

Zakladna najdba z Grdavovega hriba pri Radomljah

A hoard find from Grdavov hrib near Radomlje

Milan SAGADIN

Izvleček

V poznoantični naselbini Grdavov hrib pri Radomljah je bil leta 1996 odkrit depo sočasnega orodja, nedvomno namenjenega obdelavi lesa. S sondiranjem in preverjanjem natančne lokacije so bile odkrite še druge naselbinske najdbe. Novost v članku predstavljata interpretacija nazobčanega polmesečastega rezila kot sestavni del sodarskega orodja (t. i. utorovnika) ter določitev namembnosti ukrivljenemu, na eni strani gibljivo vpetemu rezilu – verjetno so ga uporabljali kot sekac za obdelavo lesenih izdelkov. Orodje iz zakladne najdbe je funkcionalno poenoteno in po vsej verjetnosti predstavlja inventar poznorimske tesarske delavnice iz druge polovice 4. stoletja. S sočasnimi sorodnimi najdbami nakazuje postopen prehod k pretežno leseni gradnji v poznorimskem obdobju.

Ključne besede: Slovenija, Grdavov hrib, poznorimsko obdobje, zakladne najdbe, tesarsko orodje, sodarsko orodje, svedri, tesla, dleta, sekire, rezila, utorovniki, šestila, zvonci, ključavnice, puščične osti, zapestnice, amfore LRA 3, glazirana keramika

Abstract

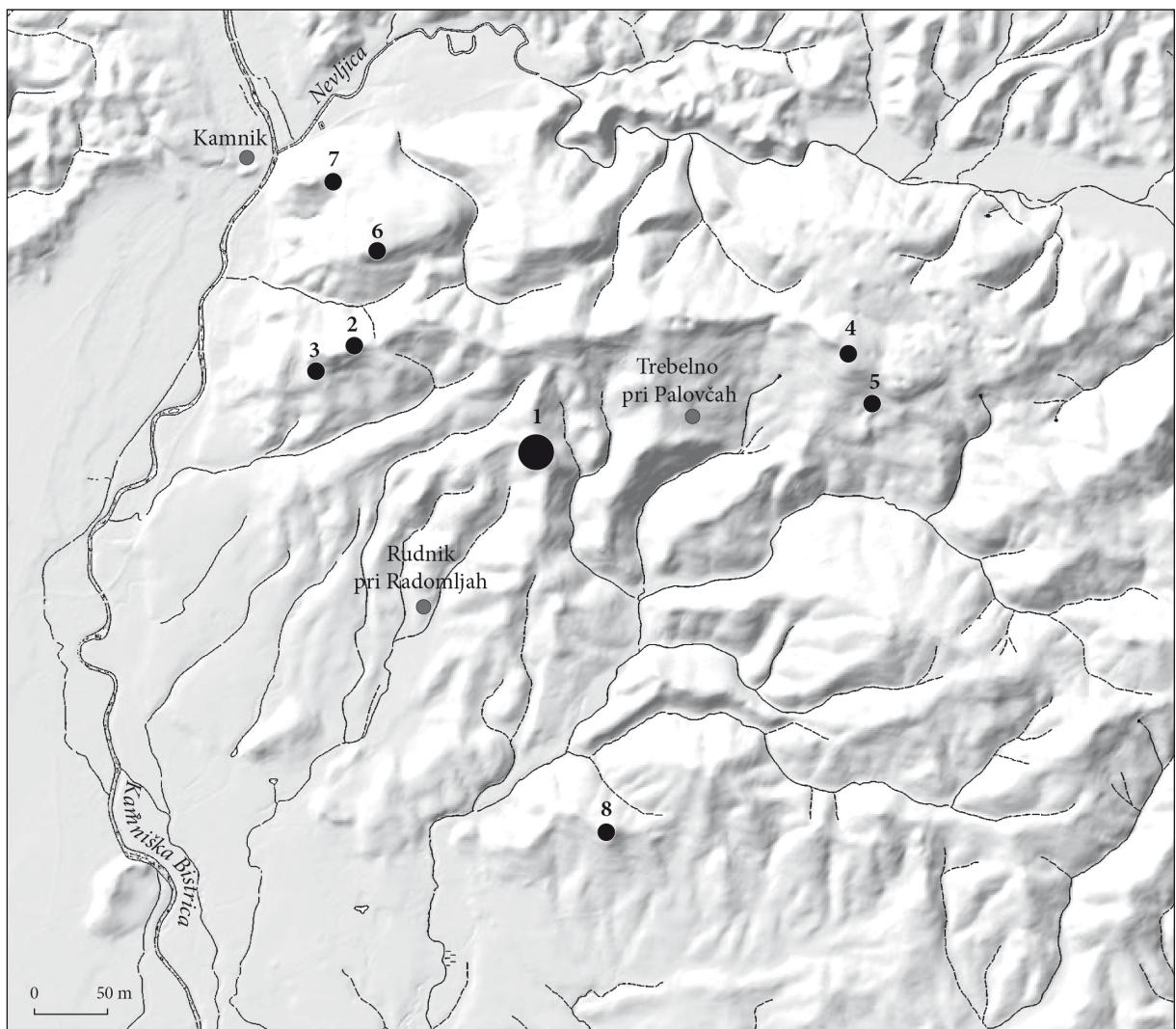
A hoard of woodworking tools from Late Antiquity was found in 1996 within the settlement from the same period on the hill of Grdavov hrib near Radomlje. The find was followed by trial trenching, which revealed other settlement finds. The article offers a new interpretation of the object with a crescent-shaped serrated blade as part of a barrel-making implement (so-called croze), as well as an interpretation of the tool with a curved blade ending in a loop at one end and a tang at the other, which presumably served as a woodworking pile-knife. The tools of the hoard are functionally uniform and most likely represent the tool kit of a Late Roman carpenter's workshop from the second half of the 4th century. Together with comparable finds, the tool kit is evidence of the gradual transition, in the Late Roman period, to houses and other buildings mainly constructed of wood.

Keywords: Slovenia, Grdavov hrib, Late Roman period, hoard finds, carpenter's tools, barrel-making tools, augers, carpenter's axes, chisels, axes, bladed tools, crozes, compasses, bells, locks, arrowheads, bracelets, LRA 3 amphorae, glazed pottery

V leta 1974 izdani t. i. beli knjigi najpomembnejših kulturnih spomenikov v Sloveniji¹ so bili arheološki spomeniki vrednoteni tudi glede na

“globino kulturnega fenomena, ki ga izbrani spomeniki predstavljajo”. Med najvišje vrednotene slovenske kulturne fenomene takrat še niso uvrščali obdobja pozne antike. Danes je ravno to eno najbolje raziskanih in najbolj izpovednih poglavij slovenske arheologije – zasluge za ta preskok pa nedvomno lahko pripisemo tokratnemu slavljenemu.

¹ Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije, pregled dediščine: Kulturni spomeniki Slovenije. Spomeniki 1. kategorije (bela knjiga, 1974).



Sl. 1: Skrajni severozahodni obronki Posavskega hribovja z Grdavovim hribom (1) in bližnjimi arheološkimi najdišči (2–8). M. = 1: 50.000.

Fig. 1: Northwest edge of the hills of Posavsko hribovje with Grdavov hrib (1) and nearby archaeological sites (2–8). Scale = 1: 50.000.

2 Kratna; 3 naselbina pod Kratno / settlement below Kratna; 4 Na Rebri; 5 Spodnje Palovče; 6 Velika Špica; 7 Stari grad; 8 Žiški hrib. (Vir / Source: TK 25, ©GURS)

Tem objektivnim zaslugam naj pridružim še svojo osebno hvaležnost, kajti ob dolgoletnih prijateljskih stikih sem iz njegovega obsežnega znanja črpal tudi sam. V čast si štejem, da smem s svojim prispevkom dodati nekaj malega k tematiki, ki jo je Slavko Ciglenečki tako vztrajno in uspešno proučeval.

UVOD

Grdavov hrib leži med naseljema Trebelno pri Palovčah in Zgornjim Rudnikom pri Radomljah, vzhodno od Kamnika (sl. 1: 1). Gre za eno od števil-

nih anonimnih vzpetin v zahodnem delu trojanske antiklinale oz. v skrajnih severozahodnih obronkih Posavskega hribovja, ki loči Tuhinjsko dolino od doline Črnega grabna. Hrib nima geografskega imena, poimenovan je zgolj po zadnjem lastniku. S številnimi ozkimi grapami razdrapano območje je od Kamnika na zahodu do Zlatega polja na vzhodu izredno slabo prehodno in redko poseljeno. V starejši arheološki literaturi so poznane le najdbe bronastodobnih sekir s Kratne oz. s Palovč, odkrite ob gradnji ceste Kamnik–Palovče (Gabrovec 1975b).

Novejše naključne najdbe in rekognosciranja terena, ki jih opravljajo terenski zaupniki, so bi-

stveno dopolnila arheološko sliko območja. Tako je bilo severovzhodno nad cesto med Vranjo Pečjo in Zgornjimi Palovčami, na lokaciji z ledinskim imenom Reber, leta 2004 najdenih nekaj drobcev prazgodovinske keramike, umetne izravnave terena je mogoče opaziti predvsem na severovzhodnem pobočju (Na Rebri; sl. 1: 4).² Na Palovče in verjetno tudi na prej omenjeno naselbino se navezuje najnovejši podatek o najdbi glajene neolitske kamnite sekirice, odkrite pred približno 20 leti ob gradnji oz. širitvi ceste v Spodnjih Palovčah (sl. 1: 5).³

Na pobočju nad cesto je večja umetna terasa, na vrhu pobočja pa je območje naselbine Na Rebri.

Bistveno so se dopolnili tudi podatki o prazgodovinski in poznorimski naselbini Kratna nad Kamnikom, ki zahtevajo, da ponovno pretehtamo tudi lokacije starejših najdb.⁴ Neolitska keramika, ki jo je leta 1996 na tej lokaciji izkopal Miran Bremšak (Velušček 2005, 23–28), izvira z umetno izravnana grebena severno nad kmetijo Kratnar (Kratna; sl. 1: 2).⁵ Jugovzhodno, tik pod tem grebenom, se razteza ravnica, na kateri je bila spomladi leta 2003 ob strojni izravnavi travnika odkrita velika količina prazgodovinske keramike (pretežno iz obdobja HaC).⁶

V istem letu so bili najdeni tudi številni odlomki prazgodovinske keramike na Veliki Špici nad Kamnikom (Velika Špica; sl. 1: 6).⁷ Tudi tam je pod vrhom opaziti izrazite umetne terase.

Bistveno so se dopolnili tudi podatki o najdišču Stari grad nad Kamnikom (doslej posamične najdbe prazgodovinske keramike⁸): naselbinske terase so vidne na severovzhodnem pobočju Starega gradu nad Kamnikom, skromni odlomki keramike s te lokacije (sl. 1: 7) pa sodijo v pozno antiko.⁹

² Spodnje Palovče – Naselbina Na Rebri, ESD 19664 (= enotna št. dediščine) [<http://rkd.situla.org/>].

³ Sekirica je bila odkrita v cestnem profilu na meji parcel št. 430/2 in 155 k. o. Palovče. Najditelj: Stane Osolnik, Črna 15, Stahovica. Najdbo hrani najditelj.

⁴ Kratna (Perovo) nad Kamnikom: Gabrovec 1975a, 184; ARKAS (= Arheološki kataster Slovenije) ID 081505.09 in 081505.10. [<http://arkas.zrc-sazu.si/>].

⁵ Kmetija Kratnar, Perovo št. 21, parc. št. 966/1 k. o. Kamnik. Najdišče: Kamnik – Prazgodovinska naselbina Kratna, ESD 11344.

⁶ Najdišče na parc. št. 961, 962, 964, 956/1 k. o. Kamnik. Najdbe hrani Medobčinski muzej Kamnik.

⁷ Najdišče: Kamnik – Naselbina na Veliki Špici; ESD 19672. Najdbe začasno hrani ZVKDS, OE Kranj.

⁸ Prazgodovinska keramika: Stari grad nad Kamnikom, ARKAS ID 081505.16 in 081505.17.

⁹ Parc. št. 1160/25 k. o. Kamnik. Najdbe začasno hrani ZVKDS, OE Kranj in France Stele.



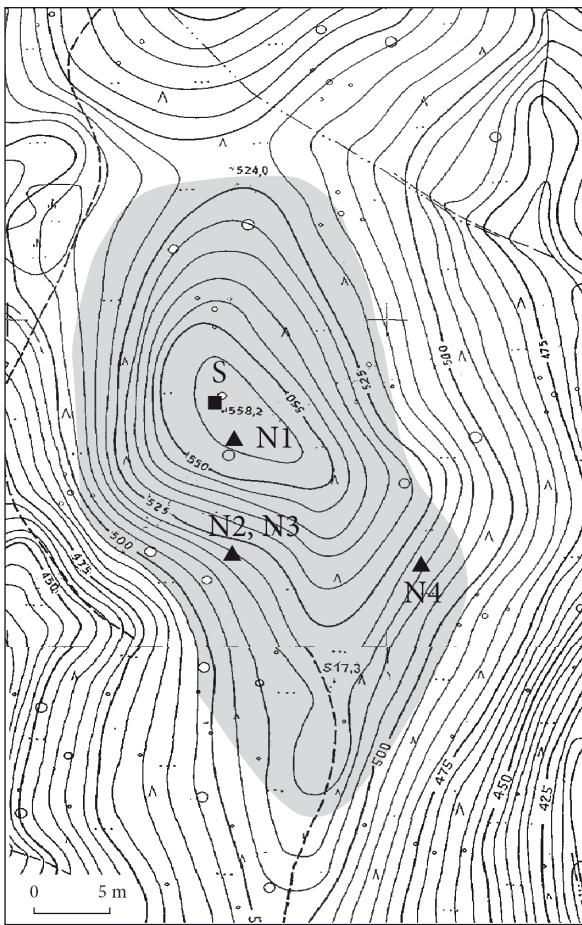
Sl. 2: Pogled na Grdav hrib z juga (od stavbe Zgornji rudnik št. 9).

Fig. 2: View of Grdav hrib from the south (from the house at Zgornji rudnik 9).

Najnovejši podatek izvira iz analize digitalnega modela reliefsa, izdelanega ob lidarskem snemanju površja. Leta 2014 ga je izvedel ZVKDS, Center za preventivno arheologijo. Na Žiškem hribu (sl. 1: 8) nad Žičami pri Rovi obdajajo vrh dobro vidni izraziti obrambni nasipi, znotraj katerih je opaziti številne umetne izravnave. Domnevno gre za prazgodovinsko naselbino.

Odkritje poznoantične naselbine na Grdavovem hribu (sl. 2) je rezultat terenskega rekognosciranja terenskega zaupnika Mirana Bremška, ki je na do takrat neznani lokaciji aprila 1996 z detektorjem za odkrivanje kovin našel depo poznorimskega orodja.

Hrib je sicer odmaknjen od vseh pomembnejših komunikacij in naselbin, vendar je z njegovega vrha in južnega pobočja lep pregled čez domala celotno Kamniško-Bistriško ravan. Razteza se v smeri vzhod-zahod. Južno pobočje je sorazmerno položno, na njem so opazne številne naselbinske terase. Te se na dnu zaključijo z jezo, ki bržkone nakazuje ostanek obrambnega zidu. V njej se sluti tudi vrzel nekdanjega vhoda. Na severni strani je hrib zelo strmo odrezan, tako da ne potrebuje dodatnega utrjevanja. Proti vzhodu se pobočje najprej dokaj strmo spusti, nato pa izravna v prikladno ravnico, kjer je v konfiguraciji terena opaziti ostanke večjega objekta v smeri vzhod-zahod (cerkev?), dalje proti vzhodu pa se pobočje ponovno strmo spušča do vznožja. Tudi proti zahodu, z grebenastega vrha, je hrib dokaj strmo nagnjen do ozkega sedla, tu se ponovno vzpone v manjši kopast grič z ruševinami nekega objekta (stolp?), nato pa se strmina nadaljuje v tesno grapo



Sl. 3: Grdav hrib. Območje naselja z lokacijami sonde (S) in raztresenih najdb (N): N1 – okov ključavnice; N2 – srebrna zapestnica; N3 – amfora; N4 – puščična ost z zakrilci. M. = 1: 5.000.

Fig. 3: Grdav hrib. Area of the settlement with the locations of the trench (S) and the stray finds (N): N1 – lock plate; N2 – silver bracelet; N3 – amphora; N4 – barbed arrowhead. Scale = 1: 5.000.

(Podlaga / Base: TTN 5, 2004 ©GURS)

ob vznožju. Izrazite naselbinske terase se nizajo tudi na vzhodnem in zahodnem pobočju.

Ob robu predzadnje terase pod vrhom zahodnega pobočja (oz. na drugi terasi od vrha navzdol; sl. 3) je bil spomladini 1996 z detektorjem za kovine najden omenjeni zaklad. Po navedbah najditelja je zaklad ležal tik pod rušo, na globini od 10 do 30 cm. Predmeti so bili na kupu, vendar neurejeni. Najditelj tudi trdi, da ni bilo opaziti nobene kamnite konstrukcije okrog predmetov.

Zakladna najdba obsega 23 predmetov (upoštevajoč pri tem dvostransko kavljasto rezilo s tremi nataknjenimi obročastimi okovi kot en predmet, tri posebej najdene obročaste okove pa kot samostojne predmete). Med vsemi sta le dva amorfna

kosa železa brez jasno določljive funkcije, eden od njiju je celo še v stanju nerazkovanega volka. Enaindvajset predmetov je železnih, dva sta bronasta, vsi so izredno dobro ohranjeni. Nekatere vrste orodij so zastopane tudi z več primerki.

Posamezni deli zakladne najdbe so bili v literaturi že nekajkrat predstavljeni (Sagadin 2000a; 2000b; 2002; Bitenc, Knific 2001, 14–15, št. 15. Objava posamičnih predmetov: Božič 2005, 313, sl. 22: 3 [sekira]; 315, sl. 57: 5 [železni surovec] in 317–319, sl. 26: 3[zvonec]).

Da bi preverili okoliščine najdbe in pridobili morebitne nove podatke, je leta 1998 ZVKDS, OE Kranj, pod vodstvom M. Sagadina, na mestu predhodnega odkritja zaklada izvedel arheološko sondiranje.

ZAKLAD

(kat. št. 1–26)

Svedri

Najštevilneje zastopani so žličasti lesni svedri (t. 1: 1–5). Najdenih je bilo pet, od tega širje večji in eden manjši. Vsi so skovani v osnovi iz železne palice kvadratnega preseka, ki je dobila po kovanju vogalov osmerokotni presek. Tak presek je značilen za najkvalitetnejše rimskodobne primerke (Pietsch 1983, 43).

Svedra (t. 1: 1,3) imata, kot je navadno, levi rob žličke pomaknjen nekoliko bolj nazaj kot desni, to naj bi dokazovalo pretežno levo vrtanje v rimskem obdobju (Pietsch 1983, 43). Globina žličke v vseh primerih dosega domala natanko polovico njene premera, kar je pogoj za natančno vrtanje in zato bistvena lastnost kvalitetnega orodja (Gaitzsch 1980, 29).

Žličasti lesni svedri so zaradi svoje izjemne funkcionalnosti zelo trdoživa oblika orodja in se v stoletjih uporabe do danes niso bistveno spremenili. Pojavlajo se že v obdobju kulture žarnih grobišč (Pietsch 1983, op. 412). Latinski izraz zanje je *terebra galica* za razliko od izraza *terebra antiqua*, s katerim so označevali koničaste svedre (Gaitzsch 1980, 19–23). Zaradi velike širine žličke so se svedri z Grdavovega hriba lahko uporabljali le pri tesarskih delih in ne npr. pri mizarskih. Sploh so večje širine žličk značilne za pozno antiko, v zgodnjem in srednjem cesarstvu naj ne bi presegale 1,5 palca (27 mm – Pietsch 1983, 43). Razvrščanje v rimski digitalni sistem pa je nezanesljivo, ker se je širina žličk zaradi dolgotrajnega brušenja in korozije sča-

soma zmanjšala (Gaitzsch 1980, 32). Širina žličk z Grdavovega hriba je v razponu med 19 in 29 mm.

