

Potočka zijalka. Palaeontological and Archaeological Results of the Campaigns 1997-2000, Martina Pacher, Vida Pohar, Gernot Rabeder (ur.). Mitteilungen der Kommission für Quartärforschung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften 13. Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Wien 2004, ISBN 3-7001-3388-X. 245 strani, ilustrirano.

Z izidom nove monografije o Potočki zijalki, ki jo je izdala Avstrijska akademija znanosti, se začenja novo obdobje v slovenski paleolitski arheologiji, obdobje vstopa na evropsko "tržišče znanosti". Če so bile pionirske raziskave S. Brodarja, ki so imele svoj začetek prav v Potočki zijalki leta 1928 in so rezultirale v prvi paleolitski monografiji, ki jo je izdala Slovenska akademija znanosti in umetnosti leta 1983, plod slovenske stroke, to odslej ne bo več mogoče. Tuje inštitucije, ki imajo vpliv in denar, bodo z roko v roki z domačo stroko zlahka prevzele vse ključne raziskave pa tudi ugled, ki temu pritiče, medtem ko obratno zaradi naše majhnosti ne bo nikoli mogoče. Kako naj Slovenija financira raziskave naših arheologov v tujini, tudi če bi nas tujci spustili na svoja ključna najdišča, kar je, milo rečeno, utopija, če ni denarja niti za naša in bomo prisiljeni barantati z evropskimi sredstvi. Ve pa se, da ima vedno in povsod glavno besedo tisti, ki priskrbi denar.

Po tem nekoliko pesimističnem uvodu si pogledimo, kaj novega prinaša slovensko-avstrijska naveza v monografiji oziroma kaj je njen dejanski prispevek k boljšemu poznavanju Potočke zijalke, pa tudi kakšne so dejanske možnosti za izboljšanje našega vedenja o najdišču, ki jih ponujajo vsakokratne terenske raziskave.

Monografija je napisana v angleškem jeziku, kar pove vse o bralcih, ki jim je namenjena. Pri propadlih pogajanjih za skupno slovensko-avstrijsko akcijo v Potočki zijalki leta 1993 sem predlagal dvojezično objavo, tj. slovensko-nemško.

Sestavljena je iz prispevkov več avtorjev slovensko-avstrijske naveze. Enajst poglavij so prispevali slovenski avtorji samostojno ali skupaj z avstrijskimi kolegi, devetnajst pa avstrijski oz. nemški, ki obravnavajo tudi vso tehtnejšo problematiko, medtem ko so bile slovenski avtorjem prepuščene obrobnejše teme.

Pri večjem številu avtorjev na enem najdišču nastopi problem usklajenega pristopa do najdišča kot sistema. Kako je vodstvu izkopavanja in celotnega projekta to usklajevanje uspelo, se vidi iz vsakega posameznega prispevka in tudi celote.

Kot je razvidno iz predgovora in vsebine, je bil namen raziskave pridobiti predvsem paleontološko gradivo in vzorce za trenutno aktualne analize, ki v času izkopavanja S. Brodarja niso bile mogoče ali pa analitski postopki tedaj niso bili dovolj razviti. Glavni, paleontološki cilj raziskave je bil nedvomno dosežen. Vendar se je raziskava po objavi sodeč razširila v ambicioznejši projekt revizije celotnega najdišča. Vprašanje je, s kakšnim uspehom.

Pri vsaki arheološko-paleontološki raziskavi je ključna terenska tehnika. Tehnika izkopavanja je bila sestavljena iz dokumentiranja najdb *in situ* po kvadratih in plasteh oz. globinah in pregledovanja sedimentov pred jamo brez sejanja in spiranja. Po prvotnem načrtu, ki sem ga predlagal leta 1993, bi morali vse sedimente brez izjeme spirati, tako kot smo to naredili v Divjih babah I po letu 1989. Pregledovanje, ki je bilo kot terenska tehnika nedvomno pomanjkljivo, tudi ni sistematično zajelo vseh sedimentov (str. 93). Izkopavanja so potekala v osrednjem delu jame, kjer so bile narejene tri sonde in v kontrolne namene očiščen en Brodarjev profil (str. 14, sl. 1, str. 236, sl. 1). Ta je bil odprt z namenom povezati staro stratigrafijo z novo. Stratigrafske korelacije med starimi in novimi profili na eni strani in znotraj novih na drugi so bistvenega pomena za uspešno revizijskih izkopavanje. Zato in zaradi lažjega sledenja nadaljnjim izvajanjem v posameznih poglavjih bi poglavje o stratigrafiji, ki je na koncu knjige skupaj s kronologijo, pričakoval na začetku monografije.

