šestih brahikranih lobanj na Pristavi kažejo 3 izrazito tendenco k mezokraniji (80,3-80,6), ostale tri pa ne (83,2, 88,4, 89,9). Puščava in Rifnik sta torej bolj mezokrani, Pristava in Vrajk pa bolj dolihokrani seriji. To se kaže tudi v povprečnih vrednostih indeksa, če pogledamo samo dolihokrane in mezokrane lobanje (*tab. 3*). Z vključitvijo brahikranih lobanj se razlike zabrišejo.

Na osnovi kranialnega indeksa bi lahko sklepali, da Rifnik pripada mezodolihokrani populaciji romaniziranih staroselcev, vendar to ni nujno. Podobne vrednosti kranialnega indeksa so namreč značilne tudi za germanska ljudstva iz tega obdobja, npr. za Langobarde (Kiszely 1979). Sodeč po grobnih pridatkih, so bili na Rifniku pokopani tako eni kot drugi. Razmejili bi jih lahko samo v primeru, če bi bile pri skeletih z Rifnika ohranjene tudi postkranialne kosti, saj so se razlikovali po telesni konstituciji. Po Pristavi I in Vrajku sklepamo, da so bili staroselci drobni in relativno

Tab. 3: Povprečne vrednosti kranialnega indeksa pri poznoantičnih in zgodnjesrednjeveških skeletnih serijah iz Slovenije.
N - število lobanj, X - povprečna vrednost (aritmetična sredina) kranialnega indeksa
Tab. 3: Average values of the cranial indices for the Late Roman and Early Middle Age skeletal series in Slovenia.
N - number of skulls, X - average value (arithmetical mean) of the cranial index.

	Rifnik		Puščava		Pristava I		Vrajk	
lobanje / skulls	N	X	N	X	N	X	N	X
dolichocrania + mesocrania	17	74,45	28	74,81	18	72,99	6	73,40
brachycrania	3	85,17	4	81,32	6	83,78	2	84,35
skupaj / total	20	76,06	32	75,63	24	75,69	8	76,14



Sl. 2: Frekvenčne distribucije kranialnega indeksa pri poznoantičnih in zgodnjesrednjeveških skeletnih serijah iz Slovenije.
Fig. 2: Frequency distributions of the cranial indices for the Late Roman and Early Middle Age skeletal series in Slovenia.

majhni (Leben-Seljak 1996, 2003), medtem ko so bili pripadniki germanskih plemen krepki in visoki (Kiszely 1979). Brahikrane lobanje, ki jih v majhnem številu najdemo v skoraj vseh doslej obdelanih skeletnih serijah iz tega obdobja v Sloveniji, lahko predstavljajo tuj etnični element ali pa ostanek avtohtone populacije. Na to vprašanje bo mogoče odgovoriti takrat, ko bomo imeli na razpolago podatke o prebivalcih Slovenije iz obdobja pred 5. stoletjem.

Rifnik lahko informativno primerjamo tudi z najdišči iz sosednjih držav, vendar imamo na voljo še manj podatkov kot za Slovenijo. Tudi za Avstrijo, Hrvaško in Madžarsko je namreč značilno, da so antropološke analize osredotočene predvsem na najdišča iz zgodnjega srednjega veka. Poznoantičnih najdišč ni veliko, skeletne serije pa so praviloma majhne. Skeletna serija iz Linza v Avstriji, ki datira v 4. in 5. stoletje, šteje 39 okostij. Kranialni indeks je izračunan pri 13 lobanjah. Podobno kot pri Rifniku prevladujejo mezokrane lobanje nad dolihokranimi, brahikrani sta le dve (Wiltschke-Schrotta, Teschler-Nicola 1991). Štiri madžarske serije iz 7. stoletja izvirajo iz vzhodnega dela države, ki je precej oddaljen od Slovenije. Čeprav pripadajo evropoidni skupini, se v kranialnem indeksu zelo razlikujejo od Rifnika in ostalih slovenskih serij. Izmerjenih je 20 lobanj, za katere je značilna izrazita prevlada brahikranije (40 % brahikranih in 30 % hiperbrahikranih lobanj), mezokranih lobanj je 20 %, dolihokranih pa samo 10 % (Wenger 1972). Tudi poznoantične hrvaške serije so iz vzhodnega predela te države, primerjava pa ni možna, ker antropološke analize ne vključujejo kraniometrije (Šlaus 2002).

5. TELESNA VIŠINA

Podatek o telesni višini (izračunana je po Manouvrierjevi metodi) imamo samo za oba skeleta iz sarkofaga. Mladenič je bil visok 170 cm, ženska pa 155 cm. Pri drugih skeletih z Rifnika se postkranialne kosti niso ohranile. Med neidentificiranim gradivom je bil še par femurjev in tibij odrasle ženske, ki je bila visoka 157 cm. Skelet na razstavi je bil sestavljen iz več skeletov, najmanj treh. Oba femurja pripadata 155,6 cm veliki ženski. Tretji femur, ki je ležal na mestu tibije, in kosti rok pripadajo drugi osebi nedoločljivega spola. Če gre za žensko, je bila ta visoka od 161 do 163 cm, če kosti pripadajo moškemu, pa je njegova telesna višina ocenjena na 164-165 cm. Tibija definitivno ni z Rifnika, pripada pa 183 cm visokemu moškemu.

6. ZOBJE

Karies in ante mortem izpad zob

Pri otroških skeletih je bilo ohranjenih le malo zob: v starostni kategoriji infans I 28 mlečnih zob

(4 i, 3 c, 11 m_I, 10 m_{II}), v kategoriji infans II pa 30 mlečnih (8 c, 9 m_I, 13 m_{II}) in 28 izraslih stalnih zob (14 I, 1 C, 1 PM, 12 M_1, 1 M_2). Kariozen je bil samo en mlečni kanin v kategoriji infans II. To pomeni 1,7 % zob v kategoriji infans II, če seštejemo skupaj obe kategoriji, pa 1,2 % vseh zob ali 1,7 % mlečnih zob.

Analizo stopnje kariesa in ante mortem izpadlih zob po starosti in tipu zoba sem izdelala na osnovi odraslih okostij. Ker je bila pri izoliranih čeljustnicah starejših oseb možna le zelo okvirna določitev starosti, sem kategoriji maturus in senilis združila v eno samo. Točnega števila odraslih, pri katerih sem pregledala zobe, se ne da ugotoviti. Upoštevala sem vse ohranjene čeljustnice, v premešanem materialu pa je bilo kar nekaj maksil in mandibul, za katere nisem mogla ugotoviti, kateri lobanji pripadajo. Pri 20 skeletih sta bili ohranjeni obe čeljustnici (2 juvenis, 12 adultus, 6 maturus-senilis), pri 8 skeletih samo maksili (5 adultus, 3 maturus-senilis), pri 10 skeletih pa samo mandibula (2 adultus, 8 maturus-senilis). Glede na število mandibul pripadajo ostanki najmanj 30 skeletom, če upoštevamo tudi maksile, pa lahko od 33 do 38 osebam. Čeprav so bile vse štiri lobanje X 2-X 5 brez čeljustnic, ni izključeno, da je v analiziranem gradivu tudi nekaj takega, ki ni z Rifnika. Vsega skupaj se je ohranilo 551 zob, 75 jih je izpadlo ante mortem, 119 pa post mortem. Individualne zobne formule prikazuje *tabela 9*.

Analizo sem izdelala na združenem vzorcu moških in ženskih skeletov, za kar obstaja več vzrokov. Če bi izključila skelete nedoločljivega spola, bi že tako majhno število zob zmanjšala za tretjino. Poleg tega je, kot sem že večkrat omenila, tudi pri skeletih z določenim spolom ta v nekaterih primerih vprašljiv. Gledano s tega stališča primerjava po spolu nima uporabne vrednosti, saj eventualnih razlik ni mogoče interpretirati kot spolnih. Analizo po spolu sem sicer izdelala kot standardni postopek (*tab. 4*), odsotnost dokazljivih razlik pa predstavlja še dodatni argument za združitev vseh skeletov v enoten vzorec. Čeprav imajo skupno moški nekoliko več karioznih zob kot ženske, je to kompenzirano z manjšim odstotkom ante mortem izpadlih zob. V kategoriji adultus je sicer razlika med 0 % kariesa pri moških in 4,2 % pri ženskah, vendar je skoraj zagotovo le slučajna. Ta kategorija je namreč zastopana samo z 1 moškim skeletom in 11 ženskami, med katerimi jih je 7 ravno tako kot edini moški brez kariesa. Največja razlika je opazna v kategoriji maturus-senilis, kjer imajo moški več karioznih zob in manj ante mortem izpadlih zob kot ženske. Čeprav je spolno razliko v frekvenci ante mortem izpadlih zob pri osebah starejših od 35 let zasledil tudi Šlaus pri skeletih s hrvaških najdišč, vzroki zanjo do nadaljnjega ostajajo brez odgovora (Šlaus 2002). Mnenja sem, da je tudi ta razlika pri Rifniku prejkone slučajna, odraz majhnega števila okostij, predvsem pa zelo širokega starostnega razpona te kategorije, ki zajema osebe starejše od 40 let. Zelo velika razlika je namreč v stanju zobovja 40-letnika, ki ima lahko precej karioznih zob, in 60-letnika, pri katerem so kariozni zobje zaradi napredne oblike kariesa že izpadli. Če frekvenci karioznih in ante mortem izpadlih zob seštejemo, lahko ugotovimo, da se

Tab. 4: Rifnik. Frekvenca karioznih in ante mortem izpadlih zob po spolu in starosti.
N - število ohranjenih zob ([a] vsota ohranjenih, ante mortem in post mortem izpadlih zob), n - število karioznih zob ([a] število ante mortem izpadlih zob)
Tab. 4: Rifnik. Frequency of carious and ante-mortem lost teeth according to sex and age.
N - number of preserved teeth ([a] sum of preserved, ante-mortem and post-mortem lost teeth), n - number of carious teeth ([a] number of ante-mortem lost teeth).

spol / sex	moški / male			ženske / female			nedoloč. / undeter.		
	karies / dental caries								
	N	n	%	N	n	%	N	n	%
juvenis+adultus	66	0	0,00	214	9	4,21	100	9	9,00
maturus+senilis	51	7	13,73	66	4	6,06	54	7	12,96
skupaj / total	117	7	5,98	280	13	4,64	154	16	10,39
	ante mortem izpad zob / ante mortem tooth loss								
[a]	N	n	%	N	n	%	N	n	%
juvenis+adultus	76	1	1,32	251	0	0,00	113	0	0,00
maturus+senilis	73	12	16,44	138	35	25,36	94	27	28,72
skupaj / total	149	13	8,72	389	35	11,11	107	27	13,04

Tab. 5: Rifnik. Število čeljustnic s karioznimi in ante mortem izpadlimi zobmi.
N - število ohranjenih čeljustnic, N_C - število čeljustnic s karioznimi zobmi, N_{AM} - število čeljustnic z ante mortem izpadlimi zobmi
Tab. 5: Rifnik. Number of jawbones with carious teeth and ante-mortem lost teeth.
N - number of preserved jawbones, N_C - number of jawbones with carious teeth, N_{AM} - number of jawbones with ante-mortem lost teeth.

			karies dental caries		ante mortem izpad zob ante mortem tooth loss	
		N	N_C	%	N_{AM}	%
juvenis	maxilla	2	0	0,00	0	0,0
	mandibula	2	0	0,00	0	0,0
adultus	maxilla	17	5	29,4	0	0,0
	mandibula	14	4	28,6	1	7,1
maturus-senilis	maxilla	9	3	33,3	7	77,
	mandibula	14	6	42,9	11	78,
skupaj / total	maxilla	28	8	28,6	8	28,
	mandibula	30	10	33,3	12	40,

kompenzirajo in da v seštevku ni razlik med spoloma (moški 30,2 %, ženske 31,4 %).

V celotni seriji, ne glede na spol, ima kariozne zobe okrog 30 % čeljustnic, podoben odstotek čeljustnic ima tudi ante mortem izpadle zobe. Pri čeljustnicah v starostni kategoriji juvenis ni opaziti karioznih in izpadlih zob. Med kategorijama adultus in maturus-senilis v frekvenci kariesa ni razlik, ante mortem izpadle zobe pa najdemo skoraj izključno v kategoriji maturus-senilis, in sicer pri enakem odstotku maksil in mandibul (*tab. 5*).

Med vsemi ohranjenimi zobmi je karioznih 6,53 % zob, v maksili nekoliko več kot v mandibuli. Frekvenca karioznih zob s starostjo narašča: juvenis 0 %, adultus 5,36 %, maturus-senilis 10,53 %. V kategoriji adultus je karies omejen na molarje, predvsem prve, nekaj ga je tudi na drugih premolarjih. V kategoriji maturus-senilis pa se razširi tudi na prve premolarje v mandibuli ter na kanine in incizive v maksili (*tab. 6*).

Število karioznih zob pri posameznikih je različno, na splošno nizko, masovni karies nastopa samo pri dveh skeletih (X 15 in 91). Med 19 skeleti v kategoriji adultus jih ima kariozne zobe 7: v treh primerih je kariozen le po 1 zob, v dveh po 2 zoba, v enem 4 zobje in v enem primeru 7 zob. Vsega skupaj je karioznih 18 zob: 1 C, 3 PM_2, 9 M_1, 4 M_2, 1 M_3. Pri 5 zobeh je uničena cela krona, pri 4 zobeh od 5 mm do tretjina krone, pri 9 zobeh pa gre za začetno stopnjo kariesa velikosti 1-3 mm. Karies je lociran izključno na zobni kroni, pri 9 zobeh na bukalni ploskvi, pri 2 na distalni ploskvi in pri 2 na okluzalni površini. Največ

Tab. 6: Rifnik. Frekvenca kariesa po tipu zoba in starosti.
N - število ohranjenih zob, n - število karioznih zob, % - odstotek karioznih zob
Tab. 6: Rifnik. Caries frequency by type of tooth and age.
N - number of preserved teeth, n - number of carious teeth, % - percentage of carious teeth.

		juvenis			adultus			maturus-senilis			skupaj / total
		N	n	%	N	n	%	N	n	%	%
maxilla	I	7	0	0,00	40	0	0,00	16	3	18,75	4,76
	C	4	0	0,00	27	1	3,70	8	3	37,50	10,26
	PM	4	0	0,00	53	2	3,77	16	2	12,50	5,48
	M	8	0	0,00	60	8	13,33	11	1	9,09	11,39
		23	0	0,00	180	11	6,11	51	9	17,65	7,87
mandibula	I	4	0	0,00	37	0	0,00	38	0	0,00	0,00
	C	3	0	0,00	23	0	0,00	20	0	0,00	0,00
	PM	5	0	0,00	47	1	2,13	38	5	13,16	6,67
	M	9	0	0,00	49	6	12,24	24	4	16,67	12,20
		21	0	0,00	156	7	4,49	120	9	7,50	5,39
skupaj / total		44	0	0,00	336	18	5,36	171	18	10,53	6,53

karioznih zob in tudi najbolj napredna oblika kariesa je značilna za skelet X 15. Pri skeletu 20 je bukalno nad karioznim M_1 vidna drenažna odprtina apikalnega abscesa velikosti 1 cm.

Od 17 skeletov v kategoriji maturus-senilis jih ima karies ravno tako 7: pri treh je kariozen po 1 zob, pri ostalih štirih pa po 2, 3, 4 in 6 zob. Karioznih je 18 zob: 2 I_1, 1 I_2, 3 C, 6 PM_1, 1 PM_2, 3 M_1, 2 M_2. Pri 6 zobeh je uničena cela krona, pri 2 zobeh 5 mm krone, pri 9 zobeh pa gre za začetno stopnjo kariesa velikosti 1-3 mm. Karies je pri 5 zobeh lociran interproksimalno na distalni ali meziani ploskvi zobne krone, pri 7 zobeh pa na labialni oz. bukalni strani zobnega vratu. Največ kariesa imata skeleta 91 in Y 8, pri obeh so opazne tudi drenažne odprtine apikalnih abscesov na bukalni strani maksile.

Relativno nizek odstotek kariesa in dejstvo, da se pojavlja predvsem na molarjih starejših oseb, kažeta na nizko kariogenost prehrane.

Ante mortem izpadlih zob je 10,07 %, delež izpadlih zob je v mandibuli nekoliko večji kot v maksili. Pojav je izredno močno koreliran s starostjo, saj nastopa skoraj izključno v kategoriji maturus-senilis (*tab. 7*). V kategoriji adultus imamo namreč samo en skelet, ki mu je za časa življenja izpadel 1 zob. V kategoriji maturus-senilis je ravno obratno, saj imamo samo en skelet (S 2), pri katerem ni opaziti pred smrtjo izpadlih zob. Število izpadlih zob je različno: 1-2 zoba v štirih primerih, 3-4 zobje v šestih primerih, 5-7 zob v treh primerih, 9-11 zob v treh primerih. Daleč najpogosteje izpadejo molarji. Od skupnega števila 75 izpadlih zob je 53 molarjev, razlik po tipu molarja ni (19 M_1, 18 M_2, 16 M_3). Z mnogo nižjo frekvenco jim sledijo premolarji. Vsi izpadli kanini in incizivi pripadajo samo tistim štirim osebam (št. 21, 56, Y 4, Y 9), ki so izgubile največ zob.

Vzorec izpadlih zob je podoben kot pri karioznih zobeh, najvišja frekvenca je značilna za molarje starejših oseb. Zaradi tega lahko sklepam, da je bil vzrok izpada zob verjetno napredna oblika kariesa ali namerna ekstrakcija karioznih zob. Vzrokov za ante mortem izpad zob je sicer več, med drugim tudi izredno močna obraba in parodontoza (Lukacs 1989), vendar znakov, ki bi kazali na to možnost, pri Rifniku nisem opazila.

Anomalije in patologija

Pri dveh skeletih sem opazila anomalije v izraščanju zob. Pri skeletu X 8 gre za anomalijo v izraščanju spodnjega desnega kanina: zob še ni dokončno izrasel, rotiran je za skoraj 90 stopinj, nivo zobne krone je za 3 mm nižji od sosednjega PM_1. Levi kanin manjka post mortem, glede na videz zobne alveole pa je bila enaka anomalija značilna tudi zanj. Pri skeletu S 1 iz sarkofaga je vidna anomalija v izraščanju drugih premolarjev: zgornji desni in spodnji levi PM_2 nista izrasla, v čeljustnicah sta na njunem mestu prisotna še oba mlečna m_{II} (*t. 1*). Poleg tega je opazna tudi rotacija spodnjega levega kanina in rahle anomalije v morfologiji zob (glej opis skeleta).

Obraba zob je v okviru normale, anomalij v obrabi ni opaziti.

Očitnih patoloških sprememb ni. Sledi možnih periodontalnih obolenj sem opazila samo pri dveh

Tab. 7: Rifnik. Frekvenca ante mortem izpadlih zob po tipu zoba in starosti.
N - vsota števila ohranjenih, ante mortem in post mortem izpadlih zob, n - število ante mortem izpadlih zob. % - odstotek ante mortem izpadlih zob
Tab. 7: Rifnik. Frequency of ante-mortem tooth loss according to type of tooth and age.
N - sum of the number of preserved ante-mortem and post-mortem lost teeth, n - number of ante-mortem lost teeth, % - percentage of ante-mortem lost teeth.

		juvenis			adultus			maturus-senilis			skupaj / total
		N	n	%	N	n	%	N	n	%	%
maxilla	I	8	0	0,00	59	0	0,00	32	4	12,50	4,04
	C	4	0	0,00	28	0	0,00	15	2	13,33	4,26
	PM	6	0	0,00	55	0	0,00	29	4	13,79	4,44
	M	9	0	0,00	63	0	0,00	29	14	48,28	13,86
		27	0	0,00	205	0	0,00	105	24	22,86	7,12
mandibula	I	6	0	0,00	55	0	0,00	56	2	3,57	1,71
	C	3	0	0,00	26	0	0,00	27	2	7,41	3,57
	PM	6	0	0,00	52	0	0,00	53	8	15,09	7,21
	M	9	0	0,00	51	1	1,96	64	38	59,38	31,45
		24	0	0,00	184	1	0,54	200	50	25,00	12,50
skupaj / total		51	0	0,00	389	1	0,26	305	74	24,26	10,07

lobanjah (19 in X 7) od 28. Tudi zobnega kamna oz. kalkulusa ni veliko: pri 18 lobanjah ga ni, pri 9 lobanjah so opazne rahle obloge, samo pri lobanji S 2 pa srednje močne. Lokacija je tipična, na lingvalnih in/ali labialnih ploskvah incizivov, redkeje kaninov in molarjev.

Nedvoumnih primerov linearne hipoplazije zobne sklenine ni. Glede na to, da hipoplazijo največkrat zasledimo na stalnih kaninih in incizivih pri otrocih (Šlaus 2002), je možen vzrok za odsotnost tega pojava dejstvo, da teh zob pri Rifniku skorajda ni, saj je ohranjen samo en kanin in 14 incizivov. Ker pa tudi pri odraslih skeletih nisem opazila očitne hipoplazije (dopuščam možnost, da sem zgrešila kakšne zelo majhne spremembe), je bolj verjetno, da prebivalci Rifnika v otroštvu niso bili v večji meri izpostavljeni stresnim situacijam, kot so npr. podhranjenost, infekcijske bolezni, psihične ali fizične travme in druge motnje metabolizma. Vsekakor manj kot prebivalci vzhodne Hrvaške v 4. stoletju, pri katerih je Šlaus opazil hipoplazijo pri 49,8 % zob - 67 % pri otrocih in 46 % pri odraslih, podobne odstotke pa navaja tudi za ostala hrvaška najdišča iz različnih obdobij (Šlaus 2002).

Primerjava stopnje kariesa v sočasnih serijah

Preden preidemo na primerjave, se moramo vprašati, ali je ugotovljena stopnja kariesa pri Rifniku sploh realna, glede na stanje, v kakršnem je bilo gradivo. Pričakovala sem višjo frekvenco kariesa, saj Bolta omenja, da je stomatolog Valter Krušič pri Rifniku ugotovil močno razširjen karies (Bolta 1971, 138). Vendar pa sam avtor ne navaja zelo visoke stopnje kariesa (Krušič 1971, 234). Kariozne zobe je sicer res imelo kar 64 % skeletov, kar je več od tukaj ugotovljenih 30 %. Vendar pa je bilo karioznih zob le 5 %, kar je primerljivo z našim rezultatom, ki je celo nekoliko višji. Zato lahko zaključimo, da skupna frekvenca pri kompletnem vzorcu verjetno ne bi veliko odstopala od ugotovljene, vsekakor ne več kot za 1 %.

Glede na razširjenost kariesa je Krušič menil, da Rifnik pripada staroselski populaciji. Njegove raziskave so namreč pokazale, da imajo populacije, živeče na določenem področju že dalj časa, visoko stopnjo kariesa v primerjavi s prišleki, kot so npr. Langobardi ali stari Slovani (Krušič 1970). To hipotezo so delno podprle tudi novejše raziskave kariesa pri grobiščih severovzhodne Slovenije (Leben-Seljak, Štefančič 2001). Potrdile so nizko stopnjo kariesa pri starih Slovanih (4 % karioznih zob) in visoko stopnjo pri staroselcih iz 3.-4. stoletja z Brezij pri Zrečah (14,8 %), presenetila pa je izredno nizka stopnja kariesa pri poznoantičnem Ptuju (2 %). Na to, da obstajajo precejšnje razlike v stopnji kariesa med prebivalci Slovenije v času pozne antike oz. v času preseljevanja ljudstev, kažejo tudi naslednji podatki (*tab. 8*). Veliko kariesa imajo npr. skeleti z Vrajka in Lajha, zelo malo skeleti z Ajdne in Tonovcovega gradu, medtem ko je Rifnik skupaj s Puščavo in Pristavo I nekje vmes. Trenutno ne moremo odgovoriti na vprašanje, ali so razlike v stopnji kariesa posledica različne etnične pripadnosti (odpornost sklenine na karies je prirojena

Tab. 8: Frekvence karioznih in ante mortem izpadlih zob pri skeletnih serijah iz obdobja preseljevanja ljudstev v Sloveniji. C % - odstotek karioznih zob, AM % - odstotek ante mortem izpadlih zob
Tab. 8: Frequency of caries and ante-mortem tooth loss in skeletal series from the period of the Great Migration in Slovenia. C% - percentage of carious teeth, AM% - percentage of ante-mortem lost teeth.

		skupaj / total		adultus		
najdišče / site	st. / cent.	C %	AM %	C %	AM %	vir / source
Rifnik	5.-7.	6,53	10,07	5,36	0,26	Leben-Seljak
Puščava	5.-9.	6,04	9,23	5,58	4,02	Leben-Seljak 2004
Pristava I	6.-7.	8,29	4,13	7,80	1,48	Leben-Seljak 1996
Ajdna	6.	2,52	6,47	0,00	0,00	Leben-Seljak 1996
Tonovcov grad	6.	2,53	3,39	2,30	0,00	Leben-Seljak neobj. /unpub.
Lajh 2004	6.	11,00	6,41	14,84	5,48	Leben-Seljak neobj. /unpub.
Lajh 1902		17,00				Krušič 1971
Vrajk	6.-7.	14,58	12,73	12,50	6,00	Leben-Seljak 2003

Tab. 9: Rifnik. Zobne formule - individualni podatki.
. ohranjen zob, / post mortem izpadel zob, X ante mortem izpadel zob, – manjka čeljustnica z zobmi, C kariozen zob, A absces, O neizrasel zob.
Tab. 9: Rifnik. Tooth formulae - individual data.
. preserved tooth, / post-mortem lost tooth, X ante-mortem lost tooth, – missing jawbone with teeth, C carious tooth, A abscess, O tooth that had not erupted.

			desno / right								levo / left							
			M_3	M_2	M_1	PM_2	PM_1	C	I_2	I_1	I_1	I_2	C	PM_1	PM_2	M_1	M_2	M_3
maxilla	S 1	juv.	O	.	.	m_{II}	.	.	.	.	.	.	.	.	–	–	.	–
	99		.	.	.	.	/	.	/	.	.	.	.	.	/	.	.	/
	15	adultus	O	.	.	–	–	–	–	.	–	–	–	–	–	–	–	–
	19		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	20		–	–	.	.	.	.	.	.	/	/	/	.	C	CA	.	O
	25		O	.	.	.	.	.	/	.	/	/	.	.	.	.	.	O
	25b		–	–	–	–	–	–	–	–	/	.	.	.	.	C	.	–
	76		–	–	–	.	.	.	.	/	/	.	.	.	.	.	–	–
	80		O	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	O
	86		–	.	.	–	–	–	–	–	.	.	.	.	.	.	.	O
	88		.	.	/	.	.	.	.	.	/	.	.	.	.	.	.	.
	92		O	.	.	.	.	.	/	/	.	.	–	–	–	.	C	O
	G		.	.	.	.	.	.	.	/	/	.	.	.	.	.	.	.
	X 10		O	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	/	.	.	O
	X 14		–	C	.	.	.	.	.	/	.	.	.	.	.	C	/	/
	X 15		C	.	C	.	.	.	.	.	.	.	C	.	C	C	.	O
	Y 1		–	–	–	.	.	.	.	/	/	.	.	.	–	–	–	–
	Y 2		O	.	.	/	.	.	.	/	/	/	.	.	.	.	.	O
	Y 7		–	–	–	–	–	–	–	–	.	.	.	.	.	.	.	.
	S 2	maturus-senilis	–	.	.	.	.	.	.	.	.	.	–	–	.	.	–	–
	21		–	/	/	/	/	/	/	/	–	–	–	–	–	–	–	–
	91		X	X	.	.	/	CA	.	C	C	/	CA	C	.	.	X	X
	102		–	–	X	.	.	.	.	/	/	.	/	–	–	–	–	–
	X 7		O	.	X	.	/	/	/	.	/	C	/	.	/	X	X	O
	X 9		–	–	–	–	–	–	–	–	/	X	/	X	/	/	.	O
	Y 3		X	X	.A	.	.	.	.A	.A	/	.	.	.	.	.	–	–
	Y 8		X	X	X	/ A	/	.	/	.	.	/ A	C	/ A	C	C	–	–
	Y 9		O	.	/	X	X	X	X	X	/	X	X	X	.	X	–	–
mandibula	S 1	juv.	–	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	m_{II}	.	O	O
	99		.	.	.	.	.	.	/	/	–	–	–	–	/	.	.	.
	15	adultus	O	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	O
	19		–	–	–	.	.	.	.	/	.	.	.	.	C	.	.	.
	25		O	.	.	.	.	.	/	/	.	.	.	.	.	.	.	O
	76		O	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	O
	80		–	–	–	/	.	/	.	/	.	.	.	/	/	–	–	–
	86		.	.	–	/	.	.	/	.	.	.	.	.	.	–	.	.
	92		O	C	C	.	.	O	/	/	/	.	.	.	.	C	–	–
	G		O	.	.	.	.	.	.	/	/	–	–	–	–	–	–	–
	X 8		.	.	.	.	.	.	/	/	/	/	/	/	.	C	.	.
	X 10		O	.	.	.	.	.	/	/	/	/	/	–	–	–	–	–
	X 14		O	.	/	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	X 15		O	C	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	O
	Y 1		O	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	O
	Y 5		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	21	maturus-senilis	X	X	X	/	X	/	X	/	X	/	/	X	X	X	X	X
	23		O	.	X	.	.	.	.	/	/	/	/	.	.	X	X	O
	24b		–	–	–	–	.	.	.	.	.	.	.	.	.	X	X	X
	35		–	–	–	–	–	–	.	.	.	.	.	.	X	X	.	X
	56		X	X	X	.	.	/	/	/	/	/	X	C	/	X	X	X
	82		X	X	X	/	C	.	.	.	.	.	.	.	.	X	–	–
	91		.	C	.	.	.	/	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	102		X	/	.	.	.	.	.	.	/	.	.	/	X	X	X	X
	Y 3		–	–	–	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	–
	Y 4		X	X	X	.	X	X	.	/	/	.	.	.	X	X	X	X
	Y 6		–	X	.	.	C	.	/	.	/	.	.	C	/	C	C	–

oz. genetsko pogojena), različne vrste in načina priprave hrane ali pa so celo posledica različno visoke vsebnosti fluora v okolju, npr. v pitni vodi. Število skeletov s posameznih najdišč je namreč premajhno in ne omogoča ločenih primerjav po spolu, starosti in lokaciji kariesa. Odgovor bodo lahko dale le nadaljnje analize novih in po možnosti tudi obsežnih grobišč, ki bi omogočile primerjave sočasnih serij v širšem geografskem prostoru oziroma primerjave serij z istega območja v širšem časovnem okviru.

To se nanaša tako na Slovenijo kot tudi na sosednje države, kjer se srečujejo s podobnimi problemi. Na Hrvaškem posvečajo v zadnjem času veliko pozornosti proučevanju življenjskih okoliščin v preteklosti. Zato so njihove analize osredotočene na povezave med izsledki paleodemografskih, zobnih in paleopatoloških analiz. Primerjava kompozitnih vzorcev, v katere so zajete vse hrvaške serije določenega kronološkega obdobja, ne kaže temporalnih razlik v frekvenci kariesa (vsi odstotki karioznih zob se nanašajo na odrasle osebe, starejše od 15 let). Ta se giblje med 7,6 % v prazgodovinskem kompozitu in 10,5 % v najmlajšem historičnem. Poznoantični kompozit, ki ima 8,8 % karioznih zob, združuje skelete iz štirih najdišč na vzhodu Hrvaške, ki sodijo v 4. stoletje in imajo z eno izjemo nekoliko več karioznih zob kot Rifnik: Vinkovci 5,7 %, Zmajevac 9,4 %, Štrbinci 10,0 %, Mursa 13,0 %. V isto časovno obdobje kot Rifnik datirajo le gepidski skeleti iz Vinkovcev (prva polovica 6. stoletja), ki imajo manj kariesa - 3,2 %. Podrobnejše primerjave slovenskih serij s hrvaškimi zaenkrat niso možne zaradi majhnih vzorcev in razlik v metodologiji (drugačne starostne kategorije, ante mortem izpad zob vključuje tudi abscese, manjkajo podatki o frekvencah po tipu zoba). So pa opazne podobnosti v določenih splošnih značilnostih, ki odražajo nizko kariogenost prehrane. To so relativno nizka stopnja kariesa, ki pri otrocih nastopa le izjemoma, porast kariesa in ante mortem izpadlih zob od mlajše odrasle dobe (16-35 let, 5,6 % karioznih zob, 0,8 % ante mortem izpadlih zob) do starejše odrasle dobe (nad 36 let, 13,5 % karioznih zob, 17,1 % ante mortem izpadlih zob), prevladuje karies velikostnega razreda 2, ki je najpogosteje lociran interproksimalno (Šlaus 2002).

Za Avstrijo imam na razpolago samo podatke za skeletno serijo iz Linza (4. in 5. stoletje), ki pa je glede na velik delež prisotnih patoloških sprememb zelo specifična. Po stopnji kariesa je še najbolj podobna najdišču Brezje pri Zrečah. Skupni odstotek karioznih zob pri odraslih je dokaj visok - 16,3 %, precej karioznih zob pa je zaslediti že v starostni kategoriji adultus - 18,9 %. Višje kot pri Rifniku so tudi frekvence ante mortem izpadlih zob (skupno 13,4 %, v obdobju adultus 9,3 %), vendar so razlike manjše kot pri kariesu (Wiltschke-Schrotta, Teschler-Nicola 1991).

7. PATOLOGIJA

Na lobanjah nisem opazila poškodb, to je sledi udarcev, zadanih z ostrim ali topim predmetom.

Cribra orbitalia imajo 4 lobanje od 24 odraslih ali 16,7 %. Med otroškimi lobanjami so bile orbite ohranjene samo pri treh, cribra orbitalia pa ima le lobanja 4. V vseh primerih gre za zelo rahlo neaktivno obliko stopnje I po Brothwellu. Odstotek je primerljiv z deležem v poznoantičnih serijah iz Hrvaške (Šlaus 2004). Cribra orbitalia nastanejo kot odgovor na pomanjkanje železa v krvi, ki ima več vzrokov. Med najbolj pogosto navajanimi sta anemija in infekcijske bolezni (Hengen 1971, Piontek, Kozlowski 2002). Glede na to, da tri lobanje pripadajo ženskam starim 17-25 let (25, 80, 92), lobanja X 8 pa ravno tako mlajši osebi nedoločljivega spola, menim, da bi v tem primeru lahko šlo za pomanjkanje železa zaradi nosečnosti in dojenja (Cox 2000).

Pri okostjih dveh starejših žensk so vidni znaki možne osteoporoze, ki bi bila lahko posledica normalnega procesa staranja, saj je starostna izguba kostne mase zaradi hormonalnih sprememb še posebej potencirana pri ženskah. Skelet S 2 iz sarkofaga ima izredno krhke dolge kosti, ki so skoraj povsem sprhnele in so ohranjene le še v trskah. Trabekule gobaste kostnine v epifizah so zelo tanke in se lomijo, pa tudi plast kompaktnega tkiva v epifizah je tanka. To bi bil lahko znak osteoporoze, čeprav preseneča dokaj dobro stanje vretenc v primerjavi z dolgimi kostmi. Pri skeletu 56 je ohranjena samo lobanja. Na obeh temenicah je opazno ekstremno stanjšanje kostnega tkiva, t. i. biparietana atrofija. Po mnenju večine raziskovalcev predstavlja znak osteoporoze, saj je bolj pogosta pri starejših osebah kot pri mlajših (Aufderheide, Rodríguez-Martín 1998, 316). Lobanjo je omenil že Lojze Bolta, ki je mislil, da gre za umetno deformacijo (Bolta 1981, 14). Podobne spremembe je opazil še pri dveh lobanjah iz sosednjih grobov 54 in 58, ki pa nista ohranjeni (Bolta 1981, 34). Zaradi tega menim, da bi bila biparietalna atrofija lahko pokazatelj sorodstvenih povezav med temi tremi skeleti. Nekateri raziskovalci namreč navajajo dokaze, da je ta znak genetsko pogojen, saj se pogosteje pojavlja v posameznih družinah, in to skozi več generacij (Hauser, De Stefano 1989, 83).