Med slovenskimi najdbami iz arheoloških obdobij je treba omeniti sveder s Korinjskega hriba (Ciglenečki 1985a, 255–284, t. 4: 42) iz nesporno poznoantičnega konteksta. V to sicer široko določeno časovno obdobje sodi tudi sveder iz hiše B na Vranju pri Sevnici (Knific 1979, kat. št. 120), dva svedra z Ančnikovega gradišča nad Jurišno vasjo (Strmčnik 1997, t. 6: 7,8) in sveder iz groba 156 z grobišča v Lajhu v Kranju (Stare 1980, t. 52: 2). Na Tonovcovem gradu so bili v stavbi 1 najdeni štirje žličasti svedri, ki izvirajo iz zgodnjegrednejeveških oziroma premešanih plasti (Milavec 2011, 52, t. 15: 5–8). Mlajša sta svedra iz sebenjskega zaklada (Pleterški 1987, 285; sl. 40: b,c; 41: a,b). Ne glede na tipološke razlike pri oblikovanju nasadišča med zgodnjegrednejeveškima in poznoantičnimi svedri to verjetno ne more biti splošna opora za datacijo, saj se trapezoidna, razširjena nasadišča pojavljajo tudi pri recentnih žličastih svedrih (Schadwinkel, Heine 1994, 192–195). Žličasti svedri se pojavljajo med številnimi najdbami orodja širše po Evropi (Meier-Arendt 1984, sl. 12–18; Sokol 1997, t. 1: 14; Pietsch 1983, t. 14: 326–335; Gaitzsch 1980, t. 39: 185,186, t. 47: 229–232; Rupnik 2013, t. 1: 9, t. 12: 7 [bolj koničast], t. 19: 11; – za ostale analogije v Panoniji glej Rupnik 2013, 502). V tem članku obravnavani primerki so med večjimi svoje vrste. Glede na tipologijo žličastih svedrov, ki jo je postavil Martin Pietsch (1983) spadajo vsi v Sloveniji najdeni svedri (razen primerka iz Lajha, ki je zaradi poškodovanosti nedoločljiv) k tipu A, to je med svedre s horizontalnim ročajem. Od svedrov z vertikalnim ročajem (tip B) se ločijo po žlički, širši kot steblo, po večjih dimenzijah in po nasadilu, ki je plosko in ne piramidalno.¹⁰

Dleta

Najdeni sta bili tudi dve v celoti ohranjeni dleti s tulastim nasadilom (t. 1: 6,7).

Oblika nasadila, oblika rezila in oster kot (18°), ki ga oklepata stranici rezila, dokazujejo, da sta bili

¹⁰ Glede na Pietschevo kronološko delitev (1983, sl. 26) bi spadali na Slovenskem odkriti svedri verjetno v čas zgodnjega in srednjega cesarstva (do 260), ker dosegajo žličke največji premer v svojem spodnjem delu. Vendar pa jih po isti tipologiji neizrazita trikotna oblika nasadila postavlja bolj v pozno cesarsko obdobje (o. c. 44). Ta element oblikovanja pa je očitno že znotraj naše najdbe dokaj irelevanten (primerjaj svedra na t. 1: 3 in 4).

orodji namenjeni obdelavi lesa. Zaradi svoje velikosti sta bili uporabljeni očitno kot tesarski dleti, ne pa kot t. i. vrezovalni dleti pri finih mizarskih delih (Pietsch 1983, 29, 32). Vsaj pri dletu z nepoškodovanim robom tulca (t. 1: 6) lahko domnevamo, da je bilo leseno nasadilo okovano z najmanj enim od treh obročastih okovov, najdenih v zakladu (t. 1: 12–14). Ker pa gre za dva obroča s sledovi udarcev na robu (t. 1: 12,13), je morda tudi večje dleto (t. 1: 7) vsaj v zadnjem obdobju uporabe imelo okovano leseno nasadilo in je morda do nemarne uporabe prišlo že prej. Res pa je, da bi v tem primeru verjetno izravnali tudi "rožo", ki je nastala zaradi uporabe dleta brez nasadila. Tako ni povsem jasno, kam je spadal drugi obročasti okov, ki kaže sledove udarcev.

Dleta so teritorialno in časovno neobčutljiva in težko opredeljiva. Rimsko ime zanje je večinoma *scalprum* (Gaitzsch 1980, 148; Pietsch 1983, 29). Medtem ko W. Gaitzsch (l. c.) dleta s tulasto nasaditvijo obravnavata kot podvrsto ploskih dlet, pa jih M. Pietsch (1983) uvršča med dleta zasekače. Po razpredelnicah W. Gaitzscha sodita naša dva primerka med večje in vitkejše, širine rezil pa tako ni mogoče uskladiti z rimskimi merami v palcih.

Dleta s tulasto nasaditvijo so bila v Sloveniji najdena npr. na Limberku nad Veliko Račno (Bitenc, Knific 2001, 32, št. 87/1), v Podkrajnikovi zijalki pri Dolu pri Mozirju, ki naj bi bilo srednjeveško (Dirjec, Pavšič, Turk 1989, 253, sl. 83, desno, brez argumentacije), in pri Cankarjevem domu v Ljubljani (Sivec 1997, t. 1: 15). Podobno dleto je bilo v Sloveniji najdeno na Martinj hribu, ni pa jasno, ali je imelo tulasto nasaditev (Leben, Šubic 1990, t. 3: 36). Najdišče je datirano od druge pol. 3. do konca 4. st., največjo pozornost velja nameniti koncu tega obdobja. Dleto s tulasto nasaditvijo je bilo tudi del inventarja svetišča Jupitra Dolihena v rimski naselbini Mauer an der Url v Spodnji Avstriji, katere konec je datiran v sredino 4. st. (Noll 1980, 114, 115; t. 45: 95). Primerljiva orodja iz kastela Niederbieber z limesa v Nemčiji so vsaj stoletje starejša, še starejše so najdbe iz Pompejev (Gaitzsch 1980, 244; t. 18, 96; 20: 110, 45: 219, ipd.). Očitno orodje te vrste ni tipološko oz. kronološko natančneje opredeljivo, kar ugotavlja tudi avtorja obeh sintetičnih obravnav.

Tovrstna dleta se vsaj v Sloveniji ne pojavljajo v kasnejših depojih in kontekstih iz konca 5. in 6. st.

Tesla

V depaju so bila štiri tesla, dve v celoti ohranjeni (t. 2: 15,16) in dve razlomljeni (t. 2: 17,18).

Pripadajo istemu tipu s kratkim kladivastim temenom kvadratnega preseka, kratkim ušesom z odprtino ovalne oblike, rahlo konveksnim rezilom in nekoliko konkavnima stranskima ploskvama.

Teslo je orodje, ki se je v oblikah, kakršne je razvila antika, ohranilo do danes praktično nespremenjeno (Schawinkel, Heine 1994, 112–113). Antično ime zanj je bilo *ascia* (Gaitzsch 1980, 38). Tipološke razlike, ki so tudi kronološko pomembne, se nanašajo na dolžino kladivastega temena, dolžino in presek ušesa (ki je lahko tudi tulec), širino rezila in obliko njegovih stranic ter kot med toporiščem in rezilom (Pietsch 1983, 25–29; Gaitzsch 1980, 42–45, sl. 3). Oblika rezila, ki je bodisi ravno ali žlebasto usločeno, je prilagojena namembnosti orodja (za ravnanje ali žlebljenje) in ni kronološko pogojena.

Tu obravnavana tesla imajo v Sloveniji nekaj dobrih primerjav v depojih na Limberku nad Veliko Račno (Bitenc, Knific 2001, 32–33, št. 87/15) in v Ljubični nad Zbelovsko Goro (Bitenc, Knific 2001, 58, št. 168/1). Teslo z Velikega vrha nad Osredkom pri Podsredi (Ciglenečki 1990, t. 3: 1) je sicer interpretirano kot kopača, datirano pa v drugo pol. 3. st. ali malo po letu 270. Teslo, ki ni ožje datirano, je bilo najdeno tudi v Ljubljanci pri Bevkah (Bitenc, Knific 1994–1995, 260, t. 13: 2) in na Ajdni leta 1995.¹¹ Pietsch je tesla označil kot tipološko in kronološko najlažje opredeljivo orodje (Pietsch 1983, 28, sl. 26). Medtem ko je za zgodnjecesarke primerke značilna dvodelnost (dolg kladivast nastavek na temenu), ozka rezila (2–3 cm) z ravnimi stranicami, oster kot med toporiščem in rezilom ter posledično dolgo tulasto nasadilo, se proti pozni antiki skrajšuje kladivasti nastavek (ali se celo opusti), širi se rezilo (do okrog 8 cm), povečuje kot med toporiščem in rezilom ter zato skrajšuje uho (med udarjanjem se namreč pri večjem kotu toporišče ne vleče iz nasadila, zato je to lahko krajše). Po tej razdelitvi spadajo tesla z Grdavovega hriba v III. tip, ki je datiran v pozno cesarsko dobo, med letom 260 in pribl. 400 (Pietsch 1983, t. 7, 114, 115).

¹¹ Pri ostalih najdbah iz Slovenije gre za kopače, ki se v nekaterih oblikah res težko razlikujejo od tesel, zlasti od IV. tipa po Pietschu (1983, 28), praviloma pa nimajo niti sledu kladivastega nastavka na temenu, kot med ročajem in rezilom je večji, širina rezila večja, brušenje manj skrbno ali celo neopazno (tesla so praviloma brušena na notranji strani), rezilo glede na svojo dolžino manj močno ipd. (Dular, Ciglenečki, Dular 1995, t. 85: 11; Ciglenečki 1985b, sl. 113: 1; id. 1983, 45, 54, t. 1: 1). Tudi R. Müller prinaša med motikami oz. rovnicami kar nekaj tesel (Müller 1992, 817–822, št. 80,248,422,423,1286,1315,1805), prav tako tudi R. Pohanka, zlasti pri tipu 1b (Pohanka 1986, 57–102, t. 14: 62–64; 15: 59).

Tesača

Ob sicer izjemni kvaliteti vseh orodij, ki so del zaklada z Grdavovega hriba, predstavlja sekira nedvomno največjo kovaško mojstrovino (t. 3: 23). Spada med tesače, in sicer med t. i. sekire z brado, tip 7 (Pohanka 1986, 231–263, 249).

Tesače kot posebna skupina sekir (Pietsch 1983, 14 – obravnavata jih ločeno) se razlikujejo od ostalih sekir po večji širini rezila oz. po večji dolžini ostrine. Ker so namenjene tesanju in ne sekjanju, so glede na dolžino ostrine lažje, kar je pomembno za natančnejše udarjanje. Zato je tudi prehod med ušesom in rezilom močno zožen. Tesače so praviloma enostransko orodje, izdelane posebej za levostransko ali desnostransko obdelavo lesa. Pri recentnem orodju je to očitno, saj sta stranici nesimetrično obdelani, ostrina brušena le z ene strani, toporišče pa ni v osi z ostrino (Schadwinkel, Heine 1994, 70–111). Pri rimskega orodju izrazita enostranskost še ni bila ugotovljena, opazna je pri tistih orodjih, ki niso zanesljivo rimskodobna (Pietsch 1983, 14–15). Tesača z Grdavovega hriba kaže sicer povsem simetrično izdelavo in brušenje, vendar pa os rezila in os temena nista povsem vzporedni. Križata se pod kotom pribl. 2–3°, in sicer tako, da bi lahko to tesačo (t. 3: 23) označili za levostransko: glede na os toporišča je zgornji del rezila zasukan nekoliko v levo, spodnji pa v desno. (Ta nakazana enostranskost bi bila lahko še poudarjena z ustrezno zakriviljenim toporiščem.)

Klub veliki redkosti te vrste tesač pa je bila domala povsem enaka najdena na poznoantični naselbini na Velikem vrhu nad Osredkom pri Podsredi (Ciglenečki 1990, 152, t. 3: 4). Celoten kontekst najdb s te lokacije jo postavlja v drugo pol. 3. st., prav tako navedene primerjave.

Drugačna od navedenih dveh je tesača iz depoja Limberk nad Veliko Račno (Bitenc, Knific 2001, 32–33, št. 87/24).

Najdba podobne sekire iz Szalacske na Madžarskem (Járdányi-Paulovics 1953, 115–129; t. 30: A5) je s spremljajočimi novčimi najdbami datirana v konec 3. st., z Grdavovim hribom pa jo povezujejo tudi masivne srebrne zapestnice, kakršno bomo obravnavali v nadaljevanju (t. 4: 35).

Zaradi velike redkosti takih tesač je tem bolj pomembna bližina obeh najdišč v Sloveniji, še bolj pa ponovljena kombinacija istih tipov sekir in tesel. Če k temu prištejemo še izstopajočo kvaliteto orodja iz tu predstavljene zakladne najdbe ter podobno uglašenost kovaške roke, o čemer pričajo kvaliteta materiala, enotni preseki, način

obdelave, osnovne dimenzijske in enotni tipi pri več primerkih istega orodja, je to močan argument pri razpravah o obstoju domnevne delavnice železnega orodja iz sredine oz. druge pol. 3. st., ki naj bi oskrbovala uporabnike na območju Norika in Panonije (Pohanka 1986, 251–252).

Šestilo

Redkost v Sloveniji je tudi najdba v celoti ohranjenega železnega šestila (t. 2: 19).

To orodje je bilo sicer v rimskem času pogosto uporabljano, kar izpričujejo številne upodobitve na reliefih. Latinski izraz zanj je *circinus* (Pietsch 1983, 61). Uporabljalo se je tako za risanje kot za prenašanje mer v številnih obrteh (tesarstvo, mizarstvo, stavbarstvo, kamnoseštvo itd.). V Sloveniji so bila šestila najdena na Ambroževem gradišču pri Slavini (Urleb 1957, t. 2: 1; Horvat 1995, t. 10: 6), na Limberku nad Veliko Račno (Bitenc, Knific 2001, 32–33, št. 87/58) in na Ljubični nad Zbelovsko Goro (Bitenc, Knific 2001, 58, št. 168/5).¹² Šestilo z Ambroževega gradišča se od drugih razlikuje po načinu spajanja krakov – zakovica je namreč na obeh straneh razkovana. Morda je bil na istem najdišču najden še del drugega šestila (Horvat 1995, t. 7: 11). Pietsch v svojem sintetičnem delu prinaša več primerkov šestil (1983, t. 21: 511–517), ki jih ločuje predvsem glede na način spajanja krakov, vendar pa ugotavlja, da kronološko niso ločljivi. Tudi kontekst najdb na Ambroževem gradišču pri Slavini, ki sicer segajo do 4. st., ne omogoča natančnejšega datiranja tam najdenega šestila.

Rezila

V zakladu na Grdavovem hribu je bilo najdenih tudi nekaj orodij, katerih namembnost ni povsem nesporno ugotovljena, zato smo se pri poimenovanju omejili na njihove oblikovne značilnosti.

Gibljivo pritrjeno rezilo za obsekavanje

Železen nož/rezilo (t. 2: 20) ima na koncu trakastega podaljška nesklenjeno zanko. Na nasprotnem koncu se rezilo (podobno kot srpi) z ostrino in hrbotom

vred uvije pod kotom pribl. 110° in nato pravokotno prehaja v trnast nastavek, zelo verjetno ročaj.

Reinhard Pohanka (1986, 264–267; t. 50: 230–232), ki je obdelal te vrste nožev, jih imenuje noži za rezanje krme. Zaradi podobnosti z nekaterimi recentnimi orodji predpostavlja, da je bil trnast nastavek noža vtaknjen v gibljiv člen na stabilni podlagi in da je nož deloval kot neke vrste trlica. Glede na različne dimenzijske naj bi se uporabljal tudi za rezanje slame pri prekrivanju streh, rezanju vej za butare, za drobljenje trdrega kruha ipd. Po G. Jacobiju (1974, 45) naj bi se ta nož razvil iz latenskega noža z obročkom na konici in naj bi ga uporabljali za rezanje lesa.

Prav primerljiva najdba iz Slovenije pa dopolnjuje ali popravlja opisani način uporabe. V hiši A na Ajdovskem gradcu nad Vranjem pri Sevnici je bil namreč najden našemu povsem podoben nož, ki pa je imel na enakem zankastem zaključku podaljška rezila vdet še gibljivi člen: železen obroč (Knific 1979, 733, št. 18; sl. 18; Bitenc, Knific 2001, 52, št. 146 [v sredini]). Avtor v prvi objavi za to orodje sicer predpostavlja funkcijo slamoreznice, pozneje pa nakaže, da je to morda rezilo za izdelavo lesenih predmetov.¹³ Zaradi dodatnega obroča na zankastem zaključku je nož lahko pritrjen na tisti strani, trnast podaljšek rezila na nasprotni strani pa bi bil lahko nasadilo lesenega ročaja/držaja (če že ni toliko sploščen, da bi ga bilo mogoče uporabljati kot ročaj brez obloge). Dejstvo je tudi, da pri nobenem od najdenih nožev v podaljšku z zanko ni bilo zakovic ali luknjic zanke, kar bi dokazovalo funkcijo ročaja (obloge) na tej strani. Nasprotno pa ima npr. nož iz Lavriaka tako razširjen trn, da bi ga lahko uporabljali kot ročaj, ni pa ga mogoče vtikati v gibljivo zanko (Pohanka 1986, t. 50: 231, sl. 18 v besedilu). Verjetneje je torej, da je bil tak nož gibljivo pritrjen z zanko. Z dodatnim členom na zanki je omogočeno gibanje rezila v vseh smereh in ne le vertikalno (kar pa bi bilo za slamoreznico ne le odveč, pač pa celo moteče). Zato bi pri diskusiji o uporabi tega rezila veljalo upoštevati še recentno rabo podobnih, kot orodje za obdelavo – obsekavanje – zunanjih oblih površin lesenih predmetov (npr. cokel, skled ipd. – ob večjih dimenzijsah takega noža, pribl. 60 cm – glej Jacobi 1974, sl. 13).

Glede na siceršnji značaj orodja v zakladni najdbi z Grdavovega hriba je zelo verjetno, da je bilo tudi predstavljeno rezilo namenjeno obdelavi lesa (čeprav bi bila funkcija slamoreznice povsem

¹² Zelo podobno šestilo je bilo poleti 2015, ob zadnjih izkopavanjih, najdeno na Ančnikovem gradišču (neobjavljeno, ustna informacija izkopavalcev).

¹³ Prim. Bitenc, Knific 2001, 14–15, št. 15/3; 52, št. 146.

v skladu s kontekstom najdbe: obdelava slame za prekrivanje streh).

Primerjave, ki jih prinaša Pohanka, so datirane v 3. in 4. st. (Pohanka 1986, t. 50: 230) oz. v pozno antiko (o. c., t. 50: 231,232). Podobna najdba iz vile rustike v Balácapuszti ob Blatnem jezeru sodi v čas od 3. st. dalje (Thomas 1964, 106, t. 85). Róbert Müller tak nož uvršča med nože za rezanje šibja in pripravljanje krčevin ter ga preprosto označi kot rimskodobnega (Müller 1982, 782, 791, št. 1996). Najdba z Ajdovskega gradca pri Vranju sicer spada med inventar hiše A, v kateri so živeli v 5. in 6. st. (Knific 1979, 752), vendar ta datacija v primerjavi z ostalimi le podaljšuje čas njene uporabnosti, na kar nas pravzaprav opozarja tudi podobno recentno orodje.

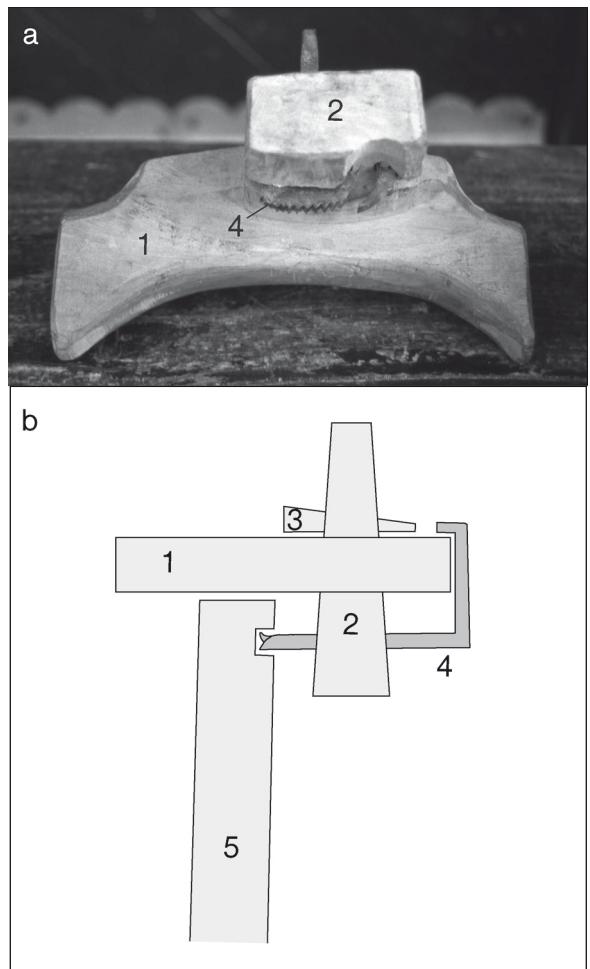
Nazobčano polmesečasto rezilo

Najdeno je bilo tudi železno polmesečasto rezilo s stanjšano nazobčano polkrožno stranico z razperjenimi zobci (t. 3: 24).