Kot vemo, je imel že S. Brodar (1983) težave s stratigrafskim usklajevanjem različnih predelov tako velike jame, kot je

Potočka zijalka. Naloga novih izkopavanj bi med drugim morala biti usmerjena tudi v reševanje tega pomembnega vprašanja, zlasti ker so danes za to na voljo različne tehnične možnosti, ki jih S. Brodar ni imel. Žal se to ni zgodilo. Nova stratigrafija ni usklajena s stratigrafijo po S. Brodarju razen pri zgornjih dveh, treh plasteh, od katerih sta dve holocenski. To je velika pomanjkljivost, ki si jo tako ambiciozno zastavljena revizijska izkopavanja ne bi smela privoščiti. Stratigrafske vzporednice na podlagi videza sedimentov niso prepričljive in so bile izčrpane že v preteklosti. Prav tako niso prepričljive stratigrafske korelacije na podlagi 15 novih AMS ¹⁴C-datacij, na katere se opira večina avtorjev. Tako ne verjamem, da sta Brodarjevi plasti 4 in 5 v ozadju jame kronostratigrafsko ekvivalentni Brodarjevima plastema 7 in 8 pri vходу, ker se razlikujeta v paleolitskih najdbah, plast 5 v ozadju jame pa je po najdbah koščenih konic sodeč podobna plasti 5 pri vходу (Turk, *Arh. vest.* 56, 2005, 453 ss). Vsaj tri različne datacije konic v plasti 7 in dve različni dataciji konic v plasti 5 kažejo, da stvar ni tako preprosta, kot je prikazana. V tem primeru bi bilo dobro iste vzorce kontrolno datirati z metodo ESR, ki daje za razliko od uporabljene metode koledarske letnice in bi pokazala tudi eventualne nepravilnosti pri določitvah starosti najdb in pripadajočih plasti. Vsekakor je najstarejša letnica za plast 7 vsaj 410 let starejša od najstarejše letnice za plast 5, kar se sklada z izsledki moje analize koščenih konic in njihovih razvojnih trendov. Zelo drzna je kronološka vzporednica s posamezno fazo kisikove izotopske kronologije in s stoletnimi Heinrichovimi dogodki (*Heinrich events*), če ta temelji izključno na ¹⁴C-dataciji, spremenjeni v koledarska leta (str. 71).

Če ¹⁴C-datume v tabeli 1 na strani 238 spremenim v koledarske z uporabo programa CalPal, dobim za posamezne koščene konice iz Brodarjeve plasti 7 starost približno 33.200 do 36.000 let, za posamezne konice iz Brodarjeve plasti 5 pa približno 33.800 do 35.000 let. Iz tega jasno sledi, da vzorec konic ni časovno homogen. Zaradi domnevno tisočletnih razlik med nastankom posameznih konic bi zelo težko govoril o kakršni koli kulturni tradiciji in posledično o homogenosti zbirke koščenih konic. Pač pa lahko v tako dolgem času upravičeno pričakujem razvoj v tehnologiji izdelave in uporabe koščenih konic, ki sem ga nakazal v svojem odgovoru na kritiko nove metodologije za preučevanje zgodnjih koščenih konic.

Koledarske letnice jasno kažejo, da je bila Potočka zijalka obljudena v hladnem delu kisikove izotopske stopnje 3, ki se je iztekel v zadnjem glacialnem vrhuncu pred 26.000-16.000 koledarskimi leti. To se ne sklada z dosedanjimi pogledi in razlagami fenomena Potočke zijalke, je pa logično glede na nekatere paleontološke najdbe in visoko tehnološko razvojno stopnjo koščenih konic.

Vrnimo se sedaj na začetek knjige in si pogledimo posamezna poglavja.