8. EPIGENETSKI ZNAKI

V okviru standardnega postopka antropološke analize sem pri lobanjah beležila tudi epigenetske znake. Navajam samo osnovne rezultate (*tab. 10*), saj nadaljnja analiza zaradi stanja, v kakršnem je skeletno gradivo, nima smisla. Za populacijske primerjave med različnimi najdišči je serija premajhna in preslabo ohranjena, sledenje sorodstvenih vezi znotraj nekropole pa ni možno zaradi zelo vprašljivih povezav gradiva z dejanskimi grobovi. Kot zanimivost naj omenim, da sem naletela na "nov" epigenetski znak. Pri lobanji X 7 je na desni maksili vidna vertikalna sutura, ki poteka med suturo maxillo-frontalis in foramen infraorbitalis (t. 1). Tega znaka doslej še nisem opazila, pa tudi v referenčni publikaciji ni opisan, razen če ne gre za varianto suture infraorbitalis (Hauser, De Stefano 1989, 67-69).

Tab. 10: Rifnik. Epigenetski znaki.
N - število pregledanih lobanj, n - število lobanj s prisotnim znakom
Tab. 10: Rifnik. Epigenetic traits.
N - number of inspected skulls, n - number of skulls with a present trait.

	N	n
sutura metopica	34	4
sutura fronto-temporalis	18	0
sutura petrosquamosa	27	1
sutura praemaxillaris	14	0
ossiculum bregmaticum	32	0
ossiculum lambdoideum	27	2
ossiculum astericum	22	0
ossiculum epiptericum	19	3
ossiculum incisurae parietalis	25	4
ossa suturalia s. sagittalis	34	1
ossa suturalia s. coronalis	31	0
ossa suturalia s. lambdoideae	27	7
foramen emissarium parietale	31	13
foramen supraorbitalis	29	12
sulcus supraorbitalis	27	24
foramen zygomaticum dvojen / double	15	5
foramen zygomaticum manjka / absent	15	3
foramen mentale dvojen / double	20	2

9. OPIS OHRANJENEGA SKELETNEGA GRADIVA

4: otrok, infans I, 1-2 leti.

Kosti lobanjskega krova, mandibula, obe maksili in desna ličnica. Kosti ne izvirajo iz groba 4, v katerem je bil slabo ohranjen skelet odrasle ženske (fragmentirana lobanja in spodnji deli rok).

Starost: dentalna starost 18 mesecev ± 6 mes. Ohranjeni sta obe čeljustnici s tremi mlečnimi m_I ter zobnimi zasnovami dveh m_{II}, enega I_1 in enega M_1.

Patologija: cribra orbitalia, neaktivna, stopnja I po Brothwellu.

15: ženska, adultus I, 20-25 let.

Srednje dobro ohranjena cela lobanja, obrazni del ni merljiv. Verjetno ne izvira iz groba 15, v katerem je bil zelo slabo ohranjen skelet.

Spol: stopnja seksualizacije -1,5 (planum nuchale -1, prot. occipitalis externa -2, glabella -2, arcus superciliaris -2, margo orbitae -2, tuber frontale et parietale -2, inclinatio frontale -2, proc. zygomaticus -2, os zygomaticum 0, corpus mandibulae -1, trigonum mentale -1).

Starost: synchondrosis sphaenooccipitalis je zakostenela, koeficient endokranialne obliteracije lobanjskih šivov je 0,0 (23-39 let), obraba zob je zelo rahla (17-25 let).

Zobje: mandibula in del desne maksile s 17 zobmi, ki so zdravi, brez kariesa, hipoplazije in zobnega kamna. Abrazija: M_1 od 2+ do 3, M_2 2.

Lobanja: pentagonoidna, hišasta, zelo dolga, široka, visoka, mezokrana, ortokrana, metriokrana, evrimetopična, leptomandibularna.

18: ženska, juvenis - adultus I, 17-25 let.

Fragmenti lobanje (čelnica, del zatilnice, del desne maksile, desna ličnica). Lahko izvira iz groba 18, v katerem je bil razmeroma dobro ohranjen ženski skelet.

Spol: glabella -2, arcus superciliaris -1, tuber frontale -2, inclinatio frontale -2, margo orbitae -2, os zygomaticum -1.

Starost: koronalni šiv je popolnoma odprt (pod 30 let), abrazija zob je zelo rahla (17-25 let).

Zobje: 6 izoliranih zob, 5 stalnih (zgornji PM, spodnji I, 3 spodnji M) in 1 mlečni zgornji m_{II} (karies, krona-vrat 3 mm). Abrazija: M_1 2+, M_2 2.

19: ženska, adultus, 25-35 let.

Srednje dobro ohranjena lobanja, zatilnica manjka, desna stran nevrokranija je poškodovana. Nemerljiva. Verjetno ne izvira iz groba 19, v katerem je bil dobro ohranjen moški skelet.

Spol: stopnja seksualizacije -0,7 (proc. mastoideus -2, glabella 0, arcus superciliaris -1, margo orbitae -2, tuber frontale et parietale -1, inclinatio frontale 0, proc. zygomaticus 0, os zygomaticum -1, corpus mandibulae -1, trigonum mentale +1, angulus mandibulae -1).

Starost: koeficient endokranialne obliteracije lobanjskih šivov 0,8 (23-39 let), abrazija zob je srednje močna (25-35 let).

Zobje: obe čeljustnici z 28 zobmi, 1 je kariozen (PM_2, cela krona). Rahle obloge zobnega kamna na molarjih. Abrazija: M_1 4, M_2 od 3 do 4, M_3 2. Rahla hipertrofija kostnega tkiva na maksili (pri vseh zobeh labialno in bukalno, palatinalno b. p.) in mandibuli (pri molarjih lingvalno).

20: ženska, adultus, 25-35 let.

Lobanja (nevrokranij in obe maksili), nemerljiva. Lahko izvira iz groba 20, v katerem je bil slabo ohranjen skelet, domnevno ženski.

Spol: stopnja seksualizacije - 0,9 (proc. mastoideus +2, planum nuchale -2, prot. occipitalis externa -2, glabella -1, arcus superciliaris -1, margo orbitae -2, tuber frontale et parietale -2), kosti lobanje so zelo gracilne.

Starost: koeficient endokranialne obliteracije lobanjskih šivov 0,0 (23-39 let), abrazija zob je srednje močna (25-35 let).

Zobje: leva in desna maksila z 10 zobmi, levi tretji molar ni izrasel. Kariozna sta 2 zoba na levi strani (PM_2: krona, distalno, 3 mm; M_1: krona, okluzalno, 5 mm, do zobne votline). Apikalni absces na karioznem M_1, bukalno, 1 cm. Rahle obloge zobnega kamna na labialnih ploskvah incizivov. Abrazija incizivov in kaninov je rahla, ostalih zob srednje močna: M_1 4+, M_2 3+.

21: ženska, odrasla, verjetno nad 50 let.

Lobanja (krov, mandibula in desna maksila). Verjetno ne izvira iz groba 21, v katerem je bil razmeroma dobro ohranjen moški? skelet.

Spol: stopnja seksualizacije -1,6 (proc. mastoideus -2, planum nuchale -2, prot. occipitalis externa -2, corpus mandibulae -1, trigonum mentale -2, angulus mandibulae +1).

Starost: koeficient endokranialne obliteracije lobanjskih šivov 0,0 (23-39 let), atrofija mandibule (senilis, nad 60 let ?).

Zobje: desna maksila brez zob (vsi zobje so izpadli post mortem, prazne alveole) in mandibula brez zob (11 zob manjka ante mortem, 5 pa post mortem).

Lobanja: nemerljiva, na pogled zelo dolga in ozka, dolihokrana ali celo hiperdolihokrana.

23: ženska?, maturus, okrog 40 let.

Lobanjski krov brez senčnic in mandibula. Lobanja ne izvira iz groba 23, v katerem so bili samo deli femurjev in medenice.

Spol: stopnja seksualizacije -0,7 (planum nuchale 0, prot. occipitalis externa -2, arcus superciliaris 0, margo orbitae 0, tuber frontale et parietale -2, inclinatio frontale -1, corpus mandibulae 0, trigonum mentale -1, angulus mandibulae -1).

Starost: po lobanjskih šivih nad 40 let, srednje močna obraba zob (25-35 ali 35-45 let).

Zobje: mandibula s 7 zobmi, 3 molarji so izpadli pred smrtjo. Abrazija: M_2 4.

Lobanja: zelo dolga, srednje široka, dolihokrana, evrimetopična, evrimandibularna.

24: otrok, infans II, 12 let.

Otroška lobanja (lobanjski krov brez leve senčnice in mandibula) ter mandibula odrasle osebe (24a, ženska?, maturus). Lobanja ne izvira iz groba 24, v katerem je bil dobro ohranjen moški skelet.

Starost: dentalna starost 12 let ± 30 mesecev. Ohranjen je osrednji del mandibule s 4 stalnimi zobmi (PM_1, C, oba I_2), PM ima še odprte korenine.

25: ženska, adultus I, 20-25 let.

Dobro ohranjena cela lobanja s poškodovano bazo in dodatna leva maksila (25a). Lobanja ne izvira iz groba 25, v katerem je bil izredno slabo ohranjen skelet (nekaj kosti nog in deli medenice). Možno da ni z Rifnika, ker je predobro ohranjena, površina kosti je gladka, ob desnem mastoidu je zelena.

Spol: stopnja seksualizacije -1,6 (proc. mastoideus -2, planum nuchale -2, prot. occipitalis externa -2, glabella -1, arcus superciliaris -1, margo orbitae -2, tuber frontale et parietale -1, inclinatio frontale -2, os zygomaticum -1, corpus mandibulae -2, trigonum mentale -2, angulus mandibulae -1).

Starost: koeficient endokranialne obliteracije lobanjskih šivov 0,0 (23-39 let), abrazija zob je zelo rahla (17-25 let).

Zobje: obe čeljustnici s 23 zobmi, tretji molarji niso izrasli. Zobje so zdravi, brez kariesa, hipoplazije in zobnega kamna. Abrazija: M_1 2+, M_2 od 2 do 2+. Okluzija je normalna.

Lobanja: vmesna oblika med pentagonoidno in ovoidno ter med klinasto, bombasto in hišasto. Dolga, srednje široka, mezokrana, metriometopična, glede na ušesno višino hame-ortokrana, tapeinokrana in evenkefalna. Obraz je širok in kratek, evriprozopen, evrien, mezomandibularen, orbite so hipsikonhne, nos mezorin.

Patologija: cribra orbitalia, neaktivna oblika, stopnja I po Brothwellu, obojestransko.

34: moški, maturus, 40-60 let.

Fragmenti lobanjskega krova in mandibule. Lahko izvira iz groba 34, v katerem je bil razmeroma dobro ohranjen moški skelet.

Spol: proc. mastoideus +3, planum nuchale +2, prot. occipitalis externa +1, angulus mandibulae +1, zelo robustne kosti lobanje.

Starost: po lobanjskih šivih maturus, po obrabi zob nad 40 let.

Zobje: ohranjen je samo desni vogal mandibule z drugim in tretjim molarjem. Abrazija je močna: M_2 5+, M_3 2+.

35: ženska, maturus-senilis, nad 50 let.

Nevrokranij brez leve senčnice in del mandibule, ki bi bil lahko od drugega, moškega skeleta. Lobanja ne izvira iz groba 35, v katerem je bil razmeroma dobro ohranjen skelet 10-letne deklice.

Spol: stopnja seksualizacije -1,6 (proc. mastoideus -2, planum nuchale -2, prot. occipitalis externa -2, glabella -1, arcus superciliaris -2, margo orbitae -2, tuber frontale et parietale -1, inclinatio frontale -1).

Starost: koeficient endokranialne obliteracije lobanjskih šivov 4,0 (58-72 let), abrazija zob je srednja (maturus).

Zobje: leva polovica mandibule s 7 zobmi (4 I, C, PM_1, M_2), 3 zobje so izpadli ante mortem (PM_2, M_1, M_3). Rahle obloge zobnega kamna na incizivih in kaninih. Abrazija: M_2 3+.

Lobanja: ovoidna-pentagonoidna in hišasta, dolga, zelo ozka, srednje visoka, dolihokrana, ortokrana, akrokrana, evrimetopična, evenkefalna.

56: ženska, senilis, nad 60 let.

Cel nevrokranij brez baze in mandibula, iz groba 56 na Rifniku.

Spol: stopnja seksualizacije -0,7 (proc. mastoideus -1, planum nuchale +2, prot. occipitalis externa +2, glabella -2, arcus superciliaris -2, margo orbitae -2, inclinatio frontale -2, corpus mandibulae -1, trigonum mentale -1).

Starost: koeficient endokranialne obliteracije lobanjskih šivov 4,0 (58-72 let), abrazija zob je močna, delna atrofija mandibule.

Zobje: mandibula s 3 zobmi, 6 jih manjka post mortem, 7 pa ante mortem. Kariozen je PM_1, cela krona.

Lobanja: ovoidna in hišasta (s tendenco k brisoidni in bombasti obliki), zelo dolga, srednje široka, mezokrana, evrimetopična, aristenkefalna, glede na ušesno višino dokaj visoka, hipsikrana in metrio-akrokrana.

Patologija: na obeh temenicah je vidno ekstremno močno stanjšanje kostnega tkiva, ki sega do notranje plasti kompakte (t. i. biparietalna atrofija oz. biparietal thinning).

66: ženska, juvenis-adultus, 18-40 let.

Lobanjski krov brez senčnic. Lahko iz groba 66, v katerem je bil slabo ohranjen ženski skelet.

Spol: stopnja seksualizacije -1,9 (planum nuchale -2, prot. occipitalis externa -2, glabella -2, arcus superciliaris -1, margo orbitae -2, tuber frontale et parietale -2, inclinatio frontale -2).

Starost: koeficient endokranialne obliteracije lobanjskih šivov 0,0 (23-39 let).

Lobanja: pentagonoidna, dolga, ozka, mezo-dolihokrana.

70: otrok, infans II, 9 let.

Lobanjski krov brez čelnice in mandibula. Lahko iz groba 70, v katerem je bil razmeroma dobro ohranjen skelet otroka, starega okrog 8 let.

Starost: dentalna starost 9 let ± 24 mesecev.

Zobje: mandibula z vsemi zobmi: stalnimi sekalci in prvimi molarji, mlečnimi kanini in molarji, zasnovami stalnih drugih molarjev.

74: moški, maturus-senilis, 53-66 let.

Slabo ohranjen lobanjski krov. Lahko iz groba 74, v katerem je bil slabo ohranjen skelet moškega, ki pa je bil nekoliko mlajši, star 35 let.

Spol: stopnja seksualizacije +0,8 (proc. mastoideus +2, prot. occipitalis externa 0, glabella +2, arcus superciliaris +1, margo orbitae -2, tuber frontale et parietale +1).

Starost: koeficient endokranialne obliteracije lobanjskih šivov 3,8 (53-66 let).

Lobanja: ovoidna in hišasta, dolga.

76: moški?, adultus, 23-35 let.

Lobanjski krov brez čelnice, desna ličnica, obe maksili in mandibula, nekaj vretenc (drugo vratno vretence, loki 4 prsnih in 3 ledvenih vretenc). Lahko izvira iz groba 76, v katerem je bil dobro ohranjen ženski skelet.

Spol: stopnja seksualizacije +0,3 (proc. mastoideus +1, prot. occipitalis externa -1, os zygomaticum -1, corpus mandibulae +1, trigonum mentale +1, angulus mandibulae 0).

Starost: koeficient endokranialne obliteracije lobanjskih šivov 0,0 (23-39 let), rahla do srednja obraba zob (25-35 let).

Zobje: obe čeljustnici z 22 zobmi, brez kariesa. En zob je izpadel ante mortem, rahle obloge zobnega kamna na labialnih ploskvah spodnjih incizivov. Abrazija: M_1 od 3 do 3+, M_2 2+.

Lobanja: merljiva je samo mandibula.

77: spol nedoločljiv, adultus-maturus, 30-50 let.

Delno ohranjen lobanjski krov, čelnica in obe temenici. Lahko izvira iz groba 77, v katerem je bil dobro ohranjen moški? skelet.

Starost: koeficient endokranialne obliteracije lobanjskih šivov 2,1 (35-52 let).

Patologija: na obeh temenicah so vidne luknje (po 2 na vsaki strani), rob je ektokranialno oster, endokranialno pa gladek in zaobljen.

80: ženska, juvenis-adultus I, 17-25 let.

Lobanjski krov, mandibula in obe maksili. Lahko izvira iz groba 80, v katerem je bil slabo ohranjen skelet ženske, mlajše od 16 let.

Spol: stopnja seksualizacije -1,8 (prot. occipitalis externa -2, glabella -2, arcus superciliaris -2, margo orbitae -2, tuber frontale et parietale -1, inclinatio frontale -2, trigonum mentale -2).

Starost: šivi so povsem odprti, koeficient endokranialne obliteracije lobanjskih šivov 0,0 (23-39 let), zobje so brez abrazije (17-25 let).

Zobje: obe maksili s 14 zobmi (tretji molarji, ki še niso izrasli, manjkajo post mortem) in osrednji del korpusa mandibule s 5 zobmi. Zobje so zdravi, brez kariesa in zobnega kamna. Abrazije ni: M_1 2, M_2 1.

Lobanja: dolga-srednje dolga, ozka, mezokrana, metriometopična.

Patologija: cribra orbitalia, neaktivna oblika, stopnja I po Brothwellu, levo, desno manjka.

82: ženska?, adultus-maturus, 30-50 let.

Lobanjski krov brez zatilnice in leve senčnice, del mandibule. Lahko izvira iz groba 82, v katerem je bil dobro ohranjen moški skelet.

Spol: stopnja seksualizacije -0,4 (proc. mastoideus +1, glabella -1, arcus superciliaris -1, margo orbitae -1, tuber frontale et parietale -2, inclinatio frontale -1, corpus mandibulae +1, trigonum mentale -2, angulus mandibulae -1).

Starost: anomalija v zaraščanju lobanjskih šivov: sagitalni šiv in desna stran koronalnega šiva nista zarasla (koeficient endokranialne obliteracije 0,0), leva stran koronalnega šiva je popolnoma obliterirana (koeficient endokranialne obliteracije 4,0). Srednje močna obraba zob.

Zobje: mandibula z 9 zobmi, molarji so izpadli ante mortem. Desni PM_1 je kariozen, uničena je cela krona. Na mestu obeh desnih premolarjev sta vidni drenažni odprtini apikalnega abscesa, veliki 3 mm. Srednje močne obloge zobnega kamna na incizivih in kaninih.

Lobanja: merljivi sta bili samo čelnica in deloma mandibula.

84: moški, maturus-senilis, 53-66 let.

Lobanjski krov brez desne senčnice, leva ličnica. Lahko izvira iz groba 84, v katerem je bil dobro ohranjen moški skelet.

Spol: stopnja seksualizacije +1,1 (proc. mastoideus +2, planum nuchale +1, prot. occipitalis externa +1, tuber frontale et parietale +1, margo orbitae -1, os zygomaticum +1).

Starost: koeficient endokranialne obliteracije lobanjskih šivov 3,9 (53-66 let).

86: ženska, juvenis-adultus I, 17-25 let.

Lobanjski krov brez zatilnice, mandibula in leva maksila. Lahko iz groba 86, v katerem je bil slabo ohranjen skelet.

Spol: stopnja seksualizacije -1,5 (arcus superciliaris -2, margo orbitae -2, tuber frontale et parietale -1, corpus mandibulae -1, trigonum mentale -2, angulus mandibulae -2).

Starost: koeficient endokranialne obliteracije lobanjskih šivov 0,0 (23-39 let), obraba zob je zelo rahla (17-25 let).

Zobje: leva maksila in osrednji del korpusa mandibule z 21 zobmi. Spodnji tretji molarji so v prodoru, zgornji ni izrasel. Zobje so zdravi, brez kariesa in zobnega kamna. Abrazija: M_1 2+, M_2 2.

88: ženska, juvenis-adultus I, 17-25 let.

Lobanjski krov brez desne senčnice, obe maksili. Lahko iz groba 88, v katerem je bil razmeroma dobro ohranjen ženski skelet.

Spol: stopnja seksualizacije -1,2 (proc. mastoideus -1, prot. occipitalis externa -2, proc. zygomaticus -1, glabella -2, arcus superciliaris -2, margo orbitae -2, tuber frontale et parietale 0, inclinatio frontale -1).

Starost: koeficient endokranialne obliteracije lobanjskih šivov 0,0 (23-39 let), abrazija zob je zelo rahla (17-25 let).

Zobje: obe maksili s 14 zobmi, ki so zdravi, brez kariesa, hipoplazije in zobnega kamna. Abrazija: M_1 2+, M_2 2, M_3 1.

Lobanja: ovoidna in bombasta, zelo dolga, ozka-zelo ozka, hiperdolihokrana, evrimetopična, glede na ušesno višino hamekrana, ortokrana in evenkefalna.

91: moški, maturus-senilis, nad 50 let.

Lobanjski krov brez desne senčnice, vse kosti obraza. Kosti so bile raztresene na dnu škatle, zato je vprašljivo, če mandibula pripada tej lobanji (mandibula je na levem kondilusu zelene barve, lobanja pa ne). V grobu 91 je bil slabo ohranjen skelet brez pridatkov, tako da mandibula zagotovo ni iz tega groba.

Spol: stopnja seksualizacije +0,8, brez mandibule +1,4 (glabella +2, arcus superciliaris +1, margo orbitae +1, tuber frontale et parietale +1, inclinatio frontale +2, os zygomaticum +1, corpus mandibulae +1, trigonum mentale -1, angulus mandibulae -2).

Starost: koeficient endokranialne obliteracije lobanjskih šivov 4,0 (58-72 let), abrazija zob je srednja do močna (25-35 ali 35-45 let).

Zobje: v maksili je ohranjenih 10 zob, 2 manjkata post mortem, 4 pa ante mortem (oba M_2 in M_3). Karioznih je 5 zob (oba I_1 - vrat labialno 3 mm; desni C - krona distalno 5 mm; levi C - krona-vrat distalno 3 mm; levi PM_1 - krona-vrat meziano 5 mm), pri obeh kaninih sta labialno vidni drenažni odprtini apikalnega abscesa velikosti 4 mm. Na bukalni strani korenin obeh M_1 so rahle obloge zobnega kamna. Abrazija je srednja (M_1 4+), na desnem C in PM_2 močna. V mandibuli je ohranjenih 15 zob, desni kanin manjka post mortem. Kariozen je desni M_2. Abrazija je srednja (M_1 5, M_2 2+, M_3 od 2 do 2+).

Lobanja: kratka, glede na ušesno višino hipsikrana, po obliki brisoidna. Obraz je ozek in kratek, mezen, mezokonhne orbite, širok hamerin nos.

92: ženska, adultus I, 20-25 let.

Lobanjski krov brez zatilnice in leve senčnice, obe maksili in mandibula. Od postkranialnega skeleta oba humerusa (dobro ohranjena, cela, z gladko površino, ne pripadata temu skeletu, verjetno nista z Rifnika) ter korpusi obeh femurjev in tibij (slabo ohranjena, površina je razžrta post mortem, enako kot pri lobanji). Lahko iz groba 92, v katerem je bil slabo ohranjen skelet.

Spol: stopnja seksualizacije -1,1 (proc. mastoideus -1, glabella -1, arcus superciliaris -1, margo orbitae -2, tuber frontale et parietale -1, corpus mandibulae -1, trigonum mentale -2, angulus mandibulae -2).

Starost: koeficient endokranialne obliteracije lobanjskih šivov 0,0 (23-39 let), abrazija zob je rahla (17-25 let).

Zobje: obe čeljustnici z 21 zobmi. Tretji molarji še niso izrasli, ravno tako ni izrasel desni spodnji kanin. Kariozni so 4 zobje,

1 v maksili (M_2 - krona-vrat bukalno 1 mm) in 3 v mandibuli (levi M_2 - krona okluzalno 2 mm; levi M_1 - krona-vrat bukalno 3 mm; desni M_1 - krona-vrat bukalno 2 mm in bukalna distalna korenina 2 mm).

Lobanja: ovoidne oblike, nemerljiva.

Patologija: cribra orbitalia, neaktivna oblika, zelo rahla, manj kot stopnja I po Brothwellu, samo lateralno, obojestransko.

95: otrok, infans I, 5 let.

Fragmenti temenic in zatilnice, 1 mlečni zgornji drugi molar, korpusi obeh femurjev in tibij. Verjetno ni iz groba 95, v katerem je bil slabo ohranjen skelet (Bolta ne omenja, da gre za otroški skelet).

Starost: skeletna starost okrog 5 let po približnih dolžinah diafiz femurja (20 cm) in tibije (16 cm).

96: otrok, infans I, 2 leti.

Fragmenti lobanjskega krova, leva maksila, del mandibule, korpus femurja in dveh tibij pripadajo otroku. Poleg tega še živalske kosti in fragmentirani ostanki postkranialnih kosti verjetno dveh odraslih ljudi, moškega (leva klavikula, skapula in ulna, oba humerusa in radiusa, robustne kosti) in ženske? (oba femurja, tibiji in fibuli, bolj gracilne kosti). Otroške kosti bi bile lahko iz groba 96, v katerem je bil slabo ohranjen otroški skelet.

Starost: dentalna starost 3 leta ± 12 mesecev, skeletna starost 18-24 mesecev (približna dolžina diafize tibije 11 cm).

97: dva otroka, infans I - 5 let in infans II - 7 let.

Fragmentiran lobanjski krov brez desne senčnice, leva maksila, oba femurja in tibiji od mlajšega otroka; desna maksila in še ena tibija od starejšega otroka. Del kosti je verjetno iz groba 97, v katerem je bil samo en razmeroma dobro ohranjen otroški skelet.

Starost: dentalna starost mlajšega otroka je 5 let ± 16 mesecev, skeletna starost pa 4-5 let (femur 186 mm, tibija 156 mm). Dentalna starost starejšega otroka je 7 let ± 24 mesecev, skeletna starost pa 8 let (tibija 20 cm).

98: otrok, infans II, 6-8 let.

Lobanjski krov brez desne senčnice, leva ličnica in mandibula, 4 vratna vretenca, leva klavikula, oba humerusa, femurja in tibiji. Verjetno ni iz groba 98, v katerem je bil slabo ohranjen skelet, ker Bolta ne omenja, da bi bil ta otroški.

Starost: dentalna starost 7 let ± 24 mesecev ali 8 let ± 24 mes., skeletna starost 6-8 let (humerus 17 cm, femur 23 cm).

99: moški, juvenis, 19-21 let.

Cela slabo ohranjena lobanja brez baze (bila je že zlepljena, vendar je razpadla), levi humerus, oba femurja in tibiji. Poleg tega je bilo v škatli z oznako 99 še 5 fragmentiranih femurjev, od katerih 3 verjetno ne izvirajo z Rifnika (so svetle barve in imajo gladko površino, po videzu niso ležali v zemlji in so verjetno iz grobnice). Del kosti bi bil lahko iz groba 99, v katerem je bil en dobro ohranjen skelet.

Spol: stopnja seksualizacije +0,2 (proc. mastoideus +2, planum nuchale +1, prot. occipitalis externa -2, glabella -1, arcus superciliaris -2, margo orbitae 0, tuber frontale et parietale -1, os zygomaticum 0, corpus mandibulae +1, trigonum mentale +1, angulus mandibulae 0, caput femoris +2, linea aspera -2).

Starost: koeficient endokranialne obliteracije lobanjskih šivov 0,0 (23-39 let), abrazija zob je zelo rahla (17-25 let). Razvoj skeletnega sistema še ni zaključen (19-21 let): distalna epifiza femurja in proksimalna epifiza humerusa sta še ločeni od diafiz, na proksimalni epifizi femurja in na obeh epifizah tibije so dobro vidne linije rastnega hrustanca.

Lobanja: nemerljiva (ponovna rekonstrukcija ni mogoča). Na pogled je dolga, dolihokrana, po obliki ovoidna-pentagonoidna in hišasta.

100: dva skeleta: otrok, infans II, 14 let in odrasla ženska.

Fragmenti lobanjskega krova (del čelnice, obeh temenic in leva senčnica), zelo slabo ohranjeni fragmenti 3 femurjev, 2 tibij ter najmanj enega humerusa, radiusa, ulne in fibule. Del kosti bi bil lahko iz groba 100, v katerem je bil slabo ohranjen skelet (lobanja, leva roka in noge).

Spol in starost: lobanja pripada otroku (infans II - juvenis) ali mladi ženski: processus mastoideus je majhen (-1), kosti so tanke, šivi povsem odprti. En levi femur in tibija pripadata 14 letnemu otroku, infans II - juvenis: distalna epifiza tibije je ločena, dolžina diafize tibije je 27-28 cm. Levi in desni femur ter desna tibija pripadajo odrasli ženski: kosti so gracilne.

102: moški, maturus-senilis, nad 50 let.

Neočiščena in zlepljena cela lobanja s poškodovano bazo in zatiljem. Lahko iz groba 102, v katerem je bil razmeroma dobro ohranjen moški skelet.

Spol: stopnja seksualizacije +1,3 (proc. mastoideus +2, glabella +2, proc. zygomaticus +2, arcus superciliaris +1, margo orbitae +2, tuber frontale et parietale +1, inclinatio frontale +1, os zygomaticum +1, corpus mandibulae +1, trigonum mentale -1, angulus mandibulae +2).

Starost: koeficient endokranialne obliteracije lobanjskih šivov 4,0 (58-72 let), abrazija zob je močna (35-45 let, zgornja vrednost).

Zobje: obe čeljustnici s 13 zobmi, 5 zob je izpadlo ante mortem. Zobje so brez kariesa, rahle obloge zobnega kamna, abrazija je močna (M_1 5++).

Lobanja: ovoidna, hišasta, dolga do srednje dolga, ozka, mezokrana, stenometopična, glede na ušesno višino hipsikrana, metriokrana in evenkefalna.

103: odrasla ženska, verjetno nad 40 let.

Fragmentirani ostanki postkranialnega skeleta (rebra, 2 vratni vretenci, desna klavikula, skapula, oba humerusa, obe ulni, levi radius, manus, kolčnica, oba femurja) in lobanje (3 majhni delčki krova, del ličnice, del desne maksile) od odrasle ženske. Poleg tega še dodaten levi humerus juvenilne osebe (14-16 let, dolžina diafize 24 cm). Del kosti je lahko iz groba 103, v katerem je bil slabo ohranjen skelet brez glave.

Spol in starost: femur je gracilen (caput femoris 42 mm, linea aspera -1). Abrazija zob je srednja do močna (zgornja meja 23-35 let).

Zobje: del desne maksile s 3 zobmi (PM_1, PM_2, M_1). PM_1 je kariozen, uničena je cela krona. Abrazija: M_1 5.

104: odrasla ženska.

Fragment čelnice in živalski zob. Lahko iz groba 104, v katerem je bil slabo ohranjen skelet (glava in nekaj kosti okončin).

Spol: glabella -2, arcus superciliaris -2.

105: ženska, juvenis, 18-20 let.

Korpusi humerusa, femurja in tibije, od lobanje samo del mandibule in zobje. Lahko iz groba 105, v katerem je bil slabo ohranjen skelet (lobanja, leva roka in noga).

Spol: zelo gracilen femur (srednji obod 75 mm, linea aspera -1).

Starost: distalna epifiza femurja je prirasla (nad 19 let), zobje so brez abrazije (17-25 let).

Zobje: leva stran mandibule (pars alveolaris je poškodovan) z enim molarjem brez abrazije ter 5 izoliranih zob (2 spodnja in 3 zgornji molarji brez abrazije). En zgornji molar je kariozen, uničena je dobra polovica krone.

106: otrok, infans I, 3 leta.

Fragmenti lobanjskega krova, desna ličnica, obe maksili, fragmenti korpusov femurja in tibije. Verjetno ni iz groba 106, v katerem je bil slabo ohranjen skelet, le lobanja in roka, verjetno odrasel (Bolta ne omenja, da gre za otroški skelet).

Starost: dentalna starost 3 leta ± 12 mesecev.

108: dva otroka, infans I - 3 leta in infans II - 7 let.

Ohranjenost: sprednji del lobanje (čelnica, obe temenici, nosnici, ličnici in maksili) od starejšega otroka; nekaj fragmentov krova ter korpusi levega radiusa, ulne in femurja od mlajšega otroka. Verjetno ni iz groba 108, v katerem je bil zelo slabo ohranjen skelet, le nekaj lobanjskih kosti (Bolta ne omenja, da gre za otroka).

Starost: dentalna starost 7 let ± 24 mesecev, skeletna starost 2-4 leta (radius 10 cm).

109: ženska?, juvenis.

Zadnji del lobanjskega krova (temenici, leva senčnica, zatilnica), korpusi obeh humerusov, desnega femurja, leve tibije, fibule. Ni iz groba109, v katerem je bil zelo slabo ohranjen skelet, samo deli medenice.

Spol: processus mastoideus -2, gracilne kosti (srednji obod femurja 70 mm), majhna telesna višina (dolžina tibije okrog 31 cm odgovarja višini 149 cm za ženske).

Starost: tanke kosti lobanje, povsem odprti šivi.

A: otrok, infans II, 9 let.

Fragmentiran lobanjski krov brez desne senčnice in desna maksila. Poleg tega del še ene desne maksile (juvenis-adultus I).

Starost: dentalna starost 9 let ± 24 mesecev.

B: otrok, infans I, 3-4 leta.

Lobanjski krov brez čelnice in desne senčnice, obe maksili in mandibula.

Starost: dentalna starost 3 leta ± 12 mesecev ali 4 leta ± 12 mesecev.

C: otrok, infans II, 10 let.

Lobanjski krov brez senčnic, leva ličnica in mandibula.

Starost: dentalna starost 10 let ± 30 mesecev.

D: otrok, infans II, 8 let.

Sprednji del lobanjskega krova (čelnica in temenici), obe ličnici in maksili, del mandibule.

Starost: dentalna starost 8 let ± 24 mesecev.

E: otrok, infans II, 8 let.

Lobanjski krov brez zatilnice in mandibula.

Starost: dentalna starost 8 let ± 24 mesecev.

F (71?): moški?, maturus-senilis, 53-66 let.

Slabo ohranjen, nemerljiv lobanjski krov brez desne senčnice in mandibula, ki bi bila lahko od drugega skeleta. Krov bi bil lahko iz groba 71, v katerem je bil razmeroma dobro ohranjen ženski? skelet.

Spol: lobanjski krov je lahko od moškega ali ženske (proc. mastoideus +1, planum nuchale +1, prot. occipitalis externa 0), mandibula je zelo verjetno moška (corpus mandibulae +2, trigonum mentale 0, angulus mandibulae: desno +2, levo -1).

Starost: koeficient endokranialne obliteracije lobanjskih šivov 3,5 (53-66 let), abrazija zob je srednja (25-35 let).

Zobje: mandibula s 13 zobmi, dva molarja manjkata ante mortem. Kariozen je levi PM_1, uničena je cela krona. Rahle obloge zobnega kamna na vseh zobeh. Abrazija: M_1 4+, M_3 3+.

G (83?): ženska, adultus I, 20-25 let.

Delno ohranjen lobanjski krov brez desne senčnice in s poškodovano bazo in zatiljem, cel zgornji del obraza, del mandibule. Lobanja bi bila lahko iz groba 83, v katerem je bil razmeroma dobro ohranjen ženski skelet.

Spol: stopnja seksualizacije -1,0 (proc. mastoideus +1, prot. occipitalis externa -2, proc. zygomaticus -1, glabella -2, arcus superciliaris -2, margo orbitae -2, tuber frontale et parietale -2, os zygomaticum -1, corpus mandibulae 0, trigonum mentale -1), gracilne kosti lobanjskega krova.