Avtorji, ki se ukvarjajo s tovrstnim orodjem, mu pripisujejo različne funkcije. W. Gaitzsch (1980, 120–126) ga prišteva med usnjarske nože polmesečaste oblike, enako interpretira podobno najdbo s Korinjskega hriba S. Ciglenečki (1985a, 265), M. Pietsch domneva, da je bilo to orodje namenjeno praskanju ali strganju raznih mehkejših materialov, npr. vlaken ali kož. Za predmet, najbolj podoben našemu, navaja Pietsch tudi mnenje B. Championa, ki pravi, da gre za sedlarsko orodje za označevanje izrezov na usnju (prim. Pietsch 1983, 60, t. 21: 505, op. 638).

Pomemben element, ki ga je treba upoštevati pri ugotavljanju funkcije tega orodja, je razperjenost zobcev. Razperjeni so npr. tudi zobci pri rezilcu z Gradišča pri Dunaju (Ciglenečki 1994, 241, sl. 2: 12). Taka nastavitev zobcev je nujna pri vseh vrstah žag, ni pa potrebna za praskanje. Zato domnevamo, da so orodje uporabljali bodisi kot recentne žage grabničarice (Schadwinkel, Heine 1994, sl. 284, 285; Heine 1990, 93–94, sl. 206–210) bodisi – kar se nam zdi verjetnejje – kot sestavni del t. i. utorovnika ali utornika. To je sodarsko orodje (prim. sl. 4), s katerim se v krožno sestavljeni doge vreže utor, v katerega se nato vstavi dno.¹⁴

Rezilo z Grdavovega hriba je zaradi dvakratne pravokotne upognjenosti trna nekoliko izjemno



Sl. 4: Sodobni utorovnik (a) in skica njegovega prereza (b): 1 – vodilo; 2 – nosilec rezila; 3 – zagozda za pritrditev rezila v vodilo; 4 – rezilo; 5 – doga (z urezanim utorom).
Fig. 4: Modern croze (a) and sketch of its cross section (b): 1 – guidance piece; 2 – blade holder; 3 – pin for attaching the blade to the guidance piece; 4 – blade; 5 – stave (with a croze).

in je verjetno zaradi te svoje oblike lahko bilo uporabljano ne le kot rezilo, ampak tudi kot spona med krožno izrezanim lesenim vodilom in zagozdo v njem (sl. 4a).

Poleg že navedenih primerjav so bila v Sloveniji podobna rezila najdena še na Tinju nad Loko pri Žusmu (Ciglenečki 1994, t. 5: 8), na Križni gori pri Ložu (Urleb 1974, t. 43: 20), na Limberku nad Veliko Račno (Bitenc, Knific 2001, 32–33, št. 87/54) in v stavbi 1 na Tonovcovem gradu (Milavec 2011, 52, t. 13: 5,6). Njihova datacija obsega celotno pozno antiko (Ciglenečki 1994, 242–245).

¹⁴ Orodje in njegovo funkcioniranje (sl. 4) mi je 8. 1. 1998 ljubeznivo pokazal mojster Franc Koželj, Stahovica 29a.

Dvojnokavljasto rezilo (dolbilo?)

V sklopu najdbe je bil tudi ta unikatni predmet, katerega namembnost je od vseh najmanj jasna. Gre za železno palico nepravilnega osmerokotnega preseka, katere oba konca (rezili?) sta suličasto razkovana in zavihana nazaj, vsak v drugo stran (t. 1: 8). Na orodje so nataknjeni trije obročasti okovi, dva ploskega in eden nepravilno okroglega preseka (t. 1: 9–11).

Primerljive najdbe in namembnost tega orodja nam niso poznane. Kolega D. Božič mi je sicer ljubezniwo pokazal podobno orodje z Gradu pri Reki nad dolino Idrijce, ki je sicer nekoliko manjše in ima rezilo le na eni strani, vendar je izdelano natanko tako kot obravnavano. Kontekst najdišča datira orodje v zgodnjo antiko.¹⁵ Podobna orodja so bila najdena tudi v keltskem opidu Manching. Jacobi (1974, 47–48) jih uvršča med orodja za obdelavo lesa (tudi s stružnico) in opozarja, da so se v domala nespremenjeni oblici uporabljala do danes.

Predvidevamo lahko, da so okovi na paličastem delu orodja oklepali (leseno) oblogo ročaja, ki je morala biti sestavljena iz dveh polovic in bila, kakor je videti, nekoliko konična (sodeč po različnih premerih okovov). Zbrusenost robov ploskih delov nam nakazuje podobno uporabo, kot jo poznamo pri nekateri recentnih orodjih, npr. kavljasto rezilo za struženje (Heine 1990, 222, sl. 592) ali za t. i. strug, to je orodje za izdelavo oz. dolbenje notranjih delov cokel, žlic in podobnih lesenih vdolbenih predmetov (An. Dular 1996, 156).

Okovje

Obročasti okovi

Zakladna najdba je vsebovala tudi tri železne obročaste okove (t. 1: 12–14) in enega iz tanke bronaste pločevine (t. 3: 25).

Za okova (t. 1: 12 in 13) je bila že pri obravnavi obeh dlet izrečena domneva, da sta morda oklepala gornji konec lesenih nasadil. Okova imata namreč na eni strani razkovan in nekoliko navznoter razširjen rob, kar je očitno posledica udarcev pri uporabi dleta. Obroč (t. 1: 14) ima oba robova enako debela in je povsem cilindričen. Nasadilo bi lahko objemal nižje, med gornjim robom in prehodom v tulasti nastavek dleta.

¹⁵ Predmet ni objavljen. Začasno ga hrani: IZA, ZRC SAZU. O najdišču: ARKAS ID 010322.05.

Podoben obroč, interpretiran kot kosir, je bil najden v ruševinski plasti stavbe 2 na Tonovcovem gradu (Milavec 2011, 66, t. 44: 2). Vendar ima obroč s Tonovcovega gradu en del domala izravnан, kar je – za razliko od obročev z Grdavovega hriba – bistvena značilnost kosirjev.

Trapezast okov

Med okovi je tudi eden, izdelan iz bronaste pločevine, v obliki žlebastro upognjenega nepravilnega trapeza. Okrašen je z nizom zrcalno vrezanih trapezov z vtisnjeniimi koncentričnimi krožci s piko v sredini. Na podlago je bil pribit z žebličkom, zabitima skozi dve luknjici ob robu upognjenih daljših stranic (t. 3: 25).

Ožji konec okova je nekoliko zlizan, vrezi ornamenta so komaj še vidni, čeprav je bil – kot je videti na hrbtni strani – krožec s piko na tej strani udarjen enako močno kot na drugi. Nastalo zglašenost bi bilo po naših domnevah mogoče razložiti s tem, da naj bi okov objemal ročaj toporišča. Posebno funkcionalen okov na takem mestu verjetno ni (za nevajeno roko celo zelo moteč), morda bi lahko krasil kakšno dragoceno orodje, npr. sekiro tesačo. Krivina pa, ki jo opisuje, se ne prilega nobeni od odprtin za nasadila pri tesilih ali sekir iz predstavljenega depoja, tako da toporišča na tistem koncu, kjer so bila nasajena, očitno niso bila okovana.

Primerljive najdbe in namembnost tega okova nam trenutno niso znane. Glede datacije bi veljalo omeniti, da ornament na okovu nekoliko spominja na poznoantične propellerske oz. krilate pasne okove, kakršni so bili najdeni npr. na Sv. Primožu nad Radohovo vasjo pri Pivki, na Limberku nad Veliko Račno ali na Sv. Lambertu pri Pristavi nad Stično itd., ki sodijo v obdobje od druge polovice 4. do začetka 5. stoletja (Bitenc, Knific 2001, 22, št. 45; 24–25, št. 54; 24–25, št. 55; Sagadin 1979, 314).

Železje

Surovec in volk

Skupaj z orodjem sta bila odkrita tudi kosa železa, prvi je surovec v obliki podolgovatega kvadra (t. 2: 22; teža pribl. 0,5 kg), drugi pa predstavlja amorfen kos še nerazkovanega volka (t. 2: 21; teža pribl. 0,9 kg).

Omenjena fragmenta skupaj z razlomljenima tesloma prinašata zakladni najdbi dodatno vsebino, saj

poudarjata tudi njeno povsem materialno vrednost oz. vrednost železa kot surovine. Tako poškodovano orodje kot še neobdelane kose železa so očitno skrbno hranili za morebitno nadaljnjo predelavo ali popravilo. Železni surovci kvadraste oblike so npr. del poznoantičnih depojev na Gori nad Polhovim Gradcem in na Limberku nad Veliko Račno (Božič 2005, 351; Bitenc, Knific 2001, 32–33, št. 87/39).

Zvonec

Bronast zvonec z rahlo zaobljeno kvadratno osovo (t. 3: 26) je predmet, ki nekako ne sodi v kontekst zakladne najdbe orodja, a je vendarle pogosto zastopan v podobnih depojih (npr. na Gori nad Polhovim Gradcem: Božič 2005, sl. 10: 1–4; 13: 1–3).

Tipološka delitev rimskih bronastih zvoncov (latinski izraz zanje je *tintinnabulum*) navadno temelji na obliku spodnje odprtine. Tako se v grobem ločijo zvonci s pravokotno (kvadratno), eliptično in okroglo osovo (Noll 1980, 95). Zvonci s kvadratno spodnjo odprtino se imenujejo tudi piramidalni. Podrobnejšo tipologijo je izdelal F. Buškariol in po njegovi razdelitvi spada zvonec z Grdavovega hriba v tip BIIb (zvonci s kompaktnim pritrjevališčem, kvadratno osovo in s krožno oblikovano zanko – Buškariol 1990, 5–20). Kljub detajlni tipološki delitvi pa kolikor toliko natančno datiranje rimskih zvoncov še ni mogoče (Noll 1980, 96; Buškariol 1990, 19; Nowakowski 1988, 77–78; id. 1991, 121). Najdbe takih zvoncov so sicer pogoste, v našem primeru pa je nenavaden kontekst najdbe. Sicer široko uporabni zvonci (Božič 2005, 315–319) se vendarle največkrat povezujejo z živinorejo (Mikl-Curk 1968, 307, op. 3; Henning 1989, 103–104). Orodje s tako prepričljivo poenoteno namembnostjo, kot je v „naši“ zbirki zvonec, verjetno ne more dokazovati živinorejske dejavnosti lastnika. Morda je bil uporabljan kot oprema stavbe (zvonec ob vratih), morda je njegov zven kljal k delu ali počitku, morda odvračal zle duhove ali kljal blagoslov nad opravljenim delom, morda varoval tovorno živinče pred hudim pogledom (Schatkin 1978, 147–172; Knific, Murgelj 1996, 48–53). Vsekakor zaradi njegove popolne ohranjenosti lahko sklepamo, da je lastniku še služil s svojim glasom in ni bil le dragocena surovina.



Sl. 5: Sonda na mestu, kjer je bil najden zaklad.

Fig. 5: Trench placed at the site of discovery of the hoard.

SONDA NA NAJDIŠČU ZAKLADA (kat. št. 27–32)

Na mestu najdbe zaklada je bila izkopana sonda in najdbe, odkrite v njej, predstavljajo najbolj neposreden kontekst zakladu.

Sonda (prim. sl. 3: S) je merila $2,5 \times 3$ m, daljša stranica je potekala v smeri vzhod–zahod. V notranjosti, ob zahodnem robu sonde, je bila odkrita notranja fronta kamnitega zidu, ki je bil sicer močno nagnjen navzven, a je bil mestoma ohranjen še do višine treh vrst kamenja (sl. 5). Potekal je v smeri sever–jug. Vezivo (malta) je bilo v drobcih le v spodnji vrsti, rahel zavihek malte nad spodnjo vrsto pa je kazal od tu navzgor skrbnejšo obdelavo in vidnost zidu ter to, da je bila spodnja vrsta kamenja že pod hodno površino in je predstavljala temelj zidu. Hodna površina ni bila posebej izdelana, tako da sonda očitno ni posegla v notranjost kakega objekta. Stratigrafija v sondi je bila zelo preprosta: pod 10 cm debelim gozdnim humusom se je začenjala sivorjava kulturna plast, ki je bila debela do 20 cm in je ležala že na sterilni osnovi. To je v notranjosti, tik za zidom predstavljala rdečkasta ilovica, v vzhodnem delu sonde pa se je iz te ilovice dvigala skalna osnova. Tu je kulturna plast ležala neposredno na skali, kar kaže, da je bila skala očitno vidna že med obstojem naselbine in je bilo tik za zidom le kak meter ravnega prostora. Največ najdb je bilo prav na stiku med skalo in ravnim delom sterilne ilovnate osnove, tako da ne smemo zanemariti tudi možnosti nanašanja s pobočja. Po zatrjevanju najditelja je depo (predmeti kat. št. 1–26) ležal tik ob notranji strani zidu, v jugozahodni četrtini sonde. Tam je bila kulturna plast tudi nekoliko globlja, kar razumemo kot posledico vkopa jame, v katero je bilo položeno orodje. Posebne konstrukcije, ki bi

obdajala jamo, nismo opazili. Le v vrhnjem ruševinskem sloju kulturne plasti sta bila dva ploščata kamna postavljeni pokonci in pravokotno na zid, tako da bi morda lahko predstavljala krajši stranici jame, ki bi bila v tem primeru dolga 80 in široka 40 cm. Vendar je bila to lahko tudi posledica vkopa, ki ga je napravil najditelj.

V sondi je bilo najdb za tako majhno izkopano površino izjemno veliko: poleg v članku obravnavanih najdb še 2,5 kg odlomkov grobe kuhinjske keramike in 1,5 kg odlomkov hišnega lepa.

Keramika

Glazirana keramika

Med najdbami v sondi so odlomki treh globokih krožnikov ali plitvih skled, na notranji strani prevlečenih z rumenkastozeleno glazuro. Dve od teh posod je mogoče zanesljivo rekonstruirati (*t. 3: 30,31*), tretja ima ohranjen le del ostenja in dna (*t. 3: 32*). Ostali glazirani odlomki so del vsaj še dveh vrčev in ene sklede, glazirane na obeh straneh – vendar skromni fragmenti ne omogočajo rekonstrukcije posod.¹⁶

Glina omenjenih krožnikov (*t. 3: 30,31*) je rdeč-kastorumeni ali rumeno žgana, glazura pa povsod luknjičasta. Glazura te vrste je prevladujoča v vseh poznoantičnih naselbinah.

Začetek izdelave poznorimske glazirane keramike sega v konec 3. oz. začetek 4. st. v podonavskem prostoru (Cvjetičanin 2006; 2009, 24). V 4. st. se pogosto pojavlja predvsem na vojaških postojankah tudi na jugovzhodnoalpskem območju. Pogosta je bila na primer na Hrušici (Giesler 1981, *t. 41*), Martinj hribu (Leben, Šubic 1990, *t. 13; 14; 15; 16: 275*) in v Ajdovščini (Vidrih Perko, Žbona Trkman 2004, 282). Vsaj od sredine 4. st. se pojavlja tudi na najdiščih, ki nimajo vojaške funkcije.

Bikonične sklede s širokim, vodoravnim ali poševno izvihami ustjem (tip 3 po Arthur Williams) so pogosta oblika v podonavskem prostoru (analogije zbrane pri Cvjetičanin 2006, 53–55, LRG 71). Tudi v poznoantičnih naselbinah v jugovzhodnih Alpah spadajo med najpogosteje oblike glaziranega posoda (analogije zbrane pri Modrijan 2009, 35; za Rifnik: Bausovac, Pirkmajer 2012, sl. 3: 1–5).

Izdelava glazirane keramike sega sicer še v prvo pol. 5. st., vendar sodi večina primerov iz slovenskih naselbin v drugo pol. 4. st. (Ciglenečki 1995,

147–148; Knific 1979, 732, št. 203,204,206,207; Modrijan 2011, 133–136).

Kovinske najdbe

Fibula

V kulturni plasti izkopane sonde je bila najdena tudi precej obrabljeni, bronasti, močno profilirani fibula (*t. 3: 27*), tip Almgren IV, št. 70. Noga je višja, kar je značilnost mlajših različic (Bojović 1983, 37–38, *t. 11: 92*, tip 9, različica 13). Te fibule so značilne za območje Alp, Norika in Panonije. Datirane so v 2. in zač. 3. st. (Bojović 1983, 37–38). Veliko sorodnosti najdemo pri fibulah iz Lauriacuma, in sicer v Jobstovem tipu 4, različica C (1. in 2. st. – Jobst 1975, 33–34, *t. 3: 17–19*). Primerek, zelo podoben našemu, R. Koščević samo pogojno uvršča med močno profilirane fibule, ki jih sicer datira v 1. in 2. st. (Koščević 1980, 23, *t. 18: 130*). Pri E. Rihi sodijo take fibule v skupino 3, tip 1, različica 1 (dvodelne, močno profilirane fibule s ščitkom) in s tem v 1. in v prvo pol. 2. st. (Riha 1979, 79, *t. 11: 271–274*). Posebej velja omeniti, da je bil fragment take fibule, prav tako močno obrabljen, najden na Velikem vrhu nad Osredkom pri Podsredi, od koder izvirata tudi sekira tesača in teslo, ki sta najboljši in najbližji primerjavi naši sekiri in teslom in ki sta datirana v drugo pol. 3. st. (Ciglenečki 1990, 151, *t. 1: 2*).

Železni konici

Izkop sonde je navrgel še dvoje kovinskih predmetov. Gre za železni konici (*t. 3: 28,29*), ki se od svojega največjega preseka (1 × 1 cm) obojestransko piramidalno zožujeta. Krajši del vsake od konic ima nekoliko zaobljene robove in očitno predstavlja udarni/funkcionalni del, daljši je trnasto nasadilo. Serija povsem enakih konic je bila najdena npr. na Kuzelinu pri Zagrebu, kjer se pojavljajo v 3. naselbinski fazi, ki je datirana v zadnjo četrtnino oz. drugo pol. 4. st. ter v prvo pol. 5. st. (Sokol 1994, 202, *t. 2: 1–6*). Vse so opredeljene kot puščične konice, čeprav bi verjetno glede na njihovo težo oz. velikost morali razlikovati med konicami puščic in konicami kopij, izstreljevanih s katapulti. Zlasti pri pregledu vrste konic s Kuzelinom je očitno, da je treba razlikovati med bolj tršatimi konicami dolžine okrog 9 cm in krajšimi ter vitkejšimi dolžine okrog 5 cm (Sokol 1998,

¹⁶ Odlomki niso kataloško predstavljeni.

19–22, 27–32). Žal teže posameznih kosov niso navedene, čeprav so nesporno odločujoč kriterij za delitev (Ruttkay 1976, 326 z opombami – puščične konice naj bi tehtale do 25 g). V Sloveniji so bile podobne konice najdene še na Ambroževem gradišču pri Slavini (Urleb 1957, 150–155, t. 3: 8; Horvat 1995, t. 11: 8), na Martinj hribu (Leben, Šubic 1990, t. 3: 33), kjer jo spremljajoče najdbe datirajo v 4. st., na Tonovcovem gradu (Milavec 2011, 49–50) v poznoantični plasti 2 in premešani plasti ter na Korinjskem hribu, kjer pa znotraj treh stoletij, kolikor je trajala poselitev najdišča, takva konica ni ožje datirana (Ciglenečki 1985a, t. 2: 26).

RAZTRESENE NAJDDBE (kat. št. 33–36)

Dva predmeta, puščična ost (*sl. 3: N4*) in okov ključavnice (*sl. 3: N1*), sta bila istočasno kot zakladna najdba odkrita z detektorjem za kovino. Njuna natančna lokacija je sicer znana in označena na posnetku najdišča, kljub temu pa zaradi nepreverljive stratigrafske lege njun pomen za ožje časovno umeščanje zakladne najdbe ne presega pomena ostalih površinskih najdb.