V poglavju o zgodovini raziskovanja so podane nekatere nove podrobnosti o odkritju paleolitika v Potočki zijalki, ki so zgolj prestižne narave. Ali je najdišče paleolitskih artefaktov dejansko ilegalno odkril avstrijski državljani J. C. Grosz ali legalno S. Brodar, niti ni tako pomembno. Dejstvo je, da je Potočko zijalko sistematično raziskal in tudi objavil svoja dognanja o njej slednji in da so po 70. letih Avstriji ponovno prišli na svoj račun.

V času novih izkopavanj je nastal nov načrt jame (str. 14, sl. 1, str. 236, sl. 1), ki se v vhodnem predelu in v zaključku precej razlikuje od načrtov, ki sta jih objavila S. Brodar in M. Brodar (1983, sl. 47, 48, 52). To je samo eno v nizu neskladij med rezultati novih in starih izkopavanj v Potočki zijalki.

Poseben prispevek predstavlja poglavje o geološki zgodovini in tektonski zgradbi Olševe, ki pomagata razumeti pojav nekaterih "eksotičnih" sedimentov v profilu Potočke zijalke, ki so vznemirjali že S. Brodarja. Te sedimente, predvsem leče proda, obravnava tudi poglavje o klastičnih sedimentih. Žal se v tem poglavju ne obravnava tudi podoben prod s podobno

mikrofavno in podobna stratigrafija z ostanki jamskega medveda iz 400 m nižje ležeče Hribarske zijalke nad Solčavo.

Rezultati sedimentoloških, mineraloških, petroloških in geokemijskih analiz so podani po šifriranih vzorcih brez navedbe stratigrafske lege razen pri porazdelitvi velikosti zrn (str. 31, tabela 1). To zmanjšuje njihovo uporabno vrednost, ker jih ni mogoče uskladiti z drugimi analizami v samem najdišču in so tako bolj sami sebi namen. Poleg tega nista bila primerjalno analizirana Brodarjev profil in novi profil, da bi dobili morebitne vzporednice. Takšen način se je dobro obnesel v Divjih babah I pri geokemijski analizi. V analizi jamskih sedimentov bi glede na bogato prakso članov ekipe pričakovali nekoliko več inovativnosti. Predvsem bi se splačalo posvetiti nekaterim morfološkim posebnostim klastov, kar je dalo obetavne rezultate v Divjih babah I. V mislih imam predvsem zmrzlinke klaste in korozijsko izjedkane klaste. V zadnjem delu Potočke zijalke je npr. opazna zelo močna reliefna korozija jamske stene in stropa, ki sega domnevno v čas zadnje poledenitve. Drugje je takšen strop že zdavnaj odpadel, njegovi ostanki pa so sestavni del sedimentov in lahko služijo skupaj s fosfatnimi agregati kot približek za določanje relativne vlage in padavin. Zmrzlinke klasti so univerzalen pojav in pomagajo pri ugotavljanju relativnih temperaturnih sprememb. V Potočki zijalki so zaradi višine domnevno pogostejši kot drugje. Količina snežnih padavin v pleistocenu in holocenu bi se dala ugotoviti tudi na podlagi različne debeline sedimentov na vходу v Potočko zijalko, kjer vsako zimo nastane večji ali manjši snežni talus. Ves grušč, ki prileti na snežni talus, se pri vходу razporedi v obliki protalusa. Večji ko je snežni talus, manj sedimentov je pri vходу in več tik za njim.