Starost: koeficient endokranialne obliteracije lobanjskih šivov 0,0 (23-39 let), synchondrosis sphaenooccipitalis je zakostenela (nad 20 let), abrazija zob je zelo rahla (17-25 let).

Zobje: obe maksili in desna polovica mandibule z 20 zobmi. Zgornja tretja molarja sta že izrasla, spodnji pa ne. Zobje so zdravi, brez kariesa, hipoplazije in zobnega kamna. Abrazija: M_1 2+, M_2 2, M_3 2.

Lobanja: od nevrokranija je merljiva samo čelnica. Obraz je srednje širok in srednje visok, leptoprozopen in lepten, orbite so hipsikonhne, nos mezorin.

X 1: ženska, adultus.

Cel nevrokranij s poškodovano čelnico. V lobanji sta bila listka s št. 27 in 28, vendar ne izvira iz teh dveh grobov na Rifniku, ker sta bili okostji brez lobanj. Bolta omenja, da je bil v grobu 27 slabo ohranjen skelet (od lobanje samo mandibula), v grobu 28 pa slabo ohranjen skelet brez lobanje. Verjetno ni z Rifnika, je predobro ohranjena.

Spol: stopnja seksualizacije -1,1 (proc. mastoideus +1, planum nuchale -1, prot. occipitalis externa -2, glabella -2, arcus superciliaris -1, margo orbitae -2, tuber frontale et parietale -1, inclinatio frontale -2).

Starost: koeficient endokranialne obliteracije lobanjskih šivov 0,5 (23-39 let), synchondrosis sphaenooccipitalis je zakostenela (nad 20 let).

Lobanja: pentagonoidna-ovoidna in hišasta, zelo dolga, srednje široka, srednje visoka z močno tendenco k visoki višini, dolihokrana, hamekrana, metriokrana, evrimetopična, aristenkefalna.

X 2: spol nedoločljiv, adultus-maturus, 30-50 let.

Cel nevrokranij z desno ličnico. Verjetno ni z Rifnika, je predobro ohranjena, na čelnici je z rdečo barvo napisana črka L.

Spol: stopnja seksualizacije -0,1, spolni znaki so mešani (proc. mastoideus +1, planum nuchale +2, prot. occipitalis externa 0, glabella -1, arcus superciliaris 0, margo orbitae -1, tuber frontale et parietale -2, inclinatio frontale -2, os zygomaticum -1).

Starost: koeficient endokranialne obliteracije lobanjskih šivov 1,4 (23-39 let), anomalija v zakostenitvi koronalnega šiva (desna stran je povsem odprta (0), leva pa povsem zarasla (4).

Lobanja: pentagonoidna, srednje dolga, ozka, nizka in evenkefalna (kategorizacija za moške lobanje) ali dolga, srednje široka, srednje visoka in aristenkefalna (kategorizacija za ženske lobanje), mezokrana, hamekrana, tapeinokrana, evrimetopična, mezokonhna.

X 3: moški, maturus, nad 40 let.

Cel nevrokranij. Verjetno ni z Rifnika, je predobro ohranjena, na čelnici je z rdečo barvo napisana črka L.

Spol: stopnja seksualizacije + 1,5 (proc. mastoideus +2, planum nuchale +2, prot. occipitalis externa +1, glabella +2, arcus superciliaris +1, margo orbitae +2, tuber frontale et parietale 0, inclinatio frontale +1).

Starost: lobanjski šivi so ektokranialno še dobro vidni, le na obelionu so obliterirani.

Lobanja: ovoidna -sferoidna in hišasta, srednje dolga, srednje široka, srednje visoka, aristenkefalna, brahikrana-mezokrana, hipsikrana, metriokrana, metriometopična.

X 4: ženska?, adultus, 23-39 let.

Cel nevrokranij z levo ličnico. Verjetno ni z Rifnika, je predobro ohranjena, na čelnici je z rdečo barvo napisana črka L.

Spol: stopnja seksualizacije - 0,2 (proc. mastoideus +2, planum nuchale +1, prot. occipitalis externa -1, glabella -1, arcus superciliaris 0, margo orbitae 0, tuber frontale et parietale -2, inclinatio frontale 0, os zygomaticum -2).

Starost: koeficient endokranialne obliteracije lobanjskih šivov 0,0 (23-39 let).

Lobanja: sferoidna in hišasta, srednje dolga - kratka, srednje široka, srednje visoka, evenkefalna, brahikrana, hipsikrana, metriokrana, evrimetopična.

X 5: moški, maturus-senilis, 53-66 let.

Cel nevrokranij. Verjetno ni z Rifnika, je predobro ohranjena, na čelnici je z rdečo barvo napisana črka L.

Spol: stopnja seksualizacije + 1,8 (proc. mastoideus +2, planum nuchale +2, prot. occipitalis externa 0, glabella +2, arcus superciliaris +2, margo orbitae +2, tuber frontale et parietale +2, inclinatio frontale +2).

Starost: koeficient endokranialne obliteracije lobanjskih šivov 3,5 (53-66 let).

Lobanja: ovoidna-pentagonoidna in hišasta, zelo dolga, srednje široka - ozka, visoka, aristenkefalna, dolihokrana, ortokrana, akrokrana, metriometopična.

X 6: ženska, adultus, 23-39 let.

Delno ohranjen nevrokranij, kalota in baza lobanje. Po videzu bi bila lahko z Rifnika.

Spol: stopnja seksualizacije - 1,7 (proc. mastoideus -1, planum nuchale -2, prot. occipitalis externa -2, glabella -2, arcus superciliaris -2, margo orbitae -2, tuber frontale et parietale -1, inclinatio frontale -2).

Starost: koeficient endokranialne obliteracije lobanjskih šivov 0,5 (23-39 let).

Lobanja: pentagonoidna in klinasta, dolga, srednje široka, srednje visoka, evenkefalna, mezokrana, hamekrana, tapeinokrana, evrimetopična.

X 7: ženska, maturus, 45-60 let.

Cela lobanja z obraznim delom, dobro ohranjena, vprašanje če je z Rifnika.

Spol: stopnja seksualizacije - 1,1 (proc. mastoideus +2, planum nuchale -1, prot. occipitalis externa -2, glabella -2, arcus superciliaris -1, forma et margo orbitae -2, tuber frontale et parietale -1, inclinatio frontale -2, os zygomaticum -1, corpus mandibulae -2, trigonum mentale -2, angulus mandibulae -1).

Starost: koeficient endokranialne obliteracije lobanjskih šivov 2,9 (45-60 let), močna abrazija zob (nad 45 let).

Zobje obe čeljustnici z 13 zobmi, 5 zob manjka ante mortem, 10 zob manjka post mortem, tretji molarji niso izrasli. Kariozna sta 2 zoba: levi zgornji I_2 - krona-vrat distalno 2 mm; levi spodnji M_1 - cela krona, na bukalni strani je vidna drenažna odprtina apikalnega abscesa velikosti 2 mm. Rahla hipertrofija kostnega tkiva v obliki grebena na mndibuli v regiji C-I-C.

Lobanja: ovoidna-elipsoidna in hišasta, srednje dolga, ozka, dolihokrana, evrimetopična, glede na ušesno višino nizko obokana, hamekrana, tapeinokrana in oligenkefalna. Obraz je srednje širok in srednje visok, leptoprozopen, lepten, mezomandibularen, orbite so hipsikonhne, nos je leptorin.

X 8: spol nedoločljiv, adultus, 23-39 let.

Slabo ohranjen nevrokranij, leva ličnica in mandibula, ki pa je lahko od druge lobanje. Po videzu gre lahko za Rifnik.

Spol: stopnja seksualizacije brez mandibule + 0,3 (proc. mastoideus 0, prot. occipitalis externa 0, glabella +1, arcus superciliaris 0, margo orbitae -2, tuber frontale et parietale +1, inclinatio frontale +2, os zygomaticum 0), mandibula je bolj ženska (corpus mandibulae -1, trigonum mentale -2, angulus mandibulae: desno 0, levo +1).

Starost: koeficient endokranialne obliteracije lobanjskih šivov 0,7 (23-39 let), zelo rahla abrazija zob (17-25 let).

Zobje: v mandibuli je ohranjenih 10 zob, 6 jih manjka post mortem. Kariozen je levi spodnji M_1 - krona bukalno 1 mm. Abrazija zob je zelo rahla: M_1 2+, M_2 2, M_3 1 do 2. Anomalija v izraščanju desnega kanina (glede na videz zobne alveole tudi levega, ki pa manjka post mortem): zob še ni dokončno izrasel, nivo zobne krone je za 3 mm nižji od sosednjega PM_1; rotacija za skoraj 90 stopinj, lingvalna ploskev kanina gleda proti I_2.

Lobanja: ovoidna in hišasta, zelo dolga, ozka in oligenkefalna (ženska) ali dolga, zelo ozka in evenkefalna (moška), hiperdolihokrana, metriometopična, glede na ušesno višino nizko obokana, hamekrana in tapeinokrana.

Patologija: cribra orbitalia, neaktivna oblika, stopnja I po Brothwellu, levo, desno manjka.

X 9: ženska?, maturus, 50-60 let.

Slabo ohranjen (fragmentiran in zlepljen) lobanjski krov, desna ličnica in leva maksila. Po videzu z Rifnika.

Spol: stopnja seksualizacije - 0,5 (proc. mastoideus +1, planum nuchale -1, prot. occipitalis externa -2, arcus superciliaris +1, margo orbitae -2, tuber frontale et parietale -1, os zygomaticum -1).

Starost: koeficient endokranialne obliteracije lobanjskih šivov 3,8 (53-66), srednje močna abrazija zob (nad 45 let).

Zobje: leva maksila z M_2, ante mortem manjkata I_2 in PM_1, 4 zobje manjkajo post mortem, M_3 ni izrasel. Abrazija je srednje močna: M_2 4+.

Lobanja: sferoidna in bombasta, srednje dolga, srednje široka, srednje visoka, evenkefalna, brahikrana, ortokrana, tapeinokrana, stenometopična.

X 10: ženska, juvenis-adultus, 17-25 let.

Cela lobanja z obraznim delom, dobro ohranjena, vprašanje če je z Rifnika.

Spol: stopnja seksualizacije - 1,0 (proc. mastoideus -1, planum nuchale -1, prot. occipitalis externa -2, glabella 0, arcus superciliaris -1, forma et margo orbitae -2, tuber frontale et parietale -2, inclinatio frontale 0, os zygomaticum -2, corpus mandibulae -2, trigonum mentale +2, angulus mandibulae -2).

Starost: koeficient endokranialne obliteracije lobanjskih šivov 0,0 (23-39 let), synchondrosis sphaenooccipitalis verjetno še ni zakostenela. Zelo rahla abrazija zob (17-25 let).

Zobje: obe čeljustnici z 18 zobmi, tretji molarji niso izrasli. Abrazija: M_1 2, M_2 2.

Lobanja: pentagonoidna in bombasta, zelo dolga, srednje široka, srednje visoka - visoka, aristenkefalna, dolihokrana-mezokrana, hamekrana, metriokrana, stenometopična. Obraz je ozek in srednje visok, hiperleptoprozopen in hiperlepten, orbite so hipsikonhne, nos je mezorin.

X 11: ženska, juvenis-adultus, 18-30 let.

Fragmentiran lobanjski krov brez desne senčnice, po videzu verjetno z Rifnika.

Spol: stopnja seksualizacije - 1,7 (prot. occipitalis externa -2, glabella -1, arcus superciliaris -2, margo orbitae -2, tuber frontale -2).

Starost: lobanjski šivi so povsem odprti.

X 12: otrok, infans II, 10-12 let.

Fragmenti lobanjskega krova (čelnica, obe temenici, desna senčnica), leva ličnica, obradek mandibule.

Starost: dentalna starost 10 let ± 30 mesecev ali 12 let ± 30 mesecev.

Zobje: 10 izoliranih zob, 1 mlečni (m_{II}) in 9 stalnih (2 C, 3 PM, 5 M).

X 13: moški, adultus-maturus, 30-60 let.

Čelnica in obe temenici.

Spol: debele kosti, margo orbitae +2.

X 14: ženska, adultus, 30-40 let.

Cela lobanja brez desne ličnice, slabo ohranjena (bila je že zlepljena, ponovno razpadla), po videzu z Rifnika.

Spol: stopnja seksualizacije - 0,7 (proc. mastoideus -1, planum nuchale -1, prot. occipitalis externa -2, arcus superciliaris 0, margo orbitae -2, tuber frontale et parietale +1, inclinatio frontale -1, os zygomaticum -1, corpus mandibulae -1, trigonum mentale -1, angulus mandibulae +2).

Starost: koeficient endokranialne obliteracije lobanjskih šivov 3,1 (53-66 let), srednje močna abrazija zob (25-35 let).

Zobje: obe čeljustnici z 26 zobmi. Dva zoba v maksili sta kariozna: levi M_1 - krona-vrat distalno 3 mm; desni M_2 - krona-vrat distalno 5 mm. Rahle obloge zobnega kamna na labialnih ploskvah spodnjih incizivov. Srednje močna abrazija: M_1 3+ do 4+, M_2 3+, M_3 2+.

Lobanja: merljivi sta bili samo mandibula in čelnica.

X 15 (skelet na razstavi): moški?, adultus I, 20-25 let.

Skelet, ki je na ogled v muzeju, je sestavljen iz najmanj treh, lahko pa tudi štirih okostij.

Lobanja verjetno pripada 20-25 letni ženski, lahko pa tudi moškemu (stopnja seksualizacije - 0,4: proc. mastoideus 0, planum nuchale 0, glabella -1, arcus superciliaris 0, margo orbitae -1, tuber frontale et parietale 0, inclinatio frontale -1, corpus mandibulae -1, trigonum mentale 0, angulus mandibulae -1). Koronalni in sagitalni šiv sta zarasla, lambdoidni je odprt. Synchondrosis sphaenooccipitalis je v fazi pokostenevanja. Abrazija zob je rahla, 17-25 let. Lobanja je rekonstruirana, vendar ne povsem pravilno: obraz je predolg, mandibula je prilepljena na lobanjo, zato so izmerjeni parametri obraza vprašljivi. Lobanja je sferoidna in bombasta, srednje dolga, široka, hiperbrahikrana, stenometopična, glede na ušesno višino nizko obokana, hamekrana, tapeinokrana in aristenkefalna. Obraz je širok in visok, leptoprozopen, lepten, leptorin, mezomandibularen.

Zobje: obe čeljustnici z 29 zobmi, dva M_3 nista izrasla, eden pa je verjetno izpadel ante mortem. Karioznih je 7 zob, 5 v maksili (desni M_3 - krona meziano-bukalno 5 mm, desni M_1 - cela krona, levi C - krona distalno-lingvalno 3 mm, levi PM_2 in M_1 - cela krona) in 2 v mandibuli (desni M_2 - tretjina krone bukalno, desni M_1 - cela krona). Abrazija je rahla: M_1 2+, M_2 2 do 2+, M_3 2 do 2+.

Postkranialne kosti pripadajo 3 skeletom.

a) Fragmentarno ohranjene kosti obeh zgornjih okončin so verjetno od enega skeleta, ki se po starosti ujema z lobanjo (caput humerusa je v fazi priraščanja, pod 25 let). Humerusa imata močno izraženo tuberositas deltoidea, približna dolžina humerusa 32,5 cm ustreza telesni višini 165,4 cm za moške in 163,0 cm za ženske. Od istega skeleta je verjetno tudi proksimalni del leve tibije (se ujema po starosti, epifiza je v fazi priraščanja) in korpus desnega femurja (se ujema po telesni višini, ocenjena dolžina 44 cm ustreza višini 164,4 cm za moške in 161,2 cm za ženske), ki je ležal na mestu leve tibije. Obe kolčnici sta moški (os coxae +2, incisura ischiadica major +2, arcus compose +2, sulcus preauricularis -1): lahko da sta od tega okostja ali pa tudi ne.

b) Levi in desni femur sta od drugega skeleta. Sta zelo gracilna in pripadata odrasli ženski, veliki okrog 155,6 cm.

c) Desna tibija je od tretjega skeleta. Že na videz je drugačna (izvira iz grobnice), pripada pa odraslemu moškemu velikemu 183 cm.

Y 1: ženska?, 17-25 let.

Obe maksili in gracilna mandibula, zvezani z vrvico, v isti škatli kot lobanje X 1-6.

Spol: corpus mandibulae -2, trigonum mentale -2, angulus mandibulae -2.

Zobje: zelo rahla abrazija: M_1 2, M_2 1 (17-25 let), tretji molarji niso izrasli, brez kariesa.

Y 2: nedoločljiv spol, 17-25 let.

Obe maksili in desna ličnica, v isti škatli kot lobanje X 1-6, po barvi lahko od X 1 ali X 5.

Zobje: 10 zob, brez kariesa, tretji molarji niso izrasli. Rahla abrazija: M_1 2+, M_2 2 (17-25 let).

Y 3: moški?, nad 45 let.

Obe maksili in mandibula (ni nujno, da od iste osebe, čeprav se ujemata po barvi, robusticiteti, stopnji in usmerjenosti abrazije), na dnu škatle z ostanki lobanj X 7-13, lahko od X 13.

Spol: corpus mandibulae +2, angulus mandibulae +2, trigonum mentale 0.

Zobje: 23 zob, dva manjkata ante mortem, brez kariesa. Zelo močna abrazija: M_1 5 ++, M_2 5 (nad 45 let). Pri treh zdravih zobeh v desni maksili so vidne drenažne odprtine apikalnega abscesa: nad M_1 bukalno, nad I_1 in I_2 labialno - 1 cm.

Y 4: moški?, nad 50 let.

Mandibula, na dnu škatle z ostanki lobanj X 7-13. Po starosti bi bila lahko od lobanj X 7 ali X 9, vendar je preširoka.

Spol: corpus mandibulae -1, angulus mandibulae +1, trigonum mentale +1.

Mere: go-go 106 mm, gn-id 33 mm, kondilarna višina 68 mm.

Zobje: 5 zob, 9 jih manjka ante mortem, brez kariesa. Močna abrazija, I_2 je obrabljen do vratu.

Y 5: moški?, 25-35 let.

Mandibula, na dnu škatle z ostanki lobanj X 7-13, ne sodi k nobeni.

Spol: corpus mandibulae +1, angulus mandibulae +2, trigonum mentale 0.

Mere: go-go 107 mm, gn-id 33 mm, kondilarna višina 54 mm.

Zobje: vseh 16 zob, brez kariesa, zobni kamen na lingvalnih in labialnih ploskvah incizivov in kaninov. Abrazija je srednja: M_1 4+, M_2 3+, M_3 2+.

Y 6: ženska??, 35-45 let ali več.

Mandibula, na dnu škatle z ostanki lobanj X 7-13, ne paše k nobeni.

Spol: corpus mandibulae +1, angulus mandibulae +1, trigonum mentale -1.

Mere: kdl-kdl 114 mm, go-go nad 105 mm, gn-id 30 mm, kondilarna višina 56 mm.

Zobje: 9 zob (plus premolar, ki je prilepljen v zobni alveoli prvega inciziva), kariozni so štirje. Pri vseh gre za kariozne razjede v obliki špranj na bukalni strani zobnega vratu. Zobni kamen. Abrazija je srednja do močna: M_1 5+, M_2 5.

Y 7: spol nedoločljiv, 17-25 let.

Leva maksila, na dnu škatle z ostanki lobanj X 7-13.

Zobje: vseh 8 zob, tretji molar je v prodoru, abrazija zelo rahla.

Y 8: spol nedoločljiv, 40-60 let.

Leva in desna maksila, na dnu škatle s premešanimi ostanki lobanj A-F.

Zobje: 6 zob, 3 desni molarji manjkajo ante mortem. Kariozni so 3 zobje na levi strani: C in M_1 - cela krona, PM_2 - krona 1 mm distalno. Nad tremi post mortem manjkajočimi zobmi so vidne drenažne odprtine apikalnih abscesov. Abrazija zob je rahla do srednja, pri obeh prvih incizivih pa močna.

Y 9: spol nedoločljiv, senilis (?).

Leva in desna maksila, na dnu škatle s premešanimi ostanki lobanj A-F.

Zobje: ohranjena sta samo desni M_2 in korenina levega PM_2, 9 zob manjka ante mortem, nepopolna atrofija.

Sarkofag, S 1: moški, juvenis, 17 let, 170 cm.

Slabo ohranjen skelet, skoraj kompleten (manjkajo vretenca od C_2 do T_6, rebra, ključnici, lopatici in kosti manusa). Kosti so preperele, ohranjene fragmentarno, v dobrem stanju sta samo oba femurja in tibiji.

Spol: stopnja seksualizacije + 0,3. Kolčnici sta tipično moški (os coxae +2, incisura ischiadica major +1, sulcus preauricularis +2, arcus compose +2), mandibula je gracilna (corpus mandibulae -2), femurja sta srednje robustna s slabo izraženimi mišičnimi narastišči (caput femoris +1, linea aspera -1).

Starost: razvoj skeletnega sistema še ni zaključen. Epifize femurja in tibije, crista iliaca, tuber ischiadicum in kaputi metatarzalnih kosti še niso prirasli; distalna epifiza fibule, tuber calcanei in baze prstnih členkov so prirasle, vendar so še vidne linije rastnega hrustanca; distalna epifiza humerusa, olekranon ulne, baze metatarzalnih kosti in trohlee prstnih členkov so prirasle; na korpusih vretenc so dobro vidne radialne brazde (16-18 let). Zobje niso abrazirani.

Zobje: fragmentarno sta ohranjeni obe čeljustnici z 2 mlečnima in 23 stalnimi zobmi. Tretji molarji niso izrasli. Zobje so zdravi, brez kariesa, hipoplazije in zobnega kamna. Abrazije ni ali pa je zelo rahla: M_1 2, M_2 1. Anomalija v izraščanju zob: dva PM_2 nista izrasla (zgoraj desno in spodaj levo), v čeljustnicah sta na njunem mestu prisotna še oba m_{II}., desni spodnji PM_2 pa je izrasel. Rotacija spodnjega levega kanina. Anomalije v morfologiji zob: kanini imajo na lingvalni ploskvi jeziček (zgornji C tuberkulum, spodnji C marginalni rob); zobna zasnova stalnega molarja je verjetno nastala z zraščanjem dveh zob; desni zgornji M_2 ima dodaten vršiček mez.-buk.

Lobanja: nemerljiva, ohranjeni so razžrti fragmenti krova, mandibule in maksil.

Telesna višina: okrog 170 cm (169,7 cm po tibiji, med 169,7 cm in 171,6 cm po femurju).

Patologija: plitvi odtisi Šmorlovih vozlov na treh zadnjih prsnih vretencih in prvem ledvenem.

Sarkofag, S 2: ženska, maturus, 40-60 let, 155 cm.

Zelo slabo ohranjen kompleten skelet. Kosti so povsem preperele, ohranjene fragmentarno, v glavnem kot trske dolgih kosti. Nekoliko bolje sta ohranjeni tibiji in levi femur, možna je bila delna rekonstrukcija lobanjskega krova.

Spol: stopnja seksualizacije - 1,7 (proc. mastoideus -1, planum nuchale -2, prot. occipitalis externa -2, glabella -2, arcus superciliaris -2, margo orbitae -2, tuber frontale et parietale -2, inclinatio frontale -2, corpus mandibulae -2, angulus mandibulae -2, incisura ischiadica major -1, sulcus preauricularis -1, caput femoris -2, linea aspera -1). Dolžina talusa 49 mm.

Starost: koeficient endokranialne obliteracije lobanjskih šivov 3,8 (53-66 let), srednje močna abrazija zob (35-45 let).

Zobje: ohranjena sta lateralna dela mandibule z molarji in izolirani zobje iz obeh čeljustnic, vsega skupaj 25 zob. Spodnja tretja molarja nista izrasla. Zobje so brez kariesa, srednje močne obloge zobnega kamna na lingvalnih ploskvah spodnjih incizivov. Abrazija je srednja: M_1 od 4+ do 5, M_2 4+.

Lobanja: ovoidna-pentagonoidna in hišasta, dolga, ozka, dolihokrana z močno tendenco k hiperdolihokraniji. Glede na ušesno višino nizko obokana, hamekrana in tapeinokrana, evenkefalna.

Telesna višina: okrog 155 cm (154,3 cm po femurju, 155,6 cm po tibiji).

10. **ZAKLJUČKI**

Antropološka analiza skeletov z Rifnika zaradi slabe ohranjenosti okostij ni dala pričakovanih rezultatov. Ohranjena je le polovica odkritih skeletov, in to predvsem lobanje, ki so večinoma nepopolne. Gradivo je pomanjkljivo označeno, del kosti in obstoječih oznak grobov je pomešan, tako da povezava okostij z arheološko evidentiranimi grobovi ni možna. Gradivo vključuje tudi skelete, ki se po videzu razlikujejo od okostij z Rifnika (najmanj 4 lobanje in tudi dolge kosti) in skoraj zagotovo izvirajo z drugega najdišča, verjetno iz grobnice. Na to kaže tudi nekoliko večje število otroških skeletov, kot jih je bilo evidentiranih na grobišču.

Starostna struktura skeletne serije, ki izkazuje visoko umrljivost v starostni kategoriji adultus, je tipična za zgodovinska obdobja. Spolna struktura serije z nenormalno visokim deležem ženskih okostij je lahko posledica selekcionirane serije in/ali nepravilne določitve spola. Zaradi tega spolne primerjave kraniometričnih karakteristik in kariesa niso mogoče.

Merljivih je bilo 23 lobanj, pri večini samo dolžina in širina. Največ lobanj je dolihokranih in mezokranih, njihova oblika je pentagonoidna ali ovoidna in hišasta. Take lobanje so značilne tako za romanizirane staroselce kot tudi za germanska plemena, npr. Langobarde. Podatkov o telesni višini, ki bi pomagala pri "etnični" določitvi okostij, ni. Tri lobanje so drugačne, brahikrane in sferoidne. Lahko da predstavljajo ostanek avtohtone populacije ali pa tuj etnični element. Podobna distribucija kranialnega indeksa je značilna tudi za ostale sočasne skeletne serije v Sloveniji, kot sta Vrajk in Pristava I, in za avstrijsko najdišče Linz. Neidentificirane lobanje, katerih pripadnost Rifniku je vprašljiva, po karakteristikah ne izstopajo.

Najbolj reprezentativen del članka predstavlja analiza zobovja. Stopnja kariesa je nizka: odrasli imajo 6,5 % karioznih zob in 10,1 % ante mortem izpadlih zob, oba pojava nastopata pri približno 30 % okostij. Pojav kariesa in ante mortem izpada zob je pred 40 letom starosti redek, značilen je za starostno obdobje maturus-senilis, prizadeti pa so predvsem molarji. Karies je največkrat lociran na zobni kroni (bukalno in interproksimalno), pri starejših osebah tudi na zobnem vratu. Praviloma je kariozen le en zob ali dva, masovni karies nastopa samo v dveh primerih. Z napredno obliko kariesa je povezan nastanek periapikalnih abscesov, verjetno pa tudi ante mortem izpad zob, saj indikacij za druge vzroke (kot so zelo močna obraba zob, močne obloge zobnega kamna, periodontalna obolenja) ni opaziti. V naštetih značilnostih, ki odražajo nizko kariogenost prehrane, kaže Rifnik podobnost z nekaterimi sočasnimi skeletnimi serijami iz Slovenije in Hrvaške. Nizka stopnja kariesa pri Rifniku nekoliko preseneča, saj sem na osnovi dosedanjih raziskav pričakovala višji odstotek karioznih zob, ki bi bil primerljiv z odstotkom pri Vrajku in Lajhu. Odgovor na vprašanje, ali so obstoječe razlike v stopnji kariesa med slovenskimi najdišči posledica različne etnične pripadnosti ali razlik v načinu prehrane, bodo lahko dale le nadaljnje analize novih, po možnosti čim bolj obsežnih grobišč.

Patoloških sprememb na skeletih ni veliko. Očitnih primerov linearne hipoplazije zobne sklenine, ki

se pojavlja pri polovici pregledanih zob s poznoantičnih najdišč na Hrvaškem, ni. To lahko kaže na dokaj ugodne življenjske pogoje, saj preživeli otroci niso bili izpostavljeni stresnim situacijam, kot so podhranjenost, infekcijske bolezni, psihične ali fizične travme ipd. Drug indikator stresa so t. i. cribra orbitalia, ki nastopajo pri 16,7 % odraslih lobanj. Glede na to, da gre za rahlo neaktivno obliko in da se pojavljajo predvsem pri mladih ženskah, bi bile lahko posledica pomanjkanja železa zaradi nosečnosti in dojenja. Pri dveh skeletih obstaja sum na osteoporozo, čeprav je biparietalna atrofija pri lobanji 56 lahko genetsko pogojena.

Analiza epigenetskih znakov je odkrila redek pojav dodatne suture na maksili, ki lahko predstavlja še neopisano varianto suture infraorbitalis.

ACSÁDI, G. in J. NEMESKÉRI 1970, *History of Human Life Span and Mortality*. - Budapest.

AUFDERHEIDE, A. C. in C. RODRÍGUEZ-MARTÍN 1998, *The Cambridge Encyclopedia of Human Paleopathology*. - Cambridge.

BOLTA, L. 1971, Poznoantično grobišče na Rifniku pri Šentjurju. - *Arh. vest*. 21-22, 127-140.

BOLTA, L. 1981, *Rifnik pri Šentjurju, poznoantočna naselbina in grobišče*. - Kat. in monogr. 19.

CHIARELLI, A. B. (ur.) 1980, Recommendations for Age and Sex Diagnoses of Skeletons. - *Jour. Hum. Evol*. 9, 517-549.

COX, M. 2000, Assessment of parturition. - V: M. Cox in S. Mays (ur.), *Human Osteology in Archaeology and Forensic Science,* 131-142, London.

HAUSER, G. in G. F. DE STEFANO 1989, *Epigenetic Variants of the Human Skull*. - Stuttgart.

HENGEN, O. P. 1971, Cribra orbitalia: Pathogenesis and probable etiology. - *Homo* 22, 57-76.

HILLSON, S. 1996, *Dental Anthropology*. - Cambridge.

HILLSON, S. 2000, Dental pathology. - V: M. A. Katzenberg in S. R. Saunders (ur.), *Biological anthropology of the human skeleton,* 249-286, New York.

KISZELY, I. 1979, *The Anthropology of the Lombards*. - BAR Int. Ser. 61.

KISZELY, I. 1980, Kratka antropološka karakterizacija grobišča iz langobardske dobe v Kranju. - V: V. Stare, *Kranj, nekropola iz časa preseljevanja ljudstev,* Kat. in monogr. 18, 33-37.

KNUSSMANN, R. 1967, Penrose-Abstand und Diskriminanzanalyse. - *Homo* 18, 134-140.

KROGMAN, W. M. in M. Y. İŞCAN 1986, *The human skeleton in forensic medicine*. - Springfield.

KRUŠIČ, V. 1954, *Karies pri starih Slovanih*. - Dela 4. razr. SAZU 6.

KRUŠIČ, V. 1970-1971, Karies pri narodih, živečih na Slovenskem, gledan skozi prizmo tisočletij. - *Arh. vest*. 21-22, 225-236.

KRUŠIČ, V. 1971, Karies pri Langobardih, živečih na ozemlju današnje Slovenije. - *Zobozdravstveni vestnik* 26, 4-6, 137-151.

LEBEN-SELJAK, P. 1995, Antropološka analiza poznoantičnih skeletov z Ajdne nad Potoki. - *Jeseniški zbornik* 7, 237-250.

LEBEN-SELJAK, P. 1996, *Antropološka analiza poznoantičnih in srednjeveških grobišč Bleda in okolice*. - Ljubljana, doktorska disertacija.

LEBEN-SELJAK, P. 2003, Antropološka analiza poznoantične nekropole na Vrajku v Gorenjem Mokronogu. - *Arh. vest.* 54, 397-420.

LEBEN-SELJAK, P. 2004, Antropološka analiza skeletov s Puščave nad Starim trgom pri Slovenj Gradcu. - *Arh. vest.* 55, 527-564.

LEBEN-SELJAK, P. in M. ŠTEFANČIČ 2001, Dental caries in skeletal samples from northeastern Slovenia. - *Anthropological notebooks* 7, 84-99.

LUKACS, J. R. 1989, Dental Paleopathology: Methods for Reconstructing Dietary Patterns. - V: M. Y. İşcan in K. A. R. Kennedy (ur.), *Reconstruction of life from the skeleton,* 261-286, New York.

MARTIN, R. in K. SALLER 1957, *Lehrbuch der Anthropologie* 1. - Stuttgart.

OROŽEN-ADAMIČ, A., M. ZORC in D. ZUPANC 1975, Antropološka obdelava izkopanega gradiva. - V: P. Petru in T. Ulbert, *Vranje pri Sevnici*. - Kat. in monogr. 12, 117-122.

PIONTEK, J. in T. KOZLOWSKI 2002, Frequency of Cribra Orbitalia in the Subadult Medieval Population from Gruczno, Poland. - *Int. Jour. Osteoarchaeol*. 12, 202-208.

PIRKMAJER, D. 1994, *Rifnik, arheološko najdišče: vodnik*. - Celje.

ŠLAUS, M. 2002, *The Bioarchaeology of Continental Croatia*. - BAR Int. Ser. 1021.

TOMAZO-RAVNIK, T. 1975, Dravlje - antropološka obdelava osteološkega gradiva. - *Situla* 16, 143-153.

WENGER, S. 1972. Data to the Anthropology of the Avar period Population in the Northern Plains, Hungary. - *Annales Historisonaturales Musei Nationalis Hungarici* 64, 401-413.

WILTSCHKE-SCHROTTA, K. in M. TESCHLER-NICOLA 1991, *Das spätantike Gräberfeld von Lentia/Linz, Tiefer Graben / Flügelhofgasse*. - Linzer Archäologische Forsuchungen 19.

Anthropological analysis of skeletal remains from the Late Roman Necropolis at Rifnik

Summary

The strategic positioning of Rifnik, a hill that rises above Šentjur near Celje, played an important role in history. This is evident from the remains of settlements that stood on the hilltop, as well as from the prehistoric cremation graves and the Late Roman inhumation necropolis on its slope (Pirkmajer 1994). Systematic excavation of the Late Roman necropolis, which comprised of 109 graves, proceeded in two stages during 1962-1963 and 1967-1968. In 1976, a sarcophagus with two skeletons was found in the narthex of an Early Christian church. The necropolis is attributed to the end of the 5th and 6th, and also the 7th centuries. The numerous and rich inventory are characteristic for the native population, but also for Germanic tribes (Bolta 1981).

Anthropological analysis of the necropolis was opted for with the goal of obtaining a referential skeletal series for the Late Roman Period and the period of the Great Migration in the area of Slovenia. Considering that the cemetery at Rifnik is fairly extensive for Slovenian conditions, it could presumably reveal a valuable amount of data regarding the physical form of the Late Roman Period natives and the conditions in which they lived. At the same time, it could provide a starting point for comparison with already investigated skeletons; this was hitherto impossible, due to the small number of analyzed skeletons from other sites.

Materials and Methods

The skeletal material from Rifnik is kept at the Celje Museum. The permanent archaeological exhibition exhibits one skeleton in the museum, while others are stored. The material does not carry identification regarding its site circumstances, but according to oral information from the museum director Darja Pirkmajer, it is from Rifnik, since the museum does not keep skeletal material from any other site.

The very poor condition of the material was revealed during the analysis. Only a half of all the unearthed skeletons were found. The only complete and tagged skeletons were the two found in a sarcophagus in 1976. Mainly the skulls of the remaining skeletons were preserved, and in some cases also parts of the post-cranial bones. Numeric markings of the graves were missing on one third of the skulls. The major part of the bone material was of a dark brown color, post-mortem corrosion is visible on the surface, and the bones were inadequately washed and fragmentarily preserved. A minor part of the material could be distinguished for its brighter color, smooth surface and good preservation of the skulls, visually remindful of skeletons that lay in sand, a tomb or a coffin, but not in soil.