Pravokotni okov ključavnice ima izrez za ključ in štiri odprtine za pritrditev z žeblji (t. 4: 34). Poleg dveh podobnih okovov ključavnic, najdenih na Zidanem Gabru nad Mihovim (Petru 1967, t. 3: 1), enega v sklopu depojske najdbe iz Ajdovske luknje v Bohinju (Valič 1985, 272, sl. 102), enega z Ajdne nad Potoki (neobjavljen) ¹⁷ in okovov iz depojske najdbe Limberk nad Veliko Račno (Bitenc, Knific 2001, 32, št. 87/6,7,9), je posebno zanimiv okov, najden v južnem prostoru velike stavbe na Kučarju (Dular, Ciglenečki, Dular 1995, t. 81: 1). Z obravnavanim je domala povsem identičen, tako po velikosti kot po razporeditvi in številu odprtin. Kaže, da je šlo pri obeh za povsem enak mehanizem ključavnice. Datacija naselja na Kučarju sega pribl. od dvajsetih let do konca 5. stoletja (Ciglenečki 1995, 154), vendar pa okovi ključavnic na splošno niso ožje časovno opredeljivi (Deringer 1960, 101 ss).

Železna puščična ost s tulasto nasaditvijo in zakrilci (t. 4: 33) sodi med pogoste elemente poznoantične oborožitve, ki niso etnično ali časovno ožje opredeljivi. V. Bierbrauer (1987, 170) sicer loči med njimi dva tipa. Pri prvem je nasadilo daljše, krilca pa visoko nameščena. Puščične osti

tega tipa naj bi se pojavile že v 4. st., izdelovali so jih še v mlajšem obdobju, ko prevlada drugi tip. Ta ima krajše in masivnejše tulasto nasadilo ter globlje nasajena krilca, pojavljal pa naj bi se od 6. st. dalje. Primer z Grdavovega hriba bi po tej delitvi sodil v prvi tip. Ob dejstvu, da so tudi prvi tip izdelovali še v mlajšem obdobju, tako delitev podpirajo tudi najdbe s slovenskega ozemlja. Na Gradišču nad Pivko pri Naklem so npr. najdene štiri primerljive puščične konice drugega tipa. Časovni kontekst je pozen in razmeroma ozek, saj so bile najdene v končni žganinski plasti. Glede na primerjave jih A. Valič datira v 7. st. (Valič 1968, 490–491, t. 6: 2–5). Med najdbami iz Predjame, ki označujejo konec 4. in prvo pol. 5. st., pa je bila najdena konica prvega tipa (Korošec 1983, 84–114, t. 8: 5). Kot rečeno pa se nekatere puščične osti, ki se skupaj s predstavljeno z Grdavovega hriba tako lahko uvrstijo v prvi tip, pojavlajo tudi še pozneje, do 6. in 7. st., npr. z Zidanega Gabra nad Mihovim (Petru 1967, 437, t. 2: 3; Ciglenečki 1994, 245, t. 12: 10) ali iz grobov iz Lajha v Kranju (Stare 1980, t. 5: 3,5). Na istrsko vplivanem območju Vipavske doline pa puščice obeh tipov označujejo – tako kot v Istri – pozen staroselski horizont 7. (in 8.) stoletja – npr. Sv. Katarina nad Novo Gorico in Sv. Pavel nad Vrtovinom (Knific, Svoljšak 1976, 59–60, t. 10: 5; 12: 1,5). Pojavljajo pa se npr. tudi še na staroslovanskih in avarskih grobiščih (Knific, Svoljšak 1976; Belošević 1980, 104–105, t. 39; Kiss 1977, t. 53: J3).

Na južnem pobočju naselbine, v traktorski vlaki, ki je zaorala tudi do 0,5 m globoko, je bilo 1. 8. 1998, ob ogledu najdišča (ZVKDS, OE Kranj), odkritih več odlomkov amfore (*sl. 3: N3*) in masivna srebrna zapestnica (*sl. 3: N2*).

Amfora (t. 4: 36) sodi k tipu LRA 3 po Rileyju (Riley 1981, 118, sl. 12). V vzhodnem Sredozemlju ima ta oblika dolgo tradicijo. Do 4. st. se pojavlja različica z enim ročajem, od poznega 4. st. oziroma začetka 5. st. dalje pa z dvema; izdeluje se do sredine 6. stoletja. Izvor ima v Mali Aziji, v dolini Meandra in v okolici mest Efez in Sardi (Hayes 1976, 117; Pieri 2005, 175; Beszczky 2013, 165).

Masivna srebrna nesklenjena zapestnica (t. 4: 35) ima nekoliko zožene konce, razširjen osrednji del in sploščen, ovalen D-presek. Dve povsem enaki zapestnici sta bili najdeni v Oberdorfu na avstrijskem Štajerskem, kjer sta bili sestavni del zakladne najdbe, ki je vsebovala še srebrno verigo, bronast držaj in 30 novcev. Najmlajši med njimi so bili Galienovi (258–259) (Modrian 1962, 9–18,

¹⁷ Izkopavanja ZVKDS, OE Kranj in Gorenjskega muzeja Kranj leta 2003. Hrani: GM.

sl. 1).¹⁸ Zelo podobni in tudi natančno datirani sta še srebrni zapestnici iz Szalacske na Madžarskem, ki ju spremljajoče najdbe – tudi novčne – datirajo v konec 3. stoletja. Zanimivo je, da je bila na tem najdišču odkrita tudi sekira – tesača, povsem podobna naši (Járdányi-Paulovics 1953, 115–129, t. 27: 7,8; 30: 1). V Sloveniji predstavljata najboljši primerjavi srebrni zapestnici z Vinjega vrha, ki pa sta bolj okroglega preseka, žal brez jasnega konteksta (Dular 1991, 102 s, št. 153,155; t. 73: 31,33).

SKLEP

Upoštevajoč datacije najdb iz širšega in ozjega konteksta kot tudi časovno ozje opredeljiva orodja se zdi, da je treba časovno opredelitev depoja z Grdavovega hriba v primerjavi z najbolj sorodno najdbo z Velikega vrha nad Osredkom pri Podsredi vendarle nekoliko razširiti. Tako menimo, da moramo za časovni okvir vsekakor upoštevati še celotno 4. stoletje, najverjetnejše pa njegovo drugo polovico. Pomembno je, da je bilo ob izkopu sonde najdenih izredno malo odlomkov črne kuhinjske keramike, ki močno prevladuje v stoletje mlajših naselbinah. Izjemno funkcionalno poenotena sestava depoja, ki sicer otežuje datacijo, pa dobro pojasnjuje njegov značaj. Na trgovca, specializiranega le za tesarsko (mizarsko, sodarsko) orodje ni misliti, čeprav se nekatera orodja pojavljajo v več primerkih. Jasni so namreč sledovi uporabe (dledo, obročasta okova, tesla). Zato depo tudi ni mogel pripadati kovaču, saj je v tem primeru orodje bodisi preveč (če gre za nove izdelke) bodisi premalo (če gre za surovino) obrabljeni. Menimo, da tudi skrbno hranjeni kosi polomljenega orodja in amorfnegra in le na pol obdelanega železa še ne kažejo, da gre za kovaški depo. Sama po sebi se ponuja razлага, da gre za orodje tesarja, ki je tedaj očitno združeval vsaj še znanje kolarja in sodarja, zelo verjetno pa tudi mizarja. Lastnik predmetov je pač moral upoštevati, da bo treba katero od orodij popraviti ali nadomestiti, kar pa je bilo bistveno lažje, če je surovino imel sam. To je le drobec v splošni in naraščajoči težnji k avtarkičnosti, ki jo kaže celotna poznoantična ekonomija in ki se je končala v splošni in dolgorajni ruralizaciji družbe. Sestava depoja tudi že napoveduje izjemno povečanje vrednosti kovine, s čimer so se spoprijeli v naslednjih stoletjih (Le Goff 1974, 393; 1985, 133).

¹⁸ Za opozorilo na to najdbo se zahvaljujem kolegu D. Božiču.

Lastnik orodja z Grdavovega hriba je bil torej dokaj specializiran mojster tesar, katerega delo ni bilo nujno le dopolnilo kmetovanju. Glede na nekatera orodja, ki v domala enakih dimenzijah nastopajo z več primerki (in torej ne odsevajo različnih faz dela), lahko sklepamo, da ga je uporabljalo celo več delavcev hkrati, da imamo potem takem opraviti z inventarjem delavnice. Velika podobnost oblik z recentnim orodjem pa dokazuje, da je obrtno znanje poznorimskega obdobja doseglo neko optimalno raven, ki dolgo ni bila presežena. Spremenjene razmere, ki so težišče poselitve polagoma prenesle v gozdnata okolja in zahtevale pospešeno gradnjo, so sicer povzročile spremembo tehnologije. Tako najdba z Grdavovega hriba kot nekatere sorodne, istočasne, opozarjajo na postopen prehod k pretežno leseni gradnji.

KATALOG

Najdbe hrani Medobčinski muzej Kamnik.

Tabla 1

Zaklad

1. Žličast lesni sveder s ploščatim trapezastim nasadilom; žezezen. Dolž. 30,0 cm (žlička 9,0 cm); prerez steba 1,3 × 1,2 cm; največja šir. žličke 2,7 cm. Žlička ni popolnoma simetrična: en stranski rob (na sliki levi) je pomaknjen nekoliko bolj nazaj kot drugi. Teža 238 g. Skupek: depo. Inv. št. 4000.

2. Žličast lesni sveder s ploščatim trapezastim nasadilom; žezezen. Dolž. 28,9 cm (žlička 7,9 cm); prerez steba 1,2 × 1,3 cm; največja šir. žličke 2,9 cm. Teža 265 g. Skupek: depo. Inv. št. 4001.

3. Žličast lesni sveder s ploščatim trapezastim nasadilom; žezezen. Dolž. 27,8 cm (žlička 7,0 cm); prerez steba 1,5 × 1,3 cm; največja šir. žličke 2,5 cm. Žlička ni popolnoma simetrična: en stranski rob (na sliki levi) je pomaknjen nekoliko bolj nazaj kot drugi. Sledovi lesa v rji nasadišča. Teža 250 g. Skupek: depo. Inv. št. 4002.

4. Žličast lesni sveder s ploščatim trapezastim nasadilom; žezezen. Dolž. 28,0 (žlička 6,0 cm); prerez steba 1,2 × 1,2 cm; največja šir. žličke 2,4 cm. Teža 230 g. Skupek: depo. Inv. št. 4003.

5. Žličast lesni sveder s ploščatim trapezastim nasadilom; žezezen. Dolž. 21,5 cm (žlička 6,3 cm); prerez steba 1,0 × 1,0 cm; največja šir. žličke 1,9 cm. Teža 99 g. Skupek: depo. Inv. št. 4004.

6. Železno dledo s tulastim nasadilom okroglega preseka. Zgornji rob tula je raven, zoži se v steblo osmerokotnega preseka. Steblo se simetrično oža in konča v rezilu, stranici rezila oklepata kot 18°. Celotna dolž. 28,6 cm; prerez steba 1,5 × 1,4 cm; glob. tula 7,0 cm, šir. na vrhu 2,3 × 2,9 cm; šir. rezila 2,1 cm. Teža 366 g. Skupek: depo. Inv. št. 4006.

7. Železno dledo s tulastim nasadilom okroglega preseka. Zgornji rob tula je raven, zoži se v steblo osmerokotnega preseka. Steblo se simetrično oža in konča v rezilu, stranici

rezila oklepata kot 18° . Celotna dolž. 31,3 cm; prerez steba $1,4 \times 1,4$ cm; glob. tula 8,0 cm, šir. na vrhu $3,5 \times 3,8$ cm; šir. rezila 2,5 cm. Teža 462 g. Sledovi uporabe: zaradi udarcev je rob tulca na vrhu poškodovan – razpokan in izvihан (v t. i. "rožo"). Očitno se je dleto nekaj časa uporabljalo brez lesenega nasadila. Skupek: depo. Inv. št. 4005.

8. Železno dvojnokavljasto rezilo. Paličasto orodje s stebлом osmerokotnega preseka, konca sta suličasto razkovana in zavihana, vsak v drugo stran. Robovi zaključkov so stanjšani in priostreni, po sredini ploskve teče grebenasta odebelitev. Celotna dolž. orodja je 26,5 cm; presek steba $1,2 \times 1,1$ cm; dolž. razkovanih koncev pribl. 5,0 oz. 7,0 cm; največja šir. 2,4 oz. 2,7 cm.

Po podatkih najditelja so bili ob odkritju na steblo natknjeni trije železni obročasti okovi (na risbi [t. 1: 8–11] prikazani razpored okovov je rekonstrukcija in ni nujno avtentičen). Skupna teža palice z nadetimi okovi je 311 g. Skupek: depo. Inv. št. 4015.

9. Železen obročast okov ploskega preseka. Šir. pribl. 2,8 cm; deb. 0,3 cm; zunanj. prem. 4,5 cm. Teža 30 g. Inv. št. 4019. Sestavni del orodja št. 8.

10. Železen obročast okov nepravilno okroglega preseka (pribl. $0,5 \times 0,5$ cm); zunanj. prem. 4,8 cm. Teža 14 g. Inv. št. 4034. Sestavni del orodja št. 8.

11. Železen obročast okov ploskega preseka. Šir. pribl. 2,8 cm; deb. 0,3 cm; zunanj. prem. 4,0 cm. Teža 32 g. Inv. št. 4017. Sestavni del orodja št. 8.

12. Železen obročast okov s presegajočima koncema. Trak je na enem robu zapognjen navznoter. Notranji prem. 3,6 cm; deb. 0,3 cm; šir. 2,6–2,7 cm. Teža 54 g. Sledovi uporabe: eden od robov je zaradi udarcev razširjen. Skupek: depo. Inv. št. 4018.

13. Železen obročast okov s presegajočima koncema. Notranji prem. 3,0–3,1 cm; deb. 0,2 cm; šir. enakomerna – 1,5 cm. Teža 27 g. Sledovi uporabe: eden od robov je zaradi udarcev razširjen. Skupek: depo. Inv. št. 4031.

Tabla 2

Zaklad

14. Železen obročast okov s presegajočima koncema. Na enem delu je trikotno razširjen. Notranji premer 3,3 cm; deb. 0,4 cm; šir. na eni strani 1,3 cm; na nasprotni do 3,5 cm. Teža 72 g. Sledovi uporabe: eden od robov je zaradi udarcev razširjen. Skupek: depo. Inv. št. 4032.

15. Železno teslo s kladivastim čelom in ovalno luknjo za toporišče. Uho je utrjeno z zaobljenima krilcema. List je pod ušesom ozek, proti rezilu se enakomerno širi. Kot med toporiščem in rezilom je 40° . Celotna dolž. 20,7 cm; dolž. čela 3,0 cm; zg. ploskve čela $3,8 \times 3$ cm; uho prem. $3,7 \times 2,5$ cm; dolž. 3,8 cm; šir. rezila pod ušesom 2,6 cm; šir. ostrine 8,0 cm. Teža 733 g. Sledovi uporabe: čelo je nekoliko obrabljeno od udarcev. Skupek: depo. Inv. št. 4007.

16. Železno teslo s kladivastim čelom in ovalno luknjo za toporišče. List je pod ušesom ozek, proti rezilu se enakomerno širi. Kot med toporiščem in rezilom 45° . Celotna dolž. 20,7 cm; dolž. kladivastega temena 2,8 cm; vrhnja ploskve temena $3,7 \times 2,5$ cm; uho prem. $4,0 \times 2,7$ cm; dolž. 4,1 cm; širina rezila pod ušesom 2,8 cm; šir. ostrine pribl.

8,5 cm. Teža 918 g. Skupek: depo. Na temenu ni sledov uporabe. Inv. št. 4008.

17. Železno teslo s kladivastim čelom in ovalno luknjo za toporišče, razlomljeno. Stik med obema deloma je krodiran, vendar se še prilegata. Uho je utrjeno s trikotno zaobljenima krilcema. List je pod ušesom ozek, proti rezilu se enakomerno širi. Rekonstruirana dolž. 18,3 cm; dolž. kladivastega temena 2,3 cm; vrhnja ploskve temena $3,0 \times 3,5$ cm; ovalno uho prem. $3,5 \times 2,4$ cm; dolž. 3,3 cm; šir. rezila pod ušesom 2,3 cm; ostrine 6,8 cm. Kot med toporiščem in rezilom je bil verjetno podoben kot pri teslu št. 16 (pribl. 45°). Sledovi uporabe: teme zaradi udarcev razširjeno. Teža obeh kosov 448 g. Skupek: depo. Inv. št. 4009.

18. Železno teslo, razlomljeno in močno deformirano. Prvotna dolž. pribl. 26,5 cm; dolž. kladivastega temena 2,5 cm; vrhnja ploskve temena $2,8 \times 2,7$ cm; šir. rezila pod ušesom 2,2 cm; ostrine pribl. 8,0 cm. Kot med rezilom in toporiščem ni več ugotovljiv. Teža obeh kosov 660 g. Sledovi uporabe: zaradi udarcev je teme razširjeno. Teslo je bilo očitno pripravljeno za prekovanje: rezilo je poravnano, zaradi česar je na notranji strani (na mestu prvotne največje krivine in kovaškega varja) počilo, prvotno ovalno uho je domala povsem stisnjeno. Domnevna funkcija rezila: kot zagozda. Skupek: depo. Inv. št. 4033 in 4010.

19. Železno šestilo s krakoma pravokotnega preseka. Kraka na vrhu, skovana v ploščati ovalni zanki, sta speta z masivno osjo kvadratnega preseka (na eni strani osi je zakovica z razkovanjo glavico, na drugi zagozda – prečni klin). Dolž. 33,5 cm; presek krakov v sredini $1,0 \times 0,6$ cm; proti konici se enostransko tanjšata, debelina ostaja enaka; prem. zanke v vrhu pribl. 3,5 cm. Teža 403 g. Skupek: depo. Inv. št. 4012.

20. Utvito rezilo za obsekavanje, železno. Kovano rezilo se na enem koncu s hrbitom in ostrino uvije (podobno kot pri srpih) pod kotom 110° in nato pod pravim kotom preide v ozek trn pravokotnega preseka (nastavek za ročaj (držaj?)). Na nasprotni strani rezilo prehaja v ožji podaljšek pravokotnega prereza. Podaljšek se zaključi z nesklenjeno zanko. Skupna dolž. 28,8 cm; šir. rezila 2,2 cm; deb. hrbta 0,5 cm; dolž. trnastega ročaja 6,0 cm; dolž. trakastega podaljška 7,5 cm; deb. podaljška 0,5 cm. Teža 125 g. Skupek: depo. Inv. št. 4013.

21. Del brezobličnega, še nerazkovanega železnega volka. Teža 891 g. Skupek: depo. Inv. št. 4022.

22. Železen surovec v obliki podolgovatega kvadra. Vel. $11,3 \times 3,8 \times 2,3$ cm. Na obeh koncih je kos odlomljen. Teža 536 g. Skupek: depo. Inv. št. 4021.

Tabla 3

Zaklad

23. Železna tesača z močno podaljšanim čelom, ki se končuje s štirimi rogljički. Luknja za toporišče je ovalna. Ozek vrat je šesterokotnega preseka, robovi so zaobljeni. Nesimetričen list je močno potegnjen nazaj in pravokotno zaključen. Rezilo je simetrično izdelano in brušeno, os rezila in os temena nista povsem vzporedni. Dobro ohranjena. Viš. 13,06 cm; dolž. čela 12,5 cm; dolž. rezila 18,5 cm. Teža 736 g. Skupek: depo. Inv. št. 4011.

24. Železno polmesečasto rezilo utorovnika. Stanjšano krožno rezilo je nazobčano s pravilnimi trikotnimi zobci, ki so izmenično razperjeni. Iz sredine hrbtna izhaja ozek ploščat vrat, ki se pravokotno zalomi v trnasti nastavek za nasaditev, konica je še enkrat pravokotno ukrivljena proti rezilu. Ohranjena dolž. rezila 7,2 cm; rekonstruirana 8,4 cm; viš. rezila z vratom 6,6 cm. Teža 42 g. Ohranjenost: odlomljen je en roglj rezila. Skupek: depo. Inv. št. 4014.

25. Okov iz bronaste pločevine v obliki nepravilnega trapeza. Po dolžini je žlebasto upognjen, ob robu vsake od daljših stranic je po ena luknjica, širši od robov krajsih stranic pa je zakovan navzdol (kot bi oklepal konec valjastega, podolgovatega predmeta). Okov je po vsej dolžini okrašen z nizom vrezanih, zapored zrcalno postavljenih trapezov, vsak ima v sredini vrezan dvojni koncentrični krožec. Dolž. 6,6 cm (brez zavihanega dela; dolž. zavihka 1,0 cm); dolž. krajsih stranic. 2,0 in 4,0 cm; deb. 0,5 mm (proti robu se tanjša). Teža 12 g. Ohranjenost: ožji konec okova je nekoliko zlizan, vrezi ornamenta so komaj še vidni. Skupek: depo. Inv. št. 4020.