V poglavju, ki obravnava analize vzorcev oglja in peloda je sicer navedenih več podatkov o njihovem izvoru kot pri analizi sedimentov, vendar se bralec na podlagi različnih šifriranih oznak težko znajde. Vsekakor pogrešamo jasno informacijo o legi vzorcev, vključno s stratigrafskimi odnosi med različnimi sondami, kjer so bili vzorci vzeti, kot tudi z Brodarjevimi profili, ki, kot kaže, sploh ni bil vzorčen. Pelodni profil v tab. 1 na str. 45 zajema plasti z oznakami 1-4. V poglavju o stratigrafiji so plasti v istem profilu označene z A, B, D, E, H in P (str. 241, profil 7b). Kaže, da stvari med posameznimi akterji na terenu in pozneje v laboratoriju niso bile najbolj usklajene. Vendar je treba poudariti, da so rezultati spodbudni, vsaj kar zadeva pelod, ki se je evidentno ohranil v profilu Potočke zijalke v določenih predelih jame. Kot zanimivost lahko omenim nezoglenel košček lesa. Več fosiliziranega lesa je bilo najdenega v Divjih babah I. Oglje, ki ga je S. Brodar našel v neverjetno velikih količinah, se žal ni ohranilo, vemo pa, da naj bi pripadalo cemprinu. Tega iglavca, ki ga poznamo tudi v profilu Divjih bab I, med novimi vzorci oglja ni.

Na seznamu pleistocenske favne (str. 48, tab. 1), ki ji je posvečen večinski del monografije, so se znašle nekatere nove vrste, ki jih je avtorjem po nepojasnjenem ključu tokrat uspelo stratigrafsko vzporediti z Brodarjevimi plastmi. To so predvsem ostanki ptic, malih sesalcev, najdba rosomaha in namesto dobrega starega jamskega medveda nova medvedja vrsta *Ursus ingressus*, s katero se je avtor G. Rabeder zapisal v zgodovino paleontoloških odkritij že z raziskavami v avstrijski jami Gamsulzenhöhle. Poleg te je v avstrijskih najdiščih določil tudi nove podvrste jamskega medveda. Določena in opisana je bila tudi najdba jamskega leva iz Brodarjeve zbirke, o kateri je že leta 1928 poročal časopis Jutro, a se pozneje ni več omenjala.

Nesporna pridobitev revizijskih izkopavanj je paleontološka obdelava najdenih ostankov favne, ki z izjemo medveda niso ravno številni. Za najdbe avifavne in sesalske makrofavne se korrektno navajajo najdiščni podatki, ki pa pri posamezni ključni najdbi niso usklajeni med različnimi avtorji. Tako se npr. za svizčevo ulno, datirano z metodo AMS ¹⁴C, navaja na strani 71 drugačna globina kot v preglednici AMS ¹⁴C-datacij na strani 238. Razlika je tako velika, da jo težko pripišem zgolj napaki.

Med sistematično obdelano avifavno ni ostanka snežnega jereba, ki je naveden v tabeli 1 na str. 48 in služi za paleoklimatsko interpretacijo profila (glej str. 58 in 244).

Določljivi medvedji in drugi ostanki so zaradi številčnosti zelo dobro tafonomsko obdelani, medtem ko nedoločljivi fragmenti niso bili sistematično pobrani. Vprašanje je, koliko so sklepi zanesljivi glede na majhnost sond, iz katerih izvira analizirano gradivo. Avtorici sta se trudili najdbe, ki so bile med izkopavanji očitno stratificirane po 10 cm debelih stratigrafskih enotah, kar ni prav nič narobe, povezati s plastmi, čeprav bi jih lahko analizirali in interpretirali tudi na podlagi obstoječih stratigrafskih enot. Vztrajanje pri stratigrafiji t. i. geoloških plasti je samo stvar okusa in splošnega prepričanja, da samo takšna stratigrafija daje pravilne rezultate. Na podlagi razporeditve najdb v tlorisu in profilu ter predvsem AMS ¹⁴C-datumov sta avtorici ugotovili, da so v prvotni legi samo najdbe v spodnjem delu profila v plasti H, kjer sedimenti in najdbe niso bili preseidentirani. Glede na teksturo sedimentov in nadmorsko višino najdišča bi bilo pričakovati sledove globoko zamrznjenih tal. Ti niso bili dokumentirani ne pri starih izkopavanjih ne pri novih. Navpične lege nekaterih novih najdb, ki bi lahko kazale na pojav krioturbacije, so bile razložene z drugotno lego sedimentov in najdb oz. s prelaganjem sedimentov in njihove vsebine.