In an attempt to confirm that the remains indeed originated from the Rifnik necropolis and if possible, to determine from which grave the skulls without markings originated, I compared the material with descriptions of the graves (Bolta 1981). I could certify that 27 skeletons with grave numbers above 66 originated from Rifnik. The tags with the grave numbers are the same as those used during the excavations, and they are visible on the photographs of the graves. However, not all the skeletons originate from the grave attributed to them; in some cases, the bone remains are mixed and belong to several skeletons. Nine of the 12 skulls with grave numbers below 66 could, by their outer appearance originate from Rifnik. However, the material does not match with the description of the skeleton in almost any of the cases. Furthermore, the tags are different from those used in the fieldwork. If these skulls are indeed from Rifnik, they were evidently mixed and subsequently incorrectly numbered. Without accounting for the isolated jawbones, 18 skulls were lacking any grave markings. By their outer appearance, 14 skulls could have originated from Rifnik, but the remaining four definitely not (X 2-X 5). The latter are too well-preserved and by appearance belong to a tomb, and they have the letter L written in red paint on their vertices. The skeleton exhibited in the museum (X 15) also lacks any marking and is composed of at least three different skeletons.

The standard methods were applied in my analysis of the remains from Rifnik (Chiarelli 1980, Acsádi, Nemeskéri 1970, Krogman, İşcan 1986, Martin, Saller 1957, Hillson 1996, 2000).

The Sex and Age Structure of the Skeletons

Fifty-six of the skeletons could have originated from the Rifnik necropolis (*Tab. 1*), the two skeletons from the sarcophagus and the X 2-5 skulls excluded. 16 or 17 of the skeletons were of children, which is more than the 13 child skeletons recorded at the necropolis (Bolta 1981). The surplus of child skeletons in the series is explainable in two ways, but unfortunately, neither can be verified, due to insufficient and/or mixed up markings of the graves. It is possible that there were more child skeletons in the necropolis than Bolta mentions, e.g. among the poorly preserved skeletons for which he did not report either age or sex. On the other hand, if there were truly only 13 skeletons, then the surplus skeletons do not originate from Rifnik.

The age structure of the adult skeletons is fairly normal. The largest number of skeletons (20) ranks in the *adultus* (20-40 years) age category; this is followed by the *maturus* (40-60 years) category with 13 skeletons. This data corresponds with the short life span of specific historical populations, and is only further confirmed by the fact that we have only one single skeleton from the *senilis* (over 60 years) category.

The sex structure of the skeletons is highly unusual. The ratio is 3:1, with 27 female skeletons and only nine males. This result comes as a surprise. A more-or-less balanced sex structure, with an approximately equal number of male and female skeletons, is characteristic at most cemeteries. According to the data recorded by Lojze Bolta (1981), the sex ratio at the necropolis was fairly balanced: 31 males, 26 females and 39 unidentifiable, probably adult skeletons. That Bolta would erroneously identify the sex, based on grave inventory, of more than half the skeletons, is remote. Furthermore, the anthropologist Tone Pogačnik almost certainly inspected at least some of the skeletons. Kiszely mentioned this in his publication on Lombards (Kiszely 1979, 136). The skeletal descriptions occasionally also include the data on age (Bolta 1981), which can be determined only by anthropological methods.

Part of the reason for the unbalanced sex ratio is probably in the selection of the skeletal series, considering that only a half of all the skeletons, 56 of 108, were preserved. If the criterion for skeleton storage were their level of preservation, we would sooner expect a majority of male skeletons, which would be better preserved than the female ones because they are more robust. There is of course always the theoretical possibility that all the female and only a few male skeletons were preserved coincidentally. Another explanation for the surplus of female skeletons could be incorrect identification of sex. In the Rifnik skeletons, I determined the sex exclusively from identifiable signs of sex on the skulls, whereas the most reliable way of determin-

ing the sex of a skeleton is from the pelvis. Determining sex from the skull is less reliable, especially in the case where with the material is poorly preserved and where sexual dimorphism in the population is less perceptible. It is possible that the male skulls from Rifnik are characterised by "female sexual signs" such as pronounced frontal and temporal tubera, less prominent glabellar region and supraorbital ridges, sharp orbital margin, fairly smooth occipital bone with poorly defined muscular attachements. In this case it is very possible tahat at least some of the skulls proclaimed as female, might in truth be male.

Characteristics of the Skulls

I measured 23 skulls. The entire neurocranium with the base was measurable in 10 skulls, the calvaria in 13 skulls, and the facial part was preserved only in six specimens (*Tab. 2a-b*). Due to the poor preservation of the skulls, the questionable sex identification and the fact that some of the skulls present in the material might not be from Rifnik, a complete analysis of their characteristics is rendered impossible. Comparison of 20 individual skulls with the use of Penrose's analysis of biological distance (Knussmann 1967) is only informative, since it is based on only two measured parameters, the length and width of the skull. I used it instead of the classic table of distribution frequencies because it produces a clear graphic presentation. The results of the correlation analysis (*Fig. 1*) indicate that the majority of skulls are very similar. The first, largest group consists of 9 skulls, which are long or very long, medium wide and mesocranic. Two skulls are related to this group, also of medium width but due to their length, dolichocranic. The second group consists of 6 skulls, which correspond to the first group by their length, although being narrower, they are dolichocranic or hyper-dolichocranic. All the above-mentioned skulls are similar in shape, which is pentagonoid or ovoid (*norma verticalis*) and rectangular (*norma occipitalis*). The third and smallest group consists of three skulls, which are shorter, and therefore brachycranic and spheroid in shape. Four of the skulls, supposedly not from Rifnik, are no different from the others. Two are mesocranic, one dolichocranic and one brachycranic.

A comparison between Rifnik with the approximately contemporary sites at Puščava above Stari trg near Slovenj Gradec (Leben-Seljak 2004), Pristava I near Bled (Leben-Seljak 1996) and Vrajk in Gorenji Mokronog (Leben-Seljak 2003) indicated that there are no substantial differences between Slovenian sites in the average cranial index. On the average, the skulls are mesocranic with a tendency towards dolichocranic, or dolichocranic with a tendency towards mesocranic (*Tab. 3*). However, differences are noticeable in the distribution frequencies of the cranial index (*Fig. 2*). The series from Puščava, which additionally to Late Roman Period skulls also contains a substantial share from the Early Middle Ages and Slavic period, is very homogenous. It is marked by a predominance of mesocranic and dolichocranic skulls; brachycranic skulls are few and show a clear tendency towards mesocranic. The Late Roman Period, indigenous series at Pristava and Vrajk are much more heterogeneous. These are characterized by a predominance of dolichocranic and hyper-dolichocranic skulls and substantially fewer mesocranic skulls than at Puščava; also, brachycranic skulls appear. From one aspect, Rifnik is similar to Puščava, while from the other more to Vrajk and Pristava. The low share of hyper-dolichocranic skulls and the high percentage of mesocranic skulls link it to Puščava, however the presence of characteristically brachycranic skulls - such were not found at Puščava - expresses a similarity with Vrajk and Pristava.

The cranial index allowed for the conclusion that Rifnik belongs to a meso-dolichocranic population of romanized natives, and yet not necessarily. Similar values of the cranial index are characteristic also for Germanic populations of the period, e.g. the Lombards (Kiszely 1979). Judging from the grave inventory both ethnic groups were buried at Rifnik. We could distinguish between them only in cases where the post-cranial bones were preserved among the Rifnik skeletons, because of the obvious the difference in their physique. From Pristava I and Vrajk we can deduce that the indigenous people were slender and relatively small (Leben-Seljak 1996, 2003), while the Germanic people were robust and tall (Kiszely 1979). Brachycranic skulls, which can be found in small numbers in almost all the investigated skeletal series from this period found in Slovenia, could represent a foreign ethnic element, but they could also be the remains of an autochthonous population. We will be able to find an answer to this question only after we have obtained more data about the population that lived in Slovenia before the 5th century, and more data about the population from neighboring countries. It is also characteristic for Austria, Croatia and Hungary that anthropological analyses have focused primarily on sites from the Early Middle Ages as of yet. Late Roman Period sites are rare and the skeletal series generally small. In a skeletal series from Linz, Austria, dating to the 4th and 5th centuries, mesocranic and dolichocranic skulls are, as at Rifnik, predominant, with only two of them being brachycranic (Wiltschke-Schrotta, Teschler-Nicola 1991). Four skeletal series from the 7th century, originating from eastern parts of Hungary, belong to a Europoid group; but they are very different from all the aforementioned sites because of the high share (70%) of brachycranic skulls (Wenger 1972). Comparison with the Croatian series is not possible for now, as they do not include craniometrical data (Šlaus 2002).

Stature

Data on stature (calculated by the Manouvrier method) is present only for the two skeletons from the sarcophagus. The young male measured 170 cm tall and the woman measured 155 cm. Post-cranial bones were not preserved from other skeletons from Rifnik. Among the unidentified material were a pair of femora and the tibia of an adult woman who measured 157 cm tall. The exhibited skeleton was composed of at least three skeletons. Both the femora belong to a 155.6 cm tall woman. The third femur, which lay in the place of the tibia and the bones of the arms, belong to another person of unidentifiable sex and measuring between 161 and 165 cm tall. The tibia that belongs to a 183 cm tall man is definitely not from Rifnik.

Analysis of the Teeth

Only a small number of teeth were preserved from the child skeletons: 28 milk teeth from the age category *infans I*, 30 milk teeth from the category *infans II* and 28 permanent teeth. Only one milk canine from the category *infans II* was carious.

The analysis of caries levels and ante-mortem tooth loss was based on adult skeletons, separately by age and type of tooth. Since only an approximate determination of the age was possible from the isolated jawbones of adult specimens, I merged the *maturus* and *senilis* categories into a single category. The exact number of the adult persons whose teeth I examined cannot be determined. From the number of mandibles I deduced that the remains belong to at least 30 skeletons, and if we take into account the maxillae, we could be speaking of 33 to 38 individuals. Although all four skulls not originating from Rifnik were without jawbones, we cannot rule out that some of the teeth in the analyzed material are from other sites. Altogether 551 teeth were preserved, 75 of them fell out ante-mortem and 119 post-mortem. The individual tooth formulae are shown in *Table 9*.

I carried out the analysis on a merged sample of male and female skeletons for several reasons: firstly, by this I increased the representativness of the sample, since by excluding the skeletons of unidentifiable sex I would have reduced the already meager number of teeth by one third. Secondly, any possible differences between males and females would be difficult to interpret as a sex difference, in light of the already questionable identification of sex. And the final argument is the absence of verifiable "sex" differences in the preliminary analysis (*Tab. 4*). The sex differences in the *adultus* category are insignificant and due to the small number of male skeletons could be incidental. Major differences are visible in the *maturus-senilis* category. Šlaus (2002) observed a similar difference between sexes: a higher frequency of ante-mortem tooth loss among women over 35 years of age. However, there is a number of possible reasons for that. At Rifnik, the most probable reason is the very wide span of this category, which includes individuals over 40 years old. The difference between the state of the teeth of a 40-year-old who might have a considerable number of carious teeth and a 60-year-old, whose teeth had already fallen out due to the progression of the caries, can be considerable. Although men have more carious teeth than women do, the lower percentage of ante-mortem tooth loss compensates. If we add the frequencies of the carious and ante-mortem lost teeth, we will find that they compensate each other and that in the final sum there is no difference between the sexes, in the *maturus-senilis* category (males 30.2%, females 31.4%), as well as in the total sample (males 14.7%, females 15.7%).

About 30% of the jawbones have carious teeth, and a similar percentage of jawbones had ante-mortem lost teeth (*Tab. 5*).

Among the total number of preserved teeth, 6.53% were carious, slightly more from the maxillae than from the mandibles. The frequency of carious teeth increases with age. In the *adultus* category, caries is limited to the molars, with some cases also among the second premolars. In the *maturus-senilis* category, the caries has spread to the first premolars in the mandibles and the canines and incisives in the maxillae (*Tab. 6*). The number of carious teeth can be very different in individual cases, but generally low; mass caries was found in only two of the skeletons. Among the 14 skeletons with caries, nine had caries in 1-2 of the teeth, three in 3-4 of the teeth, while skeletons 91 and X 15 had caries on 6 and 7 teeth respectively. In 18 teeth the caries was located on the tooth crown (2 occlusal, 9 buccal, 7 interproximal), and in 7 on the root of the tooth. The sizes of the caries cavities vary: in 11 teeth, the entire crown is destroyed, in 6 teeth from 5 mm to half a crown, and in 18 teeth, it is in the initial phase and measures at 1-3 mm. Three maxillae bear traces of the drainage openings from apical abscesses, which are the result of progressive forms of caries.

The percentage of ante-mortem lost teeth is 10.07%, slightly more from the mandibles than from the maxillae. The phenomenon noticeably correlates with age and appears almost exclusively in the *maturus-senilis* category, limited mostly to the region of the molars (*Tab. 7*). Of the total number of 75 teeth lost, 53 are molars, without any difference in the types of molars (19 M_1, 18 M_2, 16 M_3). The premolars follow, with a much lower frequency. All the lost canines and incisives belong to four individuals who lost the greatest number of teeth (between 7 and 11), while the number of lost teeth among other individuals varies between 1 and 5. The pattern of tooth loss is similar as for carious teeth, with the highest frequency being characteristic for the molars of older persons. This is the basis for my judgment that tooth loss was most probably the result of a developed stage of caries or intentional extraction of carious teeth. There may be several reasons for ante-mortem tooth loss, among them is also intensive wear and periodontal disease (Lukacs 1989), however, there are no signs suggestive of this at Rifnik. Tooth wear is within normal bounds and no anomalies in the wear were detected. Traces of periodontal disease were discernible in two of the 28 skulls. There is also not much tartar or calculous: in 18 skulls there are no traces, slight deposit was found in 9 skulls and medium deposit was found only in skull S 2. The locations are typical, on the lingual and/or labial surfaces of the incisives, sometimes on canines and molars.

Orthodontic anomalies in tooth growth were present in two skeletons. In skeleton X 8, this is an anomaly in the growth of the canine, and in skeleton S 1 from the sarcophagus an anomaly in the outgrowth of the second premolars (*Tab. 1*).

There are no definite cases of linear hypoplasia of dental enamel. Considering that hypoplasia most often occurs on child permanent canines and incisives, a possible reason for the absence of this occurrence is the fact that there are very few such teeth at Rifnik, altogether only one canine and 14 incisives. However, since I did not observe any noticeable cases of hypoplasia in adult skeletons either, it is more probable that the population of Rifnik was not exposed to stress situations, such as malnourishment, infectious diseases, psychic or physical trauma or other metabolic disturbances; definitely less than the population of eastern Croatia in the 4th century, for which Šlaus discerned hypoplasia in 49.8% of the teeth (67% in children and 46% in adults); he reports similar percentages for other Croatian sites from various periods (Šlaus 2002).

Before continuing with comparisons, we should ask ourselves whether the observed level of caries at Rifnik is realistic, in view of the state in which the material was found. I expected a higher frequency of caries, after Bolta mentioned that the stomatologist Valter Krušič detected widespread caries at Rifnik (Bolta 1971, 138). However, the author himself does not mention high levels of caries (Krušič 1971, 234). It is true that 64% of the skeletons had carious teeth, which is substantially more than the 30% identified here. However, only 5% of the teeth were carious, which is comparable to our results and even slightly lower. We can therefore conclude that the total frequency for the entire sample probably did not deviate far from what had been determined, and certainly not more than by 1%.

In view of the spread of caries, Krušič concluded that an indigenous population subsisted at Rifnik. His investigations showed that populations living in a specific region for an extended time have a higher level of caries than newcomers do, as for instance Lombards or Old Slavic (Krušič 1970). Caries investigations at cemeteries in northeastern Slovenia partially support this hypothesis (Leben-Seljak, Štefančič 2001). They have confirmed the low caries level among the Old Slavic peoples and a high level among indigenous populations from the 3rd - 4th century at Brezje near Zreče (4% compared to 14.8% carious teeth), but the exceptionally low caries level in Late Roman Period Ptuj did come as a surprise (2% carious teeth). Recent investigations also shed light upon the considerable differences in caries levels among the Slovenian populations during the Late Roman Period and the Great Migration. High caries levels were observed in skeletons from Vrajk and Lajh, very low levels in skeletons from Ajdna and Tonovcov grad, while Rifnik, Puščava and Pristava I rank somewhere in-between (*Tab. 8*). At the moment, the question of whether the differences in the caries levels are the result of various ethnic characteristics, various methods of preparing food or even the result of high fluorine content, e.g. in drinking water, remains unanswerable. The number of skeletons is too small to allow separate comparison by sex, age and the location of the caries. The answers can only be obtained by further analysis of new and preferably more extensive cemeteries, which would allow comparisons in a wider time and geographic frame.

This relates to Slovenia as well as to neighboring countries where similar problems occur. In Croatia, recent attention has

focused on studying living conditions through historic periods. In this context, the investigations focus more on the relation between palaeodemographic, dental and palaeopathological analyses. Comparison of composite series that encompass all Croatian sites from a specific chronological period does not reveal a temporal trend of caries increase. The percentage of carious teeth in the adult population varies between 7.6% in the prehistoric composite and 10.5% in the youngest historic composite. A Late Roman Period composite revealing 8.8% carious teeth combines skeletons from four 4th century sites in eastern Croatia; all but one exception have more carious teeth than at Rifnik: Vinkovci 5.7%, Zmajevac 9.4%, Štrbinci 10.0%, Mursa 13.0%. Only the Gepidae skeletons from Vinkovci are from the same chronological period as Rifnik (first half of the 6th century) and have less caries - 3.2%. For the moment, comparisons that are more detailed are not possible due to the small number of samples and the differences in the methodologies. However, some similarities with Rifnik in certain general characteristics that reflect low cariogenicity of the food are visible. A relatively low level of caries is characteristic also for the Croatian series, which is among children present only exceptionally and expresses a low caries frequency in ante-mortem tooth loss among young adults (16 - 35 years, 5.6% carious teeth, 0.8% ante-mortem lost teeth), an increase of both frequencies in older adults (above 36 let, 13.5% carious teeth, 17.1% ante-mortem lost teeth); caries of size category 2 dominates, and is most often located interproximaly (Šlaus 2002).

The only available data we have for Austria is for the skeletal series from Linz (4th and 5th century), which is very specific due to a high presence of pathological changes. The percentage of carious teeth among adults is fairly high at 16.3%, and a large number of carious teeth is present already in the *adultus* category at 18.9%. The frequencies of ante-mortem tooth loss are also higher than at Rifnik (total 13.4%, and 9.3% among the *adultus* cat.); however, these differences are lesser than in caries (Wiltschke-Schrotta, Teschler-Nicola 1991). The high caries rate at Linz is similar to those measured in Slovenian sites at Kranj-Lajh, Gorenji Mokronog-Vrajk and Brezje I near Zreče.

Pathology

I did not discern any injuries inflicted before death.

Four adult skulls out of 24 (no. 25, 80, 92, X 8) have cribra orbitalia, which is 16.7%. Among child skulls the orbitae were preserved in only three and only one skull had cribra orbitalia. In all cases, it was a very mild and inactive form of Phase I according to Brothwell. The percentage is comparable to the shares among the Late Roman Period series from Croatia (Šlaus 2002). Cribra orbitalia forms as a response to iron deficiency in the blood, among the most frequently quoted causes are anemia and infectious diseases (Hengen 1971, Piontek, Kozlowski 2002). At Rifnik, it has occurred in three cases of young women who died between the ages of 17 to 25 years, and I attribute the cause to iron deficiency during pregnancy and nursing (Cox 2000).

Possible signs of osteoporosis are visible in two women. Skeleton S 2 from the sarcophagus has very brittle long bones, which are almost completely decayed and preserved only in splinters. The trabeculae in the epiphysis are very thin and breakable, and the layer of compact tissue is also thin. Only the skull is preserved in skeleton 56. Extreme thinning of bone tissue (biparietal atrophy) is present on both temporal bones. Most researchers believe it is a sign of osteoporosis, since it is most often present among elderly individuals (Aufderheide, Rodríguez-Martín 1998, 316). Lojze Bolta had already mentioned this skull and believed it was a case of artificial deformation (Bolta 1981, 14). He noticed similar changes in two other skulls from neighboring graves 54 and 58 (Bolta 1981, 34). This gives reason to believe that the biparietal atrophy could be an indication of kinship between the owners of the three skulls. Some researchers cite proof that the occurrence is genetic and often present in individual families through several generations (Hauser, De Stefano 1989, 83).

Epigenetic traits

In the course of the standard procedure of anthropological analysis, I recorded epigenetic traits in skulls. I will list only the basic results (*Tab. 10*) since, due to the state of the skeletal material, a full analysis would not be justified. The series are too small and poorly preserved for population comparisons between the various sites, while tracing kinship within a necropolis is impossible due to the questionable connection between the material and the actual graves. I would also like to mention an interesting epigenetic sign, which I have never noticed before. In skull X 7, a vertical suture is visible on the right maxilla, and runs between the maxilla-frontalis suture and the foramen infraorbitalis (*Tab. 1*). It could be a variation of the suture infraorbitalis, which is not described in the reference publication (Hauser, De Stefano 1989, 67-69).

Conclusions

Due to the poor state of preservation of the material the anthropological analysis of skeletons from the Rifnik site did not give the expected results. Only a half of the excavated skeletons had been preserved, most of which were skulls. The material is inadequately marked and mixed, which makes linking the skeletons with archaeologically marked and recorded graves impossible. The material also includes skeletons, which according to their outer appearance seems to originate from other sites. The slightly larger number of child skeletons as were recorded at the necropolis also suggests this possibility.

The age structure of the skeletal series reflects a high mortality rate of the *adultus* category, which is typical for specific historical periods. The sex structure of the series and its abnormally high rate of female skeletons can be a result of selection and/or of incorrect sex identification. For this reason, comparisons of craniometrical characteristics and caries between the sexs are not possible.

The greatest share of the skulls are dolichocranic and mesocranic, their shape being pentagonoid or ovoid and rectangular. Such skulls are typical for the romanized indigenous population and for Germanic tribes, e.g. Lombards. Data on the stature, which would help in "ethnic" identification of the skeletons, does not exist. The three brachycranic and spheroid skulls can represent the remains of an autochthonous population or a foreign ethnic element. A similar distribution of the cranial index is characteristic also for other contemporary skeletal series in Slovenia, such as at Vrajk and Pristava I, and the Austrian site at Linz.

The most representative part of the paper is the dental analysis. The caries level is relatively low, the occurrence of caries and ante-mortem tooth loss are characteristic mainly for the *maturus-senilis* age category and is more-or-less limited to the molar region. Periapical abscesses and probably also ante-mortem tooth loss are connected to a developed stage of caries; no indications of other causes were detected. Regarding the general characteristics, which reflect a low cariogenicity of the food, Rifnik is similar to the majority of contemporary skeletal series in Slovenia and Croatia. Resolving the question of where the causes lie for the existing differences in the caries rate among Slovenian sites will only be possible after further analysis of preferably more extensive necropolises.

Not many pathological changes were detected. The absence of clear cases of linear hypoplasia of the tooth enamel might indicate that the Rifnik population enjoyed favorable living circumstances. Cribra orbitalia, which occurs mainly in young women, were perhaps caused by iron deficiencies during pregnancy and nursing. Traces of osteoporosis have been found in two of the skeletons, although the biparietal atrophy of skeleton 56 was perhaps of genetic origin.

Translation: Rachel Novšak

Petra Leben-Seljak
Dobračevska ulica 44
SI-4226 Žiri
petra.leben-seljak@guest.arnes.si

X 7

S 1

X 8

T. 1: Rifnik nad Šentjurjem pri Celju. Lobanja X 7: epigenetski znak; grob S 1: desna maxilla - anomalija v izraščanju PM_2, prisoten je še mlečni m_{II}; lobanja X 8: mandibula - anomalija v izraščanju in rotacija desnega C.
T. 1: Rifnik above Šentjur pri Celju. Skull no. X 7: epigenetic trait; grave S 1: the right maxilla - anomaly in the eruption of PM_2, m_{II} is still present; skull no. X 8: the mandible -anomaly in the eruption and rotation of the right C.

Animal bones from the medieval settlement Otok (Gutenwerth) near Dobrava pri Škocjanu, Slovenia

László BARTOSIEWICZ

Izvleček

Predstavljena študija je analiza 452 živalskih kosti iz dveh predelov srednjeveškega naselja Otok (Gutenwerth), časovno umeščenih v 12.-14. stoletje. Gradivo je bilo zbrano pred več kot 30 leti, ko so pobirali predvsem cele, izredne primerke. Kljub sicer skromnemu številu najdb pa razpoložljiv vzorec vendarle vsebuje zelo kvalitetno arheozoološko in kulturno–zgodovinsko informacijo. Čeprav kvantitativnega razmerja med različnimi vrstami domačih živali ni bilo mogoče podrobneje analizirati, so posamezne najdbe ponudile veliko podatkov o uživanju mesa, srednjeveški govedoreji, obrtni dejavnosti (predvsem strojenju) in deformacijah na kosteh, ki so verjetno povezane z izkoriščanjem vlečne moči živali. V povezavi s slednjim so od arheoloških izkopanin pomembne najdbe konjskih in volovskih podkev. Kljub skromni velikosti vzorca ta ponuja zgoščeno zoološko informacijo, ki je nepogrešljiva pri interpretaciji sočasnih zgodovinskih virov.

Ključne besede: Otok (Gutenwerth), Dobrava pri Škocjanu, Slovenija, srednji vek, uživanje mesa, velikost/masa goveda, vlečna moč, strojenje, podkovanje

Abstract

This study is an analysis of 452 animal bones from two sites of the medieval settlement at Otok (Gutenwerth), representing the 12-14th century. The material was collected over 30 years ago. Therefore, mostly complete, spectacular animal bones were saved at the time. Consequently, in spite of its small size, the assemblage carried high quality archaeozoological and culture historical information. While it was not sufficiently large for the detailed quantitative study of proportions between domesticates in animal keeping, individual remains revealed high quality information on meat consumption, medieval cattle breeding, craft activities (especially tanning) and skeletal deformations possibly related to draught exploitation. Among the archaeological finds, horse and ox shoes are relevant to this latter topic. In spite of its small size, this assemblage offers concentrated zoological information that is indispensable in interpreting the contemporaneous historical record.

Keywords: Otok (Gutenwerth), Dobrava pri Škocjanu, Slovenia, Middle Ages, meat consumption, cattle stature/live weight, draught exploitation, tanning, shoeing

Animal bones discussed in this study were brought to light from the medieval settlement Otok (Gutenwerth) near Dobrava pri Škocjanu in southern Slovenia. Excavations were carried out at two sites between 1971 and 1975. Each of the excavated surfaces, opened along the ancient bed of the Krka River, measured approximately 1000 square meters.

With no archaeozoological analysis in sight over three decades ago, animal bones at Otok (Gutenwerth) were collected concentrating on the pieces that were considered most interesting by the excavators. Therefore, they bear more archaeological than zoological information. While the bone assemblage can by no means be considered representative, it powerfully illustrates some important aspects of animal use at this medieval market town.

The significance of the settlement also justified the normative evaluation of this selected set of animal bones in light of zoologically relevant coeval and modern materials. The "best" bone finds that found their way to the Collections of the National Museum in Ljubljana shed light to the external appearance and function of some of the animals slaughtered. They provide, therefore, uniquely important information on medieval animal exploitation in the southern part of Slovenia.

MATERIAL

Site 1 represents an area of workshops and a Romanesque church in the southern section of the medieval market town. Site 2, located northwest of Site 1, lay in the center of the same settlement. It represents, therefore a habitation area with houses, shops and a major street surface.

The numbers and chronological distributions of bones gathered at the two sites are relatively uneven (*Table 1*).

While the industrial periphery represented by Site 1 was dominated by animal remains from the 12th-13th centuries, most bones from Site 2 originate from undated proveniences. From this second area, on the other hand, almost twice as many bone fragments were collected as from Site 1. Most of the chronologically identifiable remains at Site 2 originate from the 12th century. Consequently, the 12th century is better represented by the material in the center, while information on 13th century animals is available only from

Table 1: The chronological and spatial distribution of bones (NISP).
Tab. 1: Kronološka in prostorska porazdelitev kosti (NISP).

Site / izkopno polje	Century / stoletje				Total / skupaj
	12	13	14	no date / nepoznano obdobje	
1	69	93	1	7	170
2	55	3	8	216	282
Total / skupaj	**124**	**96**	**9**	**223**	**452**

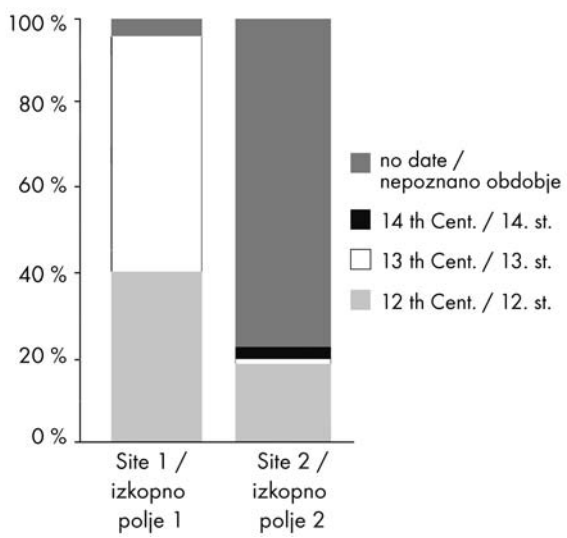


Fig. 1: The composition of the animal bone assemblage.
Sl. 1: Sestava gradiva živalskih kosti.

Site 1 (*Fig. 1*). This chronological distinction, however, may not be of overwhelming importance in terms of the animals used during this short part of the Middle Ages: differences between the two sub-assemblages are more likely to reflect the function of the two areas (center vs. periphery) than diachronic developments.

Although the gathering of animal remains was strongly selective, it cannot be considered random, since it concentrated on the "best" pieces as judged by excavators with no zoological training. This is, as usual, shown by the fact that the relatively small assemblage contains a typically high proportion of well preserved, measurable bone specimens. The overwhelming majority are robust cattle metapodia, resistant to a host of taphonomic factors, including butchery, natural fragmentation and destruction by dogs.[1] Horn cores form the next largest group of major zoological interest. These bones bear substantial information concerning medieval bovids, including cattle, sheep and goat.

The disadvantage of this faunal material is that it cannot be reliably used in the standard, quantitative reconstruction of meat consumption, since species proportions and body part representation in the faunal list cannot be taken at face value. Due to hand-collection, small bones from animals such as caprines (sheep or goat) and pig are probably underrepresented in the final, inventorised assemblage. Selective archaeological recovery may consequently distort the appraisal of the extent to which animals played a major role in medieval meat consumption at this site.

Forms of "secondary" exploitation (especially, the use of draught or pack animals) and hide processing), on the other hand, are illustrated by valuable individual finds included in the material collected at the site.

In addition to the effects of selective recovery, a number of "real" pre-depositional taphonomic factors possibly influenced the composition of this assemblage:

1. Differences between Sites 1 and 2 must have been caused by the aforementioned medieval func-

[1] L. Bartosiewicz, Archaeozoology or zooarchaeology?: A problem from the last century, *Archaeologia Polona* 39, 2001, 75-86.

tional difference between the two areas. Industrial deposits at Site 1 seem to have been accumulated in more clearly defined features, while household garbage and refuse of all sorts were probably more thoroughly mixed in the habitation area of Site 2, especially the intensively used road surface (trampling and leveling). The negligible number of small, taxonomically non-identifiable bone fragments is probably the result of the aforementioned modern-day bias caused by selective recovery.

2. Primary, medieval bone loss must be reckoned with if the animals died off site (e. g. in the fields) or their slaughter and primary butchering took place at special places outside the excavated surfaces. This would be a typical manifestation of differential disposal especially in complex urban settlement, characteristic of specialised, non-subsistence economies.

3. Gnawing marks by dogs (9 of 170 bones at Site 1 and 3 of 282 bones at Site 2) are indicative of bone loss due to scavenging by these animals as well as pigs which probably co-habited with humans at this medieval settlement. Even in the Altstadt of Frankfurt am Main pigs, consumers of kitchen refuse,[2] were banned as late as 1481 because they were "unworthy of a great city".[3] It is possible, therefore, that in the probably less urbanised environment of 12th-13th century Otok, as in many towns until the recent past,[4] pigs were literally part of the landscape.

METHODS

All animal species in this paper are described in terms of the number of identifiable bone specimens (NISP). Estimating the numbers of individuals is a procedure riddled by subjective bias even in more completely retrieved animal bone samples.[5] Sporadically occurring articulated bones, naturally, were recorded by individuals.

Identifiable remains of the most important meat producing animals were classified into Hans-Peter Uerpmann's[6] categories ranging between A to C, representing decreasing meat content, associated with quality in modern economic terms.[7] In the case of the Otok material, however, these tentative values would reflect the aforementioned taphonomic loss as much as patterns of medieval meat consumption.

Considering the relatively great number of well preserved bones in this assemblage, the standardised measurement of bones was of particular importance. The system and nomenclature of measurements developed by Angela von den Driesch[8] was applied. An additional measurement was, however, introduced on long bones. While BD conventionally stands for the mediolateral breadth of the distal epiphysis, DD was used to measure the greatest dorsoventral depth in the same region.

MEAT CONSUMPTION

Typically for most medieval urban settlements, meat from domestic animals was the main source of animal protein (the consumption of dairy products is difficult to reconstruct using only animal bones). The only wild animal species identified in the Otok assemblage, red deer was represented only by antler fragments, that is, manufacturing debitage. This observation is of particular importance, since antler could also be acquired by gathering shed antler during the spring, i. e. without killing the animal. A complete animal bone assemblage, including antler remains found attached to the skull, would be required to decide, whether hunting played any role in the diet at this site.

A tentative classification of bone fragments into the previously mentioned categories of meat quality is shown by sites in *Table 2*. It is remarkable that (regardless of chronological sub-division) the percentual distribution of bones assigned to various meat value categories is almost identical at the two sites. Similarities between cattle and sheep/goat are especially striking. Pig, a single purpose meat animal, stands apart with half of its bones representing good quality (category A) cuts at both sites. On the other hand, dry limb bones (tarsalia, metapodia and phalanges) are very small in

[2] H. J. Greenfield, Bone consumption by pigs in a contemporary Serbian village: implications for the interpretation of prehistoric faunal assemblages, *Journal of Field Archaeology* 15, 1988, 473-479.

[3] N. J. G. Pounds, *An economic history of medieval Europe* (London 1974) 278.

[4] L. Bartosiewicz, "There is something rotten in the state..." Bad smells in Antiquity, *Journal of European Archaeology* 6/2, 2003, 171-191.

[5] D. K. Grayson, *Quantitative Zooarchaeology*. Studies in Archaeological Science (New York 1984).

[6] H.-P. Uerpmann, Animal bone finds and economic archaeology, *World Archaeology* 4/3,1973, 308-309.

[7] L. Bartosiewicz, This little piggy went to market ... An archaeozoological study of modern meat values, *Journal of European Archaeology* 5/1, 1997, 170-182.

[8] A. von den Driesch, *A guide to the measurement of animal bones from archaeological sites,* Peabody Museum Bulletin 1 (1976).

Table 2: Meat quality NISP values by sites.
Tab. 2: Število ostankov posamezne kvalitetne kategorije po izkopnih poljih.

Species / vrsta	**Site 1 / izkopno polje 1**			**Total / skupaj**
Meat Quality / kakovost mesa	**A**	**B**	**C**	
cattle / govedo	23	35	61	119
sheep/goat / ovca/koza	1	8	9	18
pig / domači prašič	9	8	2	19
Total / skupaj	**33**	**51**	**72**	**156**
	Site 2 / izkopno polje 2			
cattle / govedo	26	80	121	227
sheep/goat / ovca/koza	1	8	13	22
pig / domači prašič	10	8	5	23
Total / skupaj	**37**	**96**	**139**	**272**

pigs and horns are entirely missing. Thus, in contrast to caprines, both selective recovery and anatomical differences tend to reduce the percentage of poor quality, category C bones in pig.