26. Ulit bronast zvonec z železnim žvenkljem. Osnova plašča je kvadratna, vogali rahlo zaobljeni, piramidasto se zožuje v zaobljen vrh z ovalno zanko, ulito skupaj s plaščem. Viš. do vrha zanke 8,25 cm; šir. osnove 5,3 cm. Skupna teža 189 g. Ohranjenost: del železne zanke žvenklja je odlomljen. Skupek: depo. Inv. št. 4016.

Sonda na mestu zaklada

27. Močno profilirana bronasta fibula, tip Almgren IV, št.70 – z visoko nogo in s ščitkom in oporo za peresovino. Dolž. 4,6 cm. Ohranjenost: peresovina je fragmentirana, ohranjeni le 4 zavoji, brez igle. Inv. št. 4028.

28. Železna konica. Od največjega preseka se oboje-stransko piramidalno zožuje. Največji premer je na dveh tretjinah celotne dolžine. Dolž. 8,2 cm; največji presek 1,0 × 1,0 cm. Krajiši del konice ima nekoliko bolj zaobljene robove. Teža 29 g. Inv. št. 4030.

29. Železna konica. Od največjega preseka se oboje-stransko piramidalno zožuje. Največji premer je na dveh tretjinah celotne dolžine. Dolž. 9,7 cm; največji presek 1,0 × 1,0 cm. Krajiši del konice ima nekoliko bolj zaobljene robove. Teža 35 g. Inv. št. 4029.

30. Več odlomkov globokega krožnika iz rdečkastorumeni ali rumeno žgane gline. Ustje je izvihano, široko,

ravno, ob robu sta na notranji strani vrezana dva žlebiča. Notranjost je prevlečena z rumenkastozeleno luknjičasto glazuro. Prem. ustja 24,0 cm. Inv. št. 4027/2.

31. Več odlomkov globokega krožnika iz rdečkastorumeni ali rumeno žgane gline. Ustje izvihano, široko, ravno. Ob robu ustja je na notranji strani vrezan žlebič. Notranjost je prevlečena z rumenkastozeleno luknjičasto glazuro. Prem. ustja 29,0 cm. Mesto najdbe: sonda. Inv. št. 4027/1.

32. Več odlomkov dna in ostenja sklede iz rdečkastorumeni žgane gline. Notranjost je prevlečena z rumenkastozeleno glazuro. Ostenje z izstopajočega roba prehaja v ravno dno prem. 6,5 cm. Inv. št. 4027/3.

Tabla 4

Raztresene najdbe

33. Železna puščična ost s tulasto nasaditvijo in zakrilci. Vrat je pravokotnega preseka (0,6 × 0,3 cm). Celotna dolž. 10,4 cm; tulec 3,5 cm. Teža 16 g. Mesto najdbe: detekt. najdba – ob pregledu najdišča (sl. 3: N4). Inv. št. 4024

34. Pravokoten okov železne ključavnice. Vel. 11,0 × 13,5 cm. Poleg izreza za ključ so v vogalih še odprtine za pritrdiritev z žeblji (dve kvadratni 0,6 × 0,6 cm; dve okrogli prem. 0,6 cm) in vzporedno s spodnjo stranico še podolgovata zareza (2,0 × 0,6 cm). Ohranjenost: vogal je odlomljen. Mesto najdbe: detekt. najdba – ob pregledu najdišča (sl. 3: N1). Inv. št. 4023.

35. Masivna srebrna zapestnica ovalnega D-preseka. Konca nista sklenjena, njuna zaključka zožana, osrednji del razširjen in sploščen. Prem. 6,2 cm; šir. osrednjega dela 1,1 cm. Mesto najdbe: južno pobočje, ob pregledu najdišča (sl. 3: N2). Inv. št. 4026.

36. Več odlomkov amfore iz rdečerjave, mestoma črne, močno sljudaste gline. Trup je valjast, vodoravno široko narebren. Izpod ustja izhajata dva kratka, plosko valjasta, izrazito srčasto zavita ročaja – ohranjen je večji del enega, od drugega le ostanki ob ustju. Stene so tanke (0,3 do 0,5 cm). Prem. ustja 3,0 cm, prem. trupa pribl. 8,0 cm, rekonstruirana viš. pribl. 30,0 cm. Ohranjenost: dno manjka. Mesto najdbe: južno pobočje, ob pregledu najdišča (sl. 3: N3). Inv. št. 4025.

- BAUSOVAC, M., D. PIRKMAJER 2012, Late roman glazed pottery from Rifnik near Celje. – *Acta Rei Cretariae Romanae Fautorum* 42, 33–39.
 BELOŠEVIĆ, J. 1980, Materialna kultura Hrvata od 7.–9. stoljeća. – Zagreb.
 BEZECZKY, T. 2013, The amphorae of Roman Ephesus. – Forschungen in Ephesos 15/1, Wien.
 BIERBRAUER, V. 1987, *Invillino - Ibligo in Friaul* 1. Die römische Siedlung und das spätantik-frühmittelalterliche Castrum. – Münchener Beiträge zur Vor- u. Frühgeschichte 33.
 BITENC, P., T. KNIFIC 1994–1995, 62. Ljubljana. – *Varnstvo spomenikov* 36 (1997), 257–262.

- BITENC, P., T. KNIFIC (ur. / eds.) 2001, *Od Rimljjanov do Slovanov. Predmeti.* – Ljubljana.
 BOJOVIĆ, D. 1983, *Rimske fibule Singidunuma.* – Beograd.
 BOŽIĆ, D. 2005, Die spätrömischen Hortfunde von der Gora oberhalb von Polhov Gradec. – *Arheološki vestnik* 56, 293–368.
 BUŠKARIOL, F. 1990, Arheološki nalazi metalnih idiofonskih glasbenih instrumenata iz antičke zbirke arheološkog muzeja u Splitu. – *Vjesnik za arheologiju i historiju dalmatinsku* 83, 5–20.
 CIGLENEČKI, S. 1983, Die Eisenwerkzeuge aus den befestigten Höhensiedlungen sloweniens aus der Völkerwanderungszeit. – *Balkanoslavica* 10, 45–54.

- CIGLENEČKI, S. 1985a, Potek alternativne ceste Siscija–Akvileja na prostoru zahodne Dolenjske in Notranjske v času 4. do 6. stoletja. Preliminarno poročilo o raziskovanju Korinjskega hriba in rekognosciranih zahodne Dolenjske (Der Verlauf der Alternativstrasse Siscia-Aquileia im Raum von Westdolenjsko und Notranjsko in der Zeitspanne vom 4. bis zum 6. Jh. Präliminarbericht über die Erforschung des Korinjški hrib und die Rekognoszierungen von Westdolenjsko). – *Arheološki vestnik* 36, 255–284.
- CIGLENEČKI, S. 1985b, Pristava nad Stično. – *Varstvo spomenikov* 27, 280–281.
- CIGLENEČKI, S. 1990, K problemu datacije nastanka rimskodobnih višinskih utrdb v jugovzhodnoalpskem prostoru (Zum Datierungsproblem der Entstehung der römerzeitlichen Hohenbefestigungen im Sudostalpenraum). – *Arheološki vestnik* 41, 147–176.
- CIGLENEČKI, S. 1994, Höhenbefestigungen als Siedlungsgrundheit der Spätantike in Slowenien. – *Arheološki vestnik* 45, 239–266.
- CIGLENEČKI, S. 1995, Zgodnjekrščanski stavbni kompleks. Izvrednotenje / Frühchristlicher Gebäudekomplex. Auswertung. – V / In: J. Dular, S. Ciglenečki, A. Dular 1995, 134–190.
- CVJETIĆANIN, T. 2006, *Kasnoantička gledosana keramika: gledosana keramika Prve mezije, Priobalne Dakije, Sredozemne Dakije i Dardanije*. – Arheološke monografije 19, Beograd.
- CVJETIĆANIN, T. 2009, Late Roman glazed pottery from Danubian provinces of Moesia Prima, Dacia Ripensis, Dacia Mediterranea and Dardania. – V / In: C. Magrini, F. Sbarra, *La ceramica inventriata tardoromana nell'arco Alpino orientale e nelle province Danubiane. Primi risultati di un progetto internazionale / Late Roman glazed pottery productions in eastern Alpine area and Danubian provinces. First results of an international project*, 21–32, Udine.
- DIRJEC, J., J. PAVŠIČ, I. TURK 1989, Dol. – *Varstvo spomenikov* 31, 253.
- DULAR, A. 1991, *Prazgodovinska grobišča v okolini Vinjega vrha nad Belo cerkvijo / Die vorgeschichtlichen Nekropolen in der Umgebung von Vinji vrh oberhalb von Bela cerkev*. – Katalogi in monografije 26.
- DULAR, An. 1996, Obrti in trgovina na Bovškem. – *Traditiones* 25, 151–171.
- DULAR, J., S. CIGLENEČKI, A. DULAR, Kučar. Železnodobno naselje in zgodnjekrščanski stavbni kompleks na Kučarju pri Podzemlju / Eisenzeitliche Siedlung und frühchristlicher Gebäudekomplex auf dem Kučar bei Podzemelj. – Opera Instituti Archaeologici Sloveniae 1.
- GABROVEC, S. 1975a, Kamnik. – V / In: *Arheološka najdišča Slovenije*, 184, Ljubljana.
- GABROVEC, S. 1975b, Palovče. – V / In: *Arheološka najdišča Slovenije*, 184, Ljubljana.
- GAITZSCH, W. 1980, *Eiserne römische Werkzeuge. Studien zur römischen Werkzeugkunde in Italien und den nördlichen Provinzen des Imperium Romanum*. – BAR. International Series 78.
- GIESLER, U. 1981, Die Kleinfunde. – V / In: T. Ulbert (ur. / ed.) *Ad Pirum (Hrušica). Spätromische Passbefestigung in den Julischen Alpen*, Münchner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte 31, 53–147.
- HAYES, J. W. 1976, Pottery: Stratified Groups and Typology. – V / In: J. H. Humphrey (ur. / ed.), *Excavations at Carthage 1975 conducted by the University of Michigan* 1, 47–123, Tunis.
- HEINE, G. 1990, *Das Werkzeug des Schreiners und Drechlers*. – Hannover.
- HENNING, J. 1987, *Südosteuropa zwischen Antike und Mittelalter. Archäologische Beiträge zur Landwirtschaft des 1. Jahrtausends u. Z.* – Schriften zur Ur- und Frühgeschichte 42.
- HORVAT, J. 1995, Notranjska na začetku rimske dobe: Parti pri Stari Sušici, Ambrožovo gradišče in Baba pri Slavini (Notranjska [Inner Carniola] at the Beginning of the Roman Period: Parti near Stara Sušica, Ambrožovo gradišče and Baba near Slavina). – *Arheološki vestnik* 46, 177–216.
- JACOBI, G. 1974, *Werkzeug und Gerät aus dem Oppidum von Manching*. – Die Ausgrabungen in Manching 5.
- JÁRDÁNYI-PAULOVICS, J. 1953, Szalacska - ein Zentrum des Metallschmiedegewerbes im Kapostal unter den Römern. – *Archaeologiai értesítő* 80, 115–129.
- JOBST, W. 1975, *Die römischen Fibeln aus Lauriacum*. – Forschungen in Lauriacum 10.
- KISS, A. 1977, *Avar Cemeteries in Country Baranya* 2. – Budapest.
- KNIFIC, T. 1979, Vranje pri Sevnici. Drobne najdbe z Ajdovskega gradca (leto 1974) (Vranje bei Sevnica. Kleinfunde aus Ajdovski gradec (J. 1974)). – *Arheološki vestnik* 30, 732–785.
- KNIFIC, T., I. MURGELJ 1996, Železni zvonci v Sloveniji. – *Traditiones* 25, 45–68.
- KOROŠEC, P. 1983, Predjama konec 4. do sredine 5. stoletja (Predjama vom Ende des 4. bis zur Mitte des 5. Jahrhunderts). – *Arheološki vestnik* 33, 84–114.
- KOŠČEVIĆ, R. 1980, *Antičke fibule s područja Siska*. – Zagreb.
- LEBEN, F., Z. ŠUBIC 1990, Poznoantični kastel Vrh Brsta pri Martinj Hribu na Logaški planoti (Das spätantike Kastell Vrh Brsta bei Martinj Hrib auf dem Karstplateau von Logatec). – *Arheološki vestnik* 41, 313–354.
- Le GOFF, J. 1974, *Srednjovekovna civilizacija zapadne Europe*. – Beograd.
- Le GOFF, J. 1985, *Za drugačen srednji vek*. – Ljubljana.
- MEIER-ARENKT, W. 1984, Ein Verwahrfund des 4. Jahrhunderts aus dem Königsforst bei Köln. – *Bonner Jahrbücher* 184.
- MIKL-CURK, I. 1968, Gospodarstvo na ozemlju današnje Slovenije v zgodnji antiki (L'économie sur le territoire de la Slovénie actuelle dans la haute antiquité). – *Arheološki vestnik* 19, 307–320.
- MILAVEC, T. 2011, Kovinske najdbe / Metal finds. – V / In: Z. Modrijan, T. Milavec, *Poznoantična utrjena naselbina Tonovcov grad pri Kobaridu / Late Antique fortified settlement Tonovcov grad near Kobarid*. – Opera Instituti Archaeologici Sloveniae 24, 21–75.
- MODRIJAN, Z. 2009, Glazed pottery from Korinjski hrib and Tonovcov grad (Slovenija). – V / In: C. Magrini, F. Sbarra, *La ceramica inventriata tardoromana nell'arco Alpino orientale e nelle province Danubiane. Primi risultati di un progetto internazionale / Late Roman glazed*

- pottery productions in eastern Alpine area and Danubian provinces. First results of an international project*, 33–40, Carlino.
- MODRIJAN, Z. 2011, Keramika / Pottery. – V / In: Z. Modrijan, T. Milavec, *Poznoantična utrjena naselbina Tonovcov grad pri Kobaridu / Late Antique fortified settlement Tonovcov grad near Kobarid*. – Opera Instituti Archaeologici Sloveniae 24, 121–219.
- MODRIAN, W. 1962, Ein römerzeitlicher Schatzfund aus Oberdorf. – *Schild von Steier* 10.
- MÜLLER, R. 1992, A mezögazdasági vaseszközök fejlődése Magyarországon a késővaskortól a törökkor végéig. – *Zalai Gyűjtemény* 19.
- NOLL, R. 1980, Das Inventar des Dolichenusheiligtums von Maur an der Url (Noricum). – *Der römische Limes in Österreich* 30.
- NOWAKOWSKI, W. 1988, Metallglocken aus der römischen Kaiserzeit im europäischen Barbaricum. – *Archeologia Polona* 27.
- NOWAKOWSKI, W. 1991, Rzymskie brązowe dzwonki ze zbiorów Instytutu Archeologii Uniwersytetu Jagiellońskiego. – *Archeologia* 42.
- PETRU, S. 1967, Nekaj zgodnjesrednjeveških najdb iz Gorjancev (Einige frühmittelalterliche Funde aus den Gorjanci). – *Arheološki vestnik* 18, 435–451.
- PLETERSKI, A. 1987, Sebenjski zaklad (Der Hortfund von Sebenje). – *Arheološki vestnik* 38, 237–330.
- PIETSCH, M. 1983, *Die römischen Eisenwerkzeuge von Saalburg, Feldberg und Zugmantel*. – Saalburg Jahrbuch 39, 5–132.
- POHANKA, R. 1986, *Die eisernen Agrargeräte der Römischen Kaiserzeit in Österreich. Studien zur römischen Agrartechnologie in Rätien, Noricum und Pannonien*. – BAR. International Series 298.
- RIHA, E. 1979, *Die römischen Fibeln aus Augst und Kaiseragust*. – Forschungen in Augst 3.
- RILEY, J. A. 1981, The Pottery From the Cisterns 1977.1, 1977.2 and 1977.3. – V / In: J. H. Humphrey (ur. / ed.), *Excavation at Carthage Conducted by the University of Michigan* 6, 86–124, Ann Arbor.
- RUTTKAY, A. 1976, Waffen und Reiterausrüstung des 9. bis zur ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts in der Slowakei. – *Slovenská Archeológia* 24, 245–395.
- RUPNIK, L. 2013, Eisenfunde aus ausgewählten Befunden der Ausgrabungen bis 2002 in Keszthely-Fenékpuszt. – V / In: O. Heinrich-Tamáska (ur. / ed.), *Keszthely-Fenékpuszt: Katalog der Befunde und ausgewählter Funde sowie neue Forschungsergebnisse*, Castellum Pannonicum Pelsonense 3, 443–512, Budapest, Leipzig, Keszthely, Rhaden/Westf.
- SAGADIN, M. 1979, Antične pasne spone in garniture v Sloveniji. – *Arheološki vestnik* 30, 294–327.
- SAGADIN, M. 2000a, Late Antique wood-working tools from Grdavav hrib near Kamnik (Slovenia). – V / In: M. Feugere, M. Guštin (ur. / eds.), *Iron, Blacksmiths and Tools, Ancient European Crafts*, Monographies Instrumentum 12, 205–208.
- SAGADIN, M. 2000b, Poznoantični sodar z Grdavovega hriba pri Radomljah. – *Annales. Analji za istrske in mediteranske študije* 22, 559–563.
- SCHADWINKEL, H. T., G. HEINE 1994, *Das Werkzeug des Zimmermanns*. – Hannover.
- SCHATKIN, M. A. 1978, Idiophones of the Ancient World. – *Jahrbuch für Antike und Christentums* 21, 147–172.
- SIVEC, I. 1977, Poznoantično orožje na Slovenskem (Spätantike Waffen in Slowenien). – *Arheološki vestnik* 48, 143–157.
- SOKOL, V. 1994, Die spätantike Kastrum auf dem Kuzelin bei Donja Glavnica. – *Arheološki vestnik* 45, 199–209.
- SOKOL, V. 1997, Northwestern Croatia in the Late Roman Period. – *Arheološki vestnik* 48, 219–230.
- SOKOL, V. 1998, *Rimski metal s Kuzelina*. Katalog razstave Muzeja Prigorja. – Zagreb.
- STARE, V. 1980, *Kranj. Nekropolja iz časa preseljevanja ljudstev*. – Katalogi in monografije 18.
- STRMČNIK, M. 1997, Mariborsko - bistroško območje v poznorimski dobi (Der Raum Maribor und Bistrica in spätromischer Zeit). – *Arheološki vestnik* 48, 269–288.
- SVOLJŠAK, D., T. KNIFIC 1976, *Vipavska dolina. Zgodnjesrednjeveška najdišča (Early-medieval sites in the Vipava valley)*. – Situla 17.
- THOMAS, E. B. 1964, *Römsche Villen in Pannonien*. – Budapest.
- URLEB, M. 1957, Gradišče v Slavini (I castelliere di Slavina). – *Arheološki vestnik* 8, 150–161.
- URLEB, M. 1974, *Križna gora pri Ložu. Halštatska nekropola (Hallstattzeitliches Gräberfeld Križna gora)*. – Katalogi in monografije 11.
- VALIČ, A. 1968, Gradišče nad Pivko pri Naklem. – *Arheološki vestnik* 19, 485–508.
- VALIČ, A. 1985, Ajdovska luknja pri Soteski v Bohinju. – *Varstvo spomenikov* 27, 272–274.
- VELUŠČEK, A. 2005, Kratna nad Kamnikom in Gradišče pri Stički vasi (Kratna above Kamnik, Gradišče near Stička vas). – V: M. Guštin (ur. / ed.), *Prvi poljedelci. Savska skupina lengyelske kulture / First farmers. The Sava group of the Lengyel culture*, Annales Mediterranea, 23–28, Koper.
- VIDRIH PERKO, V., B. ŽBONA TRKMAN 2004, Ceramic finds from Ajdovščina-Fluvio Frigido, an Early Roman road station and Late Roman fortress Castra. – *Acta Rei Cretariae Romanae Fautorum* 39, 277–286.

A hoard find from Grdavov hrib near Radomlje

Translation

The so-called White Book (*bela knjiga*) of the most important cultural monuments in Slovenia, published in 1974,¹ included an assessment of the cultural significance of a specific monument. The most highly valued cultural phenomena in Slovenia at that time did not include any from Late Antiquity. Contrary to that, in the roughly three decades since then, the period of Late Antiquity has become one of the best researched and remarkable chapters of Slovenian archaeology – a state of affairs that should in large measure be credited to Slavko Ciglenečki, whose jubilee is celebrated here. Apart from his scientific achievements, I would also like to thank my colleague on a more personal level, for the great amount of knowledge he has freely shared with me throughout the many years of our friendship. I consider it an honour to contribute to the topic that Slavko Ciglenečki has so diligently and successfully researched.