Podrobna tafonomska analiza je bila narejena na vzorcih celotnih sond. Vzorci niso bili stratigrafsko razčlenjeni, so pa bili ontogenetsko stratificirani (str. 100, tab. 2). Narejene so bile vse standardne analize, vključno s fragmentacijo skeletnih delov in pogostnostjo sledov delovanja zveri, vse z namenom ugotoviti, kdo je prispeval k akumulaciji skeletnih delov: ljudje ali zveri. Avtorica analize se bolj nagiba k slednjim. Kljub relativno velikemu deležu klasičnih zverskih poškodb na kosteh ni bila ugotovljena niti ena luknja. O pogostih luknjah v kosteh je izčrpno poročal S. Brodar. O vprašanju umetnega ali naravnega nastanka nekaterih lukenj že dalj časa poteka zelo ostra razprava.

V tafonomski študiji se najrazločneje kažejo vse pomanjkljivosti revizijskih izkopavanj v Potočki zijalki. Največja je, da izsledkov ni mogoče povezati z Brodarjevo stratigrafijo ali katero koli stratigrafijo v najdišču, čeprav množični fosilni ostanki teoretično in praktično to omogočajo. Količinski podatki zelo variirajo v prostoru, in to kljub bližini nekaterih sond (str. 98, tab. 1). Kaže, da variirajo tudi ontogenetsko stratificirani podatki (prav tam). Pri tako veliki prostorski variabilnosti lahko pričakujem tudi veliko variabilnost v času, tj. stratigrafskem stolpcu. Zato menim, da bi bilo treba za zanesljivejše rezultate in njihove interpretacije popolnoma drugače zastaviti celotno raziskavo Potočke zijalke, saj naj bi ta bila ključno paleolitsko najdišče v jugovzhodnih Alpah.

Medvedji ostanki so bili obdelani tafonomsko in tudi paleontološko, in sicer v osmih poglavjih od skupno sedemindvajsetih, kolikor jih premore monografija. To je razumljivo, saj je bil prvotno glavni namen izkopavanja pridobiti kronološko opredeljen paleontološki vzorec, ker je bil Brodarjev med zadnje svetovno vojno uničen.

V posameznih poglavjih so sistematično metrično in paleobiološko obdelane cele lobanje (14 primerkov), spodnje čeljustnice (71 primerkov), izolirani zobje, metapodiji in drugi postkranialni skeletni deli, patologija in sistematska umestitev medvedjih ostankov.

Čeprav naj bi vsi skeletni deli načelno pripadali eni statistični množici in bi zato morali dajati primerljive rezultate, so odstopanja zelo velika. Med 14 lobanjami sta npr. samo 2 samičji, medtem ko je med 49 spodnjimi čeljustnicami kar 12 samičjih (str. 118, tab. 4 in 126, tab. 2). To pomeni, da je vzorec glede na velikost Potočke zijalke absolutno premajhen in da so sklepi nezanesljivi. Pri dovolj velikem vzorcu bi se morali razmerji izenačiti zaradi učinka skupne vsote, ki jo predstavljajo vsi skeletni deli, katerih število je pri vseh v najdišču poginulih živalih enako. To pravilo, ki velja za vse medvedje skeletne dele in ostanke, se je jasno pokazalo v Divjih babah I.

Pri analizi metričnih podatkov za lobanje in spodnje čeljustnice pogrešam legendo pri škatlastih diagramih in navedbo, katera statistika je prikazana v diagramu: mediana ali aritmetična sredina, zlasti ker se v tekstu navaja uporaba tako parametričnega testa kot neparametričnega za testiranje razlik med spoloma ter razlik med Potočko zijalko in avstrijskim najdiščem Gamssulzenhöhle. Postavlja se tudi vprašanje smiselnosti primerjanja vzorcev, manjših od 15 enot, ki so še manjši, če so stratificirani po spolu. Za številne mere lobanj in spodnjih čeljustnic bi bilo poleg bivariatnih statistik verjetno smiselno uporabiti tudi multivariatne. Pri razpredelnicah z metričnimi podatki (str. 122 in 137 dodatek 7) pogrešam pripadnost spoloma, ki je temelj vseh primerjalnih metričnih analiz, prvič izvedenih na vzorcih z jugovzhodnih Alp. Odsotnost takšnih podatkov zmanjšuje vrednost objavljenega gradiva.