Bone distributions by meat quality categories do not reflect the known functional differences between Sites 1 and 2. In this selected assemblage, general characteristics of animal species tend to interfere with possible spatial distinctions by meat exploitation.

Cattle (*Bos taurus* L. 1758)

Cattle is by far the animal species best represented in the faunal list from the settlement of Otok (*Table 3*). It seems to be unambiguously the most important animal species in this assemblage. At Site 1, its bones are more than five times as common as those of either pig or sheep/goat. Half of the identifiable specimens belonged to the poorest meat quality category (C), that is mostly represent the distal extremity segment.

At Site 2, cattle bones number consistently twice as many as the remains from smaller domesticates. The proportion of category C bones is, however, similarly high. This category includes hefty, compact bones (such as astragali, metapodia etc.) as well as "spectacular" horn cores. The consistently high proportion of these bones associated with poor meat quality therefore probably results from a combination between the differential preservation and preferential collection of such specimens by archaeologists.

In spite of distortions caused by selective archaeological recovery, cattle is known to have been the most important supplier of meat at many medieval urban sites due to its large individual size and frequently documented central merchandising system. For example, an association of butchers was mentioned in London in a document from 1179,[9] while in Hungary, a butchers' guild was organised in Buda by the late 13th century. The butchers of Buda were engaged in trading both live cattle and beef.[10]

It is for this reason that the overwhelming dominance of cattle bones in this assemblage seems realistic in spite of all the biasing factors carefully considered.

Pig (*Sus domesticus* Erxl. 1777)

Pig bones consistently numbered one 1/8 of those from cattle in both the 12th (13:88) and 13th (8:64) century assemblages, as well as among the bones with no dated provenances (21:185; *Table 3*). This proportion is comparable to data from other medieval urban sites. Pig, however, is more comparable to sheep and goat in terms of live weight, reproduction and resulting meat output. The increasing proportion of pork consumption relative to that of mutton between the 11th-13th centuries in Basel has been interpreted as a sign of improving living standards.[11] The high incidence of category A pig bones is certainly indicative of the importance of pork in meat consumption at both sites of this settlement (*Table 2*).

[9] P. Jones, *The butchers of London* (London 1976).

[10] B. Bevilaqua Borsody, *A budai és pesti mészároscéhek ládáinak okiratai 1270-1872* 1 (Documents from the chest of the Buda and Pest butchers' guilds 1270-1872) (Budapest 1931).

[11] J. Schibler, B. Stopp, Osteoarchäologische Auswertung der hochmittelalterlichen (11.-13. Jh.) Tierknochen aus der Barfüsserkirche in Basel (CH), in: D. Rippmann, B. Kaufmann, J. Schibler, B. Stopp (eds.), *Basel Barfüsserkirche: Grabungen 1975-1977* (Olten, Freiburg im Breisgau 1987) 307-335, Abb. 1.

Table 3: The chronological distribution of animal bones (NISP).
Tab. 3: Kronološka porazdelitev živalskih kosti (NISP).

Species / vrsta	Century / stoletje				Total / skupaj
	12	13	14	no date / nepoznano obdobje	
cattle / govedo	88	64	9	185	346
sheep / ovca	3	2		5	10
goat / koza	5	5		3	13
sheep/goat / ovca/koza	8	8		4	20
pig / domači prašič	13	8		21	42
horse / konj	1	1		4	6
hen / petelin	2				2
red deer / jelen	2	1			3
large ungulate / veliki kopitarji	1	8		1	10
Total / skupaj	123	97	9	223	452

Unfortunately, the number of bones from these medium size domestic ungulates was small at the site of Otok, therefore diachronically changing proportions between the remains of pig and sheep/goat are impossible to interpret. A purely cultural interpretation of archaeozoological data may be erroneous even if bones are gathered systematically.

Sheep (*Ovis aries* L. 1758) and goat (*Capra hircus* L. 1758)

As was mentioned previously, the small number of bones from medium size ungulates makes the appraisal of their role as suppliers of meat unreliable. While mutton was undoubtedly consumed by the inhabitants of this town, the meat from sheep and goat seems to have been less important than pork. In addition to the selective retrieval of bones, the great number of category C bones (horn cores and metapodia; *Table 2*) may be related to tanning activities as will be discussed later.

Other animal species

Of the remaining species in the faunal list (*Table 3*) only domestic hen (*Gallus domesticus* L. 1758) may be considered unambiguously a meat animal. Its presence is not a surprise in the 12th century urban deposit. Chicken may have been easily kept in the town itself. Remains of horse (*Equus caballus* L. 1758) and red deer (*Cervus elaphus* L. 1758) did not occur within the context of meat consumption at this site. Aside from a more-or-less complete front limb found at Site 1, horse was represented only by a maxilla fragment that came to light at Site 2. Red deer antler fragments were recovered from a workshop area.

OSTEOMETRICAL RECONSTRUCTION

Small cattle are depicted in medieval sources relatively frequently (*Fig. 2*).[12] In the absence of

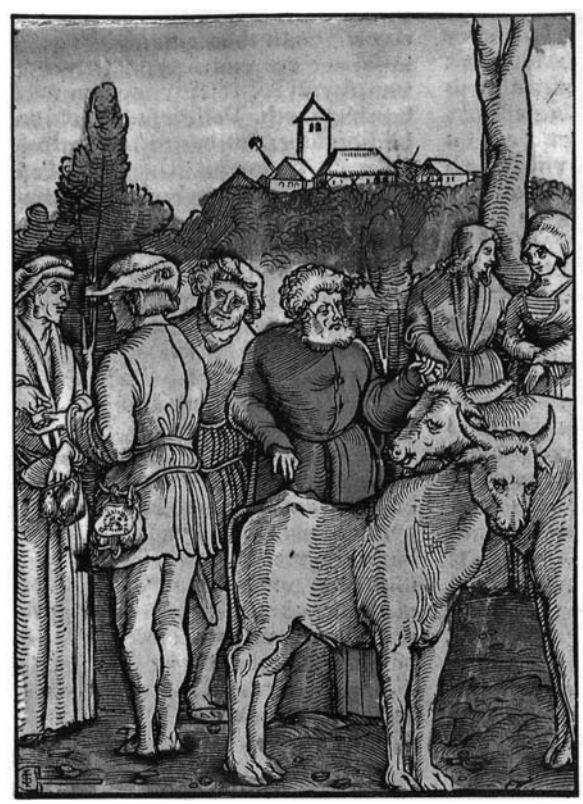


Fig. 2: Representation of small medieval cattle in Hans Leonhard Schäufelein's *Evangelienbuch* (1515).
Sl. 2: Ponazoritev majhnih srednjeveških goved v delu *Evangelienbuch* Hansa Leonharda Schäufeleina (1515).

[12] D. Dercsényi and P. Granasztói, *Vác* (Budapest 1960); J. Thuróczy, *A magyarok krónikája* (The Chronicle of Hungarians) (Budapest 1980).

scientific data, however, iconographic evidence could not be verified. Thanks to the fact that well preserved bones were collected, the size of animals represented at this site may be estimated both in absolute (cattle, horse) and relative terms.

Cattle withers height estimations

Withers height estimations are based on the greatest lengths of the few completely preserved metapodia in cattle.[13]

The cessation of longitudinal growth in long bones, appears at the time of epiphyseal fusion. According to most authors[14] the distal end of metacarpalia reach this state by the age of 2-2.5 years. A somewhat older age of 3 years is suggested for the fusion of metatarsals, but an even longer time of 3-3.5 years was given by Silver.[15] These relatively young ages mean that complete metapodials originate from animals which are not necessarily fully grown, but already reflect the inherited potential stature rather than the actual withers height of the individual.[16]

As is shown in *Appendix 2,* six complete metapodia were recovered from undated deposits at Site 2. The yielded a mean withers height of 1082.5 mm (standard deviation = 26.4 mm). Four 12th century withers height estimates averaged a similar 1064.6 mm (standard deviation = 42.5 mm). The withers height of the smallest cattle was less than 1 m (959.8 mm; 13th century), while the tallest individual had an estimated withers height of 1169.3 mm (14th century). Even the extremes of withers height, however, fit within the overall picture of small medieval cattle.[17]

Cattle live weight estimations

In contrast to more proximally located long bones,[18] early fusing metapodial bones adapt to the weight increase of animals, to a great extent, by the external widening of bone and an increase of cortical bone ensured by bone remodeling. In 1637, Galileo Galilei observed that as a result of the cubic increase in live weight relative to linear measurements, bones must be scaled out of proportion to support the animal's body mass. While longitudinal bone measurements are proportional to body mass in a more degressive manner than would be expected on the basis of this cubic increase (allometric coefficient = 0.26), bone diameters display a somewhat less degressive growth trend (allometric coefficient = 0.36).[19]

This principle was used in the estimation of live weight, using reference collections in the Hungarian Agricultural Museum, Budapest and in the Koninklijk Museum voor Midden-Afrika in Tervuren, Belgium (collections described in *Appendix 3*[20]). Relationships between the decimal logarithms of live weight (LW, kg) and the mean diameter of metapodia (smallest breadth and smallest depth of diaphysis were averaged = d, mm) were studied. In this calculation no sub-divisions by age, sex or phaenotype were used: all data were pooled on a functional basis.

The allometric equations obtained for 130 metacarpals were as follows:

$$\log d = 0.308 * \log LW + 0.681 \quad (r = 0.741)$$

This trend, supported by a high and significant linear correlation clearly shows the aforementioned

---

[13] J. Boessneck, Ein Beitrag zur Errechnung der Widerristhöhe nach Metapodienmasse bei Rindern, *Zeitschrift für Tierzüchtung und Züchtungsbiologie* 68/1, 1956, 75-90; V. I. Calkin, Izmenchivost metapodii i eo znachenie dla izuchenia krupnogo rogatogo skota (Metapodialia variation and its significance for the study of ancient horned cattle), *Biulleten Moskovskovo Obshchestva Ispitatelei Prirodi. Otdel biologicheski* 55, 1960, 109-126; J. Matolcsi, A budavári ásatások állatcsontjai (Animal bones from the excavations of Buda Castle), *Élet és Tudomány* 6, 1977, 163-166; L. Bartosiewicz, Biometrics at an Early Medieval butchering site in Hungary, in: E. A. Slater J. O. Tate (eds.), *Science and Archaeology Glasgow 1987,* BAR British Series 196 (1988) 361-367.

[14] M. F. X. Lesbre, Contribution a l'étude de l'ossification du squellette de Mammiféres Domestiques, *Annales de la Societé d'Agriculture Science et Industrie de Lyon* 5, 1897, 1-106; A. Z. Bruni, U. Zimmerl, *Anatomia degli animali domestici 1* (Milano 1951); K.-H. Habermehl, *Altersbestimmung bei Haustieren, Pelztieren und beim jagdbaren Wildtieren* (Berlin, Hamburg 1961); I. A. Silver, The ageing of domestic animals, in: D. R. Brothwell, E. Higgs (eds.), *Science in archaeology, a survey of progress and research* (Bristol 1965) 250-268; E. Schmid, *Tierknochenatlas* (Amsterdam, London, New York 1972).

[15] Silver (n. 14) 252.

[16] W. Prummel, Withers height for cattle: metapodials give higher values than other long bones, *Communications of the IVth International Conference of ICAZ* (London 1982).

[17] S. Bökönyi, *History of domestic mammals in Central and Eastern Europe* (Budapest 1974) 136.

[18] P. L. Bergström, L. H. Van Wijngaarden-Bakker, De metapodia als voorspellers van formaat en gewicht bij runderen, *IVO-Rapport* B 206, 1983, 3-46.

[19] R. Mc N. Alexander, Body support, scaling and allometry, in: M. Hildebrand, D. M. Bramble, K. F. Liem, D. B. Wake, (eds.), *Functional vertebrate morphology* (Cambridge Mass., London 1985) 27-37.

[20] L. Bartosiewicz, W. Van Neer, A. Lentacker, Metapodial asymmetry in cattle, *International Journal of Osteoarchaeology* 3/2, 1993, 69-76.

Fig. 3: Differences in the robusticity of metatarsus in cows (a and b) and bull/ox (c).
Sl. 3: Razlike v robustnosti stopalnic pri kravah (a in b) ter bikih/volih (c).

cubic increase of live weight relative to bone diameters in the front limb that carries most of the animals body mass in cattle. This tendency is somewhat less apparent in 124 metatarsal bones:

$$\log d = 0.269 * \log LW + 0.773 \quad (r = 0.640)$$

When the equations are reversed, the live weight of medieval cattle from Otok can be estimated. These values (listed in *Appendix 3*) averaged 205 kg. Never the less, differences in the robusticity of cattle metapodial bones reflect a great variability in this regard, attributable, to some extent, to sexual dimorphism (*Fig. 3*).

Cattle typology

Morphologically, the form identified at Otok is characterised by short and gracile horns representing the traditional "brachyceros" cranial type.[21]

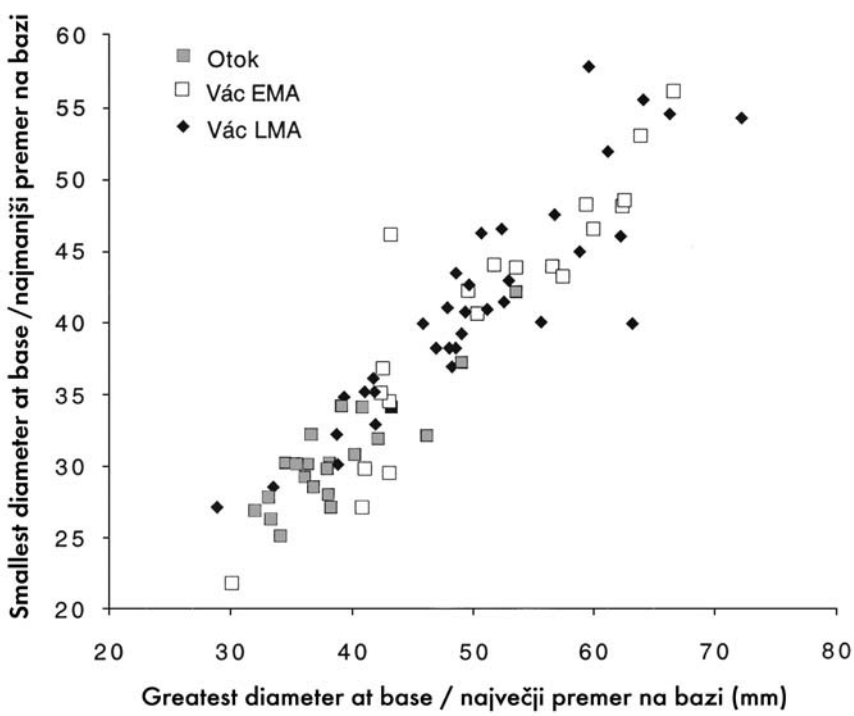


Fig. 4: Variability in the horn core base diameters of medieval cattle.
Sl. 4: Variabilnost v premeru rožnic na njihovi bazi pri srednjeveških govedih.

[21] J. Matolcsi, *A háziállatok eredete* (The origin of domestic animals) (Budapest 1975) 30.

Fig. 5: Draught cattle of Buša type (Bökönyi, n. 17).
Sl. 5: Vprežno govedo tipa buša (Bökönyi, op. 17).

The average length of 12 non-dated specimens was 82.6 mm (standard deviation = 17.2 mm) and only a 13th century specimen reached the length of 135 mm. Diameters measured at the bases of horn cores are also indicative of small, brachyceros type animals even by medieval standards (*Fig. 4*). In this graph, horn core diameters of the Otok cattle were plotted together with early (EMA: 11-13th centuries) and late (LMA: 14-15th centuries) medieval specimens from Vác, a market town north of Budapest in Hungary. Two major size groups in this scatter diagram correspond to cows (smaller horns) and bulls/oxen (larger horns). While no size difference is apparent between early and late medieval cattle from Vác, cattle from Otok had remarkably small horns. This also results from the fact that, with the exception of two specimens, all horn cores from Otok seem to originate from cows.

In terms of body conformation, the small, traditional Buša cattle (*Fig. 5*) may be considered analogous (even if not directly related) to the medieval animals identified at Otok. These latter, however, look extremely gracile even in light of recent cow metacarpal measurements gathered by Mennerich in Bosnia.[22] Metacarpal bones from draught oxen of Buša lineage were most robust in that modern reference collection. While these measurements more-or-less form a continuum, 12th-13th century bones from Otok fall within the lower third of the size range (*Fig. 6*).

Withers height estimations of a horse

An almost complete front limb, including a fragmented scapula, a humerus, radius and a metacarpus were found at Site 2. The greatest lengths of these bones yielded an estimated withers height of 1336.5 mm.[23] This stature may be considered average for the Middle Ages, although coeval horses in Germany were usually taller sometimes reaching a withers height of 1500 mm.[24]

This adult horse, possibly a mare, was definitely slender legged: the smallest diaphyseal breadth

[22] G. Mennerich, *Römerzeitliche Tierknochen aus drei Fundorten des Niederrheingebietes* (München 1968) Dissertation, Institut für Paleoanatomie, Domestikationsforschung und Geschichte der Tiermedizin der Universität München.

[23] L. Bartosiewicz, Avarkori lovak végtagarányai (Extremity proportions of Avar Period horses), *Móra Ferenc Múzeum Évkönyve* 1991, 301-310.

[24] W. Herre, Die Haustierreste mittelalterlicher Siedlungen der Hamburger Altstadt. Untersuchungen über die Tierknochenfunde in der Kleinen Bäckerstrasse, *Hammaburg: Zoologischer Garten N. F.* 17, 1950, 103-121; H. Requate, *Zur Geschichte der Haustiere Schleswig-Holsteins,* Zeitschrift für Agrargeschichte 4, 1956; H.-H. Müller, *Die Tierreste von Alt-Hannover. Hannover,* Hannoversche Geschichtsblätter 12 (1959).

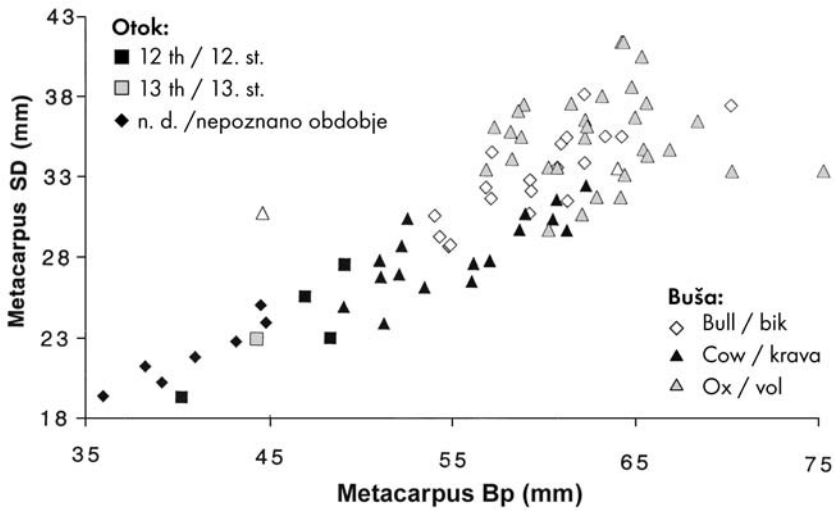


Fig. 6: Comparison between the slenderness of medieval cattle from Otok and modern Buša cattle.
Sl. 6: Primerjava vitkosti srednjeveških goved z Otoka s sodobnim govedom tipa buša.

of the metacarpus measured only 13.8% of greatest length. Brauner's[25] criterion for the "slender legged" category is a value ranging between 13.6-14.5%. Unfortunately, these articulated bones originate from a road deposit so that their chronological position cannot be precisely identified. It is noteworthy, however, that a very small horse shoe, found in Square 551 of the same site, could be dated to the 14th century (Vida Stare, personal communication).

Red deer antler

Red deer antler fragments saved from this site should under no circumstances be regarded as kitchen refuse. This raw material may have originated equally from hunting or gathering shed antler during the winter.

Two measurable burr fragments displayed marks of sawing. Their circumferences measured 307.4 and 311.2 mm which is more than the 247.3 mm mean value (standard deviation = 2.66 mm) calculated for 18,272 modern antlers from Hungary.[26] Using the modern analogy, antler roses of this size may have belonged to single (one side) antlers weighing over 9 kg in mature animals.

CRAFTS, PROCESSING ANIMAL PRODUCTS

In major medieval cities, specialised butchers slaughtered animals and marketed animal products. As was mentioned previously, the accurate reconstruction of meat consumption patterns is not possible at Otok. However, medieval butchers were frequently involved with primary hide processing as well. The overwhelming dominance of bones from adult and mature cattle in tanning areas may also be interpreted as evidence of hide exploitation,[27] although selective recovery at the sites of Otok may have somewhat overemphasised the importance of the tanning industry.

Both sites were littered with horn cores and well preserved metapodium fragments also commonly occurred at the settlement. As mentioned, Site 1 had been identified as a tanning area on the basis of specialised metal artifacts and large pits characteristic of this activity. It is noteworthy, however, that there is no marked difference between the relative frequencies of horn cores and metapodial bones at the two sites. Numerous complete goat horn cores were discovered as well (*Appendix 2*). Goat horn core deposits occur relatively frequently in urban deposits and are usually associated with

[25] A. Brauner, *Materiali k poznaniyu domashnikh zhivothnikh Rossii* I. *Loshad kurgannikh pogrebenij Tiraspolskogo uyezda, Gershonskoy gubernii, Equus goschkewitschi, Mihi* (Materials to the knowledge of domestic animals in Russia I. Horse in the kurgan burials of Tirapolski district), Zapiski Imperialnovo Obshchestva Sel'skogo Hoziaystva Yuzhnoi Rossii 86/1, Odessa (1916).

[26] I. Bán, Gy. Fatalin, A gímszarvastrófea-értékmérők és az életkor (Trophy traits and age of red deer), in: I. Bán et al. (eds.), *Élőhely és trófeavizsgálat számítógéppel* (Computerized habitat and trophy evaluation) (Budapest 1986) 122-158.

[27] Schibler, Stopp (n. 11) 321.

Fig. 7: Sixteenth century tannery in Jost Amman's *Das Städebuch* (1568).
Sl. 7: Strojarna v 16. stoletju, kot jo prikazuje delo *Das Städebuch* Josta Ammana (1568).

tanning activities.[28] A typical, triangular sheep horn core base fragment with cutmarks was found in the 12th century deposit of Square 67 at Site 1, southwest of Tanning Pit 1 (Vida Stare, personal communication). In general, however, the great proportion of metatarsals is most characteristic of Site 1 (especially during the 12th-13th centuries) that includes the tannery.

Raw hides were often taken to the tannery with the horns and feet still attached to them (*Fig. 7*). Large ungulates were skinned after by separating the feet between the phalanges and the distal end of metapodia. According to Noddle[29] the relative

Fig. 8: Short horn cores of cut off of the skull of cattle.
Sl. 8: Kratke goveje rožnice, ki so bile odsekane od lobanj.

absence of bovine phalanges in kitchen deposits may suggest the existence of a tannery even if unlocated by archaeological data, such as relevant features pinpointed during the excavation. *Figure 8* also shows how horns, carefully cut at the base, may have been carried to the tannery together with raw hides. Horn cores showing such cut marks were also found at Site 1 (*Fig. 8*).

Alternatively, metapodial bones were left in the hide together with the phalanges. This latter possibility is shown by a skinned stag depicted by Albrecht Dürer (*Fig. 9*). Robust metapodia may have served as weights when the skins were hanged to dry. An ethnographic example of drying goat skins this way during the winter was described by Schmid from Obersaxen during the mid 1960's. Traditionally the feet and horns attached to the skin also helped the verification of the animal's age and condition when the skin was sold.[30] The lack of phalanges, especially from small artiodactyls, within the tannery refuse from Otok, however, may be due to recovery bias.

The hides of freshly flayed modern cows of an unimproved breed comparable to the Otok individuals (live weight: 216-377 kg) weigh 15.5-30.7 kg.[31] Skin processing was not only, as Schmid described it, a tedious, "*langwieriges Geschäft*".[32]

[28] For example E. Schmid, Ziegenhörner als Gerberei-Abfall, *Korrespondenzblatt der Schweizerischen Gesellschaft für Volkskunde* 5/6, 1973, 65-66; D. Serjeantson, Animal remains and the tanning trade, in: D. Serjeantson, T. Waldron (eds.), *Diet and crafts in towns,* BAR British Series 199 (1989) 129-146.

[29] B. Noddle, Animal and plant remains I. Mammal bone, in: H. Clarke, A. Carter (eds.), *Excavations in King's Lynn 1963-1970* 1, The Society for Medieval Archaeology Monograph Series 7 (1977) 368-399.

[30] E. Schmid, Als das Gerben noch ein langwieriges Geschäft war ..., *Ciba-Geigy-Zeitschrift* 4/1, 1974, 8-11.

[31] N. N. Kolesnik, *Evoluciya krupnovo rogatovo skota* (Stalinabad 1949).

[32] Schmid (n. 30) 8.

Fig. 9: Red deer skin with intact head and feet as depicted in Albrecht Dürer's design of Emperor Maximilian's triumphal arch (1515).
Sl. 9: Jelenja koža z nepoškodovanimi glavo in spodnjimi deli obeh parov okončin, kot jo je na zmagoslavnem slavoloku cesarja Maximiliana upodobil Albrecht Dürer.

Large scale, industrial tanning also became one of the most polluting activities in medieval towns. In addition to masses of refuse from defleshing, skin processing included the use of lime or ash and often urine for the purposes of dehairing. Soaking in an alkaline solution containing trypsin is also common. Additional substances used in soaking included dog excrement and pigeon dung. Drenching was often made using stale beer or urine. Only after these procedures were vegetable and mineral tanning agents applied. As may be seen in the background of *Fig. 7,* these procedures were carried out preferentially along shallow river banks. The site's proximity to the ancient bed of the Krka River may be of relevance here. Tanning within the urban settlement of Otok gives us yet another glimpse of medieval standards of hygiene.

DRAUGHT EXPLOITATION

Medieval livestock prices from England (1290-1315[33]; 1348-1349[34]) consistently suggest that draught oxen were the most valuable domestic animals. The 20% smaller price of common cart horses probably is due to the fact that they had no meat value: hippophagy became a taboo after the onset of Christianity in many European countries.[35] The Vienna Illustrated Chronicle mentions that during the 1046 pagan uprising in Hungary, people "ate horse flesh and committed all sorts of other horrible sins".[36]

It is difficult to tell whether cattle slaughtered at medieval Otok had been used as working animals previously or beef was obtained from animals raised predominantly for meat. Bones from beasts of burden were not necessarily incorporated in kitchen refuse unless the meat of these animals was consumed.[37] In medieval Italy the tough meat of working oxen indeed served as food only in the lower social strata, people with very strong stomachs or very vigorous persons.[38]

As far as the morphological signs of draught exploitation are concerned, the animal's age, live weight and function all stimulate ectopic bone growth. Combining deformations of different causes, however, mirrors reality when a variety of conditions define an animal's working capacity. A culminating effect of distorting factors (old age, pathologies and overworking) usually leads to culling. Sporadic osteological evidence of what may have been draught exploitation, however, is available even in this small assemblage. Osteological symptoms of heavy working fall in three groups at this site.

Robusticity of metapodial bones

Mennerich[39] identified gain in live weight as the single cause leading to the robusticity of metapodials. Heavy draught exploitation, however, stimulates additional growth in skeletal mass in order to restore optimal strain balance in the bones.[40] As was discussed within the context of live weight reconstructions, even bones of comparable length may belong to animals of different live weights. In addition to the manifestation of sexual dimorphism in body mass, extensive draught

[33] M. Murphy, J. A. Galloway, Marketing animals and animal products in London's hinterland circa 1300, *Anthropozoologica* 16, 1992, 93-100.
[34] J. Langdon, *Horses, oxen and technological innovation* (Cambridge 1986) 200.
[35] Ib. 261.
[36] J. Matolcsi, *Állattartás őseink korában* (Animal keeping in the time of our ancestors) (Budapest 1982) 252.
[37] E. S. Wing, Evidences for the impact of traditional Spanish animal uses in parts of the New World, in: J. Clutton-Brock (ed.), *The walking larder. Patterns of domestication, pastoralism, and predation* (London 1989) 72-79.
[38] P. de Crescenzi, *Trattato della agricultura (Liber ruralium commodorum)* (Milano 1805).
[39] Mennerich (n. 22) 21.
[40] L. E. Lanyon, C. T. Rubin, Functional adaptation in skeletal structures, in: M. Hildebrand, D. M. Bramble, K. F. Liem, D. B. Wake (eds.), *Functional vertebrate morphology* (Cambridge Mass., London 1985) 1-25, Figs. 1-12.

exploitation inevitably results in the increase of transversal diaphysis measurements. In addition to some non-measurable fragments, a short but unusually robust 14th century metatarsal was found at Site 2. The breadth of its diaphysis is almost 50% greater than that of any other metatarsals in this assemblage. Even if this bone represents an animal different from the 12th century cattle used at Otok, it is so stout that it may well originate from a draught animal.

Bone resorption in metacarpals

In draught cattle sometimes depressions occur more-or-less symmetrically especially above the distal epiphysis on the metacarpals' palmar surface. This phenomenon is also known from archaeological contexts.[41] Its anatomical location typically corresponds to the overlap between the *bursae articulares* of the metapodia and proximal phalanges. Sub-pathological bone resorption is likely to occur in this area which is less affected by mechanical strain than the bone's dorsal surface.[42]

This deformation was observed on the distal end of a metacarpus and near the proximal epiphysis of another fragment (*Fig. 10*). In the latter case, bone remodeling is accompanied by the formation of smaller exostoses. It seems to be related to the resorption and remodeling that takes place as part of a sometimes arthrotic process caused by consistent loading. Draught exploitation contributes significantly to the formation of such depressions. Both specimens originate from undated contexts at Site 2.

Fig. 10: Non-pathological, adaptive bone remodeling (resorption and broadening) on cattle metacarpal bones, possibly related to draught exploitation.
Sl. 10: Nepatološko, prilagoditveno preoblikovanje (resorpcija in odebelitev) goveje dlančnice, ki je verjetno povezana z izkoriščanjem vlečne moči živali.

Spavin

Spavin is the ankylosis of bones in the tarsal articulation of ungulates. It results in the fusion and thickening between the bones of the hock joint.[43] It has been described as the result of periostitis caused by fatigue and culminating minor trauma which ultimately leads to this condition[44] which is widely interpreted as a functional hypertrophy caused by work in modern draught cattle.[45]

A proximal metatarsus fragment from cattle displayed an early stage of spavin which preceded fusion. The edge of the articular surface show signs of inflammation which eventually leads to a fusion with the distal row of tarsal bones (*Fig. 11*).

Eighty-eight cases of Medieval cattle spavin from Schleswig-Schild show various stages of this condition.[46] Initial exostoses on the tarsalia and metatarsal occurred in one third of the spavin-affected bones. On ten bones, the deformation of articular surfaces was evident. A fusion of tarsalia was observed in 53% of the 88 specimens. Complete fusions

[41] For example W. Van Neer, B. De Cupere, First archaeozoological results from the Hellenistic-Roman site of Sagalassos, in: M. Waelkens (ed.), *Sagalassos* 1. *First General Report on the Survey (1986-1989) and excavations (1990-1991),* Acta Archaeologica Lovaniensia Monographiae 5 (1993) 225-238, Fig. 146.

[42] J. G. M. Ramaekers, The dynamic shear modulus and damping of compact bovine metacarpal bone in dependence on the topography along the bone shaft, *Netherlands Journal of Zoology* 29/2, 1979, 151-165.

[43] L. Bartosiewicz, R. Demeure, I. Mottet, W. Van Neer, W., A. Lentacker, Magnetic resonance imaging in the study of spavin in recent and subfossil cattle, *Anthropozoologica* 25-26, 1997, 57-60.

[44] B. Tormay, *A szarvasmarha és tenyésztése II* (The cattle and its breeding) (Budapest 1906) 117.

[45] H. Blumenfeld, *Über den Spat der Rinder* (Leipzig 1909) Dissertation; M. Stillfried, A szarvasmarhák idült tarsitise (Chronical tarsitis in cattle), *Közlemények az Összehasonlító Élet- és Kórtan Köréből* 19, 1926, 147-154; K. Wamberg, E. A. McPhearson, *Veterinary encyclopedia* 4 (1968); C. Wells, Ancient arthritis, *May and Baker Pharmaceutical Bulletin* 21, 1972, 67-70.

[46] H. Hüster, *Untersuchungen an Skelettresten von Rindern, Schafen, Ziegen und Schweinen aus dem mittelalterlichen Schleswig. Ausgrabung Schild 1971-1975,* Ausgrabungen in Schleswig. Berichte und Studien 8 (Neumünster 1990).

Fig. 11: Exostoses on the proximal end of a cattle metatarsus (proximal and medial aspects), indicative of an early stage of spavin possibly caused by draught exploitation.
Sl. 11: Eksostoza na proksimalnem koncu goveje stopalnice (proksimalni in medialni pogled), ki nakazuje zgodnje faze bramorja, domnevno nastalega zaradi izkoriščanja vlečne moči živali.

between the tarsalia and the proximal metatarsal, however, were reported only in two cases. Consequently, Hüster[47] concluded that spavin usually begins in the centrotarsale from where the ankylosis spreads to other parts of the tarsal joint. The specimen from Otok, therefore, may be indicative of a stage that is more advanced than it looks. A series showing the advancement of spavin in 14-16th century cattle from Holland was published by Davis.[48]

While Rosenberger[49] identifies cattle spavin as a disease characteristic of draught cattle, he also mentions the close, medially turned position of hocks (known as "cow hocks") and other inherited abnormalities of foot conformation as an important predisposition. Regardless of spavin, "narrow hocks" are listed by Tormay[50] as a strongly negative trait in draught cattle since it leads to weak, desoriented gait in oxen. Concurrently, Alur[51] described gagged hocks and turned-out toes in domestic animals as general consequences of "social evolution".

REMARKS ON HORSE AND OX SHOEING

In addition to the numerous horse shoes recovered from this medieval settlement, especially at Site 2, a flat piece of iron may be interpreted as an ox shoe. It was recovered from a 14th century deposit from Site 2.

The mounting of iron shoes on draught animals is aimed at reducing extreme wear thus alleviating strain, lameness and pain especially when the animals are walking on hard substrate. The first written reference to the shoeing of horses appears in "*Strategicon*" written around 900 AD by the Emperor Leo the Wise.[52] Some shoeing of oxen was introduced during the Middle Ages in England, but it was always less frequent than in the case of horses.[53] While horse shoes may be considered common, ox shoes occur but rarely in late Medieval archaeological assemblages in Hungary.

Since, according to an ancient Hungarian proverb, "oxen are milked on their feet",[54] proper claw care is of fundamental importance. The apparently higher strain on the front feet is expressed by the practical consideration that at least the front claws (especially the lateral toe) of cattle were fitted with iron shoes in the Eifel region at the beginning of the 20th century. The degree to which other claws were shoed depended on the extent to which the animals served in tillage or road transport.[55]

As opposed to horse hooves, the toes of cattle are connected by the flexible system of bands (*ligamentum interdigitale decussatum*) which allows the foot to stretch as loading increases.[56] Oxen,

[47] Ib., 44.
[48] S. J. M. Davis, *A rapid method for recording information about mammal bones from archaeological sites,* Ancient Monuments Laboratory Report 19/92 (1992) Fig. 7: 9.
[49] G. Rosenberger, *Rinderkrankheiten* (Berlin, Hamburg 1970) 491.
[50] B. Tormay, *Kalauz a lópatkolásban kovácsok számára* (Guide to horse shoeing for blacksmiths) (Budapest 1884) 122.
[51] K. R. Alur, Faunal studies and their connotation, in: A. T. Clason (ed.), *Archaeozoological studies,* (Amsterdam 1975) 407-412.
[52] R. Lefebvre des Noëttes, *L'Attelage le Cheval de selle á travers les ages. Contribution á l'historie de l'esclavage* (Paris 1931).
[53] Langdon (n. 34) 222.
[54] G. O. Nagy, *Magyar szólások és közmondások* (Hungarian idioms and proverbs), 2nd edition (Budapest 1976) 527.
[55] F. J. Ferber, Zu schwach um aufzustehen, in: *Dünnbeinig mit krummem Horn. Die Geschichte der eifeler Kuh* (Meckenheim 1986) 85-114.
[56] H. Ruthe, *Der Huf* (Jena 1969), zweite überarbeitete Auflage.

therefore, may be fitted with single, horse-shoe like irons only for a short time when used on smooth road surfaces.[57] Fastening their two claws on the same device for too long a time decreases flexibility does more damage to the animal's foot than the actual lack of shoeing. It is for this reason that traditionally two separate shoes are mounted on the claws of the lateral and medial toe in draught oxen. These so-called "broad shoes" are similar to the half of a simple horse shoe.