INTRODUCTION

Grdavov hrib is a hill located between the villages of Trebelno pri Palovčah and Zgornji Rudnik pri Radomljah, east of Kamnik (NW Slovenia: Fig. 1: 1). It is one of the numerous, mostly nameless elevations forming the western part of the Trojane anticline, i.e. the north-westernmost edge of the hills of the Posavsko hribovje that separate the valleys of Tuhinjska dolina and Črni graben. The hill is named after the last owner (Grdav) of the land. The terrain in the area from Kamnik in the west and Zlato polje in the east is full of ravines, it is barely passable and hence sparsely populated. From this area, more precisely either from Kratna or Palovče, earlier archaeological literature only cites the find of Bronze Age axes unearthed during construction of the road from Kamnik to Palovče (Gabrovec 1975b).

Recent stray finds and field work have significantly contributed to the archaeological picture of the area. In 2004, several fragments of prehistoric settlement pottery were found at Reber, a site lo-

cated north-east of and above the road between Vranja Peč and Zgornje Palovče, where artificial levelling was also observed, particularly on the NE slope of the hill of Reber (location: Na Rebri; Fig. 1: 4).² Connected with Palovče, and probably also the above-mentioned settlement, is the recently acquired information on a polished Neolithic stone axe found some 20 years ago during road widening in Spodnje Palovče (Fig. 1: 5).³

Located on the slope above this road is a large artificial terrace, while the summit presumably holds the settlement at Na Rebri.

Important new information has been acquired on the prehistoric and Late Roman settlement at Kratna above Kamnik, which calls for a reassessment of the previously known findspots of archaeological finds.⁴ The Neolithic pottery from Kratna (Velušček 2005, 23–28), for example, was unearthed in 1996 by Miran Bremšak on an artificially levelled ridge above and to the north of the Kratnar farmstead (Kratna; Fig. 1: 2).⁵ The flat area just below this ridge to the south-east revealed a large amount of prehistoric pottery (predominantly HaC) in the spring of 2003 during machine levelling of the meadow there.⁶

Also in 2003, numerous fragments of prehistoric pottery were found at Velika Špica above Kamnik (Velika Špica; Fig. 1: 6).⁷ This hill as well shows clearly visible artificial terraces just below the summit.

Additional knowledge has been gained on the site of the castle (Stari grad) above Kamnik. Previously, only individual finds of prehistoric pottery

² Spodnje Palovče – Naselbina Na Rebri (the settlement at Na Rebri), EŠD 19664 (= heritage register number) [<http://rkd.situla.org/>].

³ The axe was found in the layers of a road cut on the border between lots nos. 430/2 and 155, Palovče cadastral district. Found by: Stane Osolnik, Črna 15, Stahovica. Kept by the same individual.

⁴ Kratna (Perovo) above Kamnik: Gabrovec 1975a, 184; Database ARKAS (= Arheološki kataster Slovenije) ID 081505.09 and 081505.10. [<http://arkas.zrc-sazu.si/>].

⁵ Kratnar farmstead, Perovo 21, lot. no. 966/1, Kamnik cadastral district. Findspot: Kamnik – Prazgodovinska naselbina Kratna, EŠD 11344 (prehistoric settlement).

⁶ Findspot on lot nos. 961, 962, 964, 956/1, Kamnik cadastral district. Kept in the Medobčinski muzej Kamnik.

⁷ Findspot: Kamnik – Naselbina na Veliki Špici; EŠD 19672. Temporarily kept in the ZVKDS OE Kranj.

¹ Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije: *Kulturni spomeniki Slovenije. Spomeniki 1. kategorije (bela knjiga, 1974)* [Institute for the Protection of Cultural Heritage of Slovenia: *White Book*, Ljubljana 1974].

were known,⁸ which have been joined by settlement terraces identified on the north-eastern slope of Stari grad, as well as several Late Antique pottery shards (*Fig. 1: 7*).⁹

The most recently acquired data originate from analysis of the LiDAR-derived digital relief model created in 2014 by the ZVKDS, *Center za preventivno arheologijo*. On the hill of Žiški hrib (*Fig. 1: 8*) above Žiče near Rova, it revealed clearly visible ramparts enclosing the summit with numerous artificially levelled areas within them; this suggests a prehistoric settlement.

A settlement from Late Antiquity on Grdavov hrib was also identified (*Fig. 2*). Miran Bremšek discovered the previously unknown site through field reconnaissance and use of a metal detector, which in April 1996 yielded a hoard of Late Roman tools.

The hill is removed from any of the main communication lines and centres of habitation, but its summit and southern slope do offer a commanding view over the better part of the Kamniška Bistrica plain around Kamnik. The hill is elongated and runs in an E-W direction. The southern slope is relatively gentle and reveals numerous settlement terraces. These end at the foot of the hill by an embankment, which may represent the remains of a rampart, with a gap that suggests an entrance. The northern slope is steep and thus offers natural protection. The eastern slope is steep in the upper part and flattens out towards the foot to form a plain where we observed the remains of a large building with an E-W orientation (church?). Further to the east, the slope again descends steeply to the foot of the hill. The western slope is also initially steep until it reaches a narrow saddle, where it rises to a small dome-shaped elevation holding the ruins of a building (tower?), after which it again steeply descends into a narrow ravine along the foot of the hill. The eastern and western slopes also show clearly visible settlement terraces.

The hoard of tools that forms the subject of this article was found in the spring of 1996 with the aid of a metal detector along the edge of the second terrace below the summit of the western slope (*Fig. 3*). According to the person who found it, it was lying just below the topsoil, at a depth of 10 to

30 cm. The objects were found in an untidy heap, without any stone construction around the hoard.

The hoard consists of 23 objects (the tool with sharpened hooks at both ends and mounted with three rings is considered as a single item, while the three separately found rings are treated individually). Two of the objects are not finished products; one is an ingot and the other an amorphous lump of iron. Twenty-one objects are made of iron and two of bronze, all in excellent condition. Some tool types are represented by several examples.

The hoard find (Sagadin 2000a, 2000b, 2002; Bitenc, Knific 2001, 14–15, No. 15) and individual objects (Božič 2005, 313, Fig. 22: 3 [axe]; 315, Fig. 57: 5 [ingot]; and 317–319, Fig. 26: 3 [bell]) had already been partially published.

This contribution presents the entire find, as well as the results of the trial trenching conducted in 1998 by the *Zavod za varstvo kulturne dediščine, Območna enota Kranj* (= Institute for the Protection of the Cultural Heritage of Slovenia, Kranj Regional Office; hereinafter ZVKDS OE Kranj) and directed by Milan Sagadin with the aim of verifying the context and possibly gaining additional information on the site.

THE HOARD (Cat. Nos. 1–26)

Augers

The most numerous finds are the five wood-working spoon augers (*Pl. 1: 1–5*). Four of them are large and one is smaller. They were wrought from an iron rod that was initially square in cross section and later octagonal as the edges were bevelled. The octagonal cross section is characteristic of the highest-quality augers of the Roman period (Pietsch 1983, 43).

The spoons on two of the augers (*Pl. 1: 1,3*) show uneven edges, with the left edge lower than the right indicative of left-/clockwise drilling, which was prevalent in the Roman period (Pietsch 1983, 43). The depth of the spoon on all the augers is almost exactly half its width, which ensures precision drilling and is therefore a key feature of a good-quality tool (Gaitzsch 1980, 29).

Spoon augers are highly functional tools and their form has not changed much through time. They can be traced back to the Urnfield culture period (Pietsch 1983, n. 412). In the Roman period, they were known as *terebra galica* (*terebra antiqua*

⁸ Prehistoric pottery: Stari grad above Kamnik, ARKAS, ID 081505.16 and 081505.17.

⁹ Lot no. 1160/25, Kamnik cadastral district. Temporarily kept in the ZVKDS OE Kranj and by France Stele.

was used for conical augers; Gaitzsch 1980, 19–23). The augers from Grdavov hrib have wide spoons, which suggests their use in carpentry rather than, for example, cabinet making. Wide spoons were common in Late Antiquity, while the width of the Early and Middle Imperial examples is believed not to surpass 1.5 inches (27 mm – Pietsch 1983, 43). The wear and corrosion on the spoons from Grdavov hrib, however, prevents us from reliably determining their original width in Roman units of measurement (Gaitzsch 1980, 32). In their current condition, the spoon width ranges between 19 and 29 mm.

There are a number of parallels for the augers from Slovenia. One is the auger from Korinjski hrib (Ciglenečki 1985a, 255–284, Pl. 4: 42), found in a Late Antique context. The same time frame, albeit broad, can be applied to the auger from House B at Vranje near Sevnica (Knific 1979, Cat. No. 120), two augers from Ančnikovo gradišče above Jurišnja vas (Strmčnik 1997, Pl. 6: 7,8), and the auger from Grave 156 of the Lajh cemetery in Kranj (Stare 1980, Pl. 52: 2). Four spoon augers were found at Tonovcov grad, in the early medieval and mixed layers of Building 1 (Milavec 2011, 52, Pl. 15: 5–8). The two augers from the Sebenje hoard are somewhat later (Pleterški 1987, 285, Figs. 40: b,c; 41: a,b). The two early medieval augers differ from the Late Antique ones in the shape of the tang, but in view of the fact that trapezoid and widened tangs also appear on modern spoon augers (Schadwinkel, Heine 1994, 192–195), this cannot constitute a reliable chronological marker. Spoon augers represent a common tool across Europe (Meier-Arendt 1984, Figs. 12–18; Sokol 1997, Pl. 1: 14; Pietsch 1983, Pl. 14: 326–335; Gaitzsch 1980, Pl. 39: 185,186, Pl. 47: 229–232; Rupnik 2013, Pls. 1: 9, 12: 7 [more conical], Pl. 19: 11; for other Pannonian analogies see Rupnik 2013, 502). Of these, the augers from Grdavov hrib are among the largest. According to the spoon auger typology proposed by Martin Pietsch (1983), all but one auger from Slovenia belong to his Type A, i.e. augers with a horizontal handle; the exception is the poorly preserved and hence unclassifiable auger from Lajh. These augers differ from those with a vertical handle (Type B) in the spoon that is wider than the shank, their overall greater size and the tang that is straight rather than tapering.¹⁰

¹⁰ According to Pietsch's chronology (1983, Fig. 26), the augers from Slovenia can most likely be dated to the Early and Middle Imperial period (up to AD 260), as the

Chisels

The hoard includes two complete socketed chisels (*Pl. 1: 6,7*).

The shape of the socket, the shape of the blade and the acute angle between the faces of the blade (18°) reveal the object as a woodworking tool. Their size further suggests a use in carpentry rather than finer cabinet making (Pietsch 1983, 29, 32). The undamaged rim of the socket on one of the chisels (*Pl. 1: 6*) indicates that the wooden shaft inserted into it was mounted with at least one of the three rings also found in the hoard (*Pl. 1: 12–14*). There being three rings, two of which (*Pl. 1: 12,13*) show traces of blows to the edges, it is possible that the larger of the two chisels (*Pl. 1: 7*), at least in the last phase of use, may also have had its wooden shaft mounted with an iron ring; the damage to the rim would thus have occurred at an earlier stage, when the chisel was used without a wooden shaft or with a shaft eventually shorter than the socket. It is true, however, that if this were the case, the damaged rim would probably have been repaired.

Chisels rank among geographically and chronologically insensitive objects. The common Roman name for them was *scalprum* (Gaitzsch 1980, 148; Pietsch 1983, 29). Their typology was proposed by Wolfgang Gaitzsch (*l.c.*) and by Pietsch. Gaitzsch sees socketed chisels as a subtype of flat chisels, while Pietsch treats them as part of a special type of chisels. According to the tables published by Gaitzsch, the two chisels from Grdavov hrib would rank among the large and slender examples. The blade width does not correspond to the Roman inch.

Other socketed chisels in Slovenia were found at Limberk above Velika Račna (Bitenc, Knific 2001, 32, No. 87/1), in the cave of Podkrajnikova zijalka in the vicinity of Dol near Mozirje, of presumably medieval date (Dirjec, Pavšič, Turk 1989, 253, Fig. 83 right, without argumentation), and at the building of Cankarjev dom in Ljubljana (Sivec 1997, Pl. 1: 15). A similarly shaped chisel is also known from Martinj hrib, but it is not clear whether it had a socket or not (Leben, Šubic 1990, Pl. 3: 36); the site is dated from the second half of the 3rd to the late 4th

spoons reach their maximum width in the lower part. To the contrary, the fact that the tangs are not pronouncedly triangular would point to the Later Imperial period (o.c. 44). Having said that, the auger tangs from Grdavov hrib being both pronouncedly triangular and not so pronouncedly triangular renders these criteria somewhat irrelevant (cf. chisels on *Pl. 1: 3* and *4*).

century, with the emphasis on the later part of this span. A socketed chisel was also discovered among the finds or offerings at the sanctuary of Jupiter Dolichenus in the Roman settlement at Mauer an der Url in the Austrian region of Niederösterreich, the end of which is dated to the mid-4th century (Noll 1980, 114, 115; Pl. 45: 95). Other comparable tools from the fort at Niederbieber, in the German section of the limes, are at least a century earlier, while the examples from Pompeii are even earlier (Gaitzsch 1980, vol. I, p. 244; vol. II, Pls. 18: 96, 20: 110, 45: 219, and others). Based on the above, we may concur with Gaitzsch and Pietsch that this tool type cannot be assigned a precise chronological determination; what we can say, at least for Slovenia, is that socketed chisels do not appear in hoards and other contexts from the late 5th and 6th centuries.

Adzes

The Grdavov hrib hoard includes four adzes. Two are complete (*Pl. 2: 15,16*) and two are broken (*Pl. 2: 17,18*). They are of the same type, with a short and square hammer head, a short oval eye, a splayed blade and a slightly curving blade edge.

Adzes have seen little change in form since antiquity (Schawinkel, Heine 1994, 112–113). The Romans knew the tool as *ascia* (Gaitzsch 1980, 38). Typologically and chronologically significant differences are observable in the length of the hammer head, the length and diameter of the eye, the width of the blade and the shape of its sides, as well as the angle between the haft and the blade (Pietsch 1983, 25–29; Gaitzsch 1980, 42–45, Fig. 3). The shape of the blade, which is either flat or curved, reveals different uses (for straight shaping or for making grooves) rather than being chronologically indicative.

The adzes from the Grdavov hrib hoard have several close comparisons in Slovenia, in the hoards from Limberk above Velika Račna (Bitenc, Knific 2001, 32–33, No. 87/15) and from Ljubična above Zbelovska Gora (Bitenc, Knific 2001, 58, No. 168/1). The adze from the settlement at Veliki vrh above Osredek pri Podrsredi (Ciglenečki 1990, Pl. 3: 1), interpreted as a hoe, has been dated to the second half of the 3rd century, more precisely just after 270. Another undated adze was found in the River Ljubljanica at Bevke (Bitenc, Knific 1994–1995, 260, Pl. 13: 2). An adze was also found

at Ajdna in 1995.¹¹ Pietsch considers adzes as both typologically and chronologically most reliably determinable tools (Pietsch 1983, 28, Fig. 26). Those from the Early Imperial period are two-part (long hammer head at the apex), narrow blades (2–3 cm) with straight sides, an acute angle between the haft and the blade and consequently a long eye (this is necessary so that the haft remains in the eye). Later, towards Late Antiquity, there is a tendency towards shorter hammer heads (which can even be missing altogether), wider blades (up to 8 cm), while the angle between the haft and the blade is greater and consequently the eye can be shorter. The adzes from Grdavov hrib belong to Pietsch's Type III dating to the Late Imperial period, between 260 and roughly 400 AD (Pietsch 1983, Pl. 7: 114,115).

Carpenter's axe

The tools in the Grdavov hrib hoard show a high quality of workmanship, which is particularly true of the axe head that undoubtedly represents a blacksmith's masterwork (*Pl. 3: 23*). This is the head of a bearded carpenter's axe, of Type 7 (Pohanka 1986, 231–263, 249).

Carpenter's axes are a specific group of axes (Pietsch 1983, 14 – treats them separately), distinguishable from other axes with their wider blade. They are used in carpentry rather than chopping and are thus lighter than axes in spite of their wider blade, as greater weight would hinder precision work. The lighter weight was achieved by narrowing as much as possible the part between the eye and the blade. Carpenter's axes are usually used on one side only and are made either for right-handed or left-handed users. This is very apparent in tools of modern date, with asymmetrical sides,

¹¹ Other finds from Slovenia are hoes/mattocks, which are not readily distinguishable from adzes, particularly those of Type IV according to Pietsch (1983, 28); most are without the hammer head at the butt end, the angle between the haft and the blade is less acute, the blade is wider, the sharpening less careful and or even not observed at all (adzes are usually sharpened on the interior), the blade is thinner with respect to its length and so forth (Dular, Ciglenečki, Dular 1995, Pl. 85: 11; Ciglenečki 1985b, 280, Fig. 113: 1; Ciglenečki 1983, 45, 54, Pl. 1: 1). Müller also published several adzes as hoes (Müller 1992, 817–822, Nos. 80,248,422,423,1286,1315,1805), as did Pohanka, particularly under Type 1b (Pohanka 1986, 57–102, Pl. 14: 62–64; Pl. 15: 59).

the blade sharpened from one side only and the haft not parallel to the blade (Schadwinkel, Heine 1994, 70–111). This one-sidedness has not yet been observed in Roman carpenter's axes, while none of the tools that do show this feature can reliably be attributed to the Roman period (Pietsch 1983, 14–15). The carpenter's axe from Grdavov hrib is completely symmetrically shaped and sharpened, but the blade and the butt are not exactly parallel. They are at a 2–3° angle; the upper part of the blade runs slightly to the left in respect to the haft and the lower part slightly to the right (this slight angle might be even greater had the haft survived), which suggests left-handed use.

Carpenter's axes of this type are very rare finds. In spite of this, a nearly identical example was found in the Late Antique settlement at Veliki vrh above Osredok pri Podrsedi (Ciglenečki 1990, 152, Pl. 3: 4). The context indicates a date in the second half of the 3rd century, which is corroborated by parallels.

The carpenter's axe from the hoard from Limberk above Velika Račna is somewhat different (Bitenc, Knific 2001, 32–33, No. 87/24).

A comparable axe from Szalacska, Hungary, is dated to the late 3rd century with the help of associated coin finds and is further connected with the find from Grdavov hrib by the solid silver bracelets also found together with the axe (Járdányi-Paulovics 1953, 115–129; Pl. 30: A5), similar to the one on Pl. 4: 35.

A further common point for the axes from Grdavov hrib and Veliki vrh is the same combination of the types of axes and carpenter's axes. If we add to this the close proximity of the two sites and the common high quality and similarity of workmanship, the common cross sections, basic dimensions and types in several examples of the same tool, we may justifiably argue in favour of the existence of a workshop for iron tools active in the middle or the second half of the 3rd century that supplied workshops in Noricum and Pannonia (Pohanka 1986, 251–252).

Compass

The complete compass from Grdavov hrib is a rare find of its kind in Slovenia (Pl. 2: 19).

It was a tool commonly used in the Roman period, as attested by the numerous depictions in reliefs. It was known as the *circinus* (Pietsch 1983, 61). It was used both for tracing and for transferring

measurements in a number of crafts (carpentry, cabinet making, architecture, stonemasonry and others). In Slovenia, compasses have been found at Ambroževe gradišče near Slavina (Urleb 1957, Pl. 2: 1; Horvat 1995, Pl. 10: 6), Limberk above Velika Račna (Bitenc, Knific 2001, 32–33, No. 87/58) and Ljubična above Zbelovska Gora (Bitenc, Knific 2001, 58, No. 168/5).¹² The compass from Ambroževe gradišče differs from the others in that the two arms were attached by a rivet hammered flat at both ends; the same site may have yielded a fragment of another compass (Horvat 1995, Pl. 7: 11). In his synthetic overview, Pietsch publishes several compasses, which he distinguishes on the basis of the way the two arms were attached (1983, Pl. 21: 511–517), observing, however, that such differences are not chronologically indicative. The context of the compass from Ambroževe gradišče, which is dated up to the 4th century, does not allow us to date the compass more precisely.

Bladed tools

The Grdavov hrib hoard also includes several tools for which the use has not yet been positively established. For that reason, we list them on the basis of their formal characteristics.