V poglavju, ki obravnava evlucijsko stopnjo medvedjih zob, se uporabljajo čudni grafični prikazi standardnih statistik, kot so srednja vrednost, standardna deviacija in največja-najmanjša vrednost. Pri primerjanju Potočke zijalke z radiokarbonsko sočasnim najdiščem Gamssulzenhöhle se namreč operira z odstotkovnimi odstopanji standardnih statistik, kar je neprimerno in nepotrebno (str. 142-143). Stvar bi se dala prikazati enostavneje, predvsem pa bolj zanesljivo z uporabo standardnih statističnih postopkov. Žal to ne bo nikoli mogoče, ker avtor ni objavil nikakršnih podatkov, na katerih temeljijo rezultati njegovih analiz.

Ker pod evolucijo razumemo spreminjanje živalskih vrst v času, bi bilo za preučevanje razvoja medvedjih vrst zelo koristno preveriti postavljene domneve, ki temeljijo na gradivu različnih najdišč, na daljšem profilu enega najdišča. Takšno najdišče so npr. Divje babe I, ki so ga avstrijski kolegi imeli možnost preučevati z vidika svojih evolucijskih domnev, vendar so se ovrednotenju gradiva v objavah elegantno izognili. Divje babe I so zanimive predvsem zaradi najdb t. i. pritlikavega jamskega medveda, ki ga poznamo iz številnih jam v sosednji Avstriji.

Posebno poglavje je posvečeno analizi evlucijske stopnje dlančnih in stopalnih kosti. Izhodiščni podatki analize niso objavljeni. Izsledki naj bi bili primerljivi z izsledki na podlagi zob, vendar so primerljivi samo delno. Ker gre za časovno heterogena vzorca, me tak rezultat ne preseneča. Podobna analiza je bila neodvisno izvedena na gradivu Divjih bab I, kjer so se prvič v stratigrafskem stolpcu pokazale določene razlike, vendar šele ko smo izboljšali analitsko tehniko.

Drugi postkranialni deli skeleta so primerjalno metrično obdelani. Podani so tudi podatki, a brez stratigrafskih oznak. Primerjalni postopki niso v skladu s standardnimi statističnimi normativi.

Novost je študija zgradbe fosilne medvedje populacije izpod peresa I. Debeljakove. Avtorica je analizirala tako starostni kot spolni sestav na podlagi zob, in sicer s pomočjo izkušenj, ki si jih je pridobila ob bistveno bogatejšem gradivu Divjih bab I, ki za nameček omogoča tudi stratigrafski študij. Vzorec zob Potočke zijalke zaradi majhnosti ni bilo mogoče stratigrafsko razčleniti.

Patologija je obdelana v posebnem poglavju, kjer pogašam stratigrafsko pripadnost obravnavanih najdb. Treba pa je vsekakor pohvaliti odlične barvne slike. Monografija je tudi sicer na oko zelo razkošno opremljena in oblikovana.

Novost je tudi analiza DNK, narejena na vzorcu koščenih konic. Razen ene gre za manjše odlomke, ki jih je analiza dodatno močno poškodovala. Analiziran vzorec, ki je služil tudi za AMS ¹⁴C-datacije, je zelo neprimerno izbran glede na moje najnovije ugotovitve o tipologiji in kronologiji koščenih konic v Potočki zijalki. Destruktivna analiza DNK, ki so jo brez našega predhodnega dovoljenja opravili v Nemčiji, čeprav bi jo enako dobro lahko tudi v Sloveniji, ni dala pričakovanega rezultata. Ugotoviti bi namreč morali, ali so konice izdelane iz medvedjih kosti ali kosti katerih drugih sesalcev. Namesto tega so analize sprva pokazale izključno prisotnost mtDNK človeka in domače