Under natural circumstances the caudally located "heel" area of claws is most prone to wear. According to the Compton Survey underrun heel was a source of lameness in 8.7% of the cases in (unshod) dairy cows.[58] Shoes must fit to the cranial outline of claws, but have to reach 3-5 mm beyond the claws' caudal end.[59] Fitting too short shoes on the claw can seriously damage the animals' foot.[60] The piece of iron possibly originating from an ox shoe represents the broad, central portion with the caudal ends eroded. The aforementioned small horse shoe, on the other hand, is significantly less worn. Its elongated ends must have served a protective purpose.

CONCLUSIONS

While the small, selectively recovered 1971-1975 animal bone assemblage from Otok (Gutenwerth) offered no reliable information on the 12-13th century medieval meat diet in this market town (aside from the probably dominant importance of beef, as in most other urban centers at the time), the excavators did collect bones of zoological interest. These are indicative of a small, brachyceros type medieval cattle, widely spread during that period. The animal remains originating from two functionally different areas of this settlement may also be brought into association with tanning at Site 1, as indicated by a concentration of cattle metapodia. Osteometric data, as well as some pathological deformations on these bones show that draught cattle, whose hides ended up in the tannery, must have been exposed to hard work. Although the assemblage is too small to further explore this problem on a broad, statistical basis, selective collection that evidently concentrated on well-preserved metapodia provided sufficient evidence to substantiate this hypothesis.

ACKNOWLEDGEMENTS

Grateful thanks are due to Vida Stare and Drago Svoljšak, who provided access to the faunal assemblage kept in the National Museum of Slovenia in Ljubljana. The kind help of Tomaž Nabergoj, who helped finalizing the original manuscript, must also be acknowledged here. Figures 3, 8, 10 and 11 were photographed by Tomaž Lauko. Research was carried out within the framework of the exchange program between the Slovenian Academy of Sciences and Arts and the Hungarian Academy of Sciences. The final version of this paper was supported by OTKA Grant T047228.

Cattle / govedo						Site / predel	Century / stoletje
astragalus	dex.	53.2	48.2	33.5	29.6	2	n. d.
astragalus	sin.	55.8	5	33.8	30.9	2	n. d.
astragalus	dex.	63	57.9	38.8	33.6	2	12

Appendix 1: Astragalus measurements (mm, after von den Driesch, n. 8).
Pril. 1: Dimenzije skočnic (mm; povzeto po von den Driesch, op. 8).

[57] Tormay (n. 50) 197.
[58] A. M. Russell, G. J. Rowlands, S. R. Shaw, A. D. Weaver, Survey of lameness in British dairy cattle, *Veterinary Record* 111/8, 1982, 155-160.
[59] Ruthe (n. 56) 190.
[60] F. Habacher, *Der Huf- und Klauenbeschlag* (Wien 1948).

Species / bone vrsta / kost	Side / stran	GL	Bp	Dp	SD	Sd	Bd	Dd	Withers height / višina ob vihru	Site / predel	Century / stoletje
Cattle / domače govedo											
proc. cornualis	dex.		46.1	32.1						1	n. d.
proc. cornualis	dex.	65.8	33.3	26.3						1	n. d.
proc. cornualis	dex.		42.1	31.9						2	n. d.
proc. cornualis	dex.		49	37.2						2	n. d.
proc. cornualis	sin.	55.5	39.1	34.2						2	n. d.
proc. cornualis	dex.	74	34.1	25.1						2	n. d.
proc. cornualis	sin.	75.9	38.1	30.2						2	n. d.
proc. cornualis	dex.	76.5	34.5	30.2						2	n. d.
proc. cornualis	dex.	78.2	38	28.0						2	n. d.
proc. cornualis	dex.	80.5	40.2	30.8						2	n. d.
proc. cornualis	dex.	81	36.3	30.1						2	n. d.
proc. cornualis	dex.	88.5	33.1	27.8						2	n. d.
proc. cornualis	sin.	93.8	37.9	29.8						2	n. d.
proc. cornualis	sin.	97.8	36.8	28.5						2	n. d.
proc. cornualis	dex.	123.6	40.8	34.1						2	n. d.
proc. cornualis	sin.		36.1	29.2						1	12
proc. cornualis	sin.		36.6	32.2						1	12
proc. cornualis	dex.	73.1	38.2	27.1						2	12
proc. cornualis	dex.		53.5	42.1						1	13
proc. cornualis	sin.	135	35.4	30.1						1	13
proc. cornualis	dex.	86.1	43.2	34.1						2	12
proc. cornualis	sin.	63.4	32	26.9						1	n. d.
scapula	dex.					40.8	34.7	57.2		1	n. d.
scapula	dex.					32.9	35.1	51.2		1	n. d.
humerus	sin.				32.2	36.1	64.7	66.1		2	n. d.
radius	dex.		65.2	33.8						1	n. d.
radius	sin.		56.1	30.1						2	n. d.
radius	dex.				30.9	19.2	56.2	38.2		1	n. d.
metacarpus	sin.		44.4	25.9	25.2	17.1				1	n. d.
metacarpus	dex.		46.7	27.1						1	n. d.
metacarpus	dex.				21.5	16.1				2	n. d.
metacarpus	sin.				32.1	21	59.9	31.8		2	n. d.
metacarpus	dex.		35.9	20.5	19.4	15	36.9	20.9		2	n. d.
metacarpus	sin.		38.2	22.5	21.3	15.5	37.9	20.9		2	n. d.
metacarpus	sin.		39.1	25.1	20.3	16				2	n. d.
metacarpus	dex.		40.2	23.8						2	n. d.
metacarpus	sin.		40.9	26	21.9	16.9				2	n. d.
metacarpus	sin.		43.1	25.5	22.9	16.4				2	n. d.
metacarpus	sin.		45.2	27.2			46.1	23.9		2	n. d.
metacarpus	dex.		48.9	27.5						2	n. d.
metacarpus	sin.		55.9	37.1						2	n. d.
metacarpus	sin.		62.5	35.5						2	n. d.
metacarpus	sin.		63	37.8						2	n. d.
metacarpus	dex.	169.8	44.7	25.5	24.1	16.5	46	21.5	1018.8	2	n. d.
metacarpus	dex.	170.2	46.8	26.9	25.8	18.1	48.2	25.3	1021.2	2	12

metacarpus	sin.	174.2							1045.2	2	n. d.
metacarpus	sin.		48.2	29.1	23.2	18				1	12
metacarpus	sin.		54.9	28.8						1	12
metacarpus	sin.		40.2	22.9	19.4	14.8	34.9	21.1		2	12
metacarpus	dex.		48.9	30.2	27.8	18.2				2	12
metacarpus	sin.		51.9	31.9						2	12
metacarpus	sin.		44.2	26.1	23.1	15.3				1	13
metatarsus	dex.				18.8	18.1	40.1	23.5		2	n. d.
metatarsus	?				19.4	19.1				2	n. d.
metatarsus	dex.				19.5	20.3				2	n. d.
metatarsus	sin.				19.6	18.1				2	n. d.
metatarsus	dex.				19.9	17.5	43	24.1		2	n. d.
metatarsus	sin.				20.1	19.8	41.9	21.1		2	n. d.
metatarsus	dex.				20.9	19.4				2	n. d.
metatarsus	sin.				20.9	18.2	42.2	23.6		2	n. d.
metatarsus	dex.				21.1	20.8				2	n. d.
metatarsus	dex.				22.9	19.4	44.2	27.1		2	n. d.
metatarsus	dex.				23	22.1				2	n. d.
metatarsus	sin.				25.1	21.5	47.2			2	n. d.
metatarsus	sin.				25.9	23.2	52.9	27.1		2	n. d.
metatarsus	dex.		31.6	26.5						2	n. d.
metatarsus	sin.		32.1	32.4	19.9	18.6				2	n. d.
metatarsus	sin.		32.2	31.5	21.1	20.2				2	n. d.
metatarsus	sin.		34.1	31.5						2	n. d.
metatarsus	dex.		36.5	35.1	20.3	20.1	42	24.2		2	n. d.
metatarsus	dex.		37.2	37.8						2	n. d.
metatarsus	sin.		38.2	37.6						2	n. d.
metatarsus	sin.		38.7	35.3	20.9	19.1				2	n. d.
metatarsus	dex.		39	35.4	22.8	20.2				2	n. d.
metatarsus	sin.		39.4	38.2	21.9	21.5	46.6	28.2		2	n. d.
metatarsus	sin.		39.7	37						2	n. d.
metatarsus	dex.		42.1	39.8						2	n. d.
metatarsus	sin.		43.1	40.5						2	n. d.
metatarsus	sin.		45.3	37.8	26.1	23.2				2	n. d.
metatarsus	sin.		51.9	52						2	n. d.
metatarsus	sin.	193.1	38.5	34.9	22.4	20.5	43.2	24	1062	2	n. d.
metatarsus	sin.	196.8	47.3	38.2	28.2	23.1	48.2	27.1	1082.4	2	n. d.
metatarsus	dex.	197.3	38.7	37.1	20.2	18.2	45	24.9	1085.2	2	n. d.
metatarsus	sin.	200.3	37.9	38.7	19.9	18.7	42.9	25.2	1101.7	2	n. d.
metatarsus	dex.	203.4	40.9	37.9	23.8	20.1	5	27.1	1118.7	2	n. d.
metatarsus	dex.				18.4	19				1	12
metatarsus	sin.		32.6	32.2	20.2	18.1				1	12
metatarsus	dex.		34.8	35.6						1	12
metatarsus	dex.		34.9	35.2	19.6	18.1				1	12
metatarsus	dex.		35.8	34.2						1	12
metatarsus	dex.		37.1	33.2						1	12
metatarsus	dex.		40.8	40.2						1	12
metatarsus	dex.		44.4	39.2						1	12
metatarsus	sin.	192.1	41.9	37.2	23.3	20.6	45.2	23.6	1056.5	1	12
metatarsus	dex.	204.2	40.2	36.5	19.4	17.9		26.1	1123.1	1	12

metatarsus	sin.				24.1	21.2	49	27.3		2	12
metatarsus	sin.	192.3	36.9	34.9	19.1	19.5	43.1	25.2	1057.7	2	12
metatarsus	sin.				18.5	17.2				1	13
metatarsus	dex.		31.8	33.1	21.1	19.2				1	13
metatarsus	dex.		33.2	34.1	16.5	17				1	13
metatarsus	dex.		37.2	38.3	2	19.6				1	13
metatarsus	sin.		38.6	36.3	22	20.3				1	13
metatarsus	sin.		39	35.1	22.4	21.2				1	13
metatarsus	dex.		39.4	35.1	20.3	19.9				1	13
metatarsus	sin.		41.9	39.8	23	23				1	13
metatarsus	dex.	174.5	36.5	32.9	21.1	18.2	43.3	24.9	959.8	1	13
metatarsus	sin.	186.2	40.2	39.1	21.1	20.2	44.1	26	1024.1	1	13
metatarsus	dex.				20.1	19.1	42	25.8		2	14
metatarsus	dex.	212.6	51.1	43	29.8	23.8	56.5	29.3	1169.3	2	14
Sheep / ovca											
proc. cornualis	dex.		39.5	29						2	n. d.
proc. cornualis	sin.		51.8	34.9						2	n. d.
proc. cornualis	dex.		51.1	38.1						1	13
os sacrum	dex.		31	15.3						2	12
tibia	sin.				13.2	10.9	24.1	18.2		1	n. d.
metatarsus	dex.		20.4	19.1	12.1	10.2				2	n. d.
Goat / koza											
proc. cornualis	dex.	91.3	28.1	18.9						2	n. d.
proc. cornualis	dex.	117.2	27.8	19.1						2	n. d.
proc. cornualis	sin.	116.9	27.7	16.9						2	12
proc. cornualis	sin.	119.9	32.1	20.6						2	12
proc. cornualis	dex.	149.2	34.3	2						2	12
proc. cornualis	dex.	118.2	29.9	19.5						1	13
proc. cornualis	sin.	153.1	32	19.9						1	13
proc. cornualis	sin.	153.8	31.1	21.5						1	13
proc. cornualis	sin.	115	34.1	28.8						2	13
Pig / domači prašič											
scapula	dex.					23.8	24.8	36.1		2	n. d.
humerus	sin.				16.2	21.9	37.1	38.5		1	n. d.
humerus	dex.				15	21.3	36.5	38.1		2	n. d.
radius	dex.		27.9	19.8	17.3	11.3				2	13
tibia	sin.				18.5	13.2	28.1	22		1	13
Horse / konj											
humerus	dex.	274.2	76.9	96.1	33.2	39.1	81.1	73.9	1336.5	2	n. d.
radius	dex.	328.2		5					1336.5	2	n. d.
metacarpus	dex.	222.4	46.1	32.4	30.8	21.1	46.8	32.3	1336.5	2	n. d.
Red deer / jelen											
cornus cervi	dex.		54	43.9						2	12
cornus cervi	dex.		55.2	43.9						2	12

Appendix 2: Horn core and long bone measurements (mm, after von den Driesch, n. 8).
Pril. 2: Dimenzije rožnic in dolgih kosti (mm; povzeto po von den Driesch, op. 8).

Modern bulls / sodobni biki	Live weight (kg) / masa žive živali (kg)	Smallest breadth / najmajša širina	Smallest depth / najmanjša globina	Mean diameter / povprečen premer
a	37	37	37	37
b	555.8	40.7	27.4	34.1
c	13.8	0.4	0.2	0.3
d	568.0	40.4	27.1	33.7
e	83.6	2.2	1.5	1.6
f	424.0	9.4	6.7	6.3
g	405.0	36.6	24.2	31.7
h	829.0	46.0	30.9	38.0
i	2.1	-0.1	0.4	0.4
j	0.5	0.5	0.7	0.9
Modern cows / sodobne krave				
a	67	67	67	67
b	416.1	35.2	24.6	29.9
c	8.4	0.2	0.2	0.2
d	420.0	35.1	25.1	30.0
e	68.9	1.9	1.6	1.7
f	372.0	8.2	7.7	7.4
g	278.0	32.0	21.2	27.1
h	650.0	40.2	28.9	34.5
i	1.0	-0.4	-0.4	-0.3
j	0.4	0.4	-0.1	0.3
Modern oxen / sodobni voli				
a	26	26	26	26
b	569.3	44.7	27.3	36.0
c	26.5	0.6	0.3	0.4
d	501.0	45.0	27.1	35.9
e	135.0	2.8	1.6	2.0
f	401.0	9.8	6.0	7.6
g	449.0	40.1	25.1	32.6
h	850.0	49.9	31.1	40.2
i	-0.5	-0.6	0.1	-0.1
j	0.9	0.3	0.7	0.4
Otok (Gutenwerth) / Otok (Gutenwerth)				
a	14	14	14	14
b	242.7	23.4	16.8	20.1
c	1 2.8	0.9	0.4	0.7
d	230.4	23.0	16.5	19.5
e	47.8	3.5	1.6	2.5
f	180.6	12.7	6.2	9.5
g	188.7	19.4	14.8	17.1
h	369.3	32.1	21.0	26.6
i	2.9	1.8	2.1	2.3
j	1.5	1.2	1.3	1.3

a - Count / velikost vzorca
b - Mean / povprečje
c - Standard error / standardna napaka
d - Median / mediana
e - Standard deviation / standardna deviacija
f - Range / razpon
g - Minimum / najmanjša vrednost
h - Maximum / največja vrednost
i - Kurtosis
j - Skewness / odklon

Appendix 3: Parameters of live weight and metacarpus measurements (mm) used in estimations.
Pril. 3: Podatki o masi živih živali in dimenzije (mm) dlančnic, ki so bile uporabljene pri izračunu.

Modern bulls / sodobni biki	**Live weight (kg) / masa žive živali (kg)**	**Smallest breadth / najmajša širina**	**Smallest depth / najmanjša globina**	**Mean diameter / povprečen premer**
a	34	34	34	34
b	562.8	34.7	30.4	32.5
c	13.8	0.4	0.3	0.3
d	572.0	34.3	30.4	32.3
e	80.3	2.3	1.9	1.9
f	424.0	9.3	11.7	8.5
g	405.0	31.9	23.2	28.7
h	829.0	41.2	34.9	37.2
i	2.8	1.2	5.4	0.5
j	0.7	1.2	-1.1	0.6
Modern cows / sodobne krave				
a	67	67	67	67
b	416.1	30.2	28.4	29.3
c	8.4	0.2	0.2	0.2
d	420.0	30.0	28.3	29.1
e	68.9	1.8	1.5	1.4
f	372.0	8.1	7.3	6.8
g	278.0	26.2	24.9	26.4
h	650.0	34.3	32.2	33.2
i	1.0	-0.1	0.2	0.1
j	0.4	0.3	0.2	0.5
Modern oxen / sodobni voli				
a	23	23	23	23
b	564.0	37.8	33.2	35.5
c	26.8	0.8	0.5	0.6
d	501.0	37.8	33.0	35.4
e	128.5	4.0	2.5	3.0
f	401.0	13.4	10.1	10.6
g	449.0	30.9	29.8	30.4
h	850.0	44.3	39.9	41.0
i	-0.6	-1.1	2.1	-0.2
j	0.8	-0.3	1.4	0.2
Otok (Gutenwerth) / Otok (Gutenwerth)				
a	44	44	44	44
b	252.5	21.5	19.9	20.7
c	5.9	0.4	0.3	0.3
d	241.1	20.9	19.7	20.1
e	39.2	2.6	1.7	2.1
f	189.7	13.3	6.8	10.0
g	183.5	16.5	17.0	16.8
h	373.2	29.8	23.8	26.8
i	1.4	2.0	-0.2	1.1
j	1.2	1.2	0.6	1.0

a - Count / velikost vzorca
b - Mean / povprečje
c - Standard error / standardna napaka
d - Median / mediana
e - Standard deviation / standardna deviacija
f - Range / razpon
g - Minimum / najmanjša vrednost
h - Maximum / največja vrednost
i - Kurtosis
j - Skewness / odklon

Appendix 4: Parameters of live weight and metatarsus measurements (mm) used in estimations.
Pril. 4: Podatki o masi živih živali in dimenzije (mm) stopalnic, ki so bile uporabljene pri izračunu.

Species / vrsta	Side / stran	Length of toothrow / dolžina zobnega niza		Lower M3 tooth / spodnji M3 zob		Site / predel	Century / stoletje
				length / dolžina	width / širina		
Cattle / govedo		toal / vsi kočniki	molar / meljaki				
mandibula	sin.		72.1	28.9	13.1	2	n. d.
mandibula	dex.		76.8	33.2	13.2	2	n. d.
mandibula	dex.		77.7	34.9	15.3	2	n. d.
mandibula	dex.	71.5		30.0	13.4	2	n. d.
mandibula	dex.	113.6	74.6	30.0	11.6	2	n. d.
mandibula	dex.	118.5	72.9	32.1	12.7	2	n. d.
Sheep / ovca							
mandibula	dex.		42.1	19.9	7.9	1	12
mandibula	sin.	66.4	45.8	20.3	7.2	2	n. d.

Appendix 5: Mandibular measurements (mm, after von den Driesch, n. 8).
Pril. 5: Dimenzije spodnjih čeljustnic (mm; povzeto po von den Driesch, op. 8).

Živalski ostanki iz srednjeveškega naselja Otok (Gutenwerth) blizu Dobrave pri Škocjanu, Slovenija

Povzetek

Tukaj obravnavane živalske kosti so bile izkopane na najdišču Otok (Gutenwerth) pri Dobravi pri Škocjanu med leti 1971-75. Večinoma so bili pobrani le najzanimivejši primerki. Razpoložljivo gradivo tako sicer ni reprezentativno, vseeno pa omogoča proučevanje srednjeveškega izkoriščanja živali. Izkopana sta bila dva predela, vsak po približno 1000 m^2 površine.

Izkopno polje 1 zaobjema delavnice in cerkev na južnem delu mesta. Izkopno polje 2, locirano SZ od izkopnega polja 1, leži v središču istega naselja. Zaobjema hiše, trgovine in ulico ter tako očitno predstavlja stanovanjsko območje. Število in kronološka porazdelitev kosti med obema predeloma sta dokaj nesorazmerna (*tab. 1*). Med gradivom iz izkopnega polja 1 prevladujejo ostanki iz 12.-13. stoletja, medtem ko številne kosti iz izkopnega polja 2 ni mogoče umestiti v natančnejši časovni okvir. Je pa število živalskih ostankov iz izkopnega polja 2 skoraj dvakrat tolikšno, kot to velja za izkopno polje 1. Večina časovno opredeljivih kosti iz izkopnega polja 2 sodi v 12. stoletje. Ostanki iz 13. stoletja so zastopani le v vzorcu iz izkopnega polja 1 (*sl. 1*).

Razmeroma majhen vzorec vsebuje značilno visok delež dobro ohranjenih, merljivih kosti. Ogromno večino predstavljajo robustni goveji metapodiji, ki uspešno kljubujejo spektru različnih tafonomskih dejavnikov. Rožnice predstavljajo drugo najštevilčnejšo skupino, ki tudi vsebuje pomembno zoološko informacijo. Te kosti ponujajo temeljne podatke o srednjeveških bovidih, vključujoč govedo, ovce in koze.

Omenjeno gradivo je preskromno, da bi omogočalo zanesljivo kvantitativno rekonstrukcijo vzorcev uživanja mesa. Zato pa nekatere najdbe lepo ponazarjajo izkoriščanje sekundarnih produktov živinoreje (predvsem vlečne moči) in obdelavo kož.

Kvantitativni opis obravnavanih vrst temelji na številu določljivih primerkov (NISP). Ocenjevanje števila osebkov je namreč podvrženo subjektivni pristranosti celo pri bolj reprezentativnih vzorcih.

Določljivi ostanki vrst, ki so pomembne kot vir mesa, so bili razvrščeni v Uerpmannove kategorije A do C. Kategorija A vključuje skeletne elemente iz najbolj mesnatih in (v skladu s sodobnimi standardi) najbolj kvalitetnih delov trupa, kategorija C pa tiste iz najmanj mesnatih/kvalitetnih.

Razmeroma veliko število dobro ohranjenih kosti med obravnavanim gradivom je narekovalo uporabo standardiziranega sistema zajemanja metričnih podatkov in nomenklature, ki ju je razvila von den Drieschova.

Kot je to značilno za srednjeveška urbana naselja, so bile domače živali poglavitni vir živalskih beljakovin tudi na srednjeveškem Otoku (uživanje mleka in mlečnih izdelkov je le s proučevanjem živalskih kosti težko rekonstruirati). Jelen, sicer edina lovna žival v obravnavanem gradivu, je bil zastopan le s fragmenti rogovja, tj. s surovino za specifične obrtne dejavnosti. Gre za pomemben podatek, saj je mogoče rogovje pridobiti tudi s pobiranjem spomladi naravno odpadlih primerkov, tj. brez ubijanja živali. Bolj verodostojne podatke o morebitnem lovu na jelene zaradi uživanja njihovega mesa bi bilo mogoče pridobiti z analizo popolnejšega vzorca živalskih ostankov, ki bi vključeval tudi na lobanjo še prirasle primerke rogovij.

Domače govedo (*Bos taurus* L. 1758) je daleč najbolje zastopana živalska vrsta v obravnavanem gradivu (*tab. 3*) in je brez dvoma tudi najpomembnejša. V vzorcu iz izkopnega polja 1 število govejih kosti za več kot petkrat presega število prašičjih oz. ovčjih/kozjih. Polovica določljivih kosti sodi v najmanj kvalitetno kategorijo C, ki večinoma vključuje skeletne elemente distalnega dela obeh parov okončin.

V gradivu iz izkopnega polja 2 število govejih kosti le za dvakrat presega število ostankov manjših domestikatov, je pa delež kosti iz kategorije C podobno visok. Omenjena kategorija vključuje trdne, kompaktne kosti (npr. skočnice, dlančnice, stopalnice) ter "spektakularne" rožnice. Izrazito visok delež ostankov iz manj mesnatih delov trupa gre torej najverjetneje pripisati kombinaciji različno intenzivnega razpadanja kosti v sedimentu in pa selektivnega zbiranja najdb s strani arheologov.

Število kosti domačega prašiča (*Sus domesticus* Erxl. 1777) predstavlja približno osmino tistih domačega goveda tako med gradivom iz 12. (13 : 88) in 13. stoletja (8 : 64) kot tudi med tistimi brez natančne časovne opredelitve (21:185; *tab. 3*). Takšno

razmerje je primerljivo s podatki iz ostalih srednjeveških urbanih najdišč. Prašič je sicer po svoji masi in sposobnosti razmnoževanja ter s tem po iztržku mesa bolj primerljiv z drobnico. Pogostnost kosti iz kategorije A nedvomno kaže na pomen svinjine v prehrani na obeh predelih obravnavanega najdišča (*tab. 2*). Ovca (*Ovis aries* L. 1758) in koza (*Capra hircus* L. 1758) sta sicer zastopani s preskromnim številom najdb, da bi bilo njuno vlogo kot vir mesa mogoče verodostojno oceniti, vendar domnevno nista dosegali pomena svinjine. Od preostalih vrst, ki so zastopane v vzorcu, je mogoče le domačo kokoš (*Gallus domesticus* L. 1758) zanesljivo povezovati z izkoriščanjem mesa. Najdb konja (*Equus caballus* L. 1758) in jelena (*Cervus elaphus* L. 1758) namreč na obravnavanem najdišču ni mogoče razumeti kot ostanek prehrane.

Osteometrične rekonstrukcije domačega goveda se je mogoče lotiti tudi pri sicer skromnem vzorcu z Otoka. V srednjeveških virih so razmeroma pogosto prikazana majhna goveda (*sl. 2*). Višina ob vihru je bila ocenjena na osnovi največje dolžine manjšega števila v celoti ohranjenih govejih metapodijev.

Kot je to mogoče razbrati iz priloge 1, vključuje časovno neopredeljivo gradivo iz izkopnega polja 2 šest primerkov nepoškodovanih metapodijev. Izhajajoča povprečna višina ob vihru znaša 1082,5 mm (standardna deviacija = 26,4 mm). Na osnovi štirih primerkov iz 12. stoletja je bila povprečna višine ob vihru ocenjena na 1064,6 mm (standardna deviacija = 42,5 mm). Najnižja ocenjena višina ob vihru je znašala manj kot 1 m (959,8 mm; 13. stoletje), najvišja pa 1169,3 mm (14. stoletje). Se pa tudi obe navedeni skrajnosti umeščata znotraj variacijske širine za majhna srednjeveška goveda.

Masa žive živali je bila ocenjena s pomočjo primerjalnih zbirk Madžarskega kmetijskega inštituta iz Budimpešte in institucije Koninklijk Museum voor Midden-Afrika iz Tervurena (Belgija). Alometrična enačba, pridobljena z analizo 130 dlančnic sodobnih goved, je sledeča:

$$\log d = 0{,}308 * \log LW + 0{,}681 \quad (r = 0{,}741)$$

Ta trend, ki ga podpira visoka in statistično značilna linearna korelacija, nedvoumno dokazuje kubični porast mase živih živali glede na premer kosti pri skeletnih elementih prednjih okončin, ki pri govedu podpirajo pretežni del telesne mase. Pri 124 stopalnicah je navedeni trend manj očiten:

$$\log d = 0{,}269 * \log LW + 0{,}773 \quad (r = 0{,}640)$$

S preoblikovanjem enačb je mogoče oceniti maso živih goved s srednjeveškega Otoka. Ta v povprečju znaša 205 kg (seznam je podan v prilogi 4), je pa variabilnost pridobljenih ocen velika. Gre za posledico razlik v robustnosti govejih metapodijev, ki jo je do neke mere mogoče pripisati spolnemu dimorfizmu (*sl. 3*).

Z morfološkega zornega kota so za goveda z Otoka značilne kratke in gracilne rožnice, kakršne povezujemo s tradicionalnim "bachyceros" tipom lobanje. Povprečna dolžina 12 časovno neopredeljivih primerkov je znašala 82,6 mm (standardna deviacija = 17,2 mm) in le en primerek iz 13. stoletja je dosegel dolžino 135 mm. Tudi premeri rožnic na njihovi bazi pričajo o živalih tipa brachyceros, ki so majhne celo za srednjeveške standarde (*sl. 4*).

Z vidika strukture telesa je mogoče srednjeveške živali z Otoka obravnavati kot analogne (čeprav ne tudi neposredno sorodne) z majhnim, tradicionalnim govedom tipa buša (*sl. 5*). So pa primerki z Otoka gracilnejši celo v primerjavi s predstavniki recentnih goved iz Bosne, katerih metapodije je metrično obdelal Mennerich. Dlančnice vprežnih volov tipa buša iz omenjene zbirke so robustnejše. Primerki z Otoka, ki so datirani v 12. in 13. stoletje, se namreč umeščajo v spodnjo tretjino variacijske širine recentnih majhnih goved tipa buša (*sl. 6*).

Na izkopnem polju 2 je bila najdena skoraj popolna prednja okončina konja, vključno s poškodovano lopatico, nadlahtnico, koželjnico in dlančnico. Na osnovi največje dolžine navedenih kosti je bila višina konja ob vihru ocenjena na 1336,5 mm, kar se ujema s povprečnimi vrednostmi srednjeveških konj. Omeniti velja, da je bila na istem izkopnem polju najdena tudi podkev zelo majhnega konja, ki je bila datirana v 14. stoletje.

Fragmentov rogovja z Otoka nikakor ne gre razumeti kot ostanke prehrane. To surovino so namreč lahko pridobivali tako z lovom kot tudi s pobiranjem naravno odpadlih primerkov pozimi.

Izkopno polje 1 je zajelo območje, kjer se je izvajalo strojenje. V to smer kažejo najdbe specifičnih kovinskih orodij in večje jame, ki so značilne za takšno aktivnost. Pri tem je zanimivo, da med obema izkopnima poljema ni bistvenih razlik med relativnima frekvencama rožnic in metapodijev. Izkopane so bile tudi številne nepoškodovane kozje rožnice (*pril. 1*). Ko so kože prinašali v strojarno, so se teh pogosto še vedno držale rožnice in parklji (*sl. 7*). Velike kopitarje so odirali tako, da so na skrajnem spodnjem delu okončin zarezali med prstnicami in distalnim koncem metapodijev. Rožnice so od surovih kož, ki so jih prinesli v strojarno, odstranili s pazljivim rezom na njihovi bazi (*sl. 8*).

V nekaterih primerih dlančnic/stopalnic niso ločili od prstnic, tako da so se lahko tudi te še vedno držale kož, ki so jih prinesli v strojarno (*sl. 9*).

Strojarstvo v velikem obsegu, tako rekoč na industrijski ravni, je postalo ena bolj onesnažujočih dejavnosti v srednjeveških mestih. Poleg velike količine odpadkov, ki so nastali pri samem odiranju, so pri strojenju uporabljali tudi apno ali pepel in pogosto urin za odstranjevanje dlake. Običajno je bilo tudi namakanje v alkalnih raztopinah, ki so vsebovale tripsin.

Izkoriščanje vlečne moči domestikatov je bilo v srednjem veku zelo pomembno. V tem pogledu je bil vol najpomembnejša domača žival. Je pa težko oceniti, ali so srednjeveški prebivalci Otoka govedo še pred zakolom uporabljali tudi kot vprežno živino ali pa je bila njihova reja usmerjena predvsem v produkcijo mesa. Kosti vprežne živine namreč niso nujno zastopane med kuhinjskimi odpadki, sploh če njihovega mesa niso uživali.

Izkoriščanje vlečne moči živali se pri kosteh na morfološki ravni odraža kot stimulacija ektopične rasti kostnega tkiva. Posamezni primerki takšnih kosti so zastopani tudi v gradivu z Otoka. Osteološki simptomi težkega dela se na tem najdišču uvrščajo v tri skupine:

1. Poudarjeno izkoriščanje vlečne moči stimulira dodatno rast kostne mase, kar naj bi povrnilo optimalno ravnotežje ob obremenitvi kosti. Poleg nekaj majhnih in torej neizmerljivih kostnih fragmentov je bila na izkopnem polju 2 najdena tudi nenavadno robustna stopalnica iz 14. stoletja. Širina njene diafize za skoraj 50 odstotkov presega širino diafize vsake od preostalih stopalnic v vzorcu. Morda gre za ostanek živali, ki je odstopala od tipa goved, kakršna so bila v 12. stoletju karakteristična za Otok. Zaradi njene robustnosti pa bi bilo obravnavano stopalnico kljub temu smiselno pripisati vprežni živali.

2. Pri vprežnem govedu se včasih pojavijo bolj ali manj simetrične depresije, predvsem nad distalno epifizo dlančnic na njihovi palmarni strani. Navedeni fenomen je poznan tudi iz arheološkega konteksta. Takšna deformacija je bila prisotna tako na distalnem koncu dlančnice kot tudi blizu proksimalne epifize nekega drugega fragmenta (*sl. 10*). Zdi se, da gre za posledico resorpcije in preoblikovanja kot sestavnega dela včasih artritičnega procesa, ki ga sproži konstantno obremenjevanje. Oba primerka izvirata iz časovno neopredeljivega vzorca iz izkopnega polja 2.

3. Bramor je vnetje kosti skočnega zgiba pri kopitarjih, ki se izraža v zraščanju in odebelitvi omenjenih kosti. Pripisuje se periostitisu, ki nastane zaradi napornega dela oz. zaradi iz tega izhajajočih manjših travm. Končno stanje interpretiramo kot funkcionalno hipertrofijo zaradi izkoriščanja vlečne sile živali.

Proksimalni fragment goveje stopalnice kaže sledi zgodnjih faz bramorja še pred pričetkom zraščanja. Rob sklepne površine kaže znake vnetja, kar bi sčasoma privedlo do zraščanja z nartnimi kostmi (*sl. 11*).

Med izkopavanji na Otoku (predvsem na izkopnem polju 2) so bile pridobljene številne konjske podkve. Najden je bil tudi ploščat kos železa, ki bi ga bilo mogoče interpretirati kot volovsko podkev. Izvira iz skupka v okviru izkopnega polja 2, ki je datiran v 14. stoletje. Uporaba železnih podkev pri vprežni živini je motivirana z željo po omejevanju obrabe kopit (s tem pa tudi šepavosti in bolečine). Priporočljiva je predvsem pri živalih, ki hodijo po trdi podlagi. Za najstarejšo omembo konjskih podkev v pisnih virih velja *Strategicon*, ki ga je okrog leta 900 AD napisal cesar Leon Modri. Volovske podkve so poznali v srednjeveški Angliji, vendar so bile manj razširjene od konjskih. Podobno velja za Madžarsko, kjer je uporaba volovskih podkev v srednjem veku vedno zelo zaostajala za uporabo podkev pri konjih.