Cutting tool with a loop terminal

This iron tool has a centrally placed blade that is curved (roughly 110°) at one end and continues into a perpendicularly placed tang that was probably equipped with a grip, while at the other end it continues into a flat part with a penannular loop (Pl. 2: 20).

Reinhard Pohanka (1986, 264–267; Pl. 50: 230–232) studied such tools and defined them as knives used for cutting fodder. On the basis of similarities with certain modern tools, he presumes that the tang was inserted into a movable part attached to a fixed object and was used similarly to a brake. The different sizes suggest that they may also have been used to cut thatch, to make faggots, to crush dried bread and so forth. Jacobi (1974, 45) suggests that the tool developed from

¹² Very similar compass was found in summer 2015, during the latest excavations at Ančnikovo gradišče above Jurišnja vas (unpublished; pers. inform. Zvezdana Modrijan).

the La Tène period knives with a ring at the tip of the blade and was used to cut wood.

Another example from Slovenia importantly contributes to the above-described manners of use. This tool was found in House A at Ajdovski gradec above Vranje near Sevnica and is almost identical in shape to the tool from Grdavov hrib, but bears an additional, movable element on the loop, i.e. an iron ring (Knific 1979, 733 No. 18; Fig. 18; Bitenc, Knific 2001, 52, No. 146: centre). In the first publication, Knific presumed the tool was a straw cutter, but later suggested another possible use – to make wooden objects.¹³ The added ring on the loop would enable attachment to a fixed object at that end, while the other end would serve as the handle, either with or without a grip. Another important observation is that none of the tools of this type bear either rivets or rivet holes in the flat part terminating in a loop indicating the existence of a grip. To the contrary, the tool from *Lauriacum* has a tang so wide it could have served as the handle without a grip, while a tool cannot be attached to the movable terminal loop (Pohanka 1986, Pl. 50: 231, Fig. 18 in text). It thus seems much more plausible that the tool was fixed via the loop in a manner that allowed the tool to be moved, while the ring on the loop allowed it to be moved in all directions and not only vertically, as required for a straw cutter. In fact, if the intention was to cut straw, a tool movable in all directions and not just up and down would make the task more difficult. In discussing the function of such tools, we should also take into consideration similar modern tools, for example tools for making rounded wooden objects such as clogs and bowls (for large, roughly 60 cm long tools see Jacobi 1974, Fig. 13).

Considering the function of the other tools in the Grdavov hrib hoard, it seems very likely that this tool was also used in woodworking, although cutting straw would also make sense in the thatching stage of building houses.

The parallels proposed by Pohanka are dated to the 3rd and 4th centuries (Pohanka 1986, Pl. 50: 230) and to Late Antiquity (o. c., Pl. 50: 231, 232). A similar tool from a countryside villa at Baláca-puszta at Lake Balaton has been dated from the 3rd century onwards (Thomas 1964, 106, Pl. 85). Róbert Müller also published such a tool, which he believed to have been used for cutting branches and clearing woodland, dating broadly to the Roman period (Müller 1982, 782, 791, No. 1996). The

tool from Ajdovski gradec was found in House A, which is dated to the 5th and 6th centuries (Knific 1979, 752). This date, however, is merely evidence of its lengthy use, which is not surprising given the fact that similar tools are still in use today.

Tool with a crescent-shaped serrated blade

The Grdavov hrib hoard further includes an iron tool with a crescent-shaped and serrated blade (*Pl. 3: 24*).

In the literature, different functions have been ascribed to such tools. Gaitzsch (1980, 120–126), for example, defined them as crescent-shaped knives used in leather making. The same interpretation was proposed for a similar object found at Korinjski hrib (Ciglenečki 1985a, 265). Pietsch presumed it was used for scraping soft materials such as plant fibres or hides, but he also cited the opinion of B. Champion, who interpreted a similar object as a tool for tracing designs to be cut out of pieces of leather (cf. Pietsch 1983, 60, *Pl. 21: 505*, n. 638).

An important feature of this tool is the shape and distance between the teeth. The small blade from Gradišče near Dunaj (Ciglenečki 1994, 241 *Fig. 2: 12*) bears similar teeth. The shape and distance between the teeth is that needed for sawing, but not for scraping. We therefore presume that the tool was used either similarly to modern router planes (Schadwinkel, Heine 1994, *Fig. 284, 285*; Heine 1990, 93–94, *Fig. 206–210*) or – what we believe to be more likely – as a part of a so-called croze. This is a barrel-making or cooper's tool (cf. *Fig. 4*) used to make a groove or croze into the circularly assembled staves to hold the bottom of the barrel.¹⁴

The tool with a crescent-shaped blade from Grdavov hrib has a tang that is bent in two places, which is uncommon and suggests that it served not only to cut or make a croze, but also to tie the circularly shaped wooden guidance piece to the pin inserted through it (*Fig. 4*).

Apart from the already cited parallels, similar tools from Slovenia have also been found at Tinje above Loka pri Žusmu (Ciglenečki 1994, *Pl. 5: 8*), Križna gora near Lož (Urleb 1974, *Pl. 43: 20*), Limberk above Velika Račna (Bitenc, Knific 2001, 32–33, No. 87/54) and Building 1 in Tonovcov grad

¹⁴ Franc Koželj, a cooper from Stahovica 29a, kindly showed me such a tool and demonstrated its use (*Fig. 4*) on the 8th of January 1998.

¹³ Cf. Bitenc, Knific 2001, 14–15, No. 15/3; 52, No. 146.

(Milavec 2011, 52, Pl. 13: 5,6). Their dates span all of Late Antiquity (Ciglenečki 1994, 242–245).

*Tool with sharpened hooks at both ends
(hooked chisel?)*

Of all the tools in the hoard, the function of this one is least clear. It is an iron rod of irregularly octagonal cross section with both ends flattened out in the shape of a spearhead and then bent back, each in an opposite direction (*Pl. 1: 8*). The rod bears three rings, two of a flat and one of a sub-oval cross section (*Pl. 1: 9–11*).

We could neither find closely comparable objects nor positively determine its function. Dragan Božič has kindly brought to my attention a similar object from Grad near Reka, which is slightly smaller and bears a single sharpened hook, but was made in an almost identical manner; the context dates it to the early Roman period.¹⁵ Similar tools have also been found in the Celtic oppidum at Manching. Jacobi (1974, 47–48) interpreted them as woodworking tools (even with a lathe) and noted that they have been used in a largely unchanged shape to the present.

We may presume that the rings kept in place a (wooden) grip that must have been composed of two halves not of equal diameter along its length, judging from the different diameters of the rings. The sharp edges on the hooks suggest a use similar to that of certain modern tools such as a hooked turning blade (Heine 1990, 222, Fig. 592) or a gouge used to make the insides of clogs, spoons, and similar hollowed-out wooden objects (An. Dular 1996, 156).

Mounts

Rings

The Grdavov hrib hoard includes three iron rings (*Pl. 1: 12–14*) and a mount of thin sheet bronze (*Pl. 3: 25*).

For the rings on *Pl. 1: 12* and *13*, it has already been suggested in the text above that they were mounted onto the upper parts of the wooden shafts inserted into the socketed chisels. Such an interpretation is suggested by the slightly inturned edge as a consequence of hitting the chisel dur-

ing use. The ring on *Pl. 1: 14* shows undamaged edges and is completely cylindrical; it could also have been mounted on a wooden shaft, but lower down, near the socket of the chisel.

A similar ring was found in the debris layer of Building 2 at Tonovcov grad and was interpreted as a scythe ring (Milavec 2011, 66, Pl. 44: 2). Characteristic of scythe rings, it is flat in one segment; this is not the case for the rings from Grdavov hrib.

Trapezoidal mount

One of the mounts is made from a trapezoidal and curved sheet of bronze. It is decorated with a row of incised opposing trapezoids with ring-and-dots in the centre. It was mounted onto an object with two rivets, driven through rivet holes near each of the longer edges (*Pl. 3: 25*).

One of the narrow edges is quite worn and the decoration is barely visible, although it was originally made just as clearly as elsewhere, as is apparent from the interior side. This damage may have occurred if the object was mounted onto a haft, more precisely on the part of the haft that was handled. This did not make the mount particularly functional (it may even have hindered an unskilled hand), but it may have adorned a particularly valuable tool, such a carpenter's axe. The curve of the mount does not match the interior curve of the eyes on the adzes and axes from the hoard, and the mount must have adorned another part of the tools. We can also conclude that the hafts did not bear mounts on the parts near the eye.

Thus far, we have not been able to find comparable objects nor determine the exact placement and function of this object. As for its date, the decoration is broadly similar to the Late Roman propeller belt stiffeners, such as were found in Slovenia at Sv. Primož above Radohova vas near Pivka, Limberk above Velika Račna and Sv. Lambert near Pristava nad Stično and elsewhere, which date to the second half of the 4th and the early 5th centuries (Bitenc, Knific 2001, 22, No. 45; 24–25 No. 54; 24–25, No. 55; Sagadin 1979, 314).

Other iron objects

Ingot and lump of iron

Apart from tools, the hoard included an iron ingot in the shape of an elongated cuboid (*Pl. 2:*

¹⁵ The object has not been published. It is temporarily kept in IZA, ZRC SAZU. On the site, see ARKAS ID 010322.05.

22; weight ca. 0.5 kg) and an amorphous lump of iron (*Pl.* 2: 21; weight ca. 0.9 kg).

Together with the two broken adzes, these two pieces attest to the value of iron, i.e. the value of iron as raw material; the damaged tools and unworked pieces of iron were kept for possible future repair or use. Iron cuboid ingots have also been found in other Late Roman hoards, such as that from Gora above Polhov Gradec and Limberk above Velika Račna (weight 9.5 kg; Božič 2005, 351; Bitenc, Knific 2001, 32–33, No. 87/39).

Bell

The bronze bell with a square opening with rounded corners (*Pl.* 3: 26) is not a tool, but examples nevertheless often appear in tool hoards (e.g. from Gora above Polhov Gradec: Božič 2005, Figs. 10: 1–4; 13: 1–3).

The typology of Roman bronze bells (*tintinnabula*) is based on the different shapes of the opening. We can distinguish between rectangular (square), elliptical and round openings (Noll 1980, 95). The bells with a square opening are also called pyramidal. According to the typology by Frane Buškariol, the bell from Grdavov hrib belongs to Type BIIb (bells with a solid circular suspension loop and a square opening – Buškariol 1990, 5–20). The detailed typology does not, however, allow us to date Roman bells with any precision (Noll 1980, 96; Buškariol 1990, 19; Nowakowski 1988, 77–78; Nowakowski 1991, 121). Bell finds are common, though a hoard context is not. Bells were in widespread use (Božič 2005, 315–319), most commonly in connection with animal husbandry (Mikl-Curk 1968, 307, Note 3; Henning 1989, 103–104). Found in a functionally uniform tool hoard, the bell can hardly be interpreted as evidence of the owner's stock-raising activity. It may represent the furnishings of the building in which his activities took place (a bell by the door), it may have been used to signal either the beginning or end of work, to ward off evil or bestow blessings on the products or work, or perhaps even to protect a pack animal against the evil eye (Schatkin 1978, 147–172; Knific, Murgelj 1996, 48–53). Whatever the purpose, its good condition suggests that it still served its purpose with its ringing and not only as precious raw material.

THE TRENCH IN THE AREA OF THE HOARD (Cat. Nos. 27–32)

A trial trench was subsequently opened at the spot that yielded the hoard and the finds that were recovered provide a context for the objects from the hoard.

The trench (*Fig. 3: S*) measured 2.5 × 3m, with the longer sides running in an E-W direction. Found along the west edge was the interior face of a stone wall running in a N-S direction. It was tilted heavily towards the exterior and survived to the height of three courses (*Fig. 5*). Only the stones of the bottom course were bound by mortar, surviving in small pieces, with a thin line of mortar at the top of the bottom course indicating that the wall above this point was made with greater care and thus visible. Consequently, the bottom course was below ground and represented the foundations. The ground did not appear to be specially prepared, which suggests that the trench did not unearth the interior of a building, but rather the exterior. The stratigraphy in the trench was very simple: the 10 cm thick forest topsoil was followed downwards by an up to 20 cm thick grey-brown cultural layer deposited over the sterile reddish loam. In the eastern part of the trench, bedrock jutted from this loam. Here, the cultural layer was deposited directly onto the bedrock, which must have been visible at the time when the settlement was inhabited. Beside the wall, there was only roughly a metre of flat space. Most finds were unearthed at the contact between the jutting bedrock and the flat part of the sterile earth, which suggests that part of them had slid there down the slope. According to the person who found it, the hoard (finds under Cat. Nos. 1–26) was located beside the interior face of the wall, in the south-west part of the trench. The cultural layer there was somewhat deeper than elsewhere, which we may see as a consequence of digging the hole into which the tools were then placed. Excavations revealed no special construction of the hole. We did find two upright slabs set perpendicularly to the wall in the upper part of the cultural layer. These may represent the shorter sides of the lining, which would have measured 80 cm in length and 40 cm in width, but they might also have been repositioned there (by the person who found the hoard).

Considering its small size, the trench revealed a high number of finds: apart from those presented in the article, also 2.5 kg of coarseware fragments and 1.5 kg of wall plaster.

Pottery

Glazed ware

The small finds include three deep plates (or shallow bowls) coated in a yellowish-green glaze. Two of the plates can be reconstructed (*Pl. 3: 30,31*), while only the base and part of the body survive from the third (*Pl. 3: 32*). The trench revealed other glazed shards, which belong to at least two jugs and a bowl, the last one glazed in the exterior and the interior; none of these can be reconstructed.¹⁶

The fired clay of two plates (*Pl. 3: 30,31*) is reddish-yellow or yellow, the glaze is porous. Such a glaze is predominant on the vessels from Late Antique settlements.

The beginning of production of Late Roman glazed ware dates to the late 3rd or early 4th century and originates in the Danube Basin (Cvjetićanin 2006; 2009, 24). In the 4th century, it also appears in the south-eastern Alps, most often in military posts. Numerous finds have been recorded, for example, at Hrušica (Giesler 1981, Pl. 41), Martinj hrib (Leben, Šubic 1990, Pls. 13; 14; 15; 16: 275) and Ajdovščina (Vidrih Perko, Žbona Trkman 2005, 282). At least from the mid-4th century onwards, it also appears at sites of a civilian character.

Biconical bowls with a wide and either horizontally or obliquely everted rim (Type 3 after Arthur Williams) are common vessels in the Danube Basin (for analogies see Cvjetićanin 2006, 53–55, LRG 71). In the Late Antique settlements of the south-eastern Alps, they also represent a frequently documented form of glazed ware (for analogies see Modrijan 2009, 35; Rifnik: Bausovac, Pirkmajer 2012, Fig. 3: 1–5).

Glazed ware continued to be made until the first half of the 5th century, although most finds from Slovenia date to the second half of the 4th century (Ciglenečki 1995, 147–148; Knific 1979, 732, Nos. 203, 204, 206, 207; Modrijan 2011, 133–136).

Metal finds

Fibula

The cultural layer in the trench revealed a bronze strongly profiled (*kräftig profilierte*) fibula (*Pl. 3: 27*), Type Almgren IV, No. 70, that is heavily

worn. It has a high foot, which is characteristic of the late variants (Bojović 1983, 37–38, Pl. XI: 92, Type 9, Variant 13). These fibulae commonly appear in the Alps and in Noricum and Pannonia; they date to the 2nd and the early 3rd centuries (Bojović 1983, 37–38). It is similar to the fibulae from *Lauriacum*, more precisely those of Jobst's Type 4, Variant C (1st and 2nd centuries – Jobst 1975, 33–34, Pl. 3: 17–19). A very similar fibula was also published by Remza Koščević, who only conditionally placed it among strongly profiled fibulae, otherwise dated to the 1st and 2nd centuries (Koščević 1980, 23, Pl. 18: 130). Emilie Riha classified such fibulae as Group 3, Type 1, Variant 1 (two-part strongly profiled fibulae with a small plate), dating to the 1st and the first half of 2nd centuries (Riha 1979, 79, Pl. 11: 271–274). A fragment of a similar fibula, also very worn, was found at Veliki vrh above Osredek pri Podsredi, which also yielded the carpenter's axe and an adze that represent the closest parallels to those from Grdavov hrib and date to the second half of the 3rd century (Ciglenečki 1990, 151, Pl. 1: 2).

Iron points

The trench revealed two metal objects. They are iron points (*Pl. 3: 28,29*) that taper at both ends from their maximum width of 1 × 1 cm. The shorter part has rounded corners and presumably represents the head, while the longer part represents the tang. A series of identical points is known from Kuzelin near Zagreb, from the third habitation phase dating to the last quarter or second half of the 4th century and the first half of the 5th century (Sokol 1994, 202, Pl. 2: 1–6). All are interpreted as arrowheads, although their varying size and weight probably suggests that they were used both as arrowheads and catapult bolts. The points from Kuzelin clearly show the need to distinguish between the thick and roughly 9 cm long points, on the one hand, and the short, roughly 5 cm long, and slender points (Sokol 1998, 19–22, 27–32). Unfortunately, they were published without weights, which are certainly a criterion for division (Ruttkay 1976, 326 with footnotes – arrowheads presumably weigh up to 25 g). In Slovenia, comparable points have been unearthed at Ambroževo gradišče near Slavina (Urleb 1957, 150–155, Pl. 3: 8; Horvat 1995, Pl. 11: 8), Martinj hrib (Leben, Šubic 1990, Pl. 3: 33), dated by associated finds to the 4th century, at Tonovcov grad

¹⁶ The fragments are not presented in the catalogue.

in the Late Antique Layer 2 and in the mixed layer (Milavec 2011, 49–50), and at Korinjski hrib, where the point could only be dated as broadly as the site (Ciglenečki 1985a, Pl. 2: 26).

STRAY FINDS

(Cat. Nos. 33–36)

Apart from the hoard, two other objects were found with a metal detector at the site at the same time. The precise location of the lock plate (*Fig. 3: N1*) and the arrowhead (*Fig. 3: N4*) is known and marked on the map of the site, but their unverified stratigraphic position makes them no more significant for a more precise dating of the hoard than surface finds.

Rectangular lock plate

It bears a keyhole and four rivet holes (*Pl. 4: 34*). Two comparable finds in Slovenia were found at Zidani Gaber above Mihovo (Petru 1967, Pl. 3: 1), one was found in a hoard from Ajdovska luknja at Bohinj (Valič 1985, 272, *Fig. 102*), one at Ajdna (unpublished),¹⁷ several were found in the hoard from Limberk above Velika Račna (Bitenc, Knific 2001, 32, No. 87/6,7,9) and one in the south room of the large building at Kučar (Dular, Ciglenečki, Dular 1995, Pl. 81: 1). The last one is nearly identical to the plate from Grdavov hrib in size, as well as the number and placement of holes, indicating a very similar lock mechanism. The settlement at Kučar spanned from the 420s to the late 5th century (Ciglenečki 1995, 154), but the lock plates cannot be dated more precisely, either at Kučar or in general.

Iron arrowhead

The barbed socketed arrowhead (*Pl. 4: 33*) ranks among the commonly used types of Late Antique weaponry that evade precise determination, either in terms of the ethnicity of the soldiers or in chronological terms. Volker Bierbrauer does, however, differentiate between two types (Bierbrauer 1987, 170). The first has a long socket and narrow barbs; it presumably appeared as early as

the 4th century and continued in use later, when the second type prevailed. The second type has a shorter and thicker socket and broader barbs; it is believed to have been used from the 6th century onwards. According to this, the arrowhead from Grdavov hrib would belong to the first type. Considering the fact that the first type continued in use, Bierbrauer's division is also supported by the finds from Slovenia. Four arrowheads of the second type were unearthed at Gradišče above Pivka near Naklo. They were found in the last layer of burnt material, hence the context is late and narrow; Andrej Valič dated them to the 7th century on the basis of analogous finds (Valič 1968, 490–491, Pl. 6: 2–5). The finds from Predjama from the late 4th and first half of the 5th centuries include an arrowhead of the first type (Korošec 1983, 84–114, Pl. 8: 5). Arrowheads of the first type from the 6th and 7th centuries were found at Zidani Gaber above Mihovo (Petru 1967, 437, Pl. 2: 3; Ciglenečki 1994, 245, Pl. 12: 10) and in the graves at Lajh in Kranj (Stare 1980, Pl. 5: 3,5). In the Vipava Valley, arrowheads of both types mark – similarly as in Istria – a late indigenous horizon of the 7th (and 8th) century; such arrowheads were found at Sv. Katarina above Nova Gorica and Sv. Pavel above Vrtovin (Knific, Svoljšak 1976, 59–60, Pl. 10: 5; 12: 1,5). They were also recovered in Early Slavic and Avar cemeteries (Knific, Svoljšak 1976; Belošević 1980, 104–105, Pl. 39; Kiss 1977, Pl. 53: J3).