svinje oz. mtDNK S. Brodarja in njegovih skromnih terenskih obedov, ki so bili sestavljeni pretežno iz špeha Strevčevih prašičev. Pri ponovnem analiziranju so na dveh (štev. 54 in 112) od šestih konic dokazali prisotnost mtDNK jamskega medveda. Eden od vzorcev naj bi kazal celo na sorodstvene vezi medvedov iz Potočke zijalke z medvedi iz Vindije na Hrvaškem in referenčnega najdišča Gamssulzenhöhle v Avstriji. To je vsekakor presenetljiv rezultat, če pomislim, da z DNK ni bilo mogoče ugotoviti sorodstvenih vezi na lobanjah celjskih grofov, ker je bil DNK diagenetsko preveč poškodovan. Temu podobnih primerov je na recentnem gradivu še veliko. Obe z DNK pozitivno določeni konici že na pogled kažeta značilno zgradbo medvedjih kosti, kar lahko trdim tudi za tri druge v vzorcu. Zato se mi zdi uničenje konic za takšne namene nesmiselno in nedopustno, brezobzirno ravnanje avstrijskih kolegov pa obsodbe vredno.

Novo izkopavanje je dalo tudi nekaj paleolitskih najdb, tako koščenih kot kamenih, od katerih klinica s hrptom dopolnjuje podobo najdišča. Najdbe so navedene z vsemi potrebnimi podatki, vključno stratigrafskimi. Obdelane so tudi z vidika mikroskopskih sledov uporabe.

Na nekaterih medvedjih kosteh so bili odkriti sledovi kamenih orodij, na eni odrasli lopatici pa celo zaceljena vbodna rana, ki jo je domnevno povročila koščena sulična ost. Gre za enega redkih možnih dokazov lova na jamskega medveda.

Avtorjem izkopavanja in monografije gre vsekakor pohvala za vložen trud in prizadevnost. Vendar menim, da bi bilo narobe, če bi novi izsledki zasenčili že znane, ki temeljijo na opazovanju neprimerno večjega obsega sedimentov od tistega, ki ga je raziskala slovensko-avstrijska ekipa. Moramo se namreč zavedati, da so rezultati pridobljeni na tako majhnih površinah in prostorninah kljub veliki natančnosti interpretativno skrajno nezanesljivi. Zato zgodba o Potočki zijalki še dolgo ne bo dobila epiloga.

Ivan TURK

Marek Gedl: *Die Fibeln in Polen. Prähistorische Bronzefunde 14/10.* Franz Steiner Verlag, Stuttgart 2004. ISBN 3-515-07905-X. 186 strani, 118 tabel.

Marek Gedl v obravnavanem zvezku predstavlja približno 480 fibul in njim podobnih predmetov iz Poljske. Zbrane so tako bronaste kot železne fibule iz bronaste in starejše železne dobe. Kot je za serijo že kar običajno, je od začetka zbiranja do objave minilo precej časa - skoraj četrto stoletje, kar pa ne zmanjšuje njenega pomena.

Delo uvaja uvodni del s strnjnim pregledom oblik, z obravnavo uporabe in izdelave fibul ter zgodovino raziskav. Katalog ima standardno zgradbo: opis tipa oziroma skupine fibul; seznam posameznih primerkov s pripadajočimi podatki; komentar uporabe, časovne in prostorske razširjenosti. Risbe so v merilu 1 : 2, številni primerki so še dodatno ilustrirani s tehnološko izpovednimi pogledi od spodaj ali s strani, z rekonstrukcijami in - kadar se današnje stanje bistveno razlikuje od nekdanjega - tudi s starimi risbami. Razprostranjenost tipov (v okviru poljskih meja) je prikazana na 23 kartah. Več kot običajno, kar 26, je tabel, ki prikazujejo kontekste - depoje in grobove - v katerih so bile najdene fibule. Tekstovni del zaključuje zelo uporaben povzetek v nemščini in poljščini, ki ga dopolnjujeta dve časovno-prostorski tabli, na katerih so po kulturno-geografskih območjih in v kronološkem zaporedju prikazani posamezni tipi fibul. V dveh dodatkih sta prikazani še fibulam oblikovno in verjetno tudi funkcionalno podobni skupini "zapenjal".

Pri fibulah na Poljskem je najbolj opazna njihova prostorska razširjenost: omejene so na zahodni del države, predvsem na porečje Odre in zaledje Baltika oziroma na Pomorjansko, Veliko Poljsko in Šlezijo. Nekaj jih je še na jugu, v Mali Poljski, vzhodno od Visle pa so bili najdeni le posamezni primerki.