Pri govedu je vsak par prstov med seboj povezan s prožnim sistemom vezi (*ligamentum interdigitale decussatum*), zaradi česar se lahko stopalo ob naraščajočem obremenjevanju nekoliko raztegne. Pri konju temu ni tako, zato je mogoče pri volih uporabiti konjskim podobna kopita le za kratka obdobja hoje po gladki, ravni površini. Predolga/prepogosta pričvrstitev obeh prstov na isto podkev namreč zmanjša prožnost, kar živali dejansko bolj škoduje kot koristi. Zaradi navedenega sestavljata volovsko podkev običajno dva ločena kovinska nastavka, po eden za lateralni in medialni prst. Te t. i. "široke podkve" so podobne polovici običajne konjske podkve.

Ob koncu lahko zaključimo, da med leti 1971-1975 selektivno zbrano kostno gradivo z Otoka (Gutenwerth) pri Dobravi pri Škocjanu sicer ni ponudilo zanesljivih podatkov o uživanju mesa v 12. in 13. stoletju v tem trgu, da pa vsebujejo zbrane kosti vseeno obilico zooloških informacij. Pokazale so na obstoj majhnih srednjeveških goved tipa brchyceros, ki so bila v tem obdobju splošno razširjena. Gradivo iz dveh ločenih predelov znotraj obravnavanega najdišča je pokazalo na verjetno strojenje kož na območju izkopnega polja 1, o čemer priča velika koncentracija govejih metapodijev. Osteometrični podatki in nekatere patološke deformacije kažejo na to, da je bilo vprežno govedo, katerega kože so končale v strojarni, izpostavljeno težkemu delu. Čeprav skromnost vzorca onemogoča nadaljnje proučevanje omenjene problematike na višji, statistični ravni pa selektivno zbrano gradivo z obilo dobro ohranjenih metapodijev vendarle ponuja dovolj dokazov za utemeljeno podkrepitev te hipoteze.

Prevod: Borut Toškan

László Bartosiewicz
Institute of Archaeological Sciences
Loránd Eötvös University
Faculty of Humanities
Múzeum körút 4/B
H-1088 Budapest

Angela Donati: *Epigrafia Romana. La comunicazione nell'antichità.* Il Mulino, Bologna 2002. 112 str.

Pred nami je knjižica, ki se sicer res ukvarja z rimsko epigrafiko, vendar bi težko - že zaradi samega obsega (malo čez 100 strani) - dejali, da gre za epigrafski priročnik. Gotovo pa je primerna dopolnitev klasičnim priročnikom, saj odpira širši pogled na rimske napise, njihovo vlogo in pomen, pogosto že samo s tem, da nakaže smer, v katero naj gre razmišljanje.

Avtorica je delo razdelila na sedem poglavij, med njimi je prvo posvečeno komunikaciji v antiki, a predvsem tisti, ki je povezana s samimi napisnimi kamni. Le-te namreč lahko obravnavamo kot pomembno sredstvo komunikacije v antiki, pa tudi med daljno antiko in današnjim časom. Sledi kratka predstavitev osnovnih pojmov, ki so povezani z nastankom napisnega spomenika: črke, pisava, kamnosek (*marmorarius*, *quadratarius*, *serrarius*, *ordinator*, *lapicida*).

Drugo poglavje obravnava dvo- ali večjezične napise ter njihovo funkcijo. Z velikostjo rimskega imperija je povezan tudi pojav dvo- ali večjezičnosti na določenih območjih rimske države. Latinski jezik se je res razširil po vsem imperiju, ker pa avtohtoni jeziki s prihodom Rimljanov niso prenehali obstajati, se na nekaterih spomenikih najdejo njihovi ostanki. Pri tem je potrebno poudariti pomembno in drugačno vlogo grščine, ki je na vseh področjih življenja na vzhodnem delu imperija ohranila poseben položaj. Ostala oziroma postala je drugi uradni jezik in s tem potrdila privilegiran položaj grške kulture v rimskem imperiju.

Sledita poglavji, od katerih se prvo ukvarja z besednim zakladom "svetih" napisov, drugo z besednjakom cesarskih oziroma javnih napisov. Pri tem prvo na kratko z nekaj primeri, ki so posvečeni različnim božanstvom (Jupitru, Eskulapu, bogovom in nimfam ...), odpravi votivne napise. Drugo poudari pomen napisov v javnem življenju, pri tem jih razdeli na dva dela: na prave cesarske, kjer je kateri od cesarjev eksplicitno omenjen, ter tiste, ki so javni iz drugih razlogov: javne funkcije, naloge, koledarji ...

Napisi z veliko uradno vrednostjo so bili shranjeni v organiziranih arhivih, ki so lahko bili v privatnih rokah ali pod upravo države. Te "dokumente" so arhivirali predvsem zato, da bi se ohranili za generacije, ki so šele prihajale; njihova vsebina je bila pač pomembna za normalno delovanje države v prihodnosti. *Memoria publica* je tako neke vrste državni arhiv, v katerem so shranjevali mednarodne pogodbe, odloke senata, zakone (razni fasti - *triumphales*, *consulares*, *Capitolini*; akti kolegija *Fratres Arvales*) ...

Sledeče poglavje govori o napisih kot orodju za ohranitev spomina. Njihov pomen torej ni omejen (v primeru nagrobnikov, ki so v večini) le na ohranitev spomina na mrtve, ki so na nekem nagrobniku dejansko omenjeni, pač pa sega veliko dlje. S pomočjo napisov smo se namreč dokopali do mnogih informacij iz rimske zgodovine, ekonomije, administracije, vojaške ureditve, onomastike in drugega.

Zadnje poglavje A. Donati posveti posebnemu tipu napisov: grafitom in napisom, ki so vsaj delno narisani. Ti napisi so pogosto uvrščeni med *instrumentum domesticum*, saj se pojavljajo tudi na predmetih, ki so namenjeni za domačo rabo (svetilke, posodje in drugo). Ker so na eni strani narisani oziroma naslikani in ker so na drugi podani v obliki grafitov, ki so bili velikokrat posledica spontanih vzgibov, zahtevajo posebno obravnavo, saj se vsaj po teh dveh lastnostih dejavnikih bistveno razlikujejo od ostalih skupin napisov.

V dodatku so zbrane različne vrste napisov (11 primerov), ki s pomočjo fotografij plastično ponazorijo spekter preučevanja rimske epigrafike. Fotografiji so dodani osnovni podatki o samem napisu, njegov prepis in prevod v italijanščino. Pričujoče delo, ki je po obsegu sicer zelo omejeno, poda pregled rimske epigrafike, a na drugačen način, kot smo vajeni. Ker se ne drži togih, a uveljavljenih standardov, po katerih je epigrafska stroka ponavadi predstavljena, bralca spodbuja k lastnemu vrednotenju pomena epigrafike in ga na pozitiven način prisili k povezovanju že znanih dejstev z nekaterimi novimi. Vrednost knjižice lahko iščemo prav v tej izvirnosti, ko stara vedenja poda na nov in zanimiv način.

Julijana VISOČNIK

Paola Donati Giacomini: *Innovazione e tradizione. Le risorse telematiche e informatiche nello studio della storia antica.* Il Mulino, Bologna 2002. 144 str.

Kot nadaljevanje zgoraj obravnavanega dela lahko svojo pozornost usmerimo na še eno knjigo iz iste zbirke, ki je nastala kot plod internetno-virtualne dobe, v kateri trenutno živimo. Internet je v zadnjih letih zapolnil vsa področja našega življenja, težko bi še našli vedo, ki bi bila imuna na njegove učinke. Epigrafika seveda ni nobena izjema.

V šestih poglavjih avtorica predstavi razvoj interneta, od samih skromnih začetkov naprej, kmalu pa preide tudi na dejstva, ki se dotikajo potreb zgodovinske in epigrafske stroke. Prvo poglavje torej govori o rojstvu in razvoju interneta (medmrežja), drugo podrobneje opiše delovanje elektronske pošte. Bralec se lahko razmeroma natančno pouči o strukturi in delovanju medmrežja, o "deskanju" po mreži, o iskalnikih in iskanju informacij na internetu in drugem ... V okviru poglavja o elektronski pošti razloži še delovanje "mailing" liste, brez katere si v današnjem času že težko predstavljamo ažurno obveščanje (rosa).

Naslednje poglavje govori o bazah podatkov, ki lahko vsebujejo zelo različne podatke (ali fotografski material) in so dosegljive na medmrežju. Baze, o katerih je govor, so v današnjem raziskovanju zelo priljubljene, saj olajšajo delo in prihranijo relativno veliko časa. Na vseh področjih (po svetu in tudi že pri nas) so ali že narejene, prav gotovo pa v nastajanju. V nadaljevanju P. D. Giacomini predstavi zbirke latinskih in grških antičnih tekstov, ki so dostopne na internetu ali na CD ROM-ih. Med najpomembnejše sodijo: *Bibliotheca Latina*, *The Latin Library*, *Libellus Project*, *Bibliotheca Augustana*, *Bibliotheca Classica Selecta* in druge. Tej predstavitvi sledijo zbirke, ki so posvečene posameznim zgodovinskim problemom in fenomenom v antiki, pa tudi posameznim avtorjem. Med temi so še posebej zanimive:

- *Diotima. Materials for the Study of Women and Gender in the Ancient World*;
- *Medicina Antiqua*/antična medicina (Galen);
- *Internet Resorces for the Study of Judaism and Christianity*;
- *The Cicero Home Page*;
- *Claudianus Home Page*;
- *Virgil's Home Page* in druge.

Drugi del poglavja o bazah je namenjen epigrafskim zbirkam, zbirkam papirusov ter bazam novcev. Za področje epigrafike sta predstavljeni dve veliki: heidelberška in frankfurtska, pa tudi več manjših. Papirusi so zbrani predvsem na treh mestih: *Duke Data Bank of Documentary Papyri*, *Advanced Papyrological Information Service* ter *Rassegna degli strumenti informatici per lo studio dell' antichità classica*.

Grški in rimski numizmatiki so posvetili mnogo medmrežnih strani, večkrat kot poklicni antikvarji pa so jih vzpostavili privatni zbiratelji. Naj jih naštejem le nekaj:

- *Virtual Catalog of Roman Coins*;
- *American Numismatic Society*;
- *Monete*;
- *Commission Internationale de Numismatique* in mnoge druge.

V zadnjem delu tega poglavja se lahko seznanimo še z bazami fotografij in zemljevidov ter z virtualnimi sprehodi po muzejih, ki so jih muzeji z malo boljšim internetnim zaledjem, in predvsem tisti, ki se zavedajo pomembnosti tega medija, uredili že pred časom.

Sledi poglavje, ki se ukvarja s pomembno tematiko predvsem za raziskovalce, saj je še kako koristno poznati orodja, s katerimi je mogoče hitreje in enostavneje iskati in zbirati literaturo. Obenem pa je to tudi snov, ki nam je vsem še najbolj poznana, saj smo se že kmalu morali navaditi na virtualne in digitalne bibliografije na ravni knjižnic. Poseben pomen avtorica pripiše *OPAC*-u (*On line Public Access Catalog*), ki je po njenem mnenju na globalni ravni najbolj koristen za iskanje posameznih tekstov. Nekaj besed nameni čisto konkretnemu postopku iskanja in v okviru tega razloži še samo masko oziroma obrazec za iskanje.

Vedno pogosteje pa se srečujemo tudi z elektronsko obliko izdajanja novitet; med njimi izstopajo revije, sledijo pa tudi monografije, strani, posvečene znanstvenim posvetom, in strani posameznikov (strokovnjakov) ali institucij. Zadnje poglavje pa je namenjeno bankam podatkov, ki so pogosto shranjene tudi na CD ROM-ih ali DVD-jih, kar gotovo omogoča ogromne količine podatkov na enem mestu. Za področje antične zgodovine, klasične filologije in epigrafike bi bilo koristno poznati vsaj te:

- CD ROM *The Database of Classical Bibliography/Bibiliographie de l'Antiquité Classique*, ki vsebuje okoli 250 000 bibliografskih zadetkov;

- CD ROM *Gnomon Bibliographische Datenbank: Internationales Informationssytem für Klassiche Altertumswissenschaft*, ima podatke o vseh knjigah, ki so bile recenzirane v Gnomonu od leta 1925 naprej (okoli 200 000);

- *Dyabola. Erfassung von Literatur und Objekten der Altertums- und Kunstwissenschaften* - banka bibliografskih podatkov, predvsem za področje arheologije;

- CD ROM *Subsidia Papyrologica*, ki je sestavljena iz dveh delov: iz *Bibliographie Papyrologique* in iz *Heidelberger Gesamtverzeichnis der griechischen Papyrusurkunden Aegypten*, in drugi.

Poleg teh bibliografskih zbirk so pogosto koristne še tiste, ki vsebujejo čim več podatkov o grški in latinski literaturi. Med temi si zaslužijo omembo:

- *Thesaurus Linguae Graecae. Canon of Greek Authors and Works*;

- *Bibliotheca Teubneriana*;

- *Library of Christian Latin Texts*;

- *Patrologiae Latinae Cursus Completus*.

Zbirke napisov večinoma obstajajo na medmrežju, le nekaj je takšnih, ki so urejene v obliki CD ROM-a:

- *Greek Epigraphy Project*;

- *Duke Data Bank of Documentary Papyri*;

- *Inscriptions of the Christian Empire*;

- *Inscriptions of the Christian Kingdoms*;

- *A Database of Roman Inscriptions*, ki vsebuje okoli 40. 000 napisov, objavljenih v CIL-u VI. Podani so goli napisi brez komentarja in kritičnega aparata;

- *Auxilia Epigraphica*, kjer so zbrani rimski napisi province Britanije.

V zadnjih dveh razdelkih avtorica predstavi še glavna dela enciklopedičnega značaja in CD ROM-e, ki vsebujejo slikovno gradivo in zemljevide.

Kot primeren zaključek knjige avtorica na desetih straneh zbere internetne naslove, kar je v današnjem času v veliko pomoč. Nekateri med njimi so zaradi hitrega razvoja računalniške dobe že nekoliko zastareli. Gotovo pa je, da so vsi ti naslovi koristen napotek in zelo dobra osnova za delo z elektronskimi viri za področje antične zgodovine. Ker pa so bili zbrani in ažurirani januarja 2002, bo danes poleg teh mogoče najti tudi že kakšne nove strani in novejše projekte.

Julijana VISOČNIK

Epigrafia di confine. Confine dell'epigrafia. Atti del Colloquio AIEGL - Borghesi 2003. M. G. Angeli Bertinelli, A. Donati (ur.). Epigrafia e antichità 21. Fratelli Lega Editori. Faenza 2004. 440 str., številne fotografije med besedilom.

Delo, ki ga predstavljamo, je nastalo kot rezultat mednarodnega kolokvija latinske epigrafike, ki je potekal v Bertinoru (univerza v Bologni) od 10. do 12. oktobra 2003. Njegova glavna tema je bila epigrafika meje (in meje epigrafike), a ne samo v fizičnem pomenu, temveč v kulturnem, socialnem in političnem smislu. Kolokvij in publikacijo, ki je pred nami, so udejanjili s pomočjo AIEGL (Association Internationale d´Épigraphie Grecque et Latine) ter univerz v Bologni in Genovi.

Zbornik obsega triindvajset prispevkov najboljših evropskih epigrafikov, ki so sodelovali na omenjenem kolokviju. Vsi se posredno ali neposredno navezujejo na njegov naslov, pa naj bo to z novimi napisi ali odkrivanjem drugačnih vidikov, ki jih lahko osvetlimo prav z epigrafiko; tako se meja oziroma meje vede prestavljajo vedno dlje, področje, ki ga pokriva, postaja vedno širše. Na tem mestu si je torej umestno postaviti vprašanje, kje so, če sploh so, meje epigrafike.

Prvi je uvodni članek M. Mayerja o epigrafiki na mejah. Pri tem upošteva epigrafske dokumente, nastale na mejnih območjih. Že prvi članek pokaže, da so se avtorji namenili spretno krmariti med epigrafiko na mejnih ozemljih ter mejami, znotraj katerih deluje veda. Ker bi bilo predstavljanje vseh prispevkov preveč dolgotrajno, naj izberem samo nekaj tistih, ki so še posebej pritegnili mojo pozornost.

F. Mainardis je predstavila leta 1998 najdeno posvetilo Saturnu, ki izhaja s teritorija mesta *Iulium Carnicum*. Ker le-ta predstavlja mejno območje, tako v teritorialnem kot tudi v kulturnem smislu, je avtorica svojo predstavitev z lahkoto vpela v zahtevan okvir. Kult boga Saturna se povezuje še z drugimi božanstvi, predvsem v religioznem kontekstu mejnih območij. Božanstvo je bilo najbolj poznano na prostoru Recije, tudi z epitetom *patrius*, katerega namen je bil poudariti pomen v lokalnem panteonu. Prisotnost Saturna lahko potrdi hipotezo o obstoju svetišča trgovcev na tem mejnem prostoru.

M. Reali govori o latinskih napisih iz Alta Laria in iz Chiavenne, ki sta pripadala municipiju *Comum*. Območje sodi med najbolj severne dele, ki so še sodili v rimsko Italijo (*Italia Romana*). Kot takšni imajo določene posebnosti (paleografske, onomastične - avtohtona imena: *Nulio Peldurio*, kulti - kot npr. *Iuppiter Reinimus* in drugo), ki jih avtor predstavi. V apendiksu pa zbere napise, ki jih je pri svojem preučevanju upošteval.

Starosta nemške epigrafike, W. Eck, nas prestavi na mejno območje Rena, ob katerem so vzpostavili mrežo kastelov, ki pa so pripomogli tudi k nastanku civilnih naselbin. Leta 1985 so na mestu vrat kastela Geldube našli gradbeni napis, ki se nanaša na vladavino Postuma, začetnika galskega posebnega cesarstva. Njegovo celotno ime se je glasilo *Marcus Cassianius Latinius Postumus*; na napisu, ki je ohranjen samo fragmentarno, lahko preberemo samo *Latinius*, a je bilo to dovolj za rekonstrukcijo besedila, ki jo poda W. Eck.

O dogajanju v mejni deželi, sicer na drugi strani imperija, govori M. F. Petraccia Lucernoni, ki je vzela pod drobnogled Egipt (predvsem ozemlje okoli *Mons Claudianus*), vojsko v njem in dokumente, ki se nanjo nanašajo. Rimska vojska v Egiptu je namreč med najbolje dokumentiranimi provincialnimi vojskami v rimskem imperiju sploh. Poleg literarnih in epigrafskih virov, ki so na razpolago povsod, je v Egiptu nastalo veliko število papirusov in popisanih črepinj (*ostraca*), ki vsebujejo številne podatke o ustroju rimske vojske. Posebnosti slednjih, ki so jih našli v okolici *Mons Claudianus* (Gebel Fatireh) - nahaja se v puščavi, približno 500 kilometrov južno od Kaira, je avtorica predstavila izčrpno in z zanimivim pristopom.

Širjenje krščanstva je prodrlo na vsa področja življenja, tako ni nič nenavadnega, da tudi epigrafski dokumenti pričajo o tem. H. Solin nas popelje v svet epigrafike krščanske dobe, ki je zelo počasi razvijala svoje tipične formule; mnogi elementi, ki so bili značilni za poganske napise, pa ostanejo še dolgo v

rabi. Nekateri so bili celo v nasprotju s krščansko doktrino (kot npr. formula D M: *Dis Manibus* - Božanskim Manom), a je bila na nagrobnikih tako zelo zakoreninjena, da se pogosto pojavlja tudi na t. i. krščanskih napisih. Na samem začetku članka H. Solin zanika obstoj krščanske epigrafike in krščanskih napisov. Trdi namreč, da v bistvu obstaja samo določeno število napisov, ki so jih postavile ali osebe s poklicem znotraj krščanske cerkve ali tisti, ki so se opredelili kot kristjani. Ti napisi pa se v tehničnem smislu ne razlikujejo od poganskih.

Na popolnoma nov teritorij se prestavi F. Beutler, ki je svoj razmeroma kratek članek namenila ženskam na ozemlju Avstrije v rimski dobi. Ženske študije nasploh so v zadnjih letih pridobile na pomenu, postajajo pa tudi vedno bolj popularne kot predmet študija za tiste, ki se ukvarjajo z antiko (tudi pri nas, npr. M. Sunčič (ur.), Plutarhove ženske, zbirka Dialogi z antiko, Ljubljana 2004). Obravnavani prispevek se ukvarja z mejnim področjem epigrafike na mejnem območju rimskega imperija. Na ta način kar na dveh nivojih zadosti smernicam kolokvija in je v tem pogledu prav gotovo nekaj posebnega med prispevki v zborniku.

Sledita prispevka, ki prinašata novo odkrite napise; avtor prvega je M. Buonocore, ki je pripravil predvsem neobjavljene, pa tudi že objavljene napise (z novim branjem oziroma novimi podatki) Abbruzza. Avtorji drugega (M. L. Manca, L. Cenciaioli, L. Sensi) so se posvetili napisom v cerkvi S. Maria Maggiore v Asissiju. Napisni spomeniki izvirajo iz prostora pod cerkvijo, kjer se skrivajo rimski ostanki, na katerih je zrasla sedanja cerkev. Predstavitvi cerkve in zgodovine izkopavanj sledi kataložni del; v večini primerov gre za večje ali manjše fragmente, kar je glede na naravo najdišča mogoče pričakovati.

Čeprav nisem predstavila vseh avtorjev in njihovih člankov, bi iz kratkega orisa vendarle moralo biti razvidno, da zbornik prinaša sila različne prispevke; avtorji obravnavajo različne tematike, z različnih vidikov, na raznih območjih ... Vsem pa je skupno, da se tako ali drugače dotikajo meja; v uvodu je bilo sicer zapisano, da niso samo fizične (teritorialne) meje tiste, ki naj bi nas zanimale. A je potrebno priznati, da je veliko več avtorjev izhajalo prav iz teh in da je manj tistih, ki so se ukvarjali s socialnimi in kulturnimi. Konkretne ločnice so vendarle veliko bolj oprijemljive, zato jih je lažje uporabiti za izhodišče. Kolokvij in pričujoči zbornik s tem morda nista popolnoma zadostila vodilu in motu, ki so ga imeli organizatorji, gotovo pa sta botrovala nastanku mozaika na temo meja, kjer je vsak od prispevkov zanimiv kamenček v njem.

Julijana VISOČNIK

Early Geographers. - The Period of the Roman Conquest, F. Bence, P. Kovács (ur.). Fontes Pannoniae Antiquae I. Budapest 2005. 251 str.

Madžarska strokovnjaka za antično zgodovino sta se odločila zbrati in objaviti vse antične (grške, latinske, pa tudi sirske) literarne vire ter napisno gradivo, ki tako ali drugače omenjajo Panonijo. Prvi dve knjigi, ki se ukvarjata z začetnim obdobjem (samo osvojitvijo in tvorbo province Panonije), sta avtorja objavila že pred nekaj leti v madžarskem jeziku in z madžarskim prevodom virov. Ugotovila pa sta, da sta knjigi mednarodnega pomena, zato sta zdaj pred nami v angleškem jeziku, a brez prevodov. Opustitev prevajanja virov v enega izmed svetovnih jezikov lahko razlagamo in delno opravičimo z dejstvom, da ti prevodi v angleščino že tako ali tako obstajajo, le poiskati je potrebno tistega, ki ga v danem primeru nekdo potrebuje. Kljub temu pa ob branju dela dojemamo izpust prevodov kot primanjkljaj, saj bi ob tako natančnem zbiranju vseh antičnih virov, ki omenjajo dogajanje v Panoniji, pa tudi v sosednjih pokrajinah, upravičeno pričakovali, da bodo tudi prevedeni ter tako dosegljivi čim širšemu krogu bralcev. Bralcem, v večini primerov strokovnjakom na področju antične zgodovine, ki v današnjem času pogosto sploh ne znajo več latinščine in grščine, bi tako olajšali delo in prihranili čas.

Vsi posamezni odlomki so obravnavani po sledeči shemi: 1. latinski/grški tekst; 2. izdaja (teksta); 3. literatura (o avtorju oziroma o temi, na katero se odlomek nanaša); 4. komentar (zgodovinski, vsebinski). Avtorja sta projekt zastavila široko, saj predvidevata izid devetih zvezkov serije, kjer bi bili posamezni odlomki obdelani po zgoraj navedeni shemi. Prvi del je posvečen zgodnjim geografom ter času osvojitve Panonije do smrti cesarja Klavdija (54); drugi se ukvarja z zgodovino Panonije do leta 166; markomanske vojne in čas do leta 192 bodo tema tretjega dela; naslednji bo namenjen letom Severov (193-235); peti bo obravnaval vire v povezavi z vojaškimi cesarji (do 284); šesti bo navajal vire za čas tetrarhije (do 312); naslednji se bo posvečal času Konstantinove dinastije (do 363); predzadnji bo prikazal vire za Valentinijanovo dinastijo (do 395), zadnji del pa bo posvečen propadu province (do 582).

Vire, ki so obravnavani v prvem delu, lahko razdelimo na pet večjih sklopov; v prvem, najkrajšem, so zbrane prve omembe pokrajine (*Primae mentiones regionis*); sledijo geografski pisci, ki opisu province namenijo več besed (*Scriptores geographici provinciam amplius describentes*); največji del zavzemajo zgodovinski pisci (*Opera historica*); ta vsebuje vse večje latinske in grške zgodovinarje. Sledi krajše poglavje, ki prinaša zgodovinske podatke o Panoniji v pesniških delih (obenem je to edino poglavje, ki nima latinskega naslova, kar pusti vtis, kot da bi bilo naslov *Historical data in poetic works* pretežko prestaviti v latinščino); zadnje poglavje prinaša pomembne napise, ki omenjajo Panonijo (*Inscriptiones*).

Prve omembe Panonije najdemo pri grških pesnikih: Heziodu, Ajshilu, Pindarju in drugih grških piscih: zgodovinarju Herodotu, Skylaksu ter Apoloniju Rodoškem. Poleg grških avtorjev pa so zbrani tudi latinski, ki posredujejo samo drobne notice: Cezar, Nepot, Krisp, Varon in Horacij. Naslednji sklop, v katerem so zbrane geografske vesti o Panoniji, je gotovo bolj pomemben in kot takšen zavzema veliko več prostora. Poglavje začnejo Strabon, Pozejdonij in Pomponij Mela; sledi jim Plinij Starejši, ki je v svoji obsežni *Naturalis Historia* zapisal mnogo takšnega, kar je za zgodovino Panonije, Norika in drugih pokrajin ter provinc odločilnega pomena in na čemer sloni zgodovina (ter geografija) antičnega sveta, kot jo poznamo danes. Nič manj pomemben ni geograf Klavdij Ptolemaj, ki mu avtorja namenita veliko pozornosti. Kakor poprej pri Pliniju je komentar obsežen; na osnovi njegovih podatkov avtorja pripravita tabele o razdaljah med posameznimi kraji in delitvi sveta. Sledi še nekaj manj pomembnih avtorjev; med njimi prvič tudi viri iz Sirije (*Liber Generationis*), ki sta jih avtorja za razliko od ostalih opremila tudi s prevodom. Sirski avtorji prinašajo sicer le krajše notice, ki pa jih vendarle ne smemo zanemariti, saj so lahko dopolnitev ali potrditev že poznanih dejstev.

Odlomki zgodovinskih del, ki omenjajo Panonijo, so nastali pod peresi najpomembnejših latinskih in grških zgodovinarjev, pri čemer naj omenim samo nekatere: Cezar, Livij, Velej Paterkul, Valerij Maksim, Plutarh, Tacit, Svetonij, Apijan, Kasij Dion in drugi. V svojih delih so Panonijo omenjali tudi cerkveni pisci: Hieronim, Evtropij in Orozij. V delih pesnikov pa je največ zgodovinskih podatkov v zvezi s Panonijo mogoče najti pri Ovidiju in Lukanu.

Preostali so še napisi, med katerimi ima gotovo posebno mesto *Monumentum Ancyranum* (*Res Gestae Divi Augusti*), kjer je cesar Avgust ovekovečil svoje dosežke, tudi na ozemlju Ilirika, kamor moramo v njegovem času šteti tudi ozemlje Panonije. Poleg napisov uradnega značaja (*Fasti Romani*) avtorja v izbor uvrstita tudi nekatere privatne. Za nas so še posebej zanimivi *ILJug* 303 in 304 ter *AIJ* 173, ki so iz Emone. Pri tem je presenetljivo dejstvo, da avtorja Emono, kljub trdnemu dokazu (mejnik pri Bevkah) o upravni uvrščenosti k Italiji, še vedno obravna-

vata v okviru Panonije. Razlago za to lahko iščemo morda v tem, da je bil mejnik najden prepozno, da bi avtorja nova spoznanja lahko še upoštevala pri objavi te knjige.

Avtorja smiselno zaokrožita delo z obširnim povzetkom, kjer na osnovi podatkov, pridobljenih iz virov, strneta zgodovinski pregled Panonije v okviru antičnega sveta (rimskega imperija). Razložita geografski pojem Ilirik ter geografsko in administrativno opredelita Panonijo in njena plemena. Nadaljujeta z rimsko osvojitvijo in vzpostavitvijo province, razdelitvijo Ilirika in zgodovino celotne Panonije. Predstavljeni zvezek zbirke *Fontes Pannoniae Antiquae* tako predstavlja osnovo za preučevanje zgodovine Panonije na začetku rimske nadvlade, saj prinaša vse njene omembe v antičnih virih za to obdobje. Prav antični viri, če je mogoče celo sočasni, pa so tisti, na katerih naj bi temeljilo naše raziskovanje.

Julijana VISOČNIK

Mariella Moreno (ur.): *Delle medaglie Carnico-Illiriche del P. Angelo Maria Cortenovis* [facsimile del ms. 588 del Fondo principale della Biblioteca Civica di Udine]. Villa Manin di Passariano 2003. 128 str., [71] str. s faks. ms 588, ilustr.

V času, ko v numizmatični stroki vlada za študij keltskih novcev še posebno veliko zanimanje in ko so bile odkrite in objavljene nekatere nove najdbe keltskega denarja,[1] je knjiga o znanstveniku, učitelju in numizmatiku, ki je v 18. stoletju zbiral različno gradivo in pisal o keltskih novcih, še posebno dobrodošla. Urednica Mariella Moreno je v pričujoči knjigi zbrala prispevke več avtorjev, ki ponujajo bralcu vpogled v življenje in delo Angela Maria Cortenovisa. V prvem prispevku Cristina Donazzolo Cristante izčrpno predstavi življenje Cortenovisa. V nadaljevanju Maurizio Buora seznani bralca s pomenom dela in pisanja Cortenovisa. Končno Massimo Lavarone opiše grške, rimske in srednjeveške novce iz Cortenovisovega rokopisa. Temelj knjige predstavlja Cortenovisovo delo, ki je objavljeno v dveh različicah, z različnima naslovoma. Prva, zgodnejša, je v latinščini in se glasi *De nummis ad veteres Carnorum regulos pertinentibus dissertatio* (Bibliotheca Arcivescovile di Udine MS 244*, fols. 267r-276r).* Latinski tekst je preveden v italijanščino in bogato opremljen z opombami. Kasnejša različica je v italijanskem jeziku z naslovom *Delle medaglie Carnico-Illiriche* (Biblioteca Civica di Udine MS 588). Zemljevidi, izborne tabele z originalnimi ilustracijami in faksimile enega od rokopisov dopolnjujejo publikacijo.

Oče Angelo Maria Cortenovis, pripadnik rimskokatoliškega reda barnabitov, je bil rojen 1727 v Bergamu, umrl je 1801 v Vidmu (Udine), kamor je prispel leta 1764, še prej pa je poučeval v mnogih mestih po Italiji. V Vidmu je vodil barnabitski kolegij. V svojem za tiste čase dolgem življenju je kar nekaj desetletij posvetil proučevanju keltskih novcev ali "karnijsko-ilirskih medalj", kot jih je sam imenoval. Četudi je Cortenovis deloval v 18. stoletju in je seveda numizmatična stroka od takrat dosegla velik napredek, je njegovo delo še danes aktualno. Cortenovis je bil značilni predstavnik izobražencev, ki so v duhu razsvetljenstva posegali na več znanstvenih področij. Bil je barnabit, učitelj, arheolog, numizmatik, agronom in zgodovinar. Pri svojem delu je skušal povezati arheološke najdbe, novce in antične vire. Svoje zanimanje za zgodovino in arheologijo Furlanije je izražal v številnih razpravah o različnih predmetih, na katere je naletel na potovanjih po provinci, v kateri je prebival in deloval.

Še posebej pomembna je njegova objava dveh zakladnih najdb keltskih novcev, ki sta bili odkriti že konec 18. stoletja. Prva najdba je iz Zuglia in je bila odkrita leta 1762, torej še preden je Cortenovis prispel v Udine. Najdba je bila že poznana zahvaljujoč starinoslovcu Khellu, ki jo je objavil kmalu po odkritju. Druga, manj poznana, je zakladna najdba Moggio, ki je bila odkrita l. 1787. Najdba vsebuje tetradrahme tipa COPPO in republikanske denarije. Cortenovis se ni zadovoljil zgolj z opisom novcev v najdbah, temveč je poskušal povezovati najdbe tudi z epigrafskimi napisi in pisnimi viri. Še posebej je poskušal razložiti izvor in pomen imen, ki se pojavljajo na novcih.

Nastanku te knjige in objavi rokopisa je v veliki meri botrovalo dobro sodelovanje med regionalnim centrom za katalogizacijo in restavriranje kulturnih spomenikov Villa Manin di Passariano (*Centro regionale di catalogazione e restauro dei beni culturali di Villa Manin di Passariano*) in furlanskim arheološkim društvom (*Società Friulana di Archeologia*).

Alenka MIŠKEC

Milan Hanuliak: *Veľkomoravské pohrebiská. Pochovávanie v 9.-10. storočí na území Slovenska*. Archaeologica Slovaca Monographiae. Studia Instituti Archaeologici Nitriensis Academiae Scientiarum Slovacae 8. Nitra 2004. 391 str., 244 slik, 109 tabel.

Arheologija je historična veda, ki bliskovito kopiči količino historičnih informacij, ki so osnova njene analize. Vedno nova izkopavanja, prihod in stalen napredek digitalne dokumentacije prinašajo nove možnosti, prednosti, a tudi probleme. Morda je glavni ta, da količina informacij sama po sebi še ne pomeni kakovosti. Slednja je odvisna od dobro izbrane strategije analize. Te pa ni brez pogumnih sintetičnih študij, ki pomagajo formulirati nova analitična izhodišča. Dela take vrste lahko preštejemo na prste. Mednje se uvršča tudi obravnavana monografija Milana Hanuliaka. Avtor se že celo svoje raziskovalno življenje posveča raziskavam in analizam zgodnjesrednjeveških grobišč Slovaške. Njegova podatkovna zbirka je narasla na 614 gomil z 49 grobišč in na 3410 planih grobov z 275 najdišč. Po več desetletjih dela se mu je posrečilo posamične raziskave strniti v celovit pregled pokopavanja na Slovaškem s poudarkom na obdobju 9. in 10. st., ki so mu v upravno-političnem smislu nedvomno dali odločilen pečat oblikovanje, širjenje in propad države Moravanov.