On the southern slope, the survey of the site conducted by the members of the ZVKDS, OE Kranj, on 1 August 1998 revealed several fragments of an amphora (*Fig. 3: N3*) and a solid silver bracelet (*Fig. 3: N2*) in an up to 0.50m deep track of a tractor.

The *amphora* (*Pl. 4: 36*) is of the LRA 3 type after Riley (Riley 1981, 118, *Fig. 12*). This type enjoyed a long tradition in the eastern Mediterranean. Until the 4th century, variants with a single handle were in use, from the late 4th and the beginning of the 5th centuries those with two handles, while production ceased towards the mid-6th century. The form originated in Asia Minor, in the Meander Valley and the surroundings of Ephesus and Sardi (Hayes 1976, 117; Pieri 2005, 175; Beszczky 2013, 165).

The *penannular solid silver bracelet* (*Pl. 4: 35*) has tapering ends, a wider middle part and a flattened oval to D-shaped cross section. Two closely comparable bracelets were found at Oberdorf (Steiermark, Austria), as part of a hoard that also contained a silver chain, a bronze handle and 30

¹⁷ Excavations by the ZVKDS OE Kranj and the Gorenjski muzej Kranj in 2003. Kept in the Gorenjski muzej.

coins; the last to be minted were the coins of Galienus (258–259) (Modrijan 1962, 9–18, Fig. 1).¹⁸ Also very similar are the two above-mentioned silver bracelets from Szalacska, Hungary, reliably dated on the basis of associated coin and other finds to the late 3rd century. Interestingly, this site also yielded a carpenter's axe closely comparable to that from Grdavov hrib (Járdányi-Paulovics 1953, 115–129, Pls. 27: 7,8; 30: 1). The closest parallels from Slovenia are known from Vinji vrh, although of a rounder cross section, unfortunately without a clear context (Dular 1991, 102f, Nos. 153, 155; Pl. 73: 31,33).

CONCLUSION

The dates of comparable finds from the immediate and broader surroundings, but also the tools with dates indicate that we should propose a broader date for the hoard from Grdavov hrib in comparison to the closest hoard find from Veliki vrh above Osredek pri Podsredi. The hoard should broadly be dated to the 4th century, though its chronological place should most likely be sought within the second half of the 4th century. An important indicator is that the trench at Grdavov hrib revealed very little black coarseware, which is very well represented in century earlier settlements. The very uniform composition of the hoard does not help in its dating. It does, however, quite clearly show its character and the profession of the tools' owner. The wear on the tools (on the chisels, rings and adzes) suggests, in spite of some tools being represented with several examples, that the owner was not a merchant specialized in carpentry (cabinet and barrel-making) tools. The tools could also not have belonged to a blacksmith, because they are too worn to be new products and not sufficiently worn to be raw material. Even the carefully kept pieces of broken tools and iron

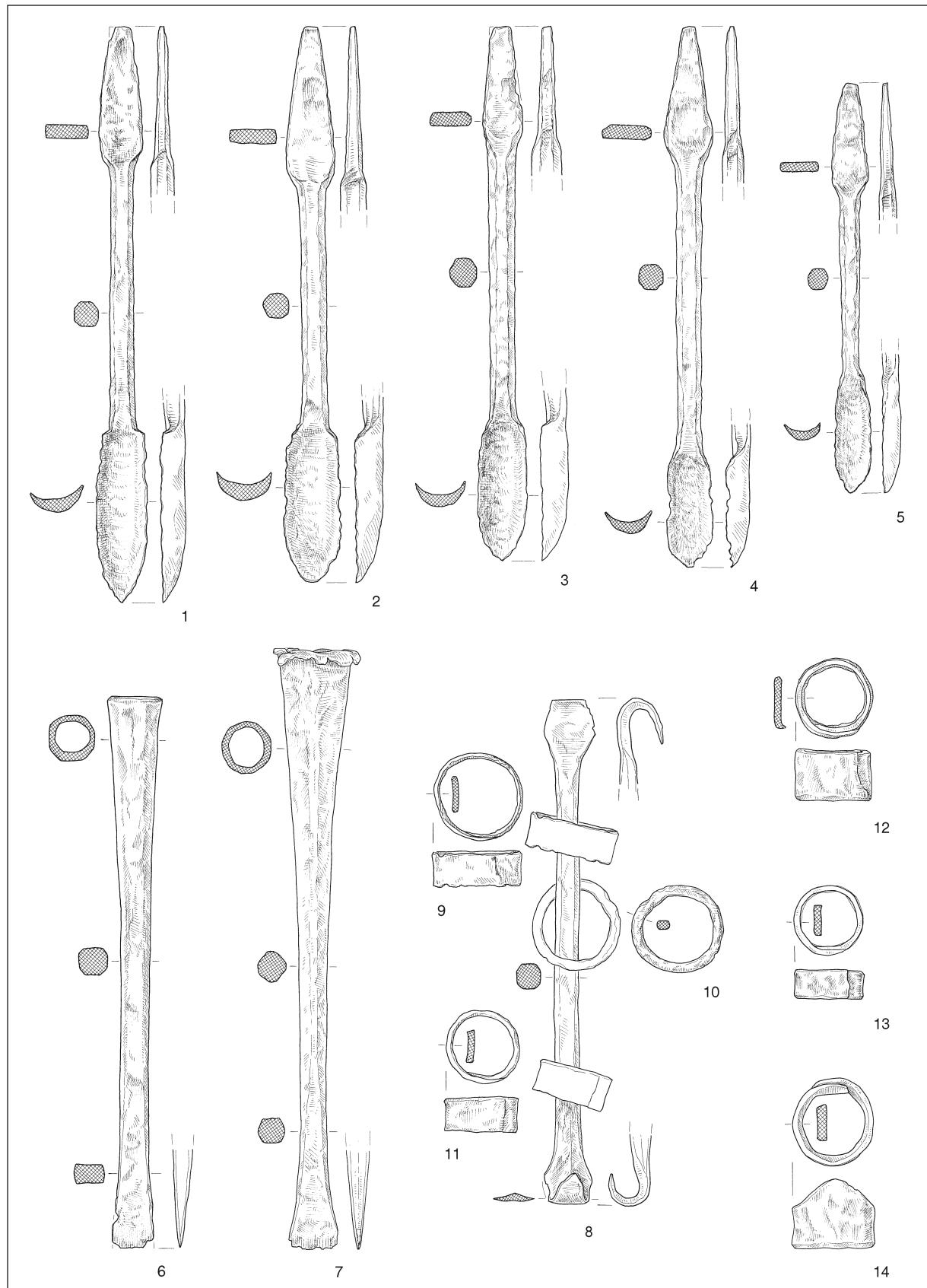
pieces are not evidence of a blacksmith's hoard. The most plausible interpretation is that the objects represent the kit of a carpenter who also served as cart/wheelwright and cooper, most probably also a cabinet-maker. The owner of these tools had to consider the possibility that one or more of the tools needed repairing or replacing, which was considerably easier if the material to do that was close at hand. All of this is only one aspect of the growing tendency towards autarchy observed in all spheres of the Late Roman economy, which ended in a widespread and long-lasting ruralisation. Moreover, the composition of the hoard reveals the greatly increased value of raw materials observed in the following centuries (Le Goff 1974, 393; 1985, 133).

The owner of the tools found at Grdavov hrib is thus believed to have been a fairly specialized master carpenter, who did more than just dabble in his spare time from the otherwise more important farming. The presence of several tools of the same type and size (which therefore cannot represent several different work phases) possibly suggests equipment from a workshop. The great similarity of the tool types to those of modern tools is evidence of the Late Roman woodworking knowledge having reached an optimal level that was unsurpassed for long centuries to come. The changed conditions, which shifted the centres of habitation to wooded areas and required rapid building, also brought about a change in technology. The hoard find from Grdavov hrib, as well as other similar and contemporaneous finds, testifies to the gradual transition to predominantly wooden buildings.

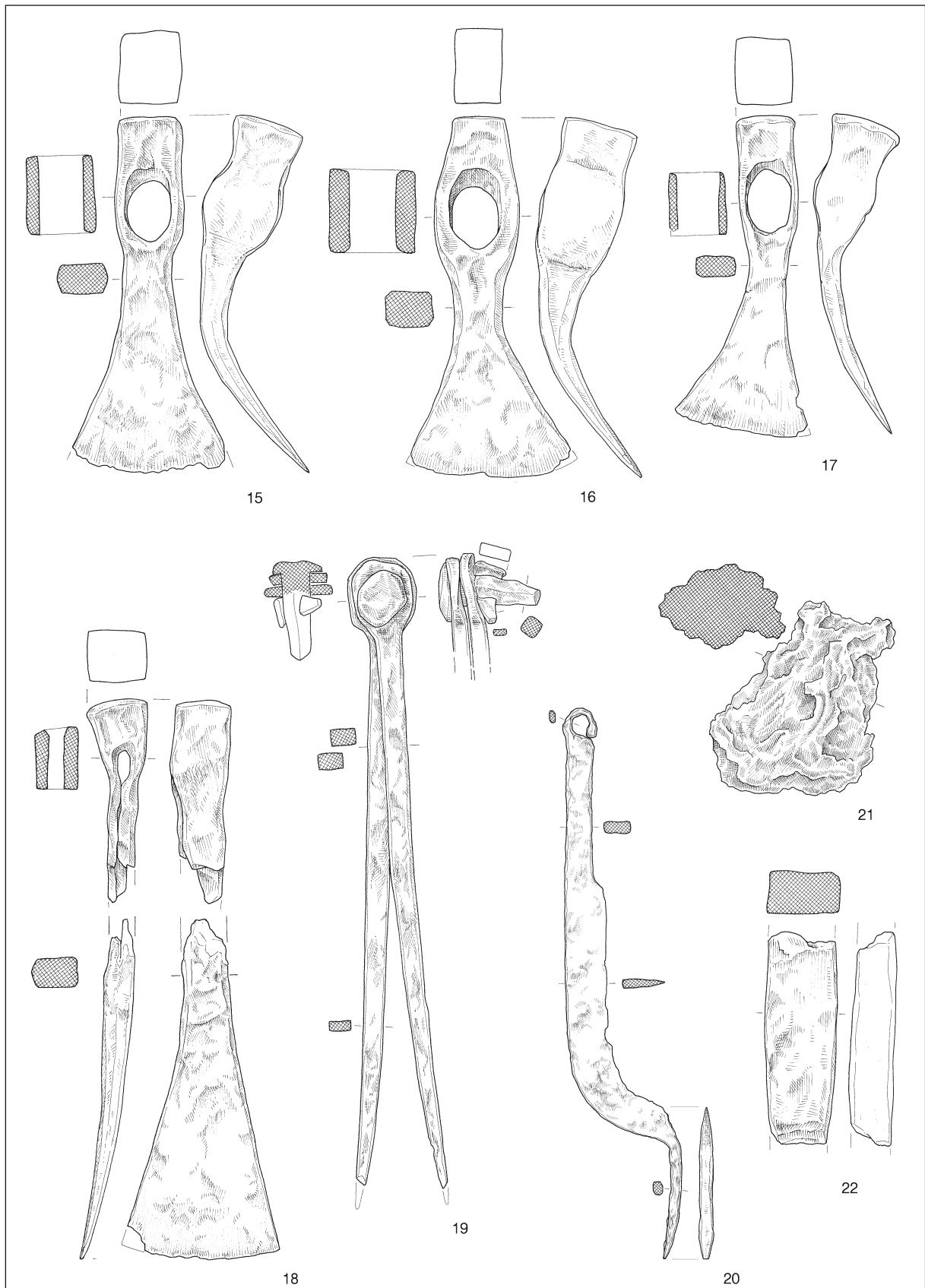
Translation: Andreja Maver

Milan Sagadin
ZVKDS OE Kranj
Tomšičeva ulica 7
SI-4000 Kranj
milan.sagadin@zvkds.si

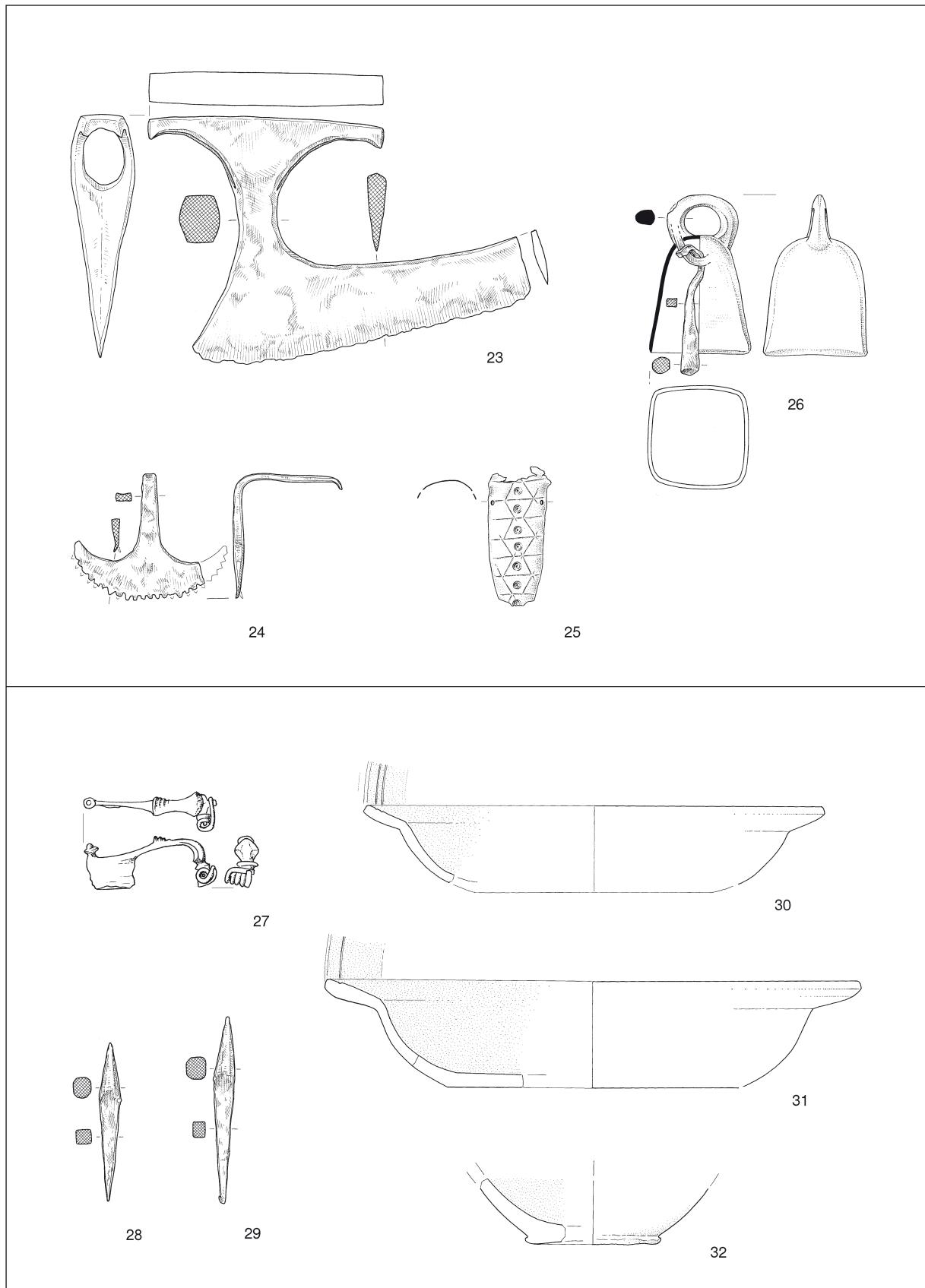
¹⁸ These finds were kindly brought to my attention by my colleague Dragan Božič.



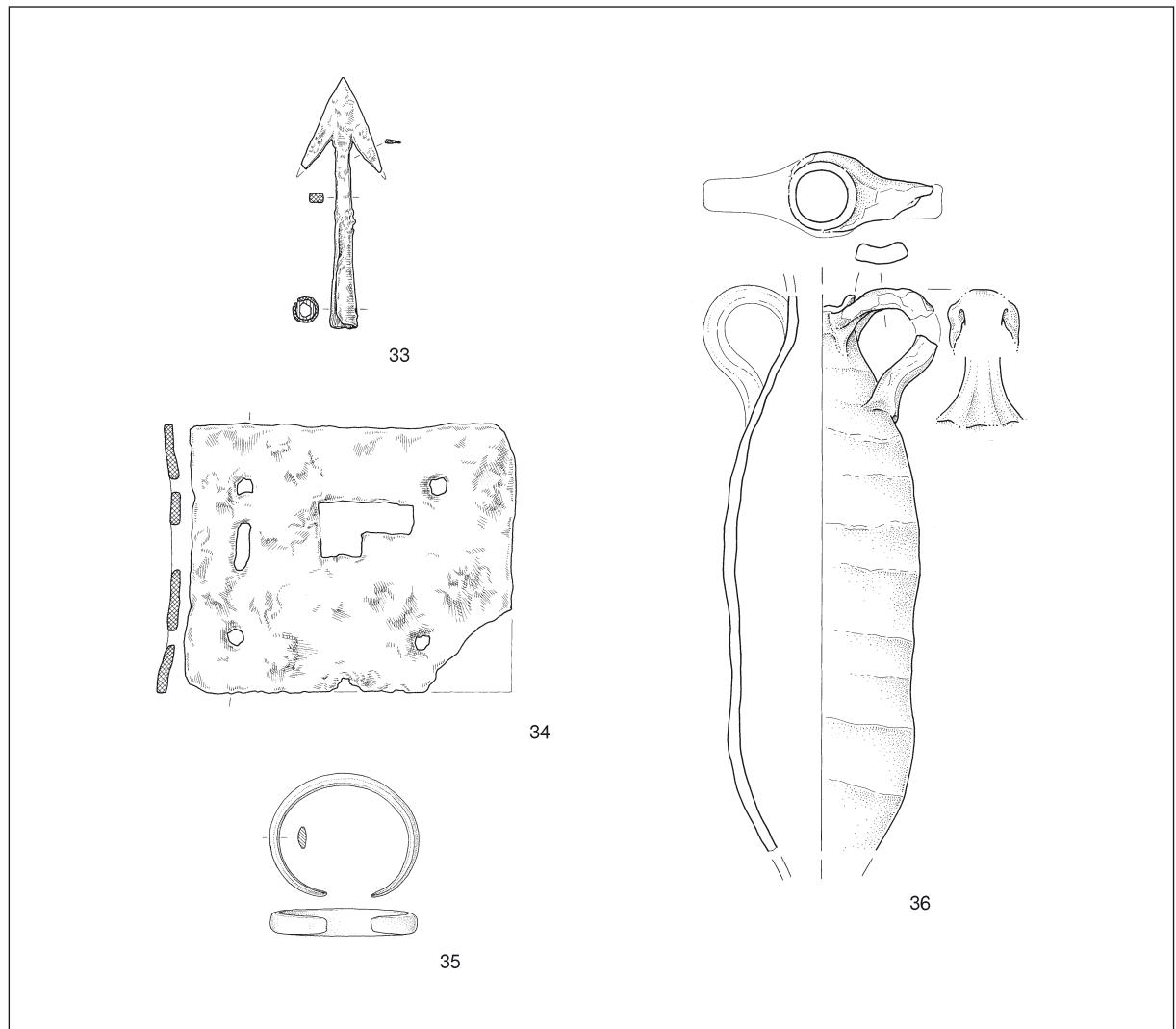
Tab. 1: Grdav hrib. Zaklad. Vse železo. M. = 1:3.
Pl. 1: Grdav hrib. Hoard. All iron. Scale = 1:3.



Tab. 2: Grdavov hrib. Zaklad. Vse železo. M. = 1:3.
Pl. 2: Grdavov hrib. Hoard. All iron. Scale = 1:3.



Tab. 3: Grdav hrib. 23–26 zaklad, 27–32 sonda. 23,24,28,29 železo; 25–27 bron; 30–32 keramika. M. = 1:3; 27 = 1:2.
Pl. 3: Grdav hrib. 23–26 trench. 23,24,28,29 iron; 25–27 bronze; 30–32 pottery. Scale = 1:3; 27 = 1:2.



Tab. 4: Grdavov hrib, raztresene najdbe. 33,34 železo; 35 srebro; 36 keramika. M. = 1:3.

Pl. 4: Grdavov hrib, tray finds. 33–34 iron; 35 silver; 36 pottery. Scale = 1:3.