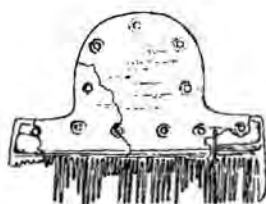


SLOVENSKÁ ARCHEOLÓGIA

ROČNÍK XLVII

1999

ČÍSLO 2



ARCHEOLOGICKÝ ÚSTAV SAV
NITRA 2000

SLOVENSKÁ ARCHEOLÓGIA
ČASOPIS ARCHEOLOGICKÉHO ÚSTAVU SLOVENSKEJ AKADEMIE VIED
V NITRE

HLAVNÝ REDAKTOR GABRIEL FUSEK

Redakcia: Archeologický ústav Slovenskej akadémie vied, Akademická 2, 949 21 Nitra

SLOVENSKÁ ARCHEOLÓGIA
JOURNAL OF THE ARCHAEOLOGICAL INSTITUTE OF THE SLOVAK ACADEMY OF SCIENCES
IN NITRA

GENERAL EDITOR GABRIEL FUSEK

Edition: Archeologický ústav Slovenskej akadémie vied, Akademická 2, SK-949 21 Nitra

SLOVENSKÁ ARCHEOLÓGIA
ZEITSCHRIFT DES ARCHÄOLOGISCHEN INSTITUTES
DER SLOWAKISCHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN IN NITRA
SCHRIFTFLEITER GABRIEL FUSEK

Redaktion: Archeologický ústav Slovenskej akadémie vied, Akademická 2, SK-949 21 Nitra

SLOVENSKÁ ARCHEOLÓGIA
XLVII - 2 - 1999

Hlavný redaktor
Gabriel Fusek

Predseda redakčnej rady
Alexander Ruttkay

Redakčná rada
Václav Furmánek, Milan Hanuliak, Štefan Holčík, Titus Kolník, Pavel Kouřil, Elena Miroššayová, Ján Rajtár,
Matej Ruttkay, Ladislav Veliačik

Výkonná redaktorka
Daniela Fábiková

OBSAH

Lubomíra Kaminská	
Travertínová lokalita Hôrka v kontexte stredopaleolitického osídlenia Slovenska	1
Die Travertinlokalität in Hôrka im Kontext der mittelpaläolithischen Besiedlung der Slowakei	34
Jozef Bátora	
Pohrebisko zo staršej doby bronzovej v Jelšovciach vo svetle kultúrnych vplyvov a kontaktov	37
Das Gräberfeld aus der älteren Bronzezeit in Jelšovce im Lichte der Kultureinflüsse und Kontakte	58
Gertrúda Březinová	
Sídliisko z doby laténskej v Nitre-Šindolke a jeho postavenie v rámci regiónu stredného Ponitria	61
Siedlung aus der Latènezeit in Nitra-Šindolka und ihre Stellung im Rahmen der Region des mittleren Nitratales	73
Mária Lamiiová-Schmiedlová – Božena Tomášová	
Nálezový horizont z prelomu doby rímskej a doby sťahovania národov na viacvrstvovom sídlisku v Ostrovanoch	75
Der Fundhorizont von der Wende der römischen Kaiserzeit und der Völkerwanderungszeit auf der mehrschichtigen Siedlung in Ostrovany	125
Maciej Pawlikowski	
Results of mineralogical investigation of amphora from Slovakia	133
Výsledky mineralogického výskumu amfory zo Slovenska	143
Bibliografie	
RNDr. Cyril Ambros, CSc.	145
PhDr. Darina Bialeková, CSc.	149
Správy	
VIII. International Flint Symposium – Bochum 1999 (<i>Ivan Cheben</i>)	157
3. Deutscher Archäologenkongreß in Heidelberg 1999 (<i>Ivan Cheben/Susanne Stegmann-Rajtár</i>)	158
4. kolokvium „Období popelníkových polí a doba halštatská“ (<i>Susanne Stegmann-Rajtár</i>)	159
Recenzie	
Dahm, C./Lobbedey, U./Weisgerber, G.: Der Altenberg. Bergwerk und Siedlung aus dem 13. Jahrhundert im Siegerland (<i>Jozef Labuda</i>)	161
Parzinger, H./Nekvasil, J./Barth, F. E.: Die Býčí skála-Höhle. Ein hallstattzeitlicher Höhlenopferplatz in Mähren (<i>Susanne Stegmann-Rajtár</i>)	162
Skratky - Abkürzungen - Abbreviations	167

TRAVERTÍNOVÁ LOKALITA HÔRKA V KONTEXTE STREDOPALEOLITICKÉHO OSÍDLENIA SLOVENSKA

LUBOMÍRA KAMINSKÁ
(Výskumné pracovné stredisko AÚ SAV, Košice)

Environment of mineral springs provided favourable living conditions for Palaeolithic populations. On the travertine hill Skala in Hôrka-Ondrej evidences of its settlement in three phases of the Middle Palaeolithic have been excavated. The earlier phase is documented by the Early-Moustérien industry with levalloisian technique from the Middle Pleistocene Interglacial. The middle phase includes Taubachian industry from the last Interglacial (R/W, eem) and the youngest one is represented with Moustérien industry from clay sediments from the beginning of the last Glacial.

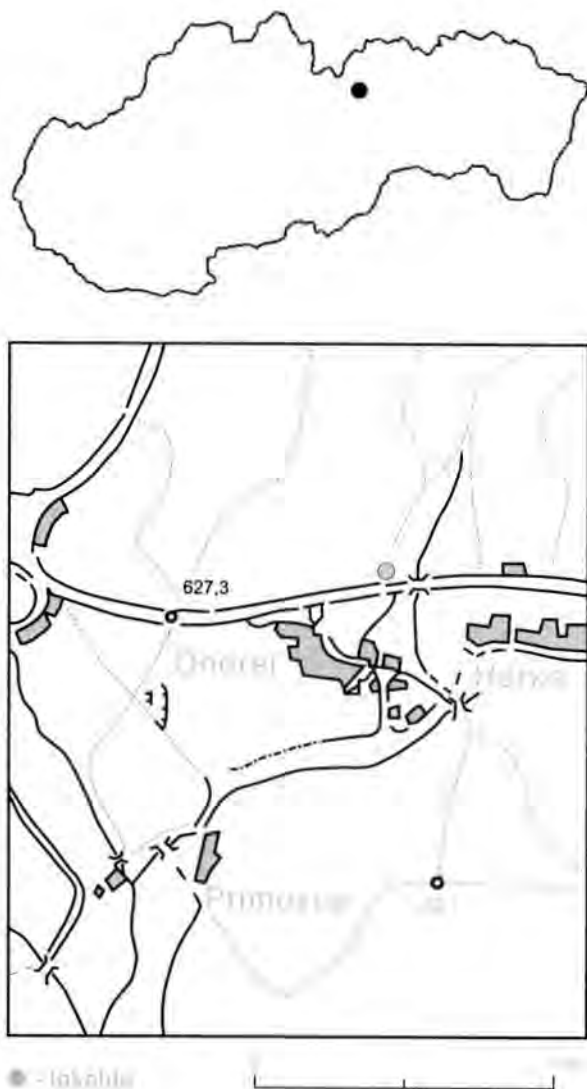
ÚVOD

Obec Hôrka leží niekoľko kilometrov juhovýchodne od Popradu. V jej katastri je viacero travertínov rôzneho veku, medzi nimi aj travertínová kopa zvaná Kameň alebo Skalka (Ivan 1943, 13; Kovanda 1971, 171; Ložek 1958, 39), Smrečányho skala (Bárta 1974, 141; Kaminská 1988, 74), prípadne je bez označenia (Bánesz 1990, 50). Travertínová kopa Skalka leží severne od časti obce Ondrej, tesne nad cestou z Popradu do Levoče v nadmorskej výške 635 m, v blízkosti dodnes činného žriedla minerálnej vody (obr. 1).

Prírodné pomery

Lokalita sa nachádza v Spišskej kotline medzi Vysokými a Nízkymi Tatrami a Levočským pohorím, v povodí Hornádu. Travertínová kopa je súčasťou podobných lokalít kvartérnych vápencov rôzneho veku, ktorých je v katastri Hôrky 14 (Kovanda 1971, 170-172). Tieto, v prevažnej miere travertínové ložiská sú východným pokračovaním ďalšej skupiny kvartérnych sladkovodných vápencov v okolí Gánoviec, Hozelca a Šváboviec. Travertínové kopy, ktoré vznikli na minerálnych prameňoch vyvierajúcich na zlomových líniiach, súvisia s celkovým geomorfologickým vývojom Spiša.

Lokalita sa nachádza v klimatickej oblasti patriacej k pásnu horských a podhorských zmiešaných lesov, aj keď je dnes jej okolie zmenené poľnohospodárskou činnosťou. Priemerná ročná teplota vzduchu je len 5,5 °C (v júli 16,5 °C a v januári -5,5 °C), priemerný ročný úhrn zrážok predstavuje 625 mm, čo znamená takmer najnižší údaj z podtatranskej oblasti (Kovanda, v tlači).



Obr. 1. Hôrka-Ondrej. Situačný plán.

História výskumu

Travertínová kopa Skalka je veľmi porušená ťažbou, ktorá začala v tridsiatych rokoch a pokračovala takmer do šesťdesiatych rokov. Neskôr sa lokalita zmenila na smetisko (obr. 18: 1).

Prvýkrát sa o travertínoch z Hôrky a Ondreja zmieňujú T. Kormos (1912) a S. Prdt (1927; 1929). Nie je ale zrejmé, ktorý výskyt majú na mysli. V čase, keď sa na lokalite ťažilo, píše o Ondrejovom lome J. Petržok (1937) a F. Němejc (1938). Na základe malakozoologického a makrofytopaleontologického obsahu profilov travertínovej kopy rozlišujú v spodnej časti polohy z obdobia borovicovo-brezového lesa a vyššie z obdobia zmiešaného dubového lesa, teda z bližšie neurčeného interglaciálu (Kovanda 1995a). Ako vyzerala vrchná, veľmi zvetralá časť pôvodných uloženín kopy, je vidieť na fotografii v monografii L. Ivana (1943, obr. 7).

V rokoch 1955-1958, kedy bol na lokalite otvorený lom, robili tam prieskumy F. Prošek, E. Vlček a V. Ložek. Pri publikovaní nálezov z travertínového profilu sa pôvodne uvádzali nad sebou 4 kultúrne vrstvy s nálezmi štiepanej kamennej industrie patriacej moustérienu (Prošek/Ložek 1957, 57, obr. 7; 8). Neskôr sa ich počet zvýšil na 5 (Bánesz 1961, 35; Prošek 1958, 67; Vlček 1969, 48) či na 6 (Bánesz 1970b, 306).

V roku 1961 uskutočnil L. Bánesz na lokalite krátkodobý výskum, pri ktorom získal štiepanú industriu z profilu publikovaného F. Proškom a V. Ložekom (1957). Ďalšie nálezy pochádzali z miesta označeného ako kráter, ktorý bol známy už i F. Proškovi. Úplne nové boli nálezy z polohy nazvanej Steina nad cestou (Bánesz 1990, 50-55).

V pôvodne publikovanej kresbe profilu z Hôrky-Ondreja je okrem iného označené aj miesto nálezu ulity slimáka *Helicigona banatica* (Rossm.) a nosorožca *Dicerorhinus kirchbergensis* (Jäger). Ich výskyt bol tiež dôvodom na datovanie travertínu do posledného interglaciálu (Bánesz 1991, 51; Prošek/Ložek 1957, 56, obr. 7). Hoci sa nálezy štiepanej kamennej industrie zo starých prieskumov a výskumov často uvádzali v prehľadných prácach, publikované boli iba nedávno (Bánesz 1990; 1991).

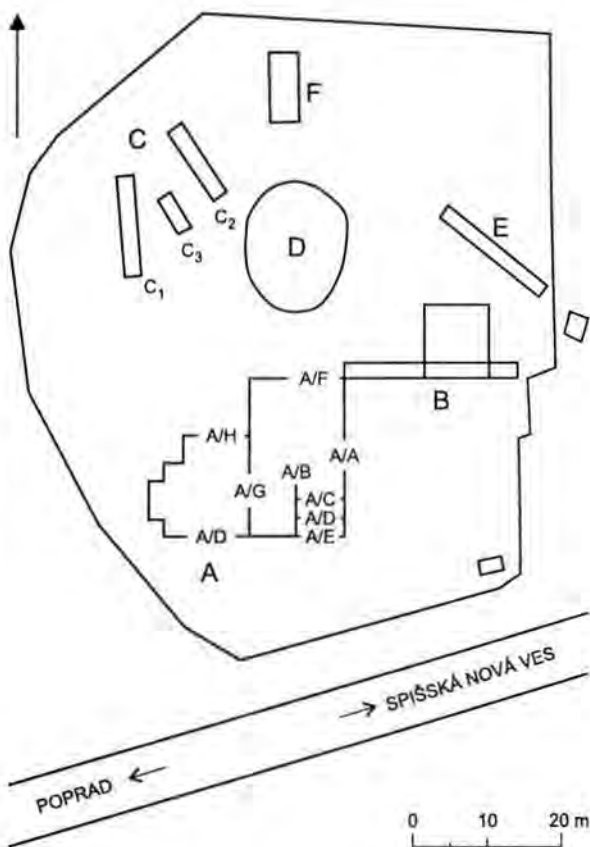
SYSTEMATICKÝ ARCHEOLOGICKÝ VÝSKUM

Systematický archeologický výskum lokality sme realizovali v rokoch 1987-1992 a v roku 1995. Výskum bol od začiatku založený na širokej interdisciplinárnej spolupráci a jeho výsledky sa priebežne publikovali (Kaminská et al. 1993; Kovanda et al. 1995).

Areál lokality s rozmermi 60 x 65 m, tak ako to vyplynulo z konfigurácie terénu, sme rozdelili na niekoľko častí označených ako pracoviská A až F a skúmali sme ich samostatne (obr. 2).

Pracovisko A. Odkryli a preskúmali sme plochu 272 m² po sektoroch 1 x 1 m. Od nultého bodu smerom na východ sú sektory A-H 1-17 a smerom na západ sektory a-p 1-17. Sled vrstiev sme dokumentovali profilmi A/A (obr. 3; 18: 2), A/B (obr. 4; 18: 4), A/C, A/D1 (obr. 5; 18: 3), A/D2 (obr. 6), A/D3 (obr. 7), A/E, A/F, A/G (obr. 8; 19: 1, 2), A/H.

Vrstvy v profiloch sú tvorené hliníťmi svahovými a fosílnymi pôdnymi sedimentmi označenými ako A až H, ktoré ležia na staršom spodnom travertíne. Z južnej strany do profilu A/D zasahuje mladší travertín z adventívneho prameňa. Vrstvy mladšieho travertínu nasadajú na ílovitú vrstvu G, ktorá v celom rozsahu kryje starší spodný travertín zo stredopleistocénneho interglaciálu. Časť mladšieho travertínu sedimentovala v poslednom interglaciáli a časť súčasne s fosílnymi sedimentmi D-C zo začiatku posledného glaciálu. Po uložení vrstvy C v čase, kedy začala sedimentovať vrstva B,



Obr. 2. Hôrka-Ondřej. Rozmiestnenie pracovísk a profilov v areáli lokality.

došlo následkom mrazu k pohybu telesa spodného travertínu, k jeho ďalšiemu rozpukaniu a posunu smerom na juh. Tieto pohyby spôsobili zvlneenie vrstiev s archeologickými nálezmi, ich pokles ale i vyzdvihnutie v južnej časti. Nadložná vrstva 2 obsahuje travertínovú drvinu a korodované balvany travertínu v sprasovej hline. Celé súvrstvie je kryté holocénou rendzinou.

Okrem vrstvy B, kde sa archeologické nálezy vyskytli len jednotlivo, sme vo vrstvách C až G odkryli časť paleolitického tábora doloženého štiepanou kamennou industriou, zvieracími kosťami, časťou ľudskej lebky a ohniskom vo vrstve D v sektoroch A-D a a 4-7 (obr. 9). Ďalšie ohnisko je vymedzené prepálenými zvieracími kosťami, artefaktmi a uhlíkmi v sektoroch j-n 5-8.

Pracovisko B. Predstavuje miesto prvého známeho výskytu štiepanej kamennej industrie v sivočiernych vrstvičkách medzi polohami travertínu (Prošek/Ložek 1957, obr. 7; 8). Počas výskumu v roku 1992 sme získali dôkazy o paleolitickom osídlení a zaradení vrstiev travertínu do stredopleistocénneho interglaciálu. Vo vrchných hlinitých sedimentoch sme odkryli časť slovanského objektu. Krycie sedimenty tvoria vrstvy 1 až 5, travertínové vrstvy sú I až X. Sivočierne polohy sme označili veľkými písmenami abecedy A až D smerom zhora nadol (obr. 10; 20: 1, 2).

Pracovisko C. Tvorí severozápadný okraj areálu a skúmali sme ho profilmi C1, C2 a C3. Vrstvy travertínu obsahovali početnú malakofaunu. Vo vrstve 10 profilu C1 sa našli druhy charakteristické pre vrcholnú fázu posledného interglaciálu. Niekoľko artefaktov pochádza z vrstvy 12, kde výskyt uhlíkov naznačuje prítomnosť ohniska. Vrstva 12 diskordantne nasadá na pevný lavicovitý travertín (vrstva 13), ktorý na základe U/Th datovania kladieme do teplejšieho obdobia predposledného glaciálu (obr. 11; 20: 3). Hlbšie siahajú vrstvy 14 a 15, zachytené pred profilom C1, ktoré obsahovali najväčšiu koncentráciu odtlačkov listov drevín na lokalite.

Pracovisko D. Predstavuje zvyšok pôvodného centrálného žriedla minerálnej vody, z ktorého sa utvorila väčšina travertínov v areáli lokality (obr. 20: 4). Štiepaná kamenná industria, zvieracie kosti, ako aj odtlačky flóry a malakofauna sa našli v horných polohách odkrytých vrstiev. Vek nálezov je odvodený od datovania vrstvy 13 v profile C1, ktorá je analogická vrstve 4 na pracovisku D a patrí teplejšiemu obdobiu v predposlednom glaciáli.

Pracovisko E. Predstavuje iba profil E východne od pracoviska D a je bez archeologických nálezov. Pod navážkou boli vrstvy sypkého travertínu uložené na pevnom travertíne so stopami ťažby.

Pracovisko F. Obmedzuje sa len na profil rovna-

kého označenia na severnom okraji lokality. Pod holocénou rendzinou bola kultúrna vrstva otomanskej kultúry zo staršej doby bronzovej. Nasledovali vrstvy pomerne sypkého travertínu a ílovitých hĺn (vrstvy 3-9), nasadajúce na pevný travertín (vrstva 10). Vzorka travertínu na U/Th datovanie bola kontaminovaná a vek - posledný interglaciál - nie je presvedčivý.

Geologická stavba Skalky

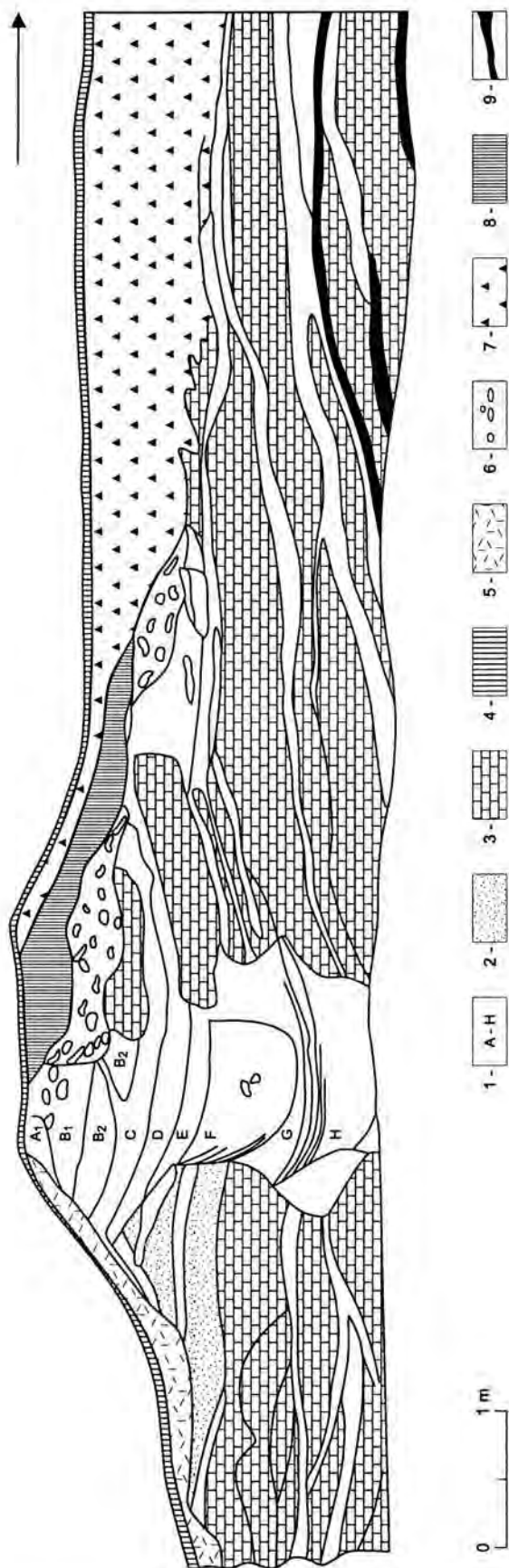
Geologické pozorovania, robené na lokalite od začiatku výskumu, priniesli nasledujúce výsledky (Kovanda 1993; 1995b).

Lokalita je dnes iba torzom pôvodne o 4-4,5 m vyššej travertínovej kopy, ktoré zostalo po ťažbe. Podloží kopy sú modrasté a zelenavosivé vápnité a pieskové íly s drobnými roztrúsenými úlomkami pieskovcov vnútri karpatského flyšu.

Travertíny Skalky vznikali v troch rôzne starých obdobiach. Najstaršie polohy - dole tenko doštičkovité, miestami (pracovisko B) s iniciálnymi rendzinami, na ktorých sú uložené pevné doskovité a lavicovité travertíny (pracoviská A a D) - patria najpravdepodobnejšie do niektorého mladšieho stredopleistocénneho interglaciálu. Medzi nimi je hľadieť, počas ktorého došlo k zvetrávaniu spodnej časti. Do toho istého obdobia spadá aj ich povrchové zvetranie a skrasovanie (pracovisko A, báza profilu C1 na pracovisku C).

Mladšie súvrstvie nespevných travertínov (pracovisko C, profil C1 a šošovkovitá poloha v profile A/G na pracovisku A) sa ukladalo v poslednom interglaciáli. Je uložené nad starším súvrstvom travertínu zjavne (profil C1) či skryte (profil A/G) diskordantne. Najmladšia akumulácia CaCO_3 (pracovisko A, profil A/D) prebiehala naraz so zaplňovaním sa pukliny v profiloch A/A a A/B, a to v období medzi uložením vrstvy D až C, miestami súčasne s ukladaním vrstvy C, teda zrejme v interglaciáli staršej časti posledného glaciálu.

Celá kopa bola po usadení vrchného nespevného travertínového súvrstvia postihnutá v dvoch etapách puknutím siahajúcim miestami až k podložíu. Staršia puklina, idúca zhruba smerom východ-západ, bola vyplnená súvrstvom rôznych svahových hĺn a pôdnych sedimentov (pracovisko A, profil A/A a A/B), označených ako H-A. Keďže však dno vystupuje dohora smerom na západ, sú polohy výplne dokonale vyvinuté iba vo východnej časti pukliny, t. j. v profiloch A/A a A/B. V západnej časti pukliny polohy H-D postupne vykliňujú, takže v profile A/G je už prítomná len poloha C. Podobný vek má zrejme aj výplň pukliny v profile C2 na pracovisku C.



Obr. 3. Hôrka-Ondrej, Pracovisko A, profil A/A. Legenda: 1 - hlinité svahoviny a fosilné pôdne sedimenty, vrstvy A až H; 2 - mladšia časť spodného travertínu; 3 - staršia časť spodného travertínu; 4 - humusovitá hĺina; 5-8 - navážky po fažbe travertínu; 9 - sivočierne polohy v doštičkovitom staršom travertíne.

Pozdĺž uvedenej pukliny v smere východ-západ na pracovisku A sa časť sedimentov kopy posunula na juh, a tak pôvodne len mierne po svahu kopy uklonené vrstvy travertínov dnes zapadajú strmo i proti samotnej kope, t. j. na sever. Výplne týchto puklín miestami rozvlečene prechádzajú i na povrch samotných travertínov a tvoria na kope mladšie, diskordantne uložené pokryvy. Najmladšie úzke pukliny postihujú len strednú časť kopy (pracovisko D) a zostávajú otvorené, bez výplne.

Krycie súvrstvie Skalky v podobe svahových hĺn s plávajúcimi kameňmi a blokmi na povrchu korodovaných pevných travertínov možno zaradiť do vrcholnej časti posledného glaciálu. Plávajúce bloky a balvany travertínov sú podľa nameraného veku najstaršie na lokalite a museli pochádzať z inej travertínovej kopy, ktorá sa zrejme nachádzala niekde vyššie vo svahu severne od Skalky.

Povrchovým pôdnym typom sú na travertínoch kamenité rendziny a na svahovinách podzolové či lessifikované pôdy.

Archeologické nálezy pochádzajú z časovo veľmi vzdialených opakovaných osídlení Skalky, a to z travertínov uložených v mladšej časti stredného pleistocénu (predposledného interglaciálu), z travertínov posledného (R/W či eemského) interglaciálu a nakoniec z hĺn a pôdných sedimentov vo výplni pukliny a z nadložia kopy, s predbežným zaradením do starších častí (teplejších a vlhších období) posledného glaciálu (Kovándová 1995c; v tlači).

Pôdna mikromorfológia

V areáli travertínovej kopy Skalka sa v odkrývaných profiloch vyskytli početné pôdy, resp. ich deriváty (Smolík 1993; 1995). Na objasnenie ich genézy a typologickej príslušnosti sa použila metóda pôdnej mikromorfológie, ktorá umožnila tak podrobnú analýzu, ako aj syntézu potrebnú pre rekonštrukciu prírodných pomerov na lokalite.

Okrem subfosílnych pôd a pôdných sedimentov vo vrchnej časti krycích svahovín boli na Skalka opísané jednak sedimenty s hydromorfnými znakmi, uložené na povrchu skrasovatených pevných lavicovitých travertínov spodného súvrstvia (z podložia mladších travertínov v profile C1 a z dna výplne pukliny profilu C2 na pracovisku C), jednak, a to je najdôležitejšie, paraautochtónne pôdy a pôdne sedimenty typu terra fusca, ktoré vznikli nepochybne na povrchu súvrstvia starších travertínov (pred sedimentáciou mladších travertínov). Vzhľadom na to, že terra fusca sú z územia Slovenska a Čiech nateraz známe len z travertínov preukázateľne starších ako posledný interglaciál, možno pred-

pokladať, že aj travertín Skalky môže mať vyšší vek ako R/W (eem).

Absolútne datovanie

Metódou U/Th boli datované vzorky travertínov z viacerých profilov na pracoviskách A, B, C, F (Ford 1995; v tlači). Získali sa nasledujúce údaje:

- pracovisko B - najstaršie tenko doštičkovité travertíny s tenkými rendzinami (pod vrstvou 2 v profile Proška a Ložeka z roku 1957) - vek 160 000 ($\pm 10\%$) rokov;
- pracovisko A - vrchná časť tých istých travertínov v profile A/D2 - vek 148 000 ($\pm 7\%$) rokov;
- pracovisko A - báza lavicovitých travertínov v profile A/B - vek 186 000 ($\pm 10\%$) rokov;
- pracovisko C - lavicovitý travertín, vrstva 13 v profile C1 - vek 143 500 ($\pm 10\%$) rokov;
- profil F - z povrchu navetralých travertínov - vek ~ 116 000 rokov, vzorka bola kontaminovaná;
- pracovisko A - plávajúci blok travertínu vo vrstve sprašovej hliny vo vrchnej časti profilu A/G - vek 228 000 ($\pm 20\%$) rokov;
- pracovisko A - vrstva 3 v spodnej časti profilu A/G - vek ~ 200 000 rokov.

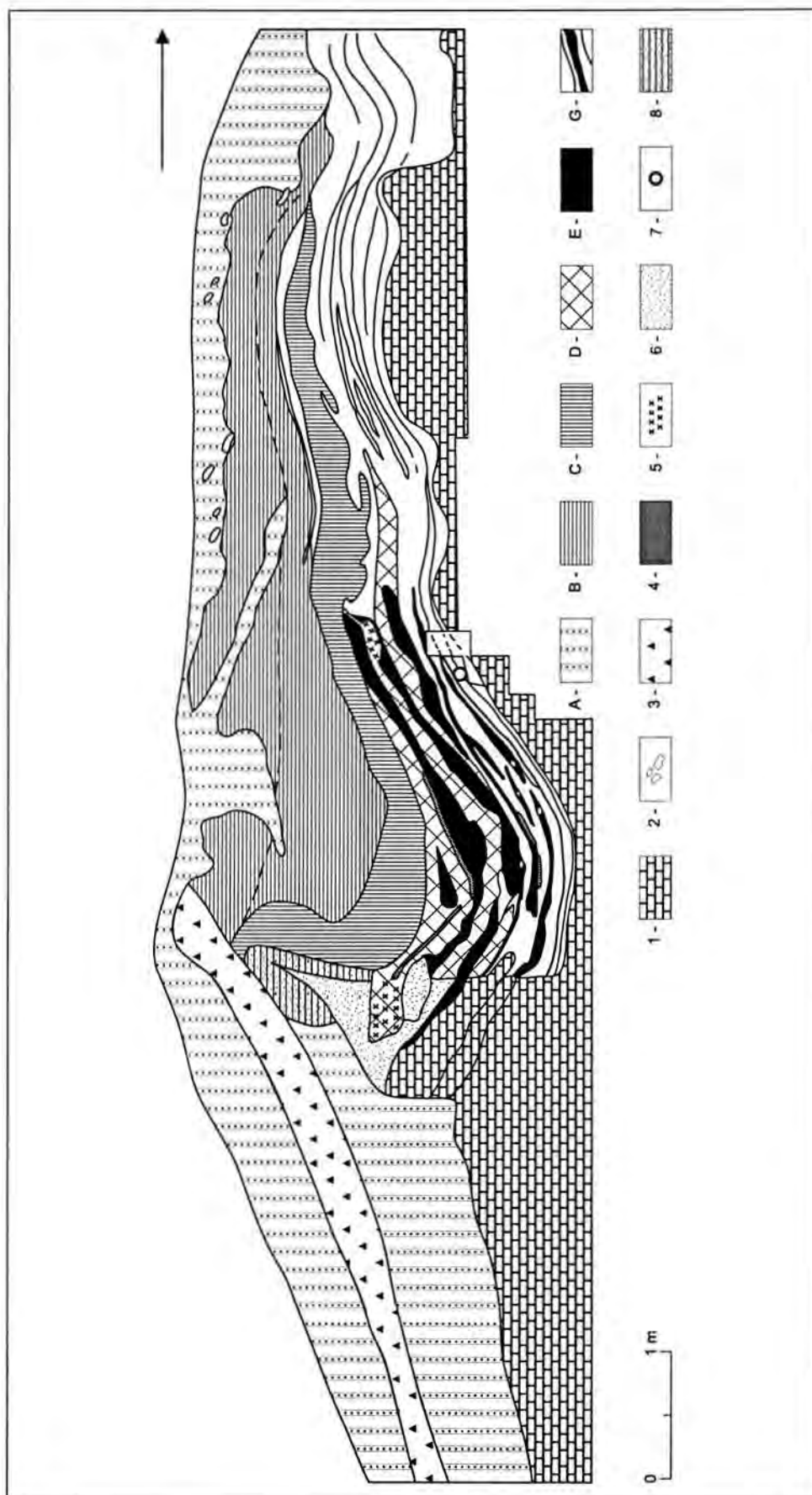
Fauna stavovcov

Rozboru a hodnoteniu fauny z travertínovej lokality Skalka sa venoval I. Horáček (1995). Klasifikoval kosti 460 jedincov, patriacich 40 druhom. Celkove možno označiť faunu ako monotónnu a chudobnú. Prevažná časť fauny je z pôdných sedimentov a na jej základe nemožno posudzovať vek travertínov.

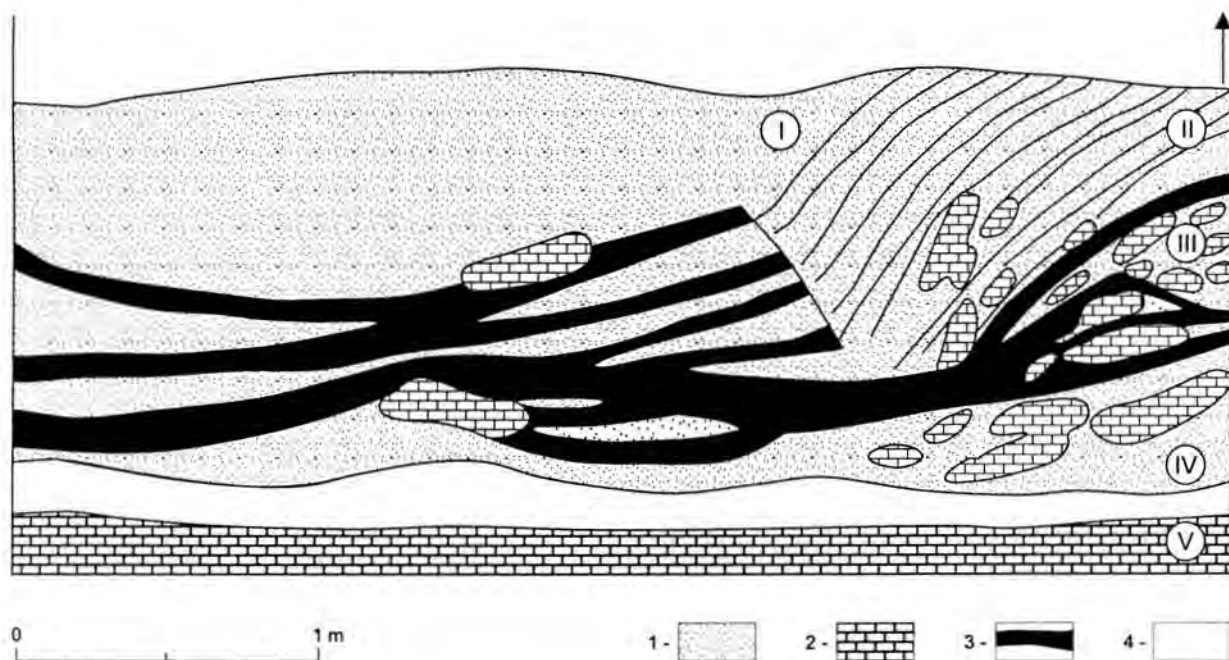
Z bazálnych polôh profilu A/D na pracovisku A pochádza bohaté druhové spektrum vrátane prítomnosti lesnej formy *Clethrionomys cf. glareolus*, indikujúcej interglaciálne podmienky otvorenej lesnej až krovinatej krajiny s miernymi klimatickými podmienkami.

Dost podrobne je dokumentovaný sled fauny v profile C1 na pracovisku C vo vrstvách 8 až 12c. Doložený je výskyt monotónnych mokrakových spoločencstiev - *Clethrionomys*, resp. *Apodemus* (*Sylvaeomys*) sp., *Microtus oeconomus* a *Microtus agrestis*.

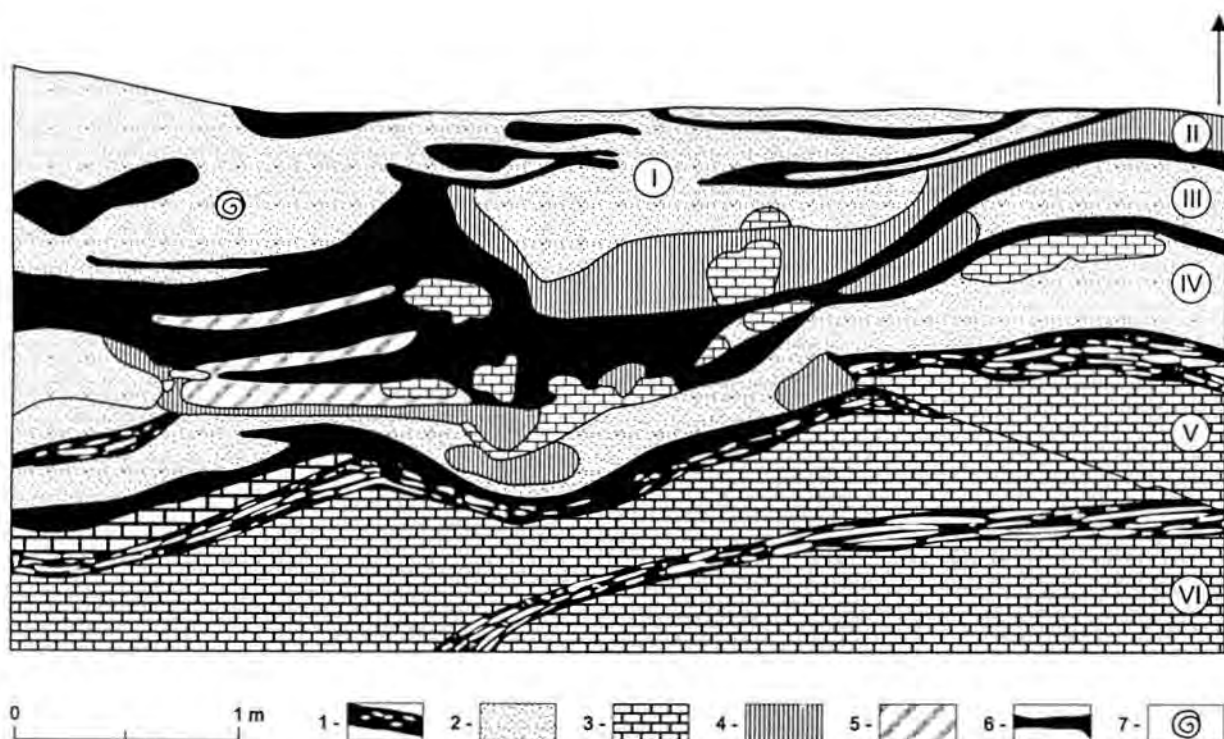
Početné pozostatky makrofauny pochádzajú z pôdných sedimentov C až G na pracovisku A. Pravdepodobne ide o faunu zo začiatočného úseku glaciálu, t. j. z obdobia pomerne suchého, ale nie extrémne chladného. Charakteristickým je preň prítomnosť stepnej lišky (*Vulpes corsac*) a hlavne dikobraza (*Hystrix vinogradovi*). V strednej Európe sa uvádza z niekoľkých nálezísk z tohto obdobia. Faunu dopĺňajú ďalšie druhy, ako sú napríklad kôň (*Equus cf. germanicus*), jaskynný medved (*Ursus*



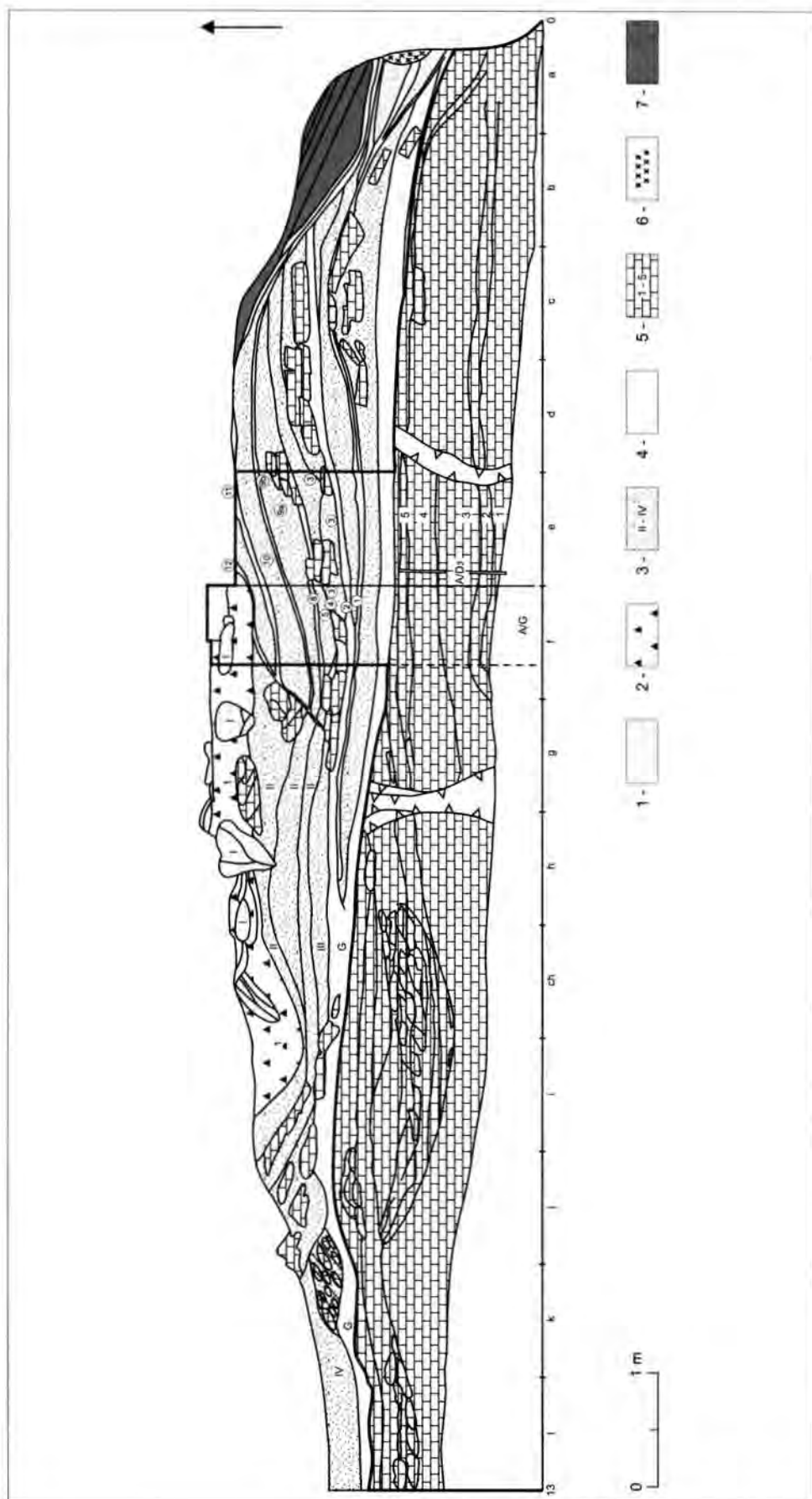
Obr. 4. Hôrka-Ondrej. Pracovisko A, profil A/B. Legenda: 1 - staršia časť spodného travertínu; 2 - úlomky travertínu; 3 - navázka po ťažbe travertínu; 4 - prepálené polohy; 5 - uhlíky; 6 - mladšia časť spodného travertínu; 7 - uloženie lebký vo vrstve G; 8 - najmladší travertín. A - vrstva A, navázka; B-G - hlinité svahoviny a fosilné pôdne sedimenty, vrstvy B, C, D, E a G.



Obr. 5. Hôrka-Ondrej. Pracovisko A, profil A/D1. Legenda: 1 - najmladší travertín s vrstvami I-II, III a IV, zvyšky mladšej časti spodného travertínu v najmladšom travertíne; 2 - spodná časť staršieho travertínu, vrstva V; 3 - polohy fosílnych pôdnych sedimentov D-E, vtláčené do vrstiev najmladšieho travertínu; 4 - vrstva G.



Obr. 6. Hôrka-Ondrej. Pracovisko A, profil A/D2. Legenda: 1 - hrdzavočierné sfarbené polohy vrstvy G; 2 - najmladší travertín, vrstvy I-IV; 3 - spodný, starší travertín, vrstvy V-VI; 4 - sivozelený íl; 5 - prepálené polohy fosílnych pôdnych sedimentov D-E, vtláčené do najmladšieho travertínu; 6 - tmavohnedý až čierny íl; 7 - miesto odberu vzoriek malakofauny.



Obr. 7. Hôrka-Ondrej. Pracoviško A, profil A/D3. Legenda: 1 - vo svahovinách plávajúce kusy najstaršieho travertínu; 2 - hlinito-piesková vrstva I na mladšom travertíne; 3 - vrstvy mladšieho travertínu; 4 - vrstva starší vrchný travertín; 5 - starší spodný travertín; 6 - prepálená poloha s uhlíkmi, zvyšok ohniska; 7 - najmladší travertín.

spelaeus denningeri), nosorožec srstnatý (*Coelodonta antiquitatis*), bizón (*Bison cf. priscus*), koza (*Capra sp.*), zajac (*Lepus sp.*) a iné.

Na pracovisku B v sprašových hlinách nad travertínom je doložená fauna, v ktorej má dominantné zastúpenie *Dicrostonyx gulielmi*, *Microtus arvalis*, *Microtus gregalis*, *Microtus nivalis* a pod. Je to spoločenstvo typické pre najmladší úsek posledného glaciálu.

Mäkkýše travertínovej kopy

Pre štúdium klimatických pomerov v čase tvorenia travertínovej kopy, a tým aj v obdobiach, kedy ju paleolitický človek navštevoval, má dôležité miesto hodnotenie malakofauny. Na základe jej rozboru dospel V. Ložek (1993; 1995; v tlači) k týmto záverom:

- Pracovisko A. V bazálnej časti travertínov sa vyskytujú typické spoločenstvá vápenných mokradí, charakteristické pre včasné fázy teplých období s druhmi *Vertigo geyeri* a *Vertigo moulinsiana*, ako aj *Helix pomatia*.

V najvyšších polohách profilu A/G, vo vrstve 11, sa koncentrujú lesné druhy s radom vedúcich interglaciálnych prvkov, ako je *Drobacia banatica*, *Pagodulina pagodula*, *Discus perspectivus* a iné.

Fosilne pôdne sedimenty C až G sú bez nálezov malakofauny. V nadložných sprašovitých vrstvách so suťou sa objavuje výrazný glaciálny prvok *Pupilla loessica* a stepný sprašový druh *Helicopsis striata*.

- Pracovisko B. Bazálne polohy sypkého penovca obsahujú mokradové spoločenstvá a vrstvičky iníciaľných rendzín, medzi nimi faunu suchých trávnikov.

V nadložných vrstvách nad travertínom sa v sprašových výplniach objavujú druhy *Pupilla loessica*, *Helicopsis striata* a *Vallonia costata*. V nadloží spraší je doložená početná *Pupilla loessica* a *Succinella oblonga*. Sprašové súvrstvie teda obsahuje typickú sprašovú faunu.

- Pracovisko C, profil C1. Vo vrstve 12 predstavuje malakofauna zmes stepných a mokradových druhov. Podobný, ale chudobnejší je obsah vrstvy 11. Vrstva 10b obsahuje typické spoločenstvo vrcholného interglaciálu s bohato rozvinutou lesnou zložkou a vedúcimi druhmi ako *Pagodulina pagodula*, *Drobacia banatica*, *Discus perspectivus* alebo *Perforatella dibothrion* a pod. Znamená to, že v dobe vzniku tejto vrstvy zapojený vlhký prales prenikol až do oblasti kopy, kde však napriek tomu zostali zachované plôšky otvorených formácií od stepných trávnikov po mokrade.

Vrstva 9 ukazuje na prudký zlom vo vývoji klímy. Les v okolí kopy ustúpil a nahradila ho parkovitá krajina s rozsiahlymi plochami stepných trávnikov

(*Chondrula tridens*, *Pupilla triplicata*, *Pupilla muscorum*, *Truncatellina cylindrica* a *Vallonia costata*) prerušovaných krovínami s druhmi *Fruticicola fruticum*, trpasličia forma *Euomphalia strigella* a pod.

- Pracovisko D. Prevažujú tu vodné a mokradové druhy, dobre sú zastúpené aj druhy suchých trávnikov.

- Pracovisko E. Vyskytli sa tu indiferentné druhy s prímiesou mokradových a druhov suchých trávnikov vrátane stepnej *Chondrula tridens*.

- Pracovisko F. Z tejto polohy pochádza bohatá interglaciálna fauna s vedúcimi druhmi, ako sú *Discus perspectivus*, *Drobacia banatica*, *Perforatella dibothrion*, *Cepea vindobonensis* atď. Svojou prítomnosťou dokladajú, že vysoký zapojený les zasahoval do oblasti kopy, kde však zostali zachované plochy suchých, až stredne veľkých trávnikov. Patria do klimatického optima interglaciálu.

Podľa názoru V. Ložeka malakofauna dokazuje, že značná časť kopy vznikla v interglaciáli. Za súčasného stavu je však ťažké rozlíšiť jednotlivé klimatické fázy teplého obdobia. Pravdepodobne včasnému interglaciálu zodpovedajú nálezy z bazálnych vrstiev travertínu na pracovisku A a nálezy zo spodných polôh na pracovisku B. Vrcholnému interglaciálu by zodpovedala vrstva 10b v profile C1, nálezy na pracovisku F a vrchná časť profilu A/G na pracovisku A. Koncovú fázu teplého obdobia by mohli indikovať druhy malakofauny z vrstiev 9-5 v profile C1.

Malakofauna má podľa V. Ložeka výrazne mladopleistocénny charakter. Nezistil žiadny prvok význačný pre obdobie pred posledným interglaciálom.

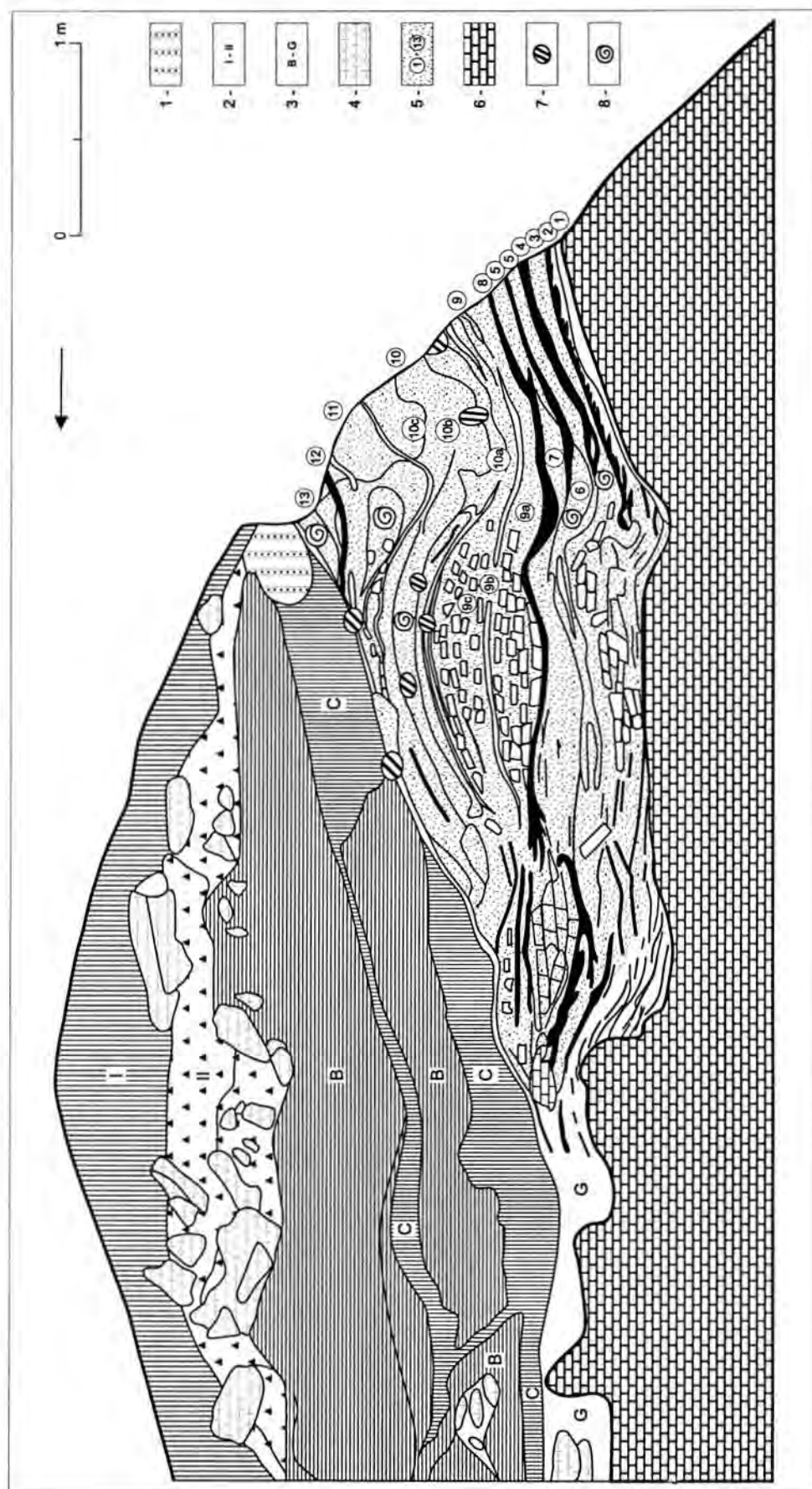
V krycích súvrstviach travertínov na pracoviskách A a B vystupuje chudobné spoločenstvo z posledného glaciálu a nadložné súvrstvie humózných hĺn poskytlo len nevýraznú stepnú faunu s prímiesou prevažne lesného druhu *Cochlodina cerata*.

Vegetácia z travertínov kopy

Štúdiu vývoja vegetácie, doloženej odtlačkami a zuhoľnatými zvyškami rastlín z travertínovej kopy Skalka, sa venovali E. Hajnalová a M. Hajnalová (v tlači). Analyzovali 444 úlomkov travertínov z 32 stratifikovaných polôh a dospeli k nasledujúcim záverom:

- Pracovisko A. V najspodnejších vrstvách travertínu (VII) sa na odtlačkoch zistila prítomnosť duba letného (*Quercus robur*), borovice lesnej (*Pinus sylvestris*), javora (*Acer sp.*), drieňa obyčajného (*Cornus cf. mas*) atď. Poukazuje to na prítomnosť dubového zmiešaného lesa s borovicou.

Vo vrchných vrstvách spodného travertínu (VI-V) sa vyskytli hlavne trávy (*Poaceae*) a celkove prevládala močiarna vegetácia. Prvá i druhá poloha



Obr. 8. Hôrka-Ondřej, Pracovisko A, profil A/G, pohľad na západnú stenu. Legenda: 1 - sivočierna holocénna rendzina, II - svetlohnedá sprašovitá hlina s travertínovou drťou a kusmi travertínu; 3 - hlinité svahoviny a fosilne sedimenty; 4 - premiestnené kusy vo svahovinách plávajúceho najstaršieho travertínu; 5 - vrstvy mladšieho travertínu; 6 - starší spodný travertín; 7 - porušenia vrstiev spôsobené činnosťou zvierat (nory); 8 - miesta odberu vzoriek malakofauny.

spodného travertínu, hlavne kvôli prítomnosti duba ukazuje, že sedimentovala počas teplého klimatického obdobia. V mladšej časti travertínov v profile A/D (III-I) sú častejšie listy tráv (Poaceae) a ihlice borovice lesnej (*Pinus sylvestris*).

Z ohnisk z hlinitých sedimentov boli určené nasledujúce dreviny: z ohniska z vrstvy G v sektoroch j-n 5-8 to bola borovica lesná (*Pinus sylvestris*) a bližšie neurčené ihličnaté a listnaté dreviny. Z ohniska z vrstvy D v sektoroch A-D a a 3-7 pochádzajú uhľiky jelše (*Alnus* sp.), hrabu obyčajného (*Carpinus betulus*), borovice lesnej (*Pinus sylvestris*) a z neanalyzovateľných ihličnanov.

• Pracovisko B. Najvýraznejšie sa zachovali odtlačky širokolistých aj úzkolistých tráv (Poaceae) a bylinná močaristá vegetácia vo vrchných častiach travertínového profilu.

V spodnej časti profilu sa vo vrstvičkách inčialnych rendzín zistili uhľiky brezy (*Betula* sp.), smreka alebo smrekovca (*Picea abies*/*Larix decidua*), ktoré naznačujú chladnejšiu fázu klímy spolu s odtlačkami borovice lesnej (*Pinus sylvestris*), zistenej v spodnej tretine profilu.

• Pracovisko C. Vo vrstvách travertínu 14 a 15, ktoré sa nachádzajú pred profilom C1, sa našli celé vrstvy listov, konárikov a pupeňov vrb (*Salix* sp.) spolu s listami briez (*Betula* sp.), tráv (Poaceae), jaseňa štíhleho (*Fraxinus excelsior*) a s úlomkom listu duba (*Quercus* sp.) vo vrstve 15. Toto spoločenstvo indikuje zmenu klímy, kedy sa mení aj druhové zloženie lesa. Počas sedimentácie vrstiev 14 a 15 pravdepodobne jestvoval na lokalite vlhkomilný les až močiarne prostredie.

V ohnisku vo vrstve 12c v profile C1 sa zistili uhľiky z borovice (*Pinus* sp.).

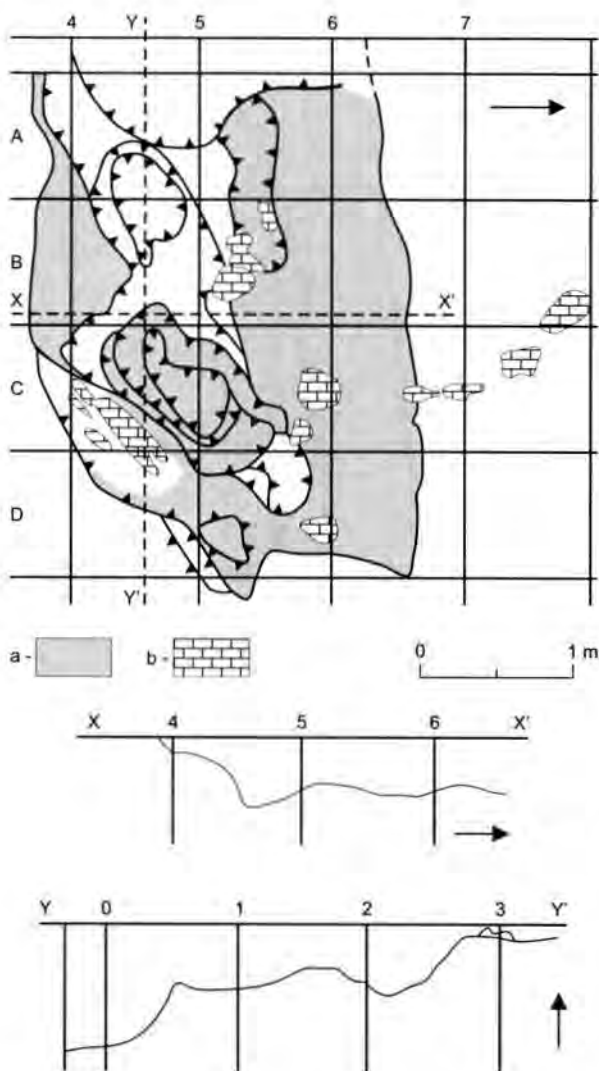
• Pracovisko D. V lavicovitom travertíne vo vrstve 3 sa našli odtlačky vrby rakytovej (*Salix caprea*), úlomky a listy vrb (*Salix* sp.), ihlice pravdepodobne borovice lesnej (*Pinus* sp. *sylvestris*) a zriedkavo trávy (Poaceae). Rastliny naznačujú vlhké stanovisko v tesnej blízkosti travertínovej kopy, aj keď výskyt borovice s trávou poukazuje na to, že vlhkomilná vegetácia nemusela mať vedúce postavenie v zázemí lokality.

Vzhľadom na stav zachovania travertínovej kopy získané paleobotanické poznatky neumožnili rekonštruovať jej celú vývojovú postupnosť. V nadväznosti na stratifikované vrstvy s archeologickými pamiatkami možno vysloviť predpoklad (Hajnalová/Hajnalová, v tlači), že v paleolite vyhľadával človek bezprostredné okolie minerálneho prameňa v čase, keď mala vegetácia otvorenejší ráz parkovej krajiny, ale aj v období, keď tam existovali väčšie plochy s teplomilnými zmiešanými lesmi.

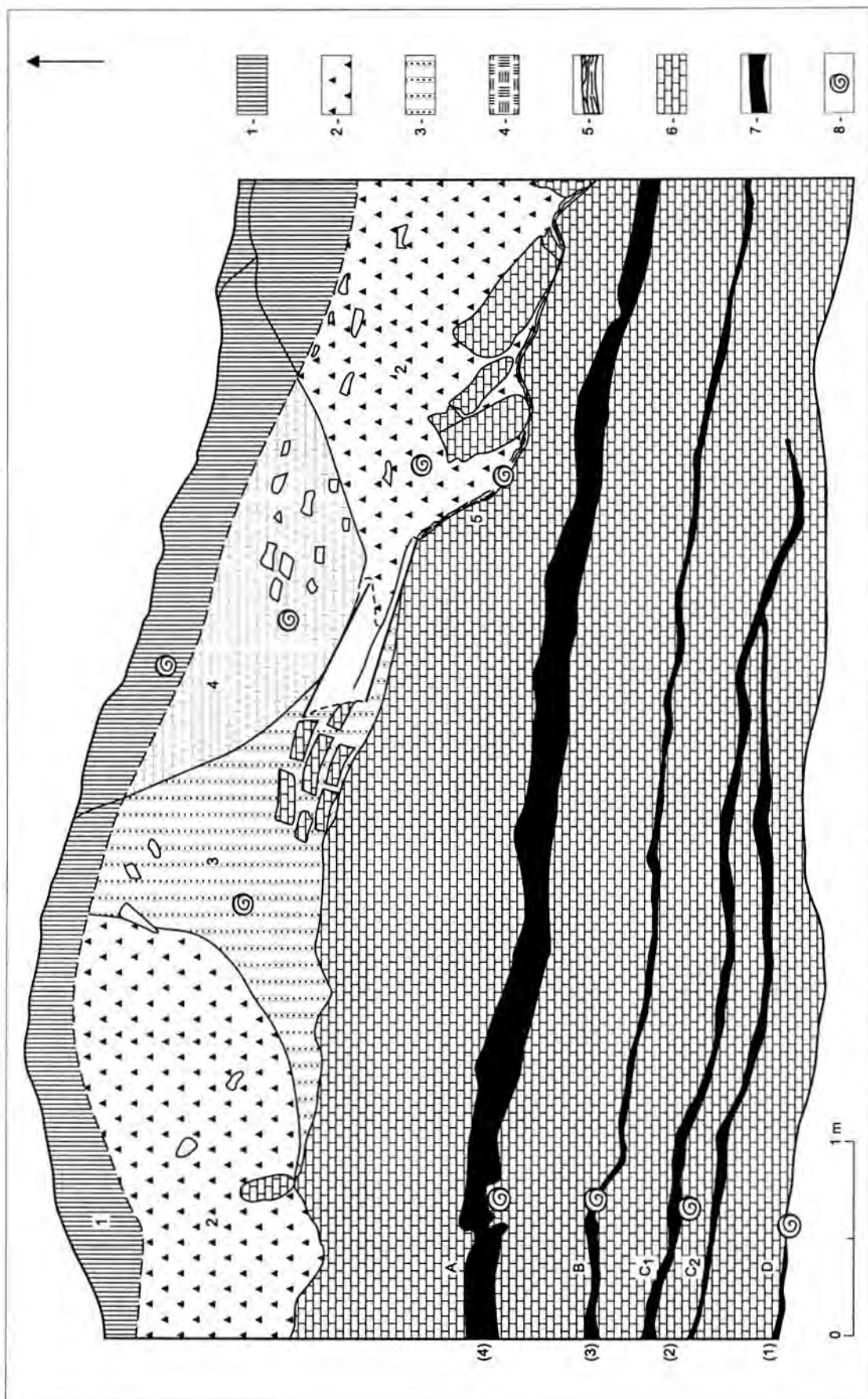
PALEOLITICKÉ OSÍDLENIE SKALKY

Travertínové kopy na Spiši vznikli pri miestach vyvierania minerálnych prameňov s bohatým obsahom CaCO_3 spravidla v teplých obdobiach kvartéru. Ako je známe aj z iných travertínových lokalít, stali sa vyhľadávaným miestom na zakladanie táborísk paleolitických lovcov.

Travertínové kopy predstavujú svojbytné enklávy, ktoré sa líšia od okolitej krajiny. Svojimi vápenatými usadeninami môžu vytvárať špeciálnu mikroklimu a špecifické podmienky pre jestvovanie niektorých rastlinných i živočíšnych druhov. Rastliny aj živočíchy sú indikátorom rôznych teplotných, vlhkostných a iných podmienok, preto sa využívajú pri rekonštrukcii charakteru krajiny a klimatických pomerov. Tieto poznatky je však



Obr. 9. Hôrka-Ondrej. Pracovisko A, ohnisko v sektoroch A-D a 3-7, pôdorys a rezy. Legenda: a - prepálená plocha; b - kusy travertínu.



Obr. 10. Hôrka-Ondrej, Profil na pracovisku B z roku 1992. Legenda: 1 - čiernosivá rendzina; 2 - svetlohnedookrová sprašovitá svahovina s veľkými blokmi travertínu a korodovanými malými úlomkami; 3 - svetlohnedookrová hinito-pieskovitá svahovina s úlomkami travertínu; 4 - zahlbený včasnostredoveký objekt; 5 - nepravidelná poloha hnedozelenej ílovitej hliny; 6 - vrstvy pramenitov; 7 - tmavosivé až sivočierne polohy rendzín A-D s nálezmi štiepanej kamennej industrie; 8 - miesta odberu vzoriek malakofauny.

potrebné korelovať s geologickými pozorovaniami zameranými na objasnenie dynamiky stavby travertínovej kopy, ktorá je spravidla veľmi komplikovaná a pre každú kopy osobitá. Závery urobené iba zo štúdiá profilov nemôžu priniesť ucelené poznatky o jej vývoji. Na to sú potrebné rozsiahlejšie plošné odkryvky, ktoré ozrejmiť tie skutočnosti, ktoré nie je možné zistiť len vyhodnotením obsahov profilov. Navyše, tak ako je tomu aj v prípade Skalky, travertínové kopy bývajú spravidla veľmi poškodené ťažbou travertínu, preto pre zhodnotenie tvorby kopy, ako aj pre časové zaradenie archeologických nálezov z nej treba zobrať do úvahy všetky získané poznatky. Veľkým prínosom je aj existencia absolútneho datovania.

V areáli travertínovej lokality Skalka v Hôrke-Ondreji sme výskumom zistili jej opakované osídlenie počas troch fáz stredného paleolitu.

Staršia fáza stredného paleolitu

Polohy najstarších travertínov, resp. spodné vrstvy staršieho travertínu, sú tvorené prevažne doštičkovitými a pieskovito sa rozpadávajúcimi polohami na pracovisku A (datovanie na 186 000 rokov) i na pracovisku B (datovanie na 160 000 rokov) a sedimentovali v predposlednom interglaciáli.

Podľa analýzy rastlinných zvyškov sa v čase tvorby travertínu na pracovisku A v okolí vyskytoval dubový les zmiešaný s borovicou, dokladajúci vegetačné teplotné optimum. Malakofauna svojím zložením z druhov tvoriacich typické spoločenstvá vápenatých mokradí poukazuje na včasnú fázu teplého obdobia.

Na pracovisku B je v spodných vrstvách travertínu doložená chladnejšia vegetačná fáza klímy, nad nimi bylinná močaristá vegetácia a v niektorých vrstvách dominujú trávy. Malakologicky patria nálezy z vrstiev travertínu mokradovým spoločenstvám a vo vrstvičkách iníciaľných rendzín s archeologickými nálezmi sa vyskytuje fauna suchých trávnikov. Nájdene zvyšky vegetácie i malakofauny ukazujú, že paleolitické osídlenie tohto miesta nastalo v čase, kedy tu bola viac či menej otvorená krajina zriedkavo porastená stromami.

Vrchná časť spodných travertínov je tvorená pevnými doskovitými a lavicovitými travertínmi, zachovanými ešte na pracoviskách A, C a D. Na pracovisku A je pre túto polohu U/Th datovaním stanovený vek 148 000 rokov a na pracovisku C (vrstva 13 v profile C1) 143 500 rokov. Aj tieto travertíny teda patria ešte do mladšej fázy stredného pleistocénu.

Na pracovisku A v tomto travertíne prevláda močiarna vegetácia, vyskytuje sa ešte dub, ale do-

chádza ku zmene hydrologických podmienok kopy. Medzi pracoviskami A a C je možné vybadať kontinuitu vo výskyte duba, ktorého posledný doklad je vo vrstve 15 pred profilom C1.

Vrstvy 14 a 15 sa nachádzajú priamo pred profilom C1 a tesne pod datovanou vrstvou pevného travertínu 13. Vrstvy 14 a 15 poskytli veľké množstvo odtlačkov vegetácie. Na jej rozbere je vidieť, že dochádza k zmenám klímy, v dôsledku čoho sa mení druhové zloženie lesa. Ustupuje dub aj borovica, pristupuje javor a jaseň. Menší výskyt odtlačkov tráv a výrazné zastúpenie kríkovej, prípadne stromovej vlhkomilnej vegetácie vrb a brezy navádza predstavu vlhkého lesa, až močiarného prostredia.

Vrstvy 3 a 4 pracoviska D sú rovnaké ako vrstvy opisované z pracoviska C. Aj druhové zloženie vegetácie a malakofauna ukazuje na vlhké stanovisko v tesnej blízkosti kopy. Toto zastúpenie druhov môže poukazovať na končiacu fázu teplého obdobia. Archeologické nálezy z pracoviska D sa viažu ku koncovému obdobiu stredopleistocénneho interglaciálu a vo vývoji stredopaleolitického osídlenia patria do mladšej časti jeho staršej fázy.

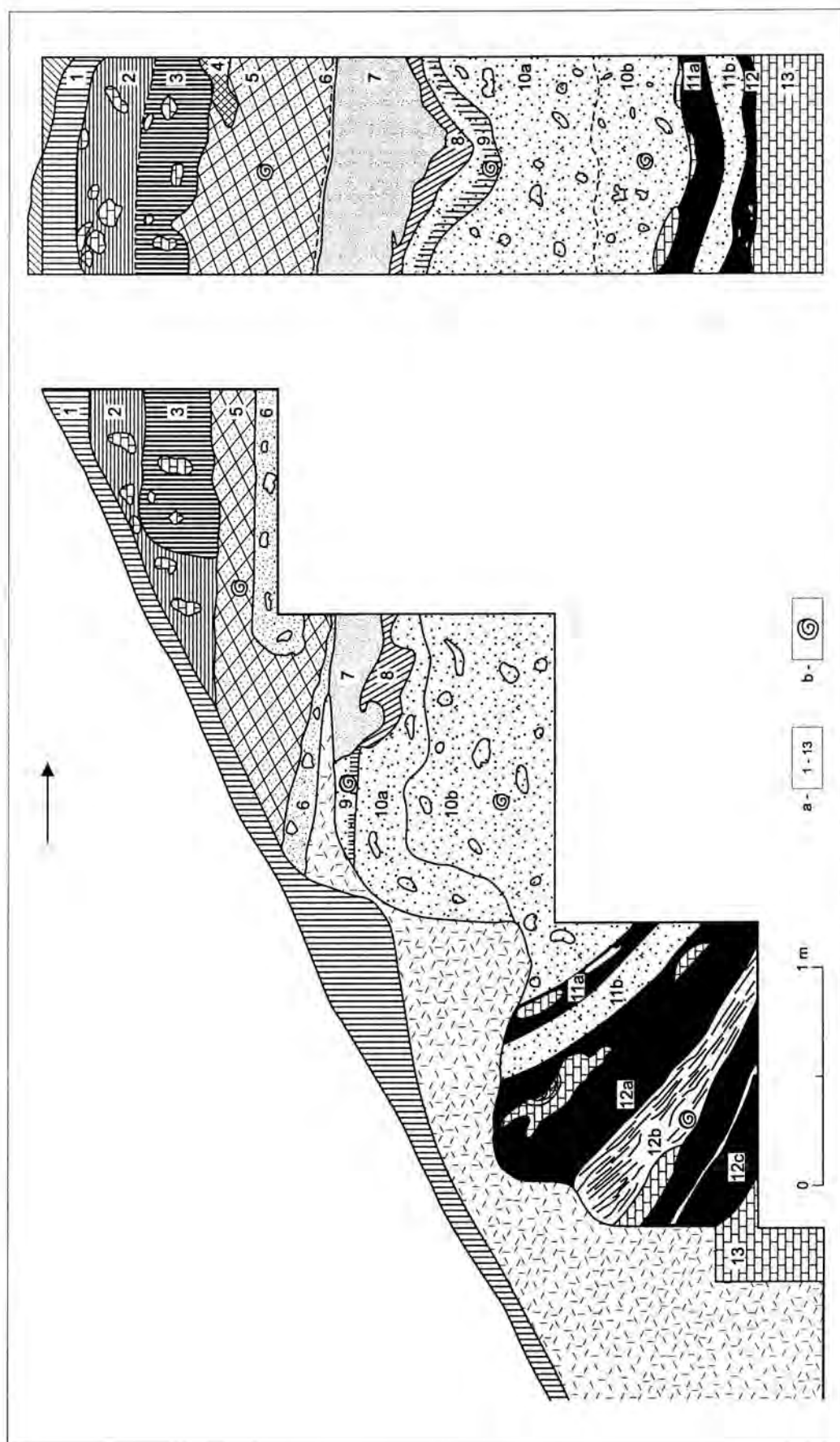
Po ukončení sedimentácie spodných travertínov z predposledného interglaciálu nastáva hiát v ich tvorbe. Počas neho došlo k intenzívnemu zvetraniu až skrasovateniu povrchu spodného travertínu, ktoré bolo možné sledovať pri väčších plošných odkryvkach.

Do staršej fázy stredného paleolitu patrí v Hôrke-Ondreji štiepaná kamenná industria z pracovísk B a D. Na pracovisku B sa nachádzala v tenkých polohách iníciaľných rendzín medzi vrstvami prevažne doštičkovitých a pieskovito sa rozpadávajúcich spodných travertínov (obr. 10). Výskumom v roku 1992 (obr. 20: 1, 2) sme zachytili len okraj pôvodne osídlenej plochy a získali sme 16 málo výrazných artefaktov (11 z kremeňa a 5 z rádiolaritu). Zo starších výskumov a prieskumov je známych 462 kusov. Z nich sa 397 artefaktov našlo vo vrstve 2, resp. C podľa nášho značenia (Bánesz 1990, 50-55, tab. VI-XIII). Časť industrie sme získali z pozostalosti F. Proška. Zaujímavá je surovinová skladba, v ktorej vysoko prevláda rádiolarit (406 kusov) nad kremeňom (51 kusov).

Najstaršia štiepaná industria má úštepový charakter s výrazným zastúpením levalloisienskej techniky. Levalloisienskych jadier je spolu 6 a úštepov s retušovanou pätkou 25. Vo vrstve 2 sa našli 3 levalloisienske úštepy, 12 atypických levalloisienských úštepov a 3 levalloisienske hroty.

Vyskytli sa aj 4 pyramídovité jadrá, 2 jadrá s viacerými plochami a 8 zvyškov jadier. Úštepy z nich sú často hrotité a majú zosilnenú bázu.

Vo vrstve 2 sa našli aj oblúkovité (3) a priečne



Obr. 11. Hôrka-Ondrej, Pracovisko C, profil C1. Legenda: a - vrstvy profilu (1-4 - krycie vrstvy delúvia; 5-12 - vrstvy najmladších travertínov, dole s pramenitými bahňami; 13 - pevný lavicovitý spodný travertín); b - miesta odberu vzoriek malakofauny.

oblúkovité (1) driapadlá. Vyrobené sú na plochých úštepoch z rádiolaritu.

Zastúpené sú aj ďalšie typy nástrojov - rydlo, netypický vrták (2), bočný nôž, moustériensky nôž, vrubovité úštepy (2), zúbkované úštepy (3), ako aj úštep s retušou na spodnej strane.

Z vrstvy 5 pochádza pseudolevalloisiensky nôž, zúbkovaný úštep a atypický vrták. Z jadier sa vyskytli guľovité (3), levalloisienske (2) a s viacerými plochami (1).

Okrem bežnej stredopaleolitickej retuše je na väčšom ústepe retuš plošná (Bánesz 1990, 51, tab. IX: 67). Iný úštep z vrstvy 2 má hrubú stupňovitú retuš (Bánesz 1990, 50).

Pôvodne sa považovala štiepaná kamenná industria z pracoviska B za drobnotvarú industriu patriacu do posledného interglaciálu (Bánesz 1991, 55-57; Prošek/Ložek 1957, obr. 7). Vysoký podiel levalloisienskej techniky ju však neumožňuje zaradiť medzi industrie taubachienu. Rovnako U/Th datovanie ukazuje jej oveľa vyšší vek: $160\,000 \pm 10\%$ (Ford 1995, 127). Akceptujúc toto datovanie a charakter štiepanej industrie, radíme nálezy z pracoviska B do mladšej fázy predposledného interglaciálu (Kovanda 1995b, 120) a kultúrne ku včasnému moustérienu s levalloisienskou technikou.

Pracovisko D. V pokračujúcej sedimentácii sa vytvorili pevné polohy doskovitých i lavicovitých travertínov v bezprostrednom okolí hlavného žriedla minerálnej vody, dnes silne porušené ťažbou.

Z vrstiev travertínu pochádza 89 artefaktov vyrobených prevažne z kremeňa. Industria má úštepový charakter, zachované jadrá sú diskovité. Z nástrojov sa našlo oblúkovité driapadlo, rydlo, bočný nôž s prirodzeným bokom, zúbkovaný úštep, úštep so spodnou retušou a úštep so striedavou a nízkou retušou (obr. 12).

Vek vrstiev s nálezmi štiepanej kamennej industrie z pracoviska D je odvodený od datovania U/Th vrstvy pevného travertínu v profile C1, s ktorou je súčasný: $143\,500 \pm 7\%$ (Ford 1995, 127). Poloha pevných lavicovitých travertínov pracovísk D a C sa vytvorila v mladšej fáze predposledného zaľadnenia (riss). Kamenná industria z pracoviska D predstavuje pokračovanie vývoja včasného moustérienu.

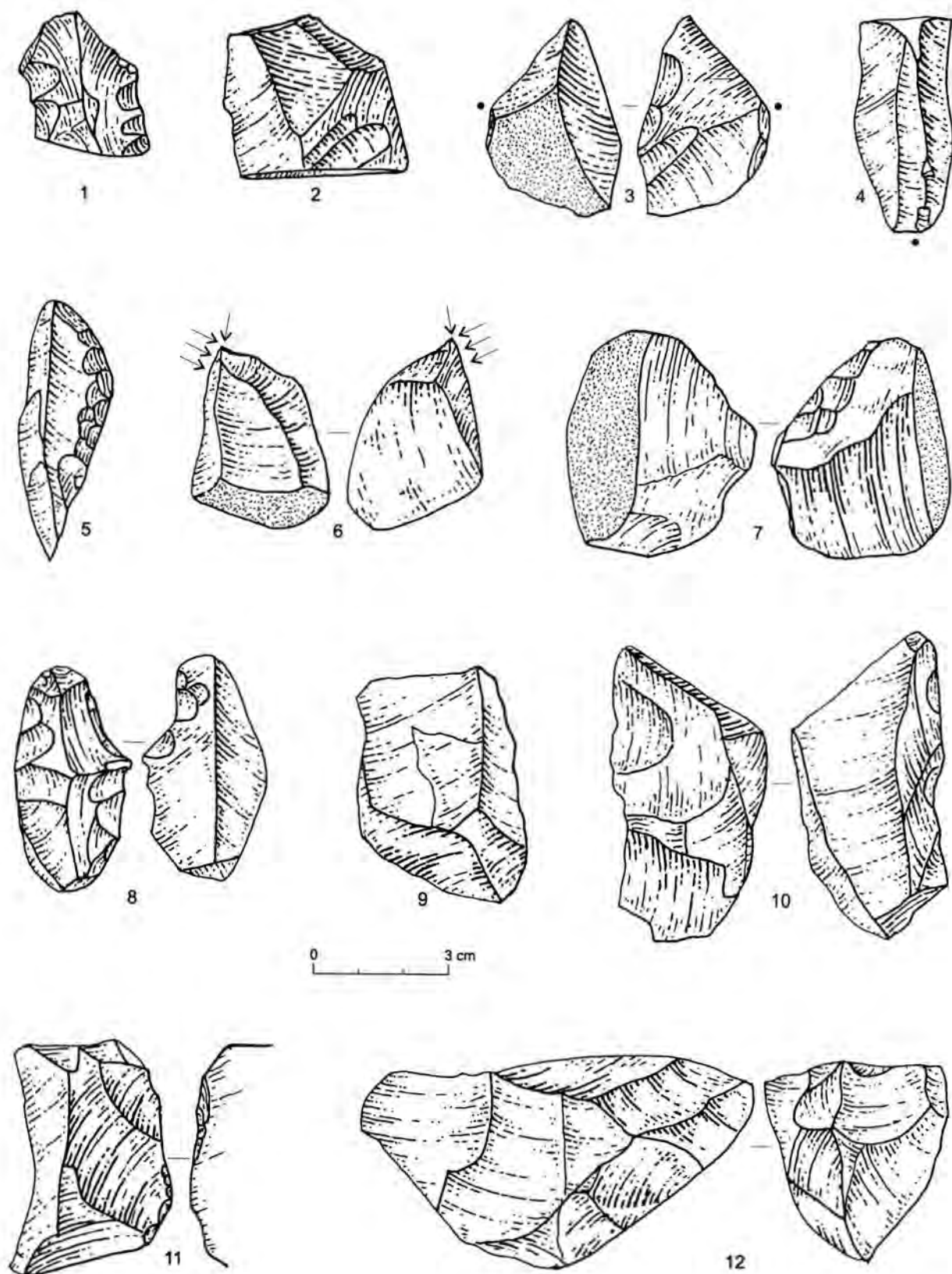
Do obdobia staršieho než posledný interglaciál patria na Spiši viaceré travertínové lokality s archeologickými nálezmi.

Vo Vyšných Ružbachoch boli v lome Horbek, zaradeného do skupiny stredopleistocénnych travertínov (Kovanda 1971, 166; Ložek 1964, 15, 16). Na juhovýchodnom okraji lomu sa našli dva neopracované okruhliaky bieleho kremeňa v 5 cm hrubej popolovitosivej vrstve považovanej za stopu po

ohnisku (Bánesz 1961, 35). L. Bánesz (1970b, 306) ich pôvodne zaradil do posledného interglaciálu. Ďalší nález - jadrovitý nástroj z hnedého rádiolaritu - získal L. Bánesz (1970a, 10) od robotníkov z miest uprostred lomu, kde pri obhliadke zistil 2-3 cm hrubú popolovitú vrstvu, ktorá azda tiež mohla byť zvyškom paleolitického sídliskového horizontu. Aj tento nástroj radí do posledného interglaciálu. Pri ostatnom publikovaní nálezov z Vyšných Ružbách zotrúva tento bádatel (Bánesz 1991, 48, 49) na pôvodnom hodnotení posledného nálezu, ale vek travertínov, z ktorých pochádzajú kremenné okruhliaky, posúva do staršieho interglaciálu. Pri U/Th datovaní travertínov z Vyšných Ružbách sa získali dáta 204 000 a 231 000, ktoré potvrdzujú ich stredopleistocénny vek (Hausmann/Brunnacker 1988, 48).

Ďalšou známou lokalitou sú Beharovce-Sobocisko. Túto najvýchodnejšiu travertínovú kopu pri Spišskom Podhradí po zhodnotení stavu jej narušenia V. Ložek (1964, 26) zaradil medzi travertíny z posledného interglaciálu. Podľa F. Proška (1958, 67) sa štiepaná kamenná industria našla v troch vrstvách. Rovnaký názor, pokiaľ ide o vek nálezov, zastáva aj L. Bánesz (1961, 35), ktorý však opisuje nálezy len z dvoch vrstiev (Bánesz 1990, 55-60, obr. 1-5). Z lokality pochádza 517 artefaktov (Bánesz 1991, 57). V surovinovej skladbe prevláda kremeň (500) nad rádiolaritom (11) a inými surovinami (6). Jadrá sú diskovité, levalloisienske a hrubé diskovité. Z nástrojov sú doložené levalloisienske úštepy, driapadlá, vrubovité a zúbkované úštepy, škrabadlo, retušované úštepy, vruby, hoblík, hrot so stopkou a sekáče (Bánesz 1991, tab. 1). Na nástrojoch je pomerne častá stupňovitá retuš (Bánesz 1990, 55-59). Industria má úštepový charakter s nevýrazným podielom levalloisienskej techniky. Spolu s nálezmi z Vyšných Ružbách ju možno kultúrne zaradiť k industriám včasného moustérienu, ktorých vek je starší ako posledný interglaciál. Podľa U/Th datovania je vek travertínu vyšší ako 206 900 rokov (Hausmann/Brunnacker 1988, 49).

V lome na okraji spodnej terasy v Hranovnici zistil v roku 1959 L. Bánesz (1961, 35) v travertíne zaliate dve ohniská vo vzdialenosti 5 m od seba. Prvé, dlhé asi 2 m, obsahovalo uhličky, kosti a dva úštepy z bieleho kremeňa. Druhé ohnisko, široké asi 2,52 m a hrubé 5-30 cm, obsahovalo retušovaný úštep z kremeňa a niekoľko odštepov spolu so zvieracími kosťami. L. Bánesz (1961, 35) pôvodne uvažoval o ich stredopleistocénnom veku, avšak V. Ložek (1964, 28) zaradil túto polohu s nálezmi do posledného interglaciálu a toto datovanie v literatúre pretrváva (Bánesz 1991, 51). Pri U/Th datovaní sa získal vek vyšší ako 264 700 rokov (Hausmann/Brunnacker 1988, 49), ktorým sa traver-



Obr. 12. Hôrka-Ondrej. Štiepaná kamenná industria z pracoviska D. 1-3, 5-12 - včasný moustérien; 4 - moustérien.

tín v Hranovnici, resp. jeho spodná terasa, včleňuje do skupiny najstarších spišských travertínov s archeologickými nálezmi kultúrne radenými do včasného moustériu.

Spišské travertínové lokality s nálezmi štiepanej kamennej industrie z Beharoviec, Vyšných Ružbách a Hranovnice sa radia k stredopleistocénnym travertínovým lokalitám, ako sú Bad Cannstatt (Wagner 1984) či Bilzingsleben (Mania/Toepfer/Vlček 1980), resp. k starším, napríklad Vértesszőlős (Kretzoi/Dobosi 1990; Kretzoi/Vértes 1965), prípadne aj s nálezmi zo spodných vrstiev z jaskyne Hunas (Carls et al. 1988, 116).

Staršie mostérienske industrie, stratigraficky patriace do predposledného glaciálu, na území Slovenska pochádzajú aj zo sprašových profilov. V Novom Meste nad Váhom sa v PK IV našli dva výrazné levalloisienske artefakty a široké driapadlo radené k levalloisieno-moustériu (Bárta 1966b, 33; Kukla/Ložek/Bárta 1961, 84, 85). Z Vlčkoviec z profilu F vrstvy Y pochádzajú z risskej spraše dva odštepky a jedno priečne driapadlo (Bárta 1962, 310, tab. VIII: 11).

Do záverečných fáz risského glaciálu patria nálezy z vrstvy 14 a 13b z moravskej jaskyne Kůlna (Valoch 1988, 81, 82). Sú vyrobené z kremeňa, kremenca a rohovcov, pri štiepaní sa uplatnila aj levalloisienská technika. Z nástrojov sú najčastejšie driapadlá a sekáče, vruby, zubkované úštepky a atypické vrtáky.

V Nemecku je včasný moustérien zastúpený typmi Rheindahlen B3 (Bosinski 1986, 24) a Ehringsdorf. Datovanie nálezov z travertínovej lokality Ehringsdorf zaznamenalo od svojho pôvodného zaradenia do posledného interglaciálu (Behm-Blancke 1960) výrazné zmeny. Nové datovania ho kladú do obdobia 240 000-160 000 rokov (Brunnacker et al. 1983, 241-244; Vlček 1993). Industria obsahuje menšie bifaciálne opracované hroty, jednoduché a dvojité driapadlá, hroty, nože. Doložená je aj prítomnosť levalloisienskej techniky (Behm-Blancke 1960, 163; Feustel 1993, 43-49).

Stredná fáza stredného paleolitu

Do tejto fázy stredného paleolitu sme zaradili drobnotvarú industriu taubachienu, získanú výskumom vrstiev z pracoviska C, patriacich do posledného interglaciálu (R/W, eem).

Na lavicovitý spodný travertín na pracovisku C nasadá zjavne diskordantne súvrstvie mladších travertínov, vyskytujúcich sa ako sypké a rozpadavé pieskovité či štruktúrne typy. V profile C1 sú to vrstvy 12 až 5.

Malakologicky je vo vrstve 12 doložená zmes stepných a mokradových druhov a podobná, len

menejpočetná je aj vo vrstve 11. Vo vrstve 12 sa spolu s kamennou industriou našli uhľiky borovice.

Vo vrstve 10b sa objavuje typické spoločenstvo vrcholného interglaciálu s bohato rozvinutou lesnou zložkou. V čase vzniku tejto vrstvy bol v okolí kopy les, kde však napriek tomu zostali zachované plošky otvorených formácií od stepných trávnikov po mokrade. Stavovce z vrstiev 12-8 patria monotónnym mokradovým spoločenstvám.

Koncová fáza posledného interglaciálu je doložená vo vrstvách 9-5. Medzi vrstvami 10a a 9b dochádza k zmene v zložení malakofauny. Poukazujú na to, že les v okolí kopy ustúpil a nahradila ho parkovitá krajina s rozsiahlymi plochami stepných trávnikov prerušovaných krovinami alebo plochami nízkeho suchého lesa.

V južnej časti pracoviska A v profiloch A/D (vrstva I-III) a A/G (vrchná poloha) sa rovnako zistila najmladšia akumulácia travertínov, a to v podobe zemitých, pieskovitých a almovitých Ca-uloženín. V nich sa najčastejšie zachovali listy tráv a ihlice borovice lesnej, v menšom množstve a poškodené sa vyskytli dub, javor, jarabina a topol.

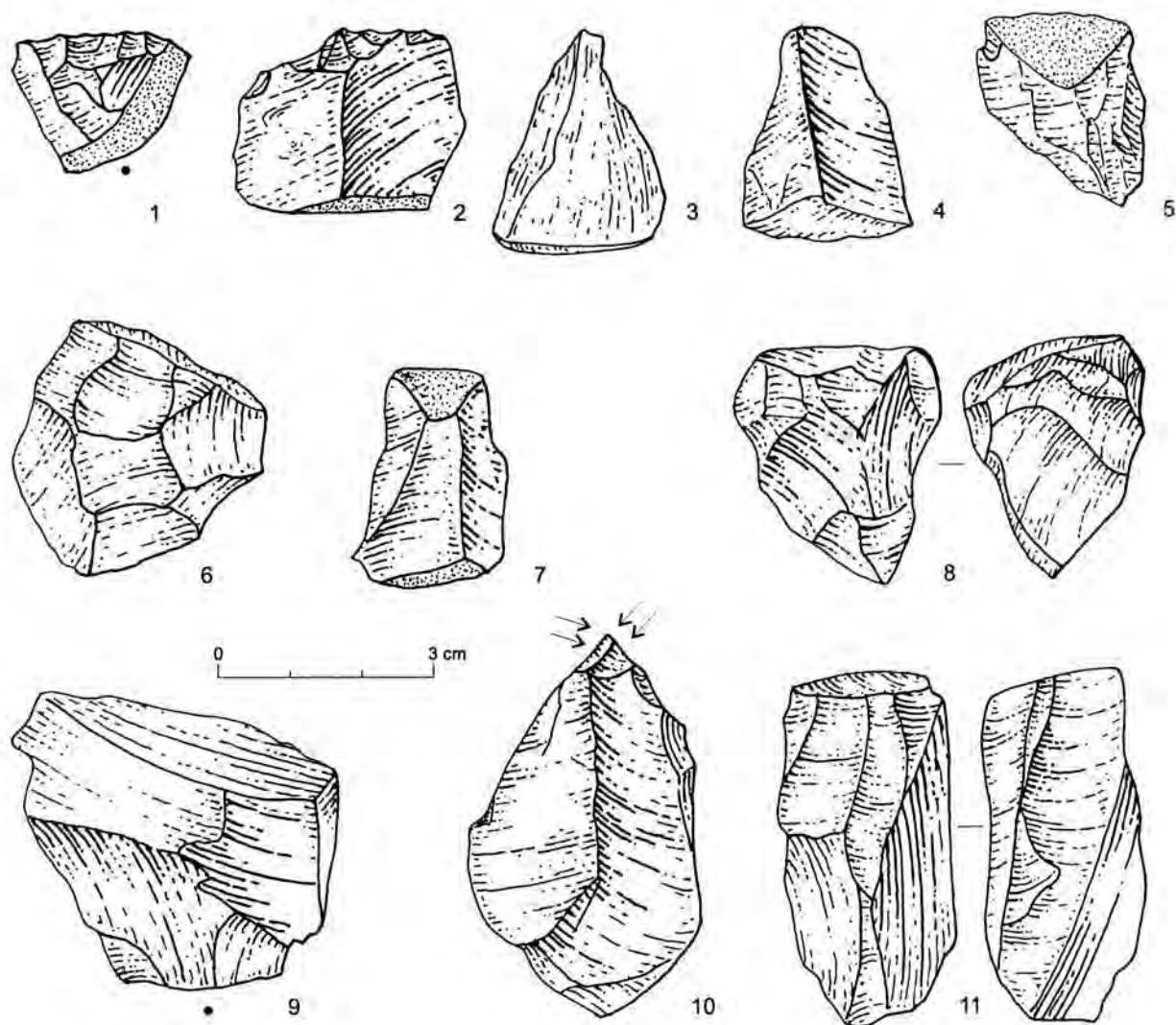
Malakofauna z vrstvy 11 profilu A/G ukazuje koncentráciu lesných druhov s viacerými vedúcimi interglaciálnymi prvkami. Aj stavovce indikujú interglaciál, najskôr jeho záverečný úsek.

Nálezy štiepanej kamennej industrie na pracovisku C sa koncentrovali do spodných vrstiev v profiloch C1 a C2, teda do obdobia pred vrcholom interglaciálu. Prítomnosť uhľikov borovice nevyklučuje jestvovanie ohniska vo vrstve 12c. Ďalšie artefakty sa našli vo vrstve 9 v profile C1, v priestore medzi profilmi C1 a C3 a vo vrstvách 4 a 8 profilu C2.

Štiepaná kamenná industria je vyrobená z kremeňa. Spolu sa našlo 24 artefaktov, z ktorých väčšinu tvoria úštepky. Okrem nich sa vyskytlo ťažené jadro a nástroje - driapadlo, rydlo a zubkovaný úštep (obr. 13).

Štiepanú kamennú industriu z pracoviska C možno zaradiť do okruhu stredopaleolitických industrií z posledného (eemského) interglaciálu, pre ktoré existuje viacero pomenovaní. Pre industrie zo Slovenska pôvodne zaviedol J. Bárta (1971, 17) termín „mikromoustérien karpatskej fácie“. K. Valoch (1984, 193-208) ich zaradil k taubachienu a L. Bánész (1991, 58) pre pamiatky zo Spiša navrhuje názov „gánovicien“. Zaradenie industrií z jednotlivých lokalít do tejto skupiny podlieha občas zmenám.

Na Spiši sú analógie pre industriu taubachienu z Hôrky-Ondreja na lokalite Hrádok v Gánovciach. Tvorba travertínov gánovského Hrádku spadá v podstatnej časti do posledného interglaciálu a



Obr. 13. Hôrka -Ondrej. Štiepaná kamenná industria taubachienu. 1, 8, 9, 11 - profil C1, vrstva 12; 2 - profil C3, vrstva 12; 3-7 - profil C1-C3; 10 - profil C2, vrstva 8.

začiatku W. V jeho jednotlivých vrstvách je dobre sledovateľný vývoj klímy a archeologickej kultúry (Prošek 1958, 66-74; Prošek/Ložek 1957, 55). Výsledky U/Th datovania potvrdzujú vek travertínovej kopy, stanovený inými metódami, na obdobie 120 000-80 000 rokov (Hausmann/Brunnacker 1988, 48).

Štiepaná kamenná industria z výskumov F. Proška a E. Vlčka v rokoch 1955-1958 (Vlček 1969) bola publikovaná súborne až omnoho neskôr (Bánesz 1990, 47-50; 1991, 52-55). Pozostáva z 86 kusov, z ktorých je 71 vyrobených z kremeňa, 13 z rádiolaritu a 2 z neurčenej suroviny. Charakter industrie je úštepový. Skupinu jadier tvorí jadro diskovité, jadro s viacerými plochami a atypické jadro. Medzi 22 nástrojmi dominujú driapadlá (8). Častejšie sa vyskytli úštepy - vrubovité (4), zúbkované (2) a retušované (2), ale aj (2) atypické levallois-

sienske. Dva artefakty sú klasifikované ako hroty so stopkou. Okrem toho sa našiel moustériensky hrot a vrubovitý trojuholník (Bánesz 1991, tab. 1; 3).

Medzi nástrojmi je aj čepeľ z rádiolaritu, čepeľovité úštepy z kremeňa a bazálna časť čepeľovitého úštepu s jemnou retušou z rádiolaritu (Bánesz 1990, 48, 49, tab. I: 4; III: 21; IV: 56a, b). Dôležitým znakom industrie je aj použitie plošnej retuše na dvoch oblúkovitých driapadlách (Bánesz 1990, 49, tab. IV: 59; V: 58).

Významnou travertínovou lokalitou, jedinou skúmanou okrem spišských, sú Bojnice na strednom Slovensku. V Bojniciach sú známe tri stredopaleolitické náleziská. Z hľadiska veku najstaršie nálezy pochádzajú z polohy Bojnice III-hradná priekopa z výskumu J. Bártu (1966a, 12-14).

V 10 m vysokom profile sa odkrylo 11 vrstiev so stredopaleolitickými nálezmi, pričom najbohatšie sú vrstvy X, IX, VIII a II. Malakofauna zo spodných troch vrstiev patrí teplému interglaciálu, ale smerom nahor už odráža postupné ochladzovanie klímy. Vek nálezových vrstiev bol stanovený na poslednú tretinu posledného interglaciálu a začiatok W (Bárta 1972, 5-13). Z nálezových vrstiev pochádza niekoľko stoviek kusov štiepanej kamennej industrie vyrobenej z miestnych surovín, ako je kremeň, kremenec, andezitové tufy, limnokvarcit a rádiolarit. Úštepky boli odbíjané z diskovitých, doskovitých i hranolovitých jadier. Početné čepeľovité, zúbkovité i vrubovité úštepky dokladajú ich výrobu priamo na mieste. Z nástrojov sa najčastejšie vyskytli drobné driapadlá viacerých typov, nože, dláta, hrotité nástroje, medzi nimi aj moustérienske hroty a jeden plošne obojstranne retušovaný listovitý mikrohrot z rádiolaritu. Zastúpené sú aj viac či menej výrazné vrtákovité a rydlovité tvary i sekáčovité nástroje. Úštepky pochádzajú aj zo skúšobnej sondy situovanej trochu východnejšie od profilu (Bárta 1974, 146-148).

Stredopaleolitické industrie z posledného interglaciálu na Morave sa tiež radia k taubachienu. Termín taubachien, zavedený D. Collinsom (1969), uplatnil K. Valoch pre industriu z vrstvy 11 v jaskyni Kůlna. Neskôr niekoľkokrát precizoval obsah pojmu až po ostatné súborné zhodnotenie (Valoch 1984).

Pre taubachien je charakteristické používanie malých okruhliakov z rôznych surovín, následkom čoho má industria mikrolitický charakter s priemernými rozmermi 3,09 x 3,24 x 1,03 cm. Technika nie je levalloisienska, úprava úderových plôch je veľmi obmedzená. V typologickej skladbe prevládajú driapadlá, zúbkované nástroje a vruby. Moustérienske hroty sa objavujú len vzácnne, rovnako ako aj bifaciálna retuš.

Vek taubachien, na základe štúdia fauny a stratigrafických pozorovaní, je posledný interglaciál (R/W, eem). Radí sa sem industria z travertínových lokalít z Durínska - z eponymnej lokality Taubach a z Weimaru (Behm-Blancke 1960), na Morave vrstva 11 z jaskyne Kůlna (Valoch 1988, 73-76), horizonty 8 a 9 z Předmostí, poloha Hradisko a Slánska hora, na Slovensku Bojnice III spolu so spišskými travertínmi a v Maďarsku Tata.

Nie je vylúčené, že v budúcnosti dôjde k ďalšej úprave chápania taubachien, pretože v Předmostí je zastúpená aj levalloisienska technika (Svoboda 1991, 1-10) a v skladbe nástrojov prevažujú vrubovité a zúbkované tvary nad driapadlami (Svoboda 1994).

Termín taubachien pôvodne zahŕňal aj staršie drobnotvaré industrie zo stredoeurópskych travertínových lokalít Bilzingsleben a Vértesszőlős, neskôr sa toto spájanie, hlavne pre veľký časový odstup, ukázalo ako neúnosné (Valoch 1984, 206).

Zo skupiny taubachien bol vyčlenený aj Ehringsdorf, pretože nové datovania ukázali jeho omnoho vyšší vek (Vlček 1993). Zaradenie Taty k taubachien u niektorí bádatelia neakceptujú (Dobosi 1983, 10).

Väčšina spišských travertínov s archeologickými pamiatkami (Vyšné Ružbachy, Beharovce, Hranovnica) je staršia ako sa pôvodne predpokladalo (Hausmann/Brunnacker 1988, 48, 49) a z posledného interglaciálu sú len nálezy z Gánoviec a Hôrky-Ondreja z pracoviska C. Na Liptove sú to pamiatky z travertínovej kopy Skálie v Bešeňovej (Bárta 1974, 142, 143, 164; Kovanda 1971, 155) a na strednom Slovensku z Bojníc III.

Mladšia fáza stredného paleolitu

Najintenzívnejšie osídlenie travertínovej kopy Skalka v Hôrke-Ondreji je doložené v mladšej fáze stredného paleolitu na pracovisku A. Nálezy sa koncentrovali vo vrstvách fosílnych pôdných sedimentov C až G, ohraničených vrchnou polohou spodného travertínu a vrstvou sprašovitej hliny B, čiastočne aj vo vrstvách mladšieho travertínu na južnej strane odkrytej plochy.

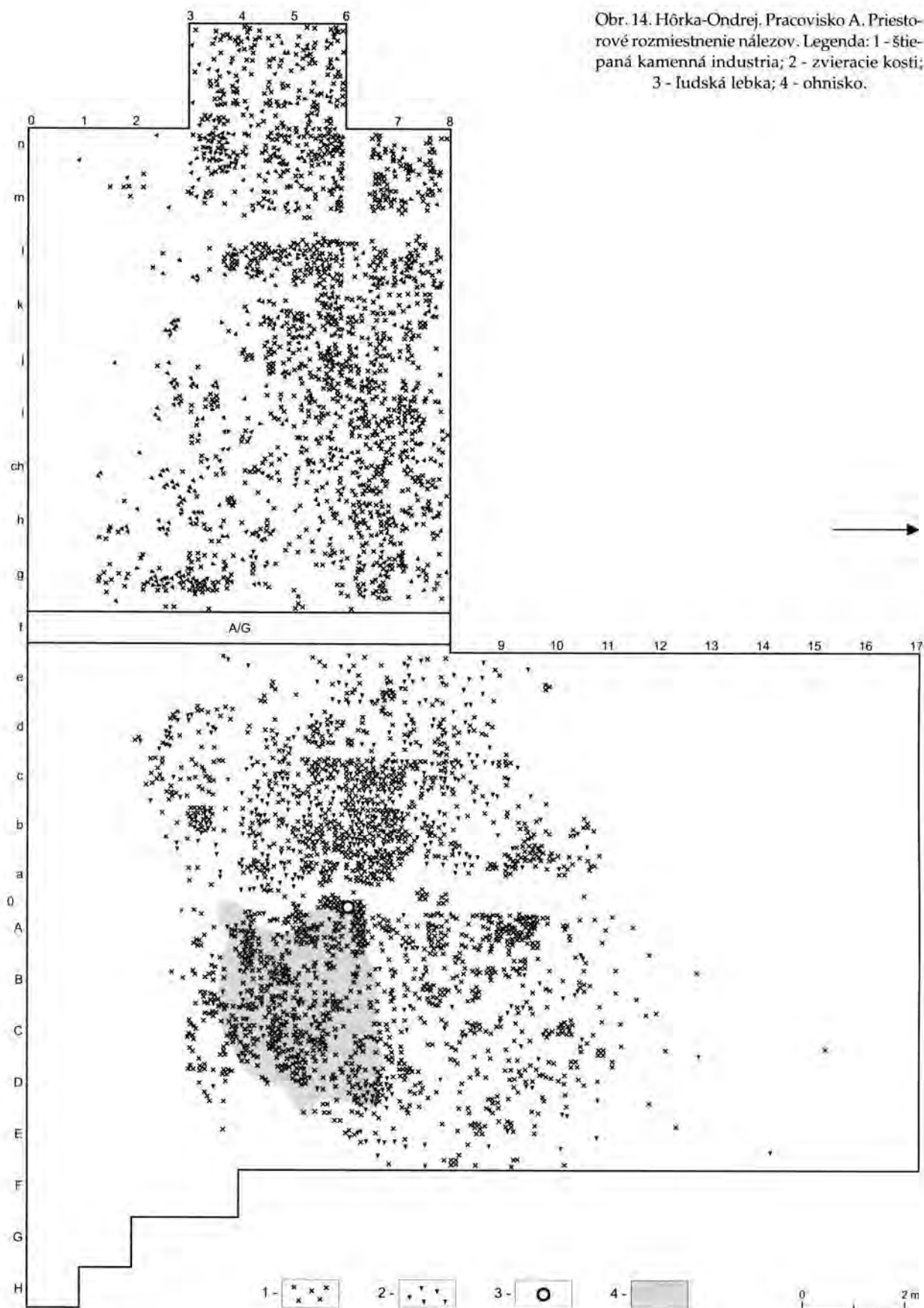
Na základe paleopedologického analýzy fosílnych pôdných sedimentov (Smolíkova 1993; 1995) a vyhodnotením geologických pozorovaní sa predpokladá doba vzniku vrstiev s archeologickými nálezmi v niektorom interštádiáli starého W (Kovanda 1993).

Zloženie fauny z uvedených vrstiev zodpovedá spoločenstvám patriacim do začiatku W (Horáček 1995, 135). Malakologicky sú vrstvy hlinitých pôdných sedimentov sterilné (Ložek 1993).

Na celej odkrývanej ploche pracoviska A mali hlinené sedimenty rôzne hrúbky a priebeh, čo bolo spôsobené prasknutím a posunom časti travertínov, na ktorých boli uložené. Okrem vrstvy sprašovitej hliny označenej ako B, kde sa štiepaná kamenná industria i zvieracie kosti vyskytli len ojedinele, sme vo vrstvách C až G odkryli časť paleolitického sídliska doloženého početnou štiepanou kamennou industriou, zvieracími kosťami, ohniskami a časťou ženskej lebky (obr. 14).

Ohnisko vo vrstve D sme nezachytili celé, pretože jeho východný a južný okraj bol zničený predchádzajúcou ťažbou travertínu (obr. 9). Jeho ďalší priebeh sa dal dobre sledovať podľa 5 až 15 cm hrubých polôh uhlíkov, dočervena prepálenej hliny, prepálených kamenných artefaktov i zvieracích kostí. Ohnisko

Obr. 14. Hôrka-Ondrej, Pracovisko A. Priestorové rozmiestnenie nálezov. Legenda: 1 - štiepaná kamenná industria; 2 - zvieracie kosti; 3 - ľudská lebka; 4 - ohnisko.



malo nepravidelný oválny tvar rozložený v sektoroch A-D a a 3-7. Často bolo pretrhnuté v smere východ-západ, čo ukazuje na pohyb travertínovej kopy a na posun jej časti na juh v dobe, kedy už ohnisko bolo prekryté vrstvou C a čiastočne aj vrstvou B.

Z ohniska boli analyzované vzorky uhlíkov jelše, hrabu obyčajného, borovice lesnej (*Hajnalová/Hajnalová, v tlači*).

Na pravdepodobné jestvovanie druhého ohniska v sektoroch j-n 5-8 poukazujú prepálené kamenné nástroje a uhlíky borovice lesnej, ako aj ďalších ihličnatých a listnatých drevín (*Hajnalová/Hajnalová, v tlači*). Našli sa vo vrstve G a C, ktorá ju priamo prekryva. Obidve vrstvy mali veľmi tmavé sfarbenie. Vrstva G mala na niektorých úsekoch úplne čiernu farbu, spôsobenú hydroxidmi železa. V tejto čiernej farbe zanikli zreteľné stopy po ohnisku.

Štiepaná kamenná industria má jednotný charakter na celom odkrytom priestore pracoviska A. Veľká koncentrácia nálezov bola na ploche ohniska v sektoroch A-D a a 3-7, severne od neho v sektore A 10, potom lemovala ohnisko zo severozápadnej strany v sektoroch b-c 4-8. Za profilom A/G bolo najviac nálezov v sektoroch j-n 5-8, kde sa pravdepodobne nachádzalo ďalšie ohnisko (obr. 14).

Spolu sa našlo 4088 artefaktov. 112 kusov (2,73%) hotových nástrojov bolo zadelených do 32 typov (tabela 1). Počtom 3897 kusov (95,32%) dominujú úštepky a odštepky (tabela 2). Jadrá a ich zvyšky (tabela 3) predstavujú 79 kusov (1,93%). V surovinovej skladbe prevládal kremeň (87,57%), menej sa využíval rádiolarit (11,83%) a ojedinele iné silicity. Kremeň bol dostupný v širokom okolí lokality a tiež asi v 6 km vzdialenom koryte rieky Hornád. Rádiolarit sa nachádza v bradlovom pásme, ktoré prechádza asi 40 km severne od Hôrky.

Charakter industrie je úštepový, bežný v kultúrach moustérienu, s miernym nárastom mladopaleolitických typov. Používanie levalloisienskej technológie je nízke. Spôsob opracovania i kvalitu výrobkov ovplyvnila použitá surovina. Rozmery industrie sú skôr stredné (dĺžka 3-5 cm) a malé (dĺžka 2-3 cm).

Jadrá pochádzajú z rôznych fáz opracovávania. Prevládajú jadrá s jednou úderovou plochou (obr. 15: 17) a diskovité (obr. 15: 14). Menej jadier je polguľovitých, ojedinele sa vyskytli guľovité, hranolovité a ihlancovité (tabela 3).

Úštepky sú väčšinou krátke hrubé trojuholníkovitého tvaru, iné sú zas doskovité alebo hrotité. Časť sú úštepky v tvare citrusového plátku s čiastočne zachovaným pôvodným povrchom. Časť úštepov s paralelnými hranami môžeme označiť ako čepeľovité úštepky alebo čepele (obr. 15: 9), z ktorých 56 artefaktov bolo poškodených ohňom.

Na nástrojoch sa najčastejšie objavuje šupinovitá polostlmá retuš, ktorá je pri okrajoch doplnená jemnejšou. Na 15 artefaktoch je doložené použitie plošnej retuše, a to na niekoľkých typoch driapadiel, na bočných nožoch, na úštepe a na troch listovitých hrotoch. Vyskytla sa aj zúbkovitá a vrubovitá retuš.

Tabela 1. Hôrka-Ondrej. Typologická skladba nástrojov z pracoviska A.

Typ	Názov	Počet	%
1	Levalloisiensky úštep	1	0,89
2	Atypický levalloisiensky úštep	2	1,78
5	Pseudolevalloisiensky hrot	4	3,57
6	Moustériensky hrot	1	0,89
9	Rovné driapadlo	6	5,35
10	Oblúkovité driapadlo	11	9,82
11	Vkleslé driapadlo	3	2,67
15	Dvojoblúkovité driapadlo	2	1,78
17	Oblúkovité vkleslé driapadlo	1	0,89
19	Hrotité driapadlo oblúkovité	1	0,89
21	Uhlové driapadlo	2	1,78
23	Priečne oblúkovité driapadlo	3	2,67
24	Priečne vkleslé driapadlo	2	1,78
25	Driapadlo so spodnou retušou	1	0,89
27	Driapadlo so stenčenou hranou	3	2,67
30	Škrabadlo	1	0,89
31	Nevýrazné škrabadlo	1	0,89
32	Rydlo	6	5,35
35	Netypický vrták	1	0,89
36	Bočný nôž	10	8,92
37	Netypický bočný nôž	3	2,67
38	Bočný nôž s prirodzeným bokom	20	17,90
40	Úštep so šikmo retušovaným koncom	1	0,89
41	Moustériensky nôž	1	0,89
43	Zúbkovaný úštep	11	9,82
45	Úštep retušovaný na spodnej strane	3	2,67
46	Úštep so strmou vysokou retušou	1	0,89
48	Úštep so strmou nízkou retušou	3	2,67
49	Úštep so striedavou nízkou retušou	1	0,89
50	Úštep s obojstrannou retušou	2	1,78
62	Čepeľ s retušovanými hranami	1	0,89
63	Listovitý hrot	3	2,67
	Spolu	112	100,00

Tabela 2. Hôrka-Ondrej, pracovisko A. Nálezy čepelel, úštepov a odštepov.

Čepele a čepeľovité úštepky	7
Úštepky	1614
Odštepky	1276
Spolu	3897

Tabela 3. Hôrka-Ondrej, pracovisko A. Typy jadier.

Jadrá s jednou úderovou plochou	22
Diskovité jadrá	20
Polguľovité jadrá	6
Gulovité jadrá	1
Hranolovité jadrá	1
Ihlancovité jadrá	1
Zvyšky jadier	27
Otlkač	1
Spolu	79

Tabela 4. Hôrka-Ondrej, pracovisko A. Úprava pätiiek.

Hladká päťka	69 ks
Päťka s pôvodným povrchom	7 ks
Facetovaná päťka	5 ks
Bodová päťka	3 ks
Päťka s rímsou	3 ks
Klinová päťka	2 ks
Spolu	89 ks

Zo zloženia inventára vyplynuli nasledujúce indexy a nástrojové skupiny:

ILty = 2,67 * ILess = 3,03 * IR = 31,25 * IRess = 35,35
 IQ = 1,00 * IB = 0,00 * Ilam = 0,001 * I = 7,14% *
 II = 31,25% * III = 8,03% * IV = 41,07% * V = 8,92%
 * VI = 0,87% * VII = 2,67%.

Skupina nástrojov tvorí 2,73% industrie. Najpočetnejšie sú driapadlá – 35 kusov (obr. 15: 3, 7, 8, 10), medzi ktorými prevažujú oblúkovité (11 kusov), nasledujú bočné nože – 33 kusov (obr. 15: 5, 11, 15; 16), častejšie sa vyskytli tiež zúbkované úštepky – 11 kusov (obr. 15: 4, 6) a pseudolevalloisienne hroty – 4 kusy. Ostatné typy – moustériensky nôž (obr. 15: 1), levalloisienne úštepky, retušované úštepky a iné, boli v menšom počte. Z mladopaleolitických typov boli najpočetnejšie rydlá – 6 kusov (obr. 15: 2), menej škrabadlá (2 kusy) a vrták.

Súčasťou nálezového inventára je pravidelná rádiolaritová čepeľ so súvisle retušovanými hranami (obr. 15: 16), rovnako aj plošne opracované listovité hroty z rádiolaritu, z ktorých je jeden celý (obr. 15: 12) a dva poškodené.

Štiepaná kamenná industria z Hôrky-Ondreja, z pracoviska A, predstavuje vo vývoji stredopaleolitickej kultúry jej najmladšiu fázu. Pokračovanie vývoja industrií na travertínových lokalitách z posledného interglaciálu do starého W je doložené okrem Hôrky-Ondreja aj v Gánovciach a Bojniciach.

Spojitosť industrií z posledného interglaciálu s

industriami zo starého W na Spiši je zrejmá z ich surovinovej a typologickej skladby i technológie výroby. Na štiepanie sa v prevažnej miere používal kremeň doplnený rádiolaritom. Jadrá boli najčastejšie s jednou podstavou alebo diskovité.

V inventároch sa opakujú bežné typy stredopaleolitických artefaktov s prevahou driapadiel. Zúbkované a vrubovité úštepky nenadobudli výraznejší podiel. Moustérienske hroty sa vyskytujú v Gánovciach (Bánesz 1991, tab. 1; 3) i v Hôrke-Ondreji. Vo vrstve 3 sa v Gánovciach našla čepeľ z rádiolaritu a vo vrstvách 1 a 4 čepeľovité úštepky (Bánesz 1990, 48, 49).

Výraznejšími typmi nástrojov sú plošne retušované listovité hroty a driapadlá, ktoré sa vyskytujú vo viacerých kultúrach stredného a mladého paleolitu tak na Slovensku, ako i v susedných oblastiach.

Na Slovensku a na Morave sa plošná retuš a prvé listovité hroty objavujú už v poslednom interglaciáli v prostredí kultúry nazvanej mikromoustérien karpatskej fácie (Bárta 1971, 17) či taubachien (Valoch 1984).

Plošná retuš sa vyskytla na artefaktoch z Gánoviec z vrstvy 2 a 4 (Bánesz 1990, tab. II: 7; IV: 52; V: 58), datovaných do R/W. Listovitý mikrohrot z rádiolaritu z Bojníc III, veľmi podobný listovitému hrotu z Hôrky-Ondreja (obr. 15: 12), sa kladie tiež do posledného interglaciálu (Bárta 1972, obr. 3).

Na Morave sa za najstarší listovitý hrot považuje artefakt z vrstvy 9 v Předmostí (Svoboda 1994, 78, obr. 4, dole: 1). Plošne opracovaný listovitý hrot je aj na ďalšej lokalite taubachien, a to vo vrstve 11 v jaskyni Kúlňa (Valoch 1988, 76). Početnejšie sa takéto hroty vyskytujú v uvedenej jaskyni vo vrstvách zo starého W, kultúrne patriacich micoquieniu (Valoch 1995, 73-77, obr. 3; 4).

Súčasne s micoquiennom sú však na Morave aj moustérienske lokality, na ktorých sa tiež objavila plošná retuš artefaktov. V jaskyni Švédův stůl sa vyskytol zlomok plošne retušovaného nástroja vo vrstve pôvodne prisudzovanej prvej polovici W1/2 (Klíma 1961, 38, 39, tab. XIII: 40), dnes kladenej do spodného W, najskôr do interštadiálu brörup (Svoboda a kol. 1994, 88). Dve obojstranne plošne opracované driapadlá pochádzajú z jaskyne Šipka a jedno z jaskyne Čertova díra (Valoch 1965, 32, 33, tab. XXXV: 1, 2).

Na západnom Slovensku sa micoquienske prvky (v industrii zo Zamaroviec) začali rozlišovať len nedávno, aj keď zahraniční bádatelia si ich všimli už skôr (Chmielewski 1969). Túto zmenu začal akceptovať aj J. Bárta (1987, 203-228) a rozšíril areál micoquienských lokalít o oblasť Myjavu - Sobotište 2, Hlboké, Osuské, Prietrž (Bárta 1984, 13-16;

1990b, 235).

Časť nálezov z lokality Kunov, kde sa vyskytlo viacero driapadiel s plošnou retušou hlavne z rádiolaritu, ale i plošne retušovaný listovitý hrot z pazúrka (Kunov 3, poloha Horekončie), novšie radí J. Bárta (1990b, 235) do okruhu aurignacienu. Toto zistenie je dôležité aj preto, že sa pripustilo jestvovanie aurignacienu aj na západnom Slovensku.

Výsledkom výskumov J. Hillebranda a F. Proška v jaskyni Dzeravá skala pri Plaveckom Mikuláši bolo zistenie troch vrstiev s kamennou industriou. Nálezy, ktoré F. Prošek označil za szeletienske: 9 listovitých hrotov, 3 driapadlá, retušovanú čepeľ, škrabadlo, vrták, rydlo, čepeľku s otupeným bokom a viac ako 20 kostených hrotov, pochádzali podľa neho z vrstvy patriacej do W2 (Prošek 1951, 294, 295) a predstavovali mladšiu fázu szeletien (Prošek 1953, 146, 147). Po novom zhodnotení publikovanej stratigrafie i nálezov z obidvoch výskumov dospela V. Gábori-Csánk (1993, 53-57) k záveru, že časť industrie je staršia a zaradila ju do mladšej fázy jankovichien (Gábori-Csánk 1993, 66).

V maďarskom Zadunajskej industrii pôvodne radené do mladého paleolitu a považované za zadunajský szeletien (Vértes 1959, 39) prehodnotila V. Gábori-Csánk (1993) a súborne ich označila ako jankovichien. Charakterizuje ho ako industriu s listovitými hrotmi a listovitými obojstranne opracovanými driapadlami zo stredného paleolitu, ktorá zodpovedá stredoeurópskemu micoquieniu, trvajúcemu od konca R/W do začiatku W1.

Do okruhu micoquieniu strednej Európy, datovaného do posledného interglaciálu, zaradil Á. Rininger (1983) štiepanú industriu z povrchových zberov zo severovýchodného Maďarska.

Zs. Mester (1990) prehodnotil stredopaleolitické nálezy z maďarských jaskýň Subalyuk a Búddöspet. Z komplexu 14 vrstiev z jaskyne Subalyuk označil industriu z vrstvy 3 ako typický moustérien s početnými driapadlami zo starého W. Nálezy z vrstvy 11 považuje za moustérien typu Quina, t. j. charentien z W1. Obidve fácie moustérienu obsahujú malé percento obojstranne opracovaných nástrojov (spodná vrstva 8%, vrchná 27%) a nepokračujú v ďalšom vývoji.

V jaskyni Búddöspet v komplexe 10 vrstiev vydeľuje Zs. Mester nálezy moustérienu levalloisien-skej fácie a nevalloisien-skeho charakteru. Podľa neho tam tieto pamiatky zanechali dve skupiny návštevníkov jaskyne počas starého W a W1. V jaskyni sa našli spolu 4 plošne opracované nástroje.

Pri spracovaní nálezov z lokality Korolevo II, komplex IIa na Zakarpatskej Ukrajine, industriu označila L. Kulakovskaya (1989, 34-52, 106) ako variant obojstranný moustérien. Do tejto skupiny zaradila aj

ďalšie nálezy v danej oblasti z lokalít Onakovcy, Horjane, Radvanskaja Hora, ktorú neskôr určila ako industriu micoquieniu zo začiatku posledného glaciálu. Industria je charakteristická obojstranne opracovanými nástrojmi, medzi ktorými prevládajú driapadlá a nože (Kulakovskaya 1995, 207-211).

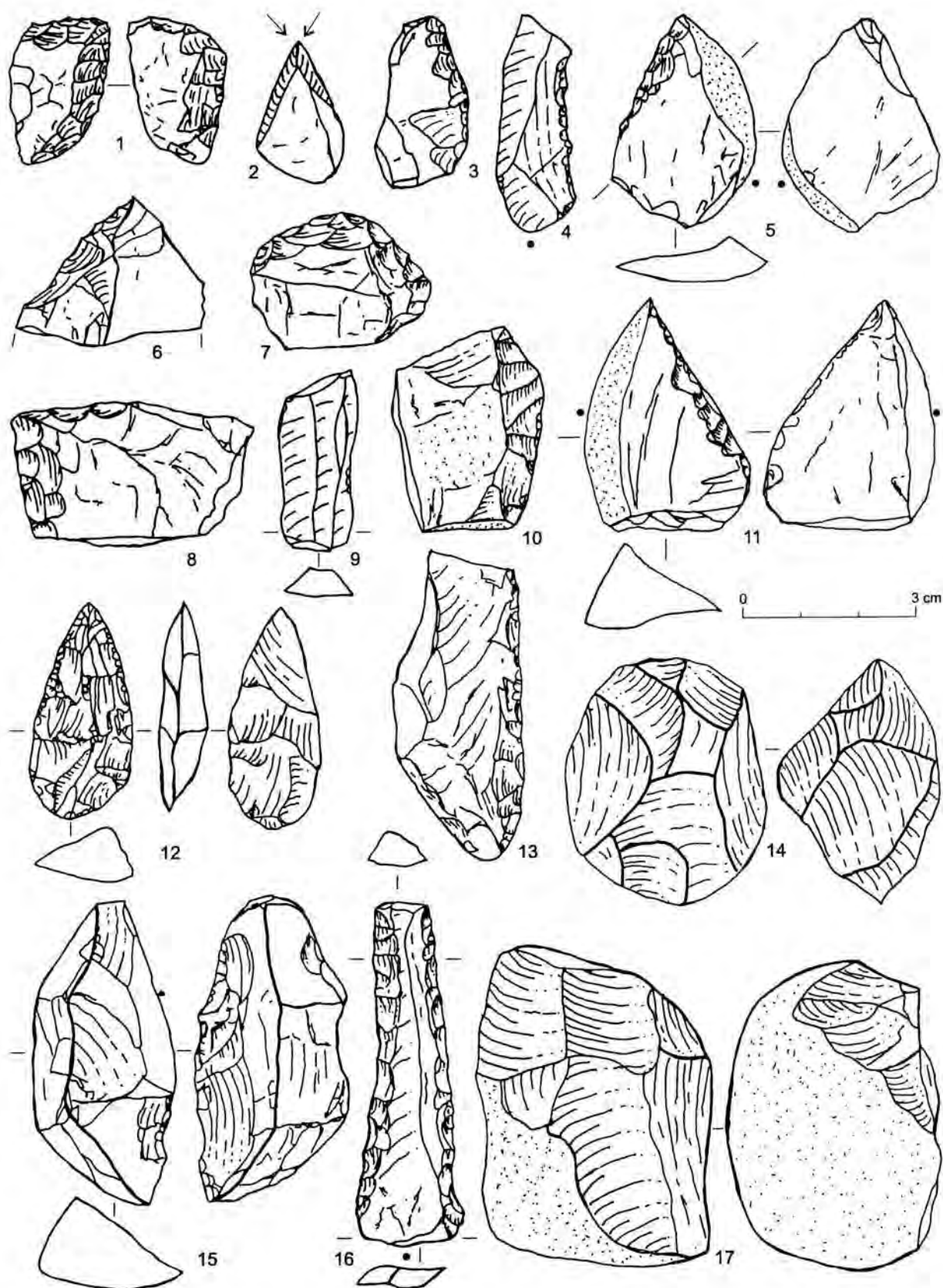
Na lokalite Korolevo je zachovaný sled vrstiev s nálezmi od starého paleolitu po moustérien a potom od moustérienu do mladého paleolitu (*Gladilin/Sitlivyj* 1991, 217). Staršie moustérienske komplexy neobsahujú listovité hroty. V inventároch ich nahradzujú hroty levalloisien-ske (*Gladilin/Sitlivyj/Tkachenko* 1995, 112). Listovité hroty sa objavujú až v Koroleve II, komplex II, datovanom do začiatku W (*Demidenko/Usik* 1995, 213). Industria z Koroleva II, komplex IIa, sa zásadne odlišuje od starších súborov, preto sa považuje za výsledok migrácie novej populácie, najskôr z oblasti západne od obľúka Karpát (Kulakovskaya 1989, 117).

Samostatná a početná skupina micoquieniu, známa aj pod označením micoquien-sko-pradnická kultúra, je v oblasti Krakova (*Chmielewski* 1975, 64-91; *Krukowski* 1939), hlavne na lokalitách Piekary II a III, Ciemna, Wierzchowska Górna, Okienik, Wyłotne (*Kozłowski* 1994, obr. 2).

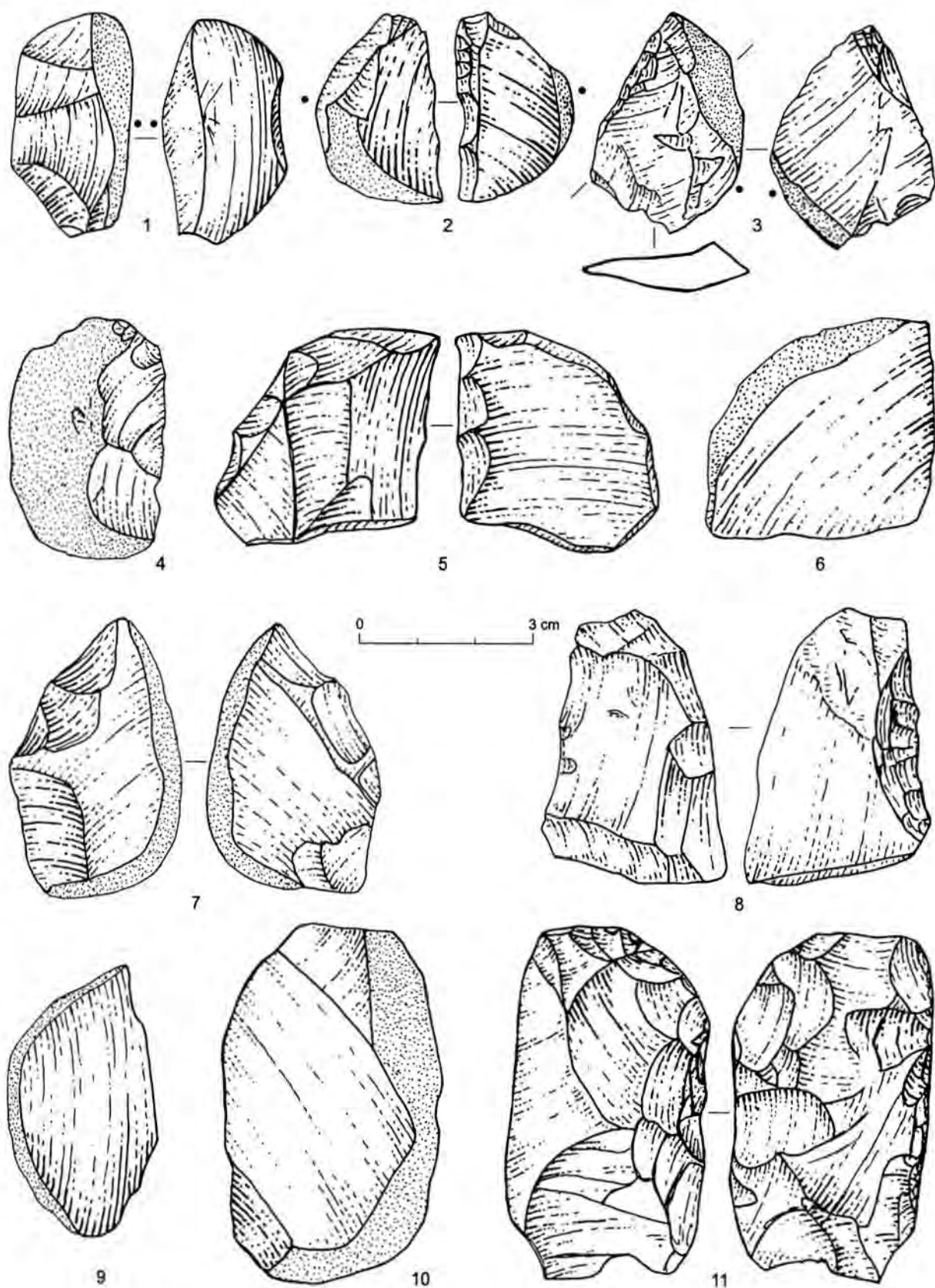
Z východného Slovenska z prieskumov v posledných rokoch v katastri Veľkého Šariša, poloha Bikoš VI, pochádzajú dva zlomky plošne retušovaných listovitých hrotov, o ktorých sa autori domnievajú, že mohli patriť k jankovichieniu, teda k stredopaleolitickému micoquieniu maďarského Zadunajska (*Bánesz/Vizdal* 1995a, 24). Naznačuje to možnosť výskytu samostatnej skupiny micoquieniu aj na východnom Slovensku, odkiaľ doposiaľ nebol známy.

Na východnom Slovensku sa listovité hroty okrem Hôrky-Ondreja vyskytli zatiaľ samostatne alebo v prostredí aurignacienskej kultúry (*Kaminská* 1990b, 107-115). Tie, ktoré sa našli samostatne, bez sprievodnej industrie, resp. táto industria bola málo výrazná, sa zaraďovali k szeletienskej kultúre (Bárta/Bánesz 1971, 307).

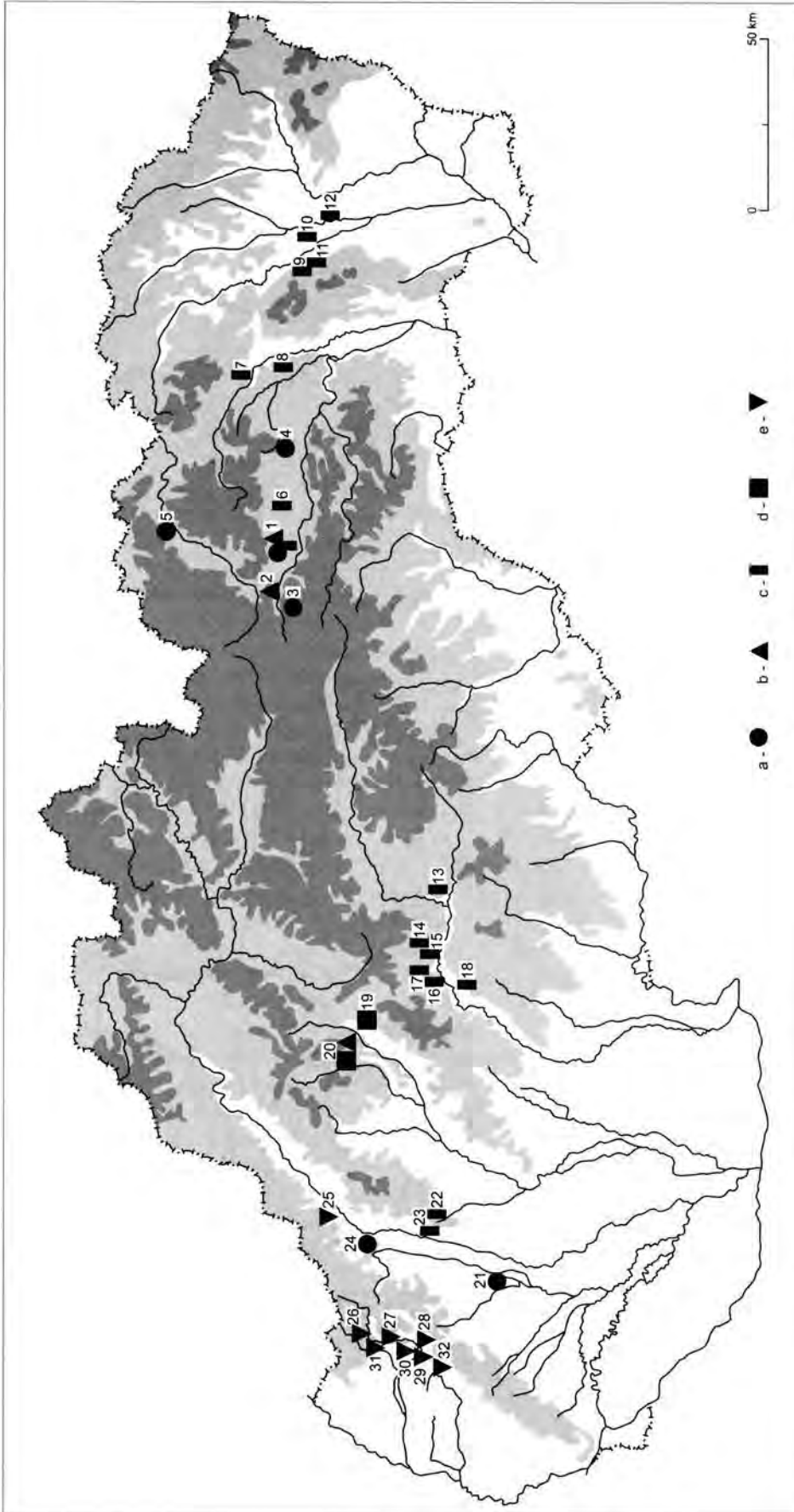
Podrobné štúdium stratigrafických pomerov na szeletienských lokalitách však ukázalo, že na Slovensku nie sú dostatočné doklady pre vyčlenenie samostatnej szeletienskej kultúry. Týka sa to tak Veľkého Šariša (Bánesz 1960, 313-318), ako aj jaskyne Dzeravá skala pri Plaveckom Mikuláši (Prošek 1951, 293-298), Zamaroviec, Ivanoviec-skaly (Prošek 1953, 142), Vlčkoviec (Kukla 1962, 299), Nového Mesta nad Váhom-Mnešíc (Bárta 1966b, 32), ako aj jaskyne Čertova pec pri Radošine (Bárta 1965, 111). Industria z uvedených lokalít pochádza z vrstvy zasiahnutej kryoturbáciou (Dzeravá skala), soliflukciou (Ivanovce-skala, Nové Mesto nad Váhom-Mnešice), prípadne sa dospelo k záveru, že jej po-



Obr. 15. Hôrka-Ondrej. Moustérienská štiepaná kamenná industria z pracoviska A. 1 - moustériensky nôž; 2 - rydlo; 3, 7, 8, 10, 13 - driapadlá; 4, 6 - zúbkované úštepky; 5, 11, 15 - bočné nože; 9 - čepel; 12 - listovitý hrot; 16 - čepel s retušovanými hranami; 14 - diskovité jadro; 17 - jadro s jednou úderovou plochou.



Obr. 16. Hôrka-Ondrej. Pracovisko A, moustérien. Bočné nože. 1-10 - kremeň; 11 - rádiolarit.



Obr. 17. Hôrka-Ondrej. Mapa osídlenia Slovenska v strednom paleolite. 1 - Hôrka-Ondrej; 2 - Gánovce; 3 - Hranovnica; 4 - Beharovce-Sobocisko; 5 - Vyšné Ružbachy; 6 - Levoča; 7 - Červenica; 8 - Prešov; 9 - Sol; 10 - Komárov; 11 - Banské; 12 - Nižný Hrabovec; 13 - Zvolen; 14 - Lutilla; 15 - Žiar nad Hronom; 16 - Bartošova Lehôtka; 17 - Lovčica; 18 - Lehôtka pod Brehy; 19 - Prievdza; 20 - Bojnica; 21 - Vlčkovce; 22 - Radošina, jaskyňa Čertova pec; 23 - Banka; 24 - Nové Mesto nad Váhom-Mnešice; 25 - Zamarovce; 26 - Podbranč; 27 - Prieťaz; 28 - Osuské; 29 - Hlboké; 30 - Kunov; 31 - Sobotište; 32 - Plavecký Mikuláš, jaskyňa Dzeravá skala. Legenda: a - včasný moustérien; b - taubachien; c - moustérien; d - levaloisio-moustérien; e - microquien.

loha asi nie je prvotná (Vlčkovce). Listovité hroty pochádzajú buď zo zberu (Veľký Šariš), alebo sa kultúrna príslušnosť industrie určila podľa získaného datovania (Čertova pec).

Najviac analógií pre štiepanú kamennú industriu z Hôrky-Ondreja nachádzame v nálezoch moustérienu zo starého W. Zo slovenských travertínových lokalít sú jej najbližšie pamiatky z Bojníc I-Prepošská jaskynka (Bárta 1966a, 16-22). Nálezová vrstva sa tam tvorila na sypkom a miestami až pevnom travertíne z W1. Štiepaná kamenná industria z tejto polohy pozostáva z viac ako 3000 kusov. Na jej výrobu sa použili miestne druhy surovín. Medzi jadrami sa na prvom mieste uvádzajú moustérienske diskovité, ale vyskytli sa aj levalloisienske. Širšie čepele sa uplatnili vo funkcii nožov. Driapadlá patria k typom s rovnou zbíhavou vyklenutou a priečnou pracovnou hranou. Našli sa aj vrtákovité nástroje a hlavne pseudolevalloisienske a moustérienske hroty. Symetrické čepele sa vyskytli len zriedka a mladopaleolitické tvary, napríklad škrabadlá, chýbajú (Bárta 1972, 13-20). Uvedené tvary jadier, až na levalloisienske, poznáme aj z Hôrky-Ondreja.

Industria z Bojníc I sa podľa J. Bárta (1974, 149-151) odlišuje od industrie z Bojníc III, ktorá je staršia a patrí do posledného interglaciálu, hlavne veľkosťou artefaktov a považuje sa za mladomoustériensku zo záveru W1. Neskôr ju autor začal označovať ako levalloisieno-moustérien (Bárta 1986, 282), ku vzniku ktorého prispeli juhovýchodné vplyvy (Bárta 1987, 208). Spolu s touto industriou radí do levalloisieno-moustérienu aj nálezy z polohy Bojníc II a z Prievidze (Bárta 1990a, 124).

Približne rovnakého veku a typologického zloženia sú aj industrie z otvorených sídlisk v Prievidzi (Bárta 1980, 31-51), kde sa napríklad v polohe Mariánsky vršok našlo 85 kusov štiepanej industrie. V surovinovej skladbe sú zastúpené andezity, limnokvarcity, kremeň a rádiolarit. Prevažujú úštepky a odštepky. Jadrá boli hranolovité, menej ihlancovité, levalloisienske a oválne - štítové. V rámci nástrojových skupín boli vyčlenené levalloisienske úštepky, levalloisienske hroty a retušovaný moustériensky hrot. Driapadlá boli oblúkovité, dvojité oblúkovité a hrotité oblúkovité. Z ďalších typov sa vyskytli škrabadlá, vrták, bočný nôž, rôzne typy retušovaných úštepov a čepele. Vek industrie z tohto otvoreného sídliska je mladší ako posledný interglaciál, pravdepodobne z rozhrania W1 a W1/2. Kultúrne sa pamiatky radia k levalloisieno-moustérienu (Bárta 1986, 282). Industria je blízka nálezom z Hôrky-Ondreja tak stredopaleolitickými typmi nástrojov, ako aj istým nárastom mladopaleolitických foriem, napríklad škrabadiel a čepeľí.

Významnejšia koncentrácia stredopaleolitických

artefaktov na strednom Slovensku je aj v oblasti zdrojov limnokvarcitov v Žiarskej kotline (Bárta 1979, 10, 11). Zo Žiaru nad Hronom je známa početnejšia kamenná industria, ktorej výroba na mieste je dokladovaná nálezmi jadier (hlavne dvojpodstavových hranolovitých) a úštepov. Z hotových nástrojov sa vyskytli driapadlá, hrotité nástroje, širšie úštepové škrabadlá, neopracované čepele, ako aj veľké čepele a čepeľovité úštepky. Celý súbor nálezov sa považuje za moustériensky, blízky nálezom z Bojníc I, patriaci do záverečnej fázy stredného paleolitu (Bárta/Wiedermann 1980, 32). Zvýšený nárast čepeľí a čepeľovitých úštepov je zrejmy aj v industriách z Hôrky-Ondreja.

Na východnom Slovensku sa zvlášť exponovanou oblasťou javí stredný tok Torysy v okolí Prešova s industriou štiepanou hlavne z rádiolaritu. Zastúpenie tejto suroviny v stredopaleolitických inventároch sa výrazne mení ich vzdialenosťou od zdroja. Kým v oblasti Spiša prevažuje kremeň nad rádiolaritom, v okolí Prešova má tento druh litickej suroviny výraznú prevahu. Hlavné typy nástrojov sú však aj v Hôrke-Ondreji vyrobené z rádiolaritu.

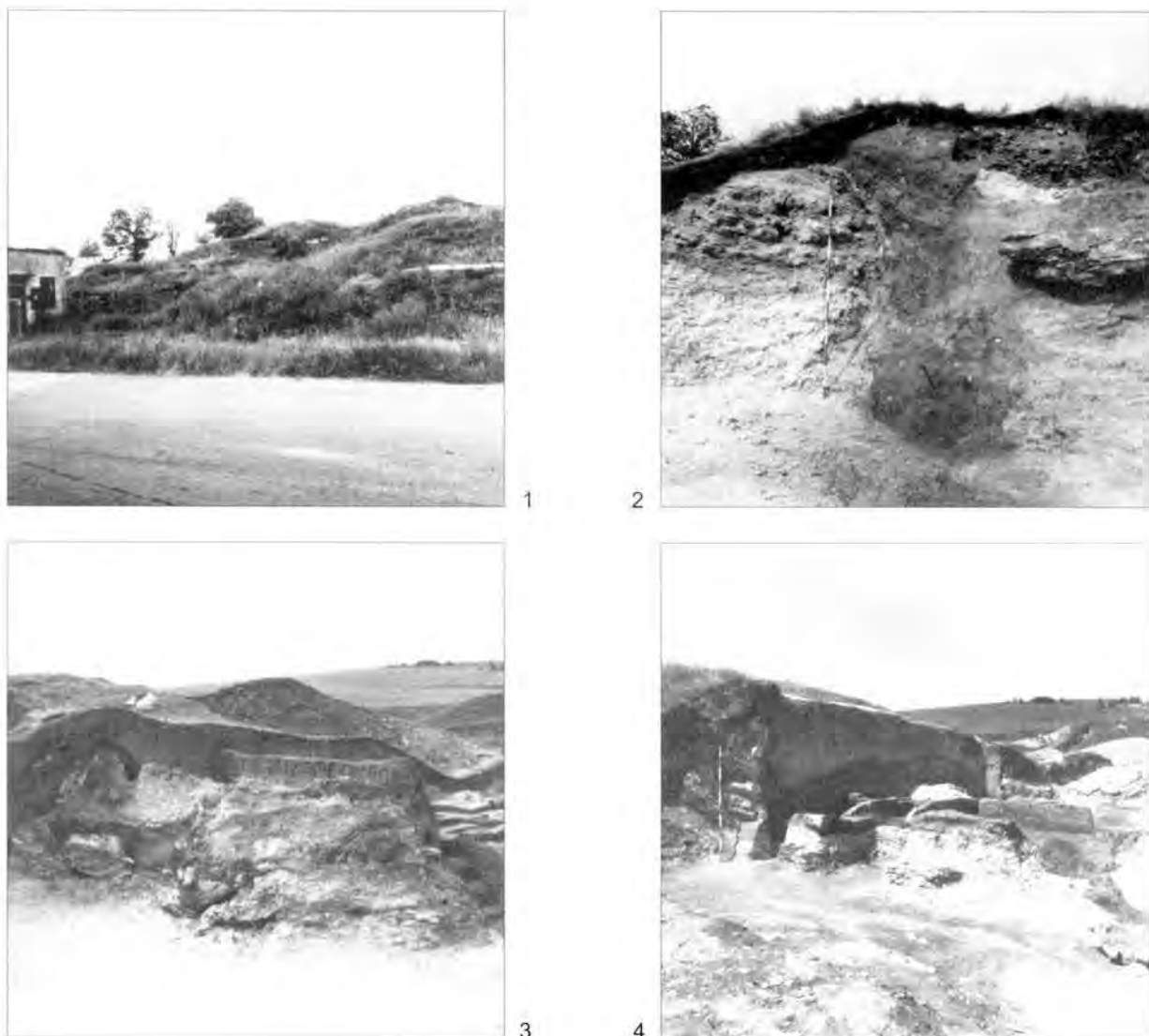
Kamenná industria pochádza zo zberov, najpočetnejšie sa vyskytuje na juhovýchodnom svahu Šarišskej vrchoviny na kopci Bikoš, cez ktorý prechádza katastrálna hranica medzi Veľkým Šarišom a Prešovom. Paleolitické osídlenie sa na tomto svahu zistilo na 6 miestach, z ktorých Bikoš I-III patrí do Prešova a Bikoš IV-VI do Veľkého Šariša. Svah kopca smerom k západnému okraju Prešova pokračuje polohou Kráľova hora, kde je opäť niekoľko lokalít (II-IX).

Zo zberov z polohy Bikoš V pochádza okrem iného aj hrubší artefakt z okruhu kremeňa, ktorý L. Báñez a M. Vizdal (1995b, 25, obr. 5: 1a-c) označili ako stredopaleolitický pästný klin spolu s ďalšími 114 nálezmi prevažne z rádiolaritu, ale i z kremeňa. Medzi inými sa tam vyskytli aj moustérienske hroty, driapadlá, sekáče, rydlovité nástroje.

Koncentrácia nálezov, aj stredopaleolitických, bola tiež v oblasti stredného toku Ondavy, v katastri Nižného Hrabovca. Nálezy nie sú zatiaľ súborne spracované, ale spomeňme aspoň polohu I, odkiaľ pochádza dvojité oblúkovité driapadlo zo šwieciechovského pazúrika a hrotité driapadlo, publikované ako moustériensky hrot, z volynského pazúrika (Báñez/Zubko 1992, 16).

Ďalšie analógie k moustérienskej industrii z Hôrky-Ondreja nachádzame na maďarských lokalitách Tata (Kretzoi/Vértes 1964, 252) a Érd (Gábori-Csánk 1968, 110), datovaných do interštádiálu brörup.

Travertínová kopa v Tate (Vértes 1964), ktorá vznikla na zlomovej línii kopca Kalvária, sa začala



Obr. 18. Hôrka-Ondrej. 1 - lokalita pred začiatkom výskumu v roku 1987; 2 - pracovisko A, profil A/A; 3 - profil A/D1; 4 - profil A/B (foto 1 - F. Javorský; 2-4 - E. Javorská).

tvoriť na konci R/W a skončila po prvom studenom maxime posledného zaľadnenia. Nálezový materiál je vo vrstve, ktorá vznikla v čase prestávky v tvorbe travertínu. Podobnosť nálezov z Hôrky-Ondreja a z Taty je pozorovateľná najmä vo veľkosti artefaktov a v spôsobe ich opracovania.