Pregled začne z gomilnimi grobovi. Predstavi različne teorije njihovega pojava in opozori na zanimivo spolno strukturo tovrstnih pokopov, kjer prevladujejo moški grobovi, kar nakazuje, da gre za pojav socialnih razmerij. Sledi vzpostavitev kronološkga sistema, ki naj omogoči razvrstiti grobove in opazovati spremembe skozi čas. Avtor gradi svojo kronološko metodo kot souporabo vseh razpoložljivih analitičnih tehnik: seriacije, klasifikacije oblik z določitvijo vodilnih tipov, spremembe pogrebnih običajev skozi čas, stratigrafije in topografske kronologije grobišč. Pri tem ugotavlja, da je kronološka določljivost posameznih grobov razmeroma slaba in da so se spremembe skozi čas dogajale najverjetneje postopoma, nikakor ne vse hkrati. Kljub temu trenutna stopnja poznavanja arheološkega gradiva omogoča zgolj shematično stopenjsko razdelitev. Zlasti na primeru grobišča Čakajovce ugotovi, da je bil prehod z žganega načina pokopov na okostne grobove razmeroma hiter. Ob tem razpravlja o začetku "velikomoravskega" obdobja, ki ga postavlja v čas okoli 800, in opozarja, da

[1] Gre za zakladno najdbo Enemonzo (G. Gorini, *Il ripostiglio di Enemonzo e la monetazione del Norico* [Padova 2005]) in skupno najdbo iz Ljubljanice (P. Kos, A. Šemrov, Skupna najdba keltskih in rimskih novcev v reki Ljubljanici. Doprinos h kronologiji novcev plemena Tavriskov, *Arheološki vestnik* 54, 2003, 381-395), ki sta pomembno vplivali na vzpostavitev nove kronologije.

temelji na različnih geografskih območjih na različnih osnovah. Predlaga delitev "velikomoravskega" obdobja na starejšo stopnjo A1 in na mlajšo A2. Mejo med obema postavlja okoli 860. Mejo s povelikomoravskim obdobjem vidi v času okoli 915. Slednje naj bi trajalo do petdesetih let 10. st. Opozori na jasen proces relativnega poenotenja grobov, na umik orožja iz moških grobov in rast grobov brez pridatkov ter spremembe pri ženskem nakitu. V bistvu gre za trende, ki so vidni povsod po Evropi in jih je mogoče povezovati s procesi, ki jih je sprožilo krščansko poenotenje. Količina in kakovost podatkov avtorju nista omogočili, da bi razrešil vprašanje, ki je še vedno odprto tudi na sosednjem Moravskem z mnogo večjo količino arheoloških podatkov - začetek okostnega pokopavanja neodvisno od tega, kako ga poimenujemo: horizont Blatnica-Mikulčice, predvelikomoravski horizont, Pitten-Pottenbrunn-Sopronköhida ali še kako drugače. Vedno bolj očitno postaja, da gre za interpretativni problem, ki je nastal zaradi historičnega datiranja arheoloških ostalin s fenomenom slovanske kneževine Morave. Zato je Hanuliak naredil pogumen in strateško odločilen korak, da je svojo kronologijo primarno oprl na pripoved arheoloških virov in se odrekel zapeljivi pomoči pisnih virov. S tem se mu je posrečilo postaviti pomemben del gradiva v čas okoli 800, kar odpira možnost postopnega določanja dogajanja v drugi polovici 8. stoletja. Ta problem bo rešen, ko se bo mogoče rešiti fascinacije "avarske" kronologije.

Avtor podrobno obravnava posamezne vrste grobišč, od posamičnih pokopov, do cerkevnih pokopališč. Nato posamično obravnava posamezne sestavne dele grobov, pokojnike kot artefakte in nato vse vrste predmetov v grobovih. Pri tem postavlja vsako lastnost v kontekst spolne in starostne strukture pokojnikov, kar mu omogoča iskanje morebitnih socialnih konotacij. Podaja obstoječe interpretativne modele in jih sooča z rezultati svoje analize, ki jo predoča v grafikonih. Način dela in količina zajetih podatkov mu omogočata iskanje skritih informacij, kjer so rezultati pogosto zgovorni že sami po sebi. Tako npr. so odlomki posodja ter oglje in pepel v grobovih mnogo bolj v zasutju in ne na dnu jam, kot bi pričakovali, če bi šlo res za domnevne očiščevalne običaje. Če k temu prištejemo še podatek, da gre samo za pojav na peščici najdišč, in to enakomerno skozi ves opazovani čas, se kar sama ponuja razlaga, da gre za predmete, ki so prišli v grobove drugotno in odražajo specifično dogajanje na površini.

Po tako izvedenih delnih analizah preide avtor na zaključno sintezo, kjer se posveti vprašanju socialnih identitet, ki jih nakazujejo grobiščne strukture. Nadaljuje z vidiki religije, kjer se posveti vprašanju pokristjanjevanja ter zaključi z vprašanjem etničnih razmerij. Pri tem se v celoti zaveda dejstva, da predmeti niso bili etnične značke, zato gradi analizo predvsem na opazovanju procesa strukturnih sprememb. Njegova pozornost velja razmerju med Avari in Slovani ter med Slovani in Madžari. V obeh poleg sprememb ugotovi tudi nemajhno stopnjo kontinuitete, kar zavrača teorijo radikalnih etničnih sprememb. S tem v sozvočju so tudi antropološke analize, ki med populacijami 7. in 8. st. ter 9. in 10. st. niso opazile bistvene razlike.

V celoti lahko Hanuliakovo delo ocenimo kot odlično bilanco dosedanjih raziskav in soočanje interpretativnih modelov z različnimi statističnimi rezultati, ki jih omogoča velika podatkovna zbirka. Hkrati avtor odpira nova raziskovalna vprašanja in področja ter s tem nakazuje perspektivo bodočemu raziskovalnemu delu.

Andrej PLETERSKI

Bibliographia archaeologica Slovenica selecta

1. OBJAVE SLOVENSKIH AVTORJEV V TUJEM TISKU 2005 / PUBLICATIONS BY SLOVENIAN AUTHORS ABROAD 2005

Predkovinske dobe / Stone Ages

Petru, S., Decorated stones from the open-air site of Zemono, Slovenia. - *World archaeology* 37, 2005, 637-640.

Kovinske dobe / Metal Ages

Guštin, M., A. Preložnik, Die hallstattzeitlichen Frauen mit Goldschmuck von Dolenjsko (Slowenien). - *Studien zur Kulturgeschichte von Oberösterreich* 18, 2005, 113-130.

Guštin, M., The Adriatic Celts and their neighbours. - V / In: *Celtic connections* 2. *Archaeology, numismatics and historical linguistics,* Archaeology monograph series 2 (Edinburgh 2005) 111-124.

Guštin, M., Celts on the margin of the northern Adriatic. - V / In: *Celts on the margin: studies in european cultural interaction 7th century BC - 1st century AD* (Kraków 2005) 49-55.

Guštin, M., Celts in the Adriatic Region. - V / In: *Celtic Culture: A Historical Encyclopedia* (Santa Barbara, CA 2005) 13-14.

Guštin, M., Celts in the Balkans. - V / In: *Celtic Culture: A Historical Encyclopedia* (Santa Barbara, CA 2005) 155-158.

Guštin, M., Celje. - V / In: *Celtic Culture: A Historical Encyclopedia* (Santa Barbara, CA 2005) 361-362.

Guštin, M., Celts in Italy. - V / In: *Celtic Culture: A Historical Encyclopedia* (Santa Barbara, CA 2005) 1026-1028.

Guštin, M., Kostolac-Pećine. - V / In: *Celtic Culture: A Historical Encyclopedia* (Santa Barbara, CA 2005) 1067-1068.

Guštin, M., Nauportus. - V / In: *Celtic Culture: A Historical Encyclopedia* (Santa Barbara, CA 2005) 1347-1348.

Guštin, M., Novo mesto. - V / In: *Celtic Culture: A Historical Encyclopedia* (Santa Barbara, CA 2005) 1362-1364.

Guštin, M., Singidunon. - V / In: *Celtic Culture: A Historical Encyclopedia* (Santa Barbara, CA 2005) 1612-1613.

Guštin, M., Taurisci. - V / In: *Celtic Culture: A Historical Encyclopedia* (Santa Barbara, CA 2005) 1662-1663.

Guštin, M., Verdun. - V / In: *Celtic Culture: A Historical Encyclopedia* (Santa Barbara, CA 2005) 1731-1732.

Mihovilić, K., B. Hänsel, B. Teržan, Moncodogno. Scavi recenti e prospettive future. - V / In: *Carlo Marchesetti e i castellieri 1903-2003* (Trieste 2005) 389-408.

Sakara Sučević, M., Il periodo della seconda età del ferro alla luce dei reperti da Castellier presso Villanova di Verteneglio (Croazia). - V / In: *Carlo Marchesetti e i castellieri 1903-2003* (Trieste 2005) 361-370.

Teržan, B., Metamorphose, eine Vegetationsgottheit in der Spätbronzezeit. - V / In: *Interpretationsraum Bronzezeit,* Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie 121 (Bonn 2005) 241-261.

Teržan, B., Stična. - V / In: *Reallexikon der Germanischen Altertumskunde* 29 (Berlin, New York 2005) 625-630.

Teržan, B., P. Turk, The Iron Age tower upon Ostri vrh. – V / In: *Carlo Marchesetti e i castellieri 1903-2003* (Trieste 2005) 339-352.

Turk, P., Some significant weights of objects from Late Bronze Age hoards in Slovenia. - V / In: *Actes du XIVème Congrès UISPP, Université de Liege. Section 11. L´âge du bronze en Europe et en*

Méditerranée / Section 11. The Bronze Age in Europe and the Mediterranean, BAR. International series 1337 (Oxford 2005) 75-82.

Župančič, M., S. Flego, La "Strada dei Castellieri" sul Carso Triestino. - V / In: *Carlo Marchesetti e i castellieri 1903-2003* (Trieste 2005) 455-470.

Rimska doba / Roman Period

Djurić, B., Poetovio and the Danube marble trade. - V / In: *Römische Städte und Festungen an der Donau* (Beograd 2005) 75-82.

Djurić, B., B. Hebert, C. Hinker, E. Hudeczek, S. Karl, H. W. Müller, Marmore römischer Brüche und Steindenkmäler in der Steiermark und in Štajerska. Ergebnisse eines Forschungsprojektes. - *Fundberichte aus Österreich* 43, 2005, 365-431.

Guštin, M., A. Gaspari, Ocra: Il passo tra il mondo romano e le comunità protostoriche continentali. - V / In: *Carlo Marchesetti e i castellieri 1903-2003* (Trieste 2005) 353-360.

Istenič, J., Evidence for a very late Republican siege at Grad near Reka in Western Slovenia. - V / In: *Archäologie der Schlachtfelder - Militaria aus Zerstörungshorizonten,* Carnuntum Jahrbuch (Wien 2005) 77-87.

Lazar, I., Antikes Glas in Slowenien und der Steiermark: ein Blick in die Vorgeschichte. - V / In: *Glas - funkelnd wie Kristall: zur Geschichte des steirischen Glases* (Graz 2005) 14-22.

Lazar, I., Ennion beaker. - *Instrumentum* 21, juin 2005, 40-41.

Lazar, I., Fragment of the base of a bottle with the inscription SENTIA SECUNDA. - *Instrumentum* 21, juin 2005, 41-42.

Lazar, I., An oil lamp depicting a Roman glas furnace - a new find from Slovenia. - *Instrumentum* 22, dec. 2005, 17-19.

Lazar, I., Patterns of use of Roman glass in Slovenia - some observations. - V / In: *Annales du 16ème congrès de l'Association Internationale pour l'Histoire du Verre* (London, Nottingham 2005) 89-93.

Lazar, I., Natpisi na staklenim posudama. - *Materijali. Povijesno društvo Istre*, 2005, 29-30.

Trenz, A. A., M. Novšak, Villa rustica na lokalitetu Školarice na trasi autoputa Klanec-Ankaran. - *Histria Antiqua* 12, 2004, 77-83.

Vomer Gojkovič, M., Poetovio - transportno-trgovački centar rimske province Panonije. - *Histria Antiqua* 12, 2004, 167-171.

Pozna antika in zgodnji srednji vek / Late Antiquity and Early Middle Ages

Boltin-Tome, E., Skeletno grobišče v Predloki in začetki notranje migracije v slovenski Istri. - *Acta Histriae* 13/1, 2005, 237-252.

Bratož, R., Cristianesimo antico nel territorio della Slovenia. - V / In: *La cristianizzazione degli Slavi nell'arco alpino orientale: (secoli VI-IX),* Nuovi studi storici 69 (Roma, Gorizia 2005) 109-143.

Bratož, R., Il martirio per annegamento nella persecuzione Dioclezianea. - V / In: *San Giusto e la tradizione martiriale tergestina: nel XVII centenario del martirio di San Giusto e per il Giubileo d'oro sacerdotale di Mons. Eugenio Ravignani Vescovo di Trieste,* Antichità Altoadriatiche 60 (Trieste 2005) 111-146.

Bratož, R., Storicità del gruppo dei Canziani / Zgodovinska avtentičnost Kancijeve mučeniške skupine. - V / In: *I Santi Canziani nel XVII centenario del loro martirio,* Fonti e studi per la storia della Venezia Giulia (Molfalconese 2005) 128-191.

Bratož, R., Gli inizi dell'etnogenesi slovena: fatti, tesi e ipotesi relativi al periodo di transizione dall'età antica al medioevo nel territorio situato tra l'Adriatico e il Danubio. - V / In: *La cristianizzazione degli Slavi nell'arco alpino orientale (secoli VI-IX),* Nuovi studi storici 69 (Roma, Gorizia 2005) 145-188.

Bratož, R., Il mito dei Veneti presso gli Sloveni. - *Quaderni giuliani di storia* 26/1, Gen.-Giu. 2005, 17-54.

Ciglenečki, S., Langobardische Präsenz im Südostalpen im Lichte neuer Forschungen. - In / V: *Die Langobarden: Herrschaft und Identität,* Denkschriften. Österreichische Akademie der Wissenschaften. Philosophisch-Historische Klasse 329. Forschungen zur Geschichte des Mittelalters 9 (Wien 2005) 265-280.

Ciglenečki, S., L'insediamento fortificato su altura di Tonovcov grad presso Caporetto e i suoi dintorni in età romana e paleoslava. - V / In: *La cristianizzazione degli Slavi nell'arco alpino orientale (secoli VI-IX),* Nuovi studi storici 69 (Roma, Gorizia 2005) 93-108.

Ciglenečki, S., Slowenien. - V / In: *Reallexikon der Germanischen Altertumskunde* 29 (Berlin, New York 2005) 123-128.

Pleterski, A., De Sclavis autem unde dicitis: Slovani in Vlahi na "nikogaršnjem" ozemlju istrskega zaledja. - *Acta Histriae* 13/1, 2005, 113-150.

Vidrih-Perko, V., M. Župančič, Amphorae in western Slovenia and in northern Istra. - V / In: *LRCW 1: Late Roman coarse wares, cooking wares and amphorae in the Mediterranean: archaeology and archaeometry,* BAR. International series 1340 (Oxford 2005) 521-536.

Vidrih-Perko, V., Seaborne trade routes in the north-east Adriatic and their connections to the hinterland in the Late antiquity. - V/ In: *L'adriatico dalla tarda antichità all'età carolingia* (Firenze 2005) 49-77.

Župančič, M., Il territorium caprense, la Via Flavia e il pluteo con decorazioni ad intreccio attorno all'800. - *Acta Histriae* 13/1, 2005, 225-236.

Srednji in novi vek / Middle and New Ages

Nabergoj, T., P. Vidmar, Z. Milić, Dises Geriht Swert hat lasen mahen: zu den Insignien des Stadtrichters von Ptuj. - *Forschungen zur Rechtsarchäologie und Rechtlichen Volkskunde* 22, 2005, 169-255.

Epigrafika in numizmatika / Epigraphy and Numismatics

Miškec, A., P. Kos, Slowenien: die Fundmünzen der römischen Zeit in Slowenien: die Fundmünzen des Mittelalters und der Neuzeit in Slowenien. - V / In: *Selbstwahrnehmung und Fremdwahrnehmung in der Fundmünzenbearbeitung: Bilanz und Perspektiven am Beginn des 21. Jahrhunderts. 1, Materialien. / Bilan et perspectives au début du XXIe siècle. 1, Documents*, Untersuchungen zu Numismatik und Geldgeschichte 6 (Lausanne 2005) 120-122.

Arheološka teorija in ostalo / Archaeological theory and varia

Čaval, S., T. Podobnikar, I. Šprajc, An analysis of astronomical orientation of Romanesque churches in Slovenia. - V / In: *Archäologie und Computer 2005* (Wien 2005) 64-65.

Goslar, T., M. Andrič, Radiocarbon dating of modern peat profiles: pre- and post-bomb 14C variations in the construction of age-depth models. - *Radiocarbon* 47/20, 2005, 115-134.

Novaković, P., Marchesetti's Castellieri ... in the wider context of settlement studies at the beginning of the 20th century. - V / In: *Carlo Marchesetti e i castellieri 1903-2003* (Trieste 2005) 97-113.

Rant, J., Z. Milić, J. Istenič, T. Knific, I. Lengar, A. Rant, Applications of neutron radiography in archaeology. - V / In: *7th World Conference on Neutron Radiography,* Neutron Radiography 7 (Rome 2005) 603-612.

Rant, J., Z. Milić, P. Turk, I. Lengar, Neutron radiography as a NDT method in archaeology. - V / In: *International Conference of the Sovenian Society for Non-Destructive Testing. Conference proceedings* (Ljubljana 2005) 181-188.

Rant, J., A. Miškec, F. Ucman, R. Jaćimović, I. Lengar, Inspection of the Roman treasure find with gamma and neutron radiographz and I-NAA. - V / In: *8th International Conference of the Sovenian Society for Non-Destructive Testing, Conference proceedings* (Ljubljana 2005) 151-155.

Slapšak, B., K. Hrobat, Rodik-Ajdovščina: elements of ritual landscape in oral tradition. - V / In: *Carlo Marchesetti e i castellieri 1903-2003* (Trieste 2005) 511-527.

Šmit, Ž., P. Pelicon, J. Simčič, J. Istenič, Metal analysis with PIXE: the case of Roman military equipment. - *Nuclear instruments & methods in physics research. Section B. Beam interactions with materials and atoms* 239, 2005, 27-34.

Šmit, Ž., K. H. A. Janssens, E. Bulska, B. Wagner, M. Kos, I. Lazar, Trace element fingerprinting of façon-de-Venise glass. - *Nuclear instruments & methods in physics research. Section B. Beam interactions with materials and atoms* 239, 2005, 94-99.

Šprajc, I., More on Mesoamerican cosmology and city plans. - *Latin American antiquity* 16/2, jun. 2005, 209-216.

2. IZBOR OBJAV TUJIH AVTORJEV O SLOVENSKEM OZEMLJU IN GRADIVU 2005 / SELECTED PUBLICATIONS BY FOREIGN AUTHORS ABOUT THE SLOVENIAN TERRITORY AND MATERIAL 2005

Kovinske dobe / Metal Ages

Egg, M., A. Eibner, Einige Anmerkungen zur figural verzierten Bronzesitula aus Dolenjske Toplice in Slowenien. - *Archäologisches Korrespondenzblatt* 35/2, 2005, 101-204.

Frey, O.-H., Situlenkunst. - V / In: *Reallexikon der Germanischen Altertumskunde* 28 (Berlin, New York 2005) 527-535.

Polizzotti Greis, G., *A noble pursuit: the duchess of Mecklenburg collection from Iron Age Slovenia*. - (Cambridge, Massachusetts 2005).

Pozna antika in zgodnji srednji vek / Late Antiquity and Early Middle Ages

Tavano, S., Le ricerche a San Canzian d'Isonzo / Raziskave v Škocjanu ob Soči. - V / In: *I Santi Canziani nel XVII centenario del loro martirio,* Fonti e studi per la storia della Venezia Giulia (Molfalconese 2005) 20-89.

3. IZBOR OBJAV V SLOVENSKIH NEARHEOLOŠKIH PUBLIKACIJAH 2005 / SELECTED PUBLICATIONS IN SLOVENIAN NON-ARCHAELOGICAL LITERATURE 2005

Predkovinske dobe / Stone Ages

Krofel, M., V. Pohar, I. Kos, O domnevni prisotnosti iberskega risa (*Lynx pardinus* [Temminck, 1872]) v mlajšem pleistocenu na območju Slovenije / On the presumed presence of the Iberian lynx (*Lynx pardinus*) [Temminck, 1872]) During the Upper Pleistocene in the Territory of Slovenia. - *Razprave. Slovenska akademija znanosti in umetnosti. Razred za naravoslovne vede* 46/1, 2005, 83-95.

Mikuž, V., V. Pohar, Neogenska nosorogova spodnja čeljustnica iz geološke zbirke Gimnazije Ptuj na Ptuju / Neogene rhinoceros lower jaw from geological collection of Grammar School Ptuj at Ptuj. - *Razprave. Slovenska akademija znanosti in umetnosti. Razred za naravoslovne vede* 46/1, 2005, 153-169.

Turk, I., D. Skaberne, B. A. B. Blackwell, J. Dirjec, Ocena vlage v mlajšepleistocenskem kraškem okolju: paleoklima in paleomikrookolje v jami Divje babe I, Slovenija / Assessing humidity in the Upper Pleistocene karst environment: palaeoclimates and palaeomicroenvironments at the Divje babe I, Slovenia. - V / In: *Kras: voda in življenje v kamniti pokrajini* (Ljubljana 2005) 173-198.

Kovinske dobe / Metal Ages

Flego, S., Prazgodovinska naselbina na Poliškem polju? - *Idrijski razgledi* 50, 2005, 106-109.

Guštin, M., Starejša bronasta doba v Prekmurju: horizont pramenaste (litzen) lončenine. - *Zbornik Soboškega muzeja* 8, 2005, 85-98.

Guštin, M., Kelti v Furlaniji. - *Goriški letnik* 30-31, 2003-2004 [2005], 7-16.

Lamut, B., K začetkom prazgodovinskega Ormoža. - V / In: *Ormož skozi stoletja* (Ormož 2005) 58-71.

Mele, M., Hajndl pri Ormožu - naselbina iz starejše železne dobe. - V / In: *Ormož skozi stoletja* (Ormož 2005) 126-143.

Mlinar, M., Nove arheološke najdbe iz Kobarida. - *Goriški letnik* 30-31, 2003-2004 [2005], 299-312.

Šavel, I., Neskončen dih. - *Argo* 48/1, 2005, 49-55.

Tomanič-Jevremov, M., Novo odkrite prazgodovinske naselbine v okolici Ormoža v letih 1990-1996. - V / In: *Ormož skozi stoletja* (Ormož 2005) 72-96.

Velušček, A., Ljubljansko barje v koliščarski dobi. - V / In: *Pretrgane korenine,* Opera ethnologica slovenica, 2005, 191-216.

Velušček, A., Kraška planota jugozahodne Slovenije in Ljubljansko barje v neo-eneolitski dobi - primerjalna študija / The Kras Plateau in southwestern Slovenia and the Ljubljansko barje in the Neo-Eneolithic period - a comparative study. - V / In: *Kras: voda in življenje v kamniti pokrajini* (Ljubljana 2005) 99-219.

Rimska doba / Roman Period

Koprivnik, V., V Saksanovem svetu - Rimsko pridobivanje belega marmorja s Pohorja. - *Argo* 48/1, 2005, 70-81.

Lazar, I., Odsevi davnine: antično steklo v Sloveniji. - *Argo* 48/1, 2005, 57-62.

Lazar, I., The Roman Necropolis in Šempeter: the History of research. - V / In: *Mediteranski miti od antike do 19. stoletja* (Ljubljana 2005) 57-71.

Vidrih-Perko, V., B. Žbona-Trkman, Trgovina in gospodarstvo v Vipavski dolini in Goriških brdih v rimski dobi: interpretacija na podlagi najdišč Loke, Neblo, Bilje in Ajdovščina. - *Goriški letnik* 30-31, 2003-2004 [2005], 17-72.

Žižek, I., Rimske peči za žganje apna. - V / In: *Ormož skozi stoletja* (Ormož 2005) 144-158.

Žižek, I., Med nebom in zemljo - Lončarstvo in opekarstvo rimske Poetovione. - *Argo* 48/1, 2005, 63-69.

Pozna antika in zgodnji srednji vek / Late Antiquity and Early Middle Ages

Bratož, R., Začetki slovenske etnogeneze: dejstva, teze in hipoteze o prehodnem obdobju med antiko in srednjim vekom v prostoru med Jadranom in Donavo. - *Goriški letnik* 30-31, 2003-2004 [2005], 265-297.

Knific, T., Zgodnjesrednjeveško najdišče v Batujah. - V / In: *Batuje: izbor objavljenega in neobjavljenega gradiva o vasi Batuje,* Berila 8 (Nova Gorica 2005) 100-101.

Knific, T., Gospe iz mesta Karnija. - *Kranjski zbornik 2005,* 2005, 331-343.

Knific, T., Žlahtno kamenje iz davnine. - V / In: *Dragulji: v kamen ujeta barva* (Ljubljana 2005) 11-16.

Modrijan, Z., Oskrba z vodo v poznoantični utrjeni naselbini Tonovcov grad pri Kobaridu / Water supply to the Late antique fortified settlement of Tonovcov grad near Kobarid. - V / In: *Kras: voda in življenje v kamniti pokrajini* (Ljubljana 2005) 249-264.

Pleterski, A., Ustno in pisno izročilo na Ogečah. - V / In: *Ad fontes: Otorepčev zbornik* (Ljubljana 2005) 249-253.

Puhar, J., A. Pleterski, Krkavški Kamen v ustnem izročilu in v sklopu obredne prostorske strukture. - *Studia mythologica Slavica* 8, 2005, 57-74.

Štular, B., Simbolika tvarne kulture - lonček z Brezij. - *Studia mythologica Slavica* 8, 2005, 87-97.

Srednji in novi vek / Middle and New Ages

Bratina, P., Tabor nad Zagorjem - Šilentabor, zaščitna arheološka sondiranja na območju grajskega kompleksa / Tabor above Zagorje - Šilentabor, archaeological rescue sample trenching in the area of the castle complex. - *Acta carsologica* 34/3, 2005, 691-767.

Djura Jelenko, S., Poznosrednjeveške in zgodnjenovoveške lončene čaše iz Slovenj Gradca. - *Koroški zbornik 2005*, 2005, 21-40.

Guštin, M., Gli Illiri e Napoleone Bonaparte. - V / In: *Gli Illiri e l'Italia* (Treviso 2005) 93-100.

Knez, D., Križi iz zbirke Narodnega muzeja Slovenije. - *Argo* 48/1, 2005, 16-30.

Knific, T., M. Tomanič-Jevremov, Srednjeveško grobišče pri Središču ob Dravi. - V / In: *Ormož skozi stoletja* (Ormož 2005) 160-177.

Lazar, I., Odlomki srednjeveškega stekla iz Slovenj Gradca. - *Koroški zbornik 2005*, 2005, 14-20.

Nabergoj, T., Muzealec v Narodnem muzeju in začetki arheologije srednjega veka. - V / In: *Pretrgane korenine,* Opera ethnologica slovenica (Ljubljana 2005) 159-189.

Arheološka teorija in ostalo / Archaeological theory and varia

Bavec, U., Zaščitna arheologija na Dolenjskem. - *Rast* 16/2, apr. 2005, 186-191.

Gabrovec, S., Rajko Ložar - arheolog. - V / In: *Pretrgane korenine,* Opera ethnologica slovenica (Ljubljana 2005) 129-137.

Horvat, J., Poselitev na Pivškem in ob zgornjem toku Reke od pozne bronaste dobe do pozne antike / Settlement in the Pivka Area and along the upper course of the Reka River from the late Bronze Age to the Late antique period. - V / In: *Kras: voda in življenje v kamniti pokrajini* (Ljubljana 2005) 220-248.

Horvat, J., Z. Modrijan, P. Svoljšak, I. Turk, A. Velušček, Poselitev in raba zakraselega sveta zahodne Slovenije v preteklosti: uvod / Settlement and land usage of the Karstic world in western Slovenia in the past: introduction. - V / In: *Kras: voda in življenje v kamniti pokrajini* (Ljubljana 2005) 167-172.

Kavur, B., Nenavadna enotnost - nesmiselnost antropološkega rasizma. - *Azijske in afriške študije* 9/3, 2005, 11-23.

Kavur, B., Počasi se nikamor ne pride. - *Časopis za kritiko znanosti* 33/221, 2005, 11-21.

Kos, P., Problem "matičnega" oziroma "matičnosti" v muzejski mreži. – V / In: *Zborovanje Slovenskega muzejskega društva* (Ljubljana 2005) 12-14.

Lubšina Tušek, M., Ormoško območje v arheoloških obdobjih in prostorska arheologija. - V / In: *Ormož skozi stoletja* (Ormož 2005) 178-208.

Marolt, J., Domžale s širšo okolico v antični dobi. - V / In: *Stiplovškov zbornik,* Historia 10 (Ljubljana 2005) 359-372.

Nestorović, A., A. Preložnik, Biblična arheološka zbirka Teološke knjižnice v Mariboru. - *Argo* 48/1, 2005, 31-34.

Novaković, P., Ložarjev pogled na slovensko arheologijo in njegova ideja arheologije. - V / In: *Pretrgane korenine,* Opera ethnologica slovenica (Ljubljana 2005) 139-157.

Plestenjak, A., Primerjava sistemov varovanja arheološke dediščine v Angliji in Sloveniji. - *Spomeniškovarstveni razgledi* 8, 2005, 12-17.

Sagadin, M., Rezultati raziskav kranjskega mestnega obzidja. - *Kranjski zbornik 2005*, 2005, 7-18.

Tušek, I., Arheologija na ormoški obvoznici. - V / In: *Ormož skozi stoletja* (Ormož 2005) 98-125.

Vidrih-Perko, V., Vitrina meseca kot (uspešna) marketinška poteza majhnega muzeja: občasne razstave. - *Argo* 48/2, 2005, 69-76.

Vidrih-Perko, V., Slovenski študij muzeologije - zvezdna vrata ali vojna zvezd? - *Argo* 48/2, 2005, 156-159.

Vidrih-Perko, V., Dediščina v modelu "muzeja za zidovi" in sodobnega muzeja "brez zidov". - V / In: *Dediščina v rokah stroke,* Zbirka Županičeva knjižnica 14 (Ljubljana 2005) 205-214.

Vomer-Gojkovič, M., N. Kolar, Arheologija ormoškega območja, dvesto let arheoloških raziskav. - V / In: *Ormož skozi stoletja* (Ormož 2005) 210-225.

Žižek, I., Cirkulane v arheološkem obdobju. - *Cirkulane: svet Belanov* (Cirkulane 2005) 63-66.

Župančič, M., E. Gardina, Portorož - Izola - Rižana: (ali: k začetkom turizma, koprskega Mestnega muzeja in zbirke v Italiji zadržanih umetnin). - V / In: *Zborovanje Slovenskega muzejskega društva* (Ljubljana 2005) 107-109.

Županek, B., Arheološki potepi po ljubljanski okolici. - *Argo* 48/1, 2005, 93-96.

4. NOVE SLOVENSKE ARHEOLOŠKE MONOGRAFIJE / RECENTLY PUBLISHED SLOVENIAN ARCHAEOLOGICAL MONOGRAPHS

Gelichi, S., M. Guštin, *Stari Bar: the archaeological project 2004. Preliminary report.* – (Firenze 2005).

Guštin, M., *Tisti z vzhoda / Those from the east*. - Knjižnica Annales 41 (Koper 2005).

Križ, B., *Novo mesto. Kapiteljska njiva. Mlajšeželeznodobno grobišče / Late Iron Age Settlement.* - Carniola Archaeologica 6 (Novo mesto 2005).

Lotter, F., R. Bratož, H. Castritius, *Premiki ljudstev na območju Vzhodnih Alp in Srednjega Podonavja med antiko in srednjim vekom (375-600)*. - Zbirka Razgledi 1 (Ljubljana 2005).

Šašel Kos, M., *Appian and Illyricum*. - Situla 43 (Ljubljana 2005).

Turk, P., *Podobe življenja in mita. Katalog arheološke razstave*. - (Ljubljana 2005).

Turk, P., *Bilder aus Leben und Mythos. Katalog zur archäologischen Ausstellung zur Situlenkunst im slowenischen Raum (7.-4. Jahrhundert v. Chr.).* - (Ljubljana 2005).

Turk, P., *Images of life and myth. Exhibition catalogue*. - (Ljubljana 2005).

Tina MILAVEC

Opera Instituti Archaeologici Sloveniae

1. Janez Dular, Slavko Ciglenečki, Anja Dular, Kučar. železnodobno naselje in zgodnjekrščanski stavbni kompleks na Kučarju pri Podzemlju / Kučar. Eisenzeitliche Siedlung und frühchristlicher Gebäudekomplex auf dem Kučar bei Podzemelj, 1995. (EUR 28.90)

2. Ivan Turk (ed.), Moustérienska "koščena piščal" in druge najdbe z Divjih bab I v Sloveniji / Mousterian "bone flute" and other finds from Divje Babe I cave site in Slovenia, 1996. (EUR 28.90)

3. Jana Horvat (with contributions by Vesna Svetličič, Marko Stokin, Draško Josipović, Nina Zupančič, Meta Bole, Metka Culiberg), Sermin. Prazgodovinska in zgodnjerimska naselbina v severozahodni Istri / Sermin. A prehistoric and early Roman settlement in northwestern Istria, 1997. (EUR 28.90)

4. Slavko Ciglenečki (with contributions by Zvezdana Modrijan, Andreja Dolenc Vičič, Ivan Turk), Tinje nad Loko pri Žusmu. Poznoantična in zgodnjesrednjeveška naselbina / Tinje oberhalb von Loka pri Žusmu. Spätantike und frühmittelalterliche Siedlung, 2000. (Out of print.)

5. Janez Dular, Irena Šavel, Sneža Tecco Hvala, Bronastodobno naselje Oloris pri Dolnjem Lakošu / Bronzezeitliche Siedlung Oloris bei Dolnji Lakoš, 2002. (EUR 28.90)

6. Janez Dular, Halštatske nekropole Dolenjske / Die hallstattzeitlichen Nekropolen in Dolenjsko, 2003. (EUR 52.50)

7. Irena Lazar, Rimsko steklo Slovenije / The Roman glass of Slovenia, 2003. (Out of print.)

8. Anton Velušček (ed.), Hočevarica - eneolitsko kolišče na Ljubljanskem barju / Hočevarica - an eneolithic pile dwelling in the Ljubljansko barje, 2004. (EUR 52.55)

9. Ivan Turk (ed.), Viktorjev spodmol in / and Mala Triglavca: Prispevki k poznavanju mezolitskega obdobja v Sloveniji / Contributions to understanding the Mesolithic period in Slovenia, 2004. (EUR 42.35)

NEW:

10. Anton Velušček (ed.), Resnikov prekop. Najstarejša koliščarska naselbina na ljubljanskem barju / The oldest pile-dwelling settlement in the Ljubljansko barje, 2005. (EUR 40.19)

11. Andrej Gaspari (ed.), Zalog pri Verdu. Tabor kamenodobnih lovcev na zahodnem robu Ljubljanskega barja / Zalog near Verd. Stone Age hunters' camp at the western edge of the Ljubljansko barje, 2006. (EUR 43.00)

Katalogi in monografije / Catalogi et Monographiae

36. Sneža Tecco Hvala, Janez Dular, Eva Kocuvan, Železnodobne gomile na Magdalenski gori / Eisenzeitliche Grabhügel auf der Magdalenska gora, 2004. (EUR 59)

Situla. Razprave Narodnega muzeja Slovenije / Situla. Dissertationes Musei Nationalis Sloveniae

43. Marjeta Šašel Kos, Appian and Illyricum, 2005. (EUR 64)

Navodila avtorjem / Guidelines to the contributors: http://av.zrc-sazu.si
Priprava slikovnega gradiva / Illustrations: Glej / See: *Arheološki vestnik* 54, 2003, 487-489 ali / or http://av.zrc-sazu.si

Arheološki vestnik je vključen v naslednje indekse: / The *Arheološki vestnik* is included in:
Ulrich's international periodicals directory - R. R. Bowker, New Providence N. J.
EUROsources - RAABE Fachverlag für Wissenschaftsinformation, Bonn
Francis. Bulletin signalétique 525. Préhistoire et Protohistoire - Institut de l'Information Scientifique et Technique, Vandœuvre-lès-Nancy
IBR - International Bibliography of Book Reviews of Scholarly Literature - Zeller Verlag, Osnabrück
IBZ - International Bibliography of Periodical Literature - Zeller Verlag, Osnabrück
DYABOLA. Sachkatalog der Bibliothek - Römisch-Germanische Kommission des Deutschen Archäologischen Instituts, Frankfurt a. Main

Natisnjeno s podporo Javne agencije za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije.
Published with the financial support by the Slovenian Research Agency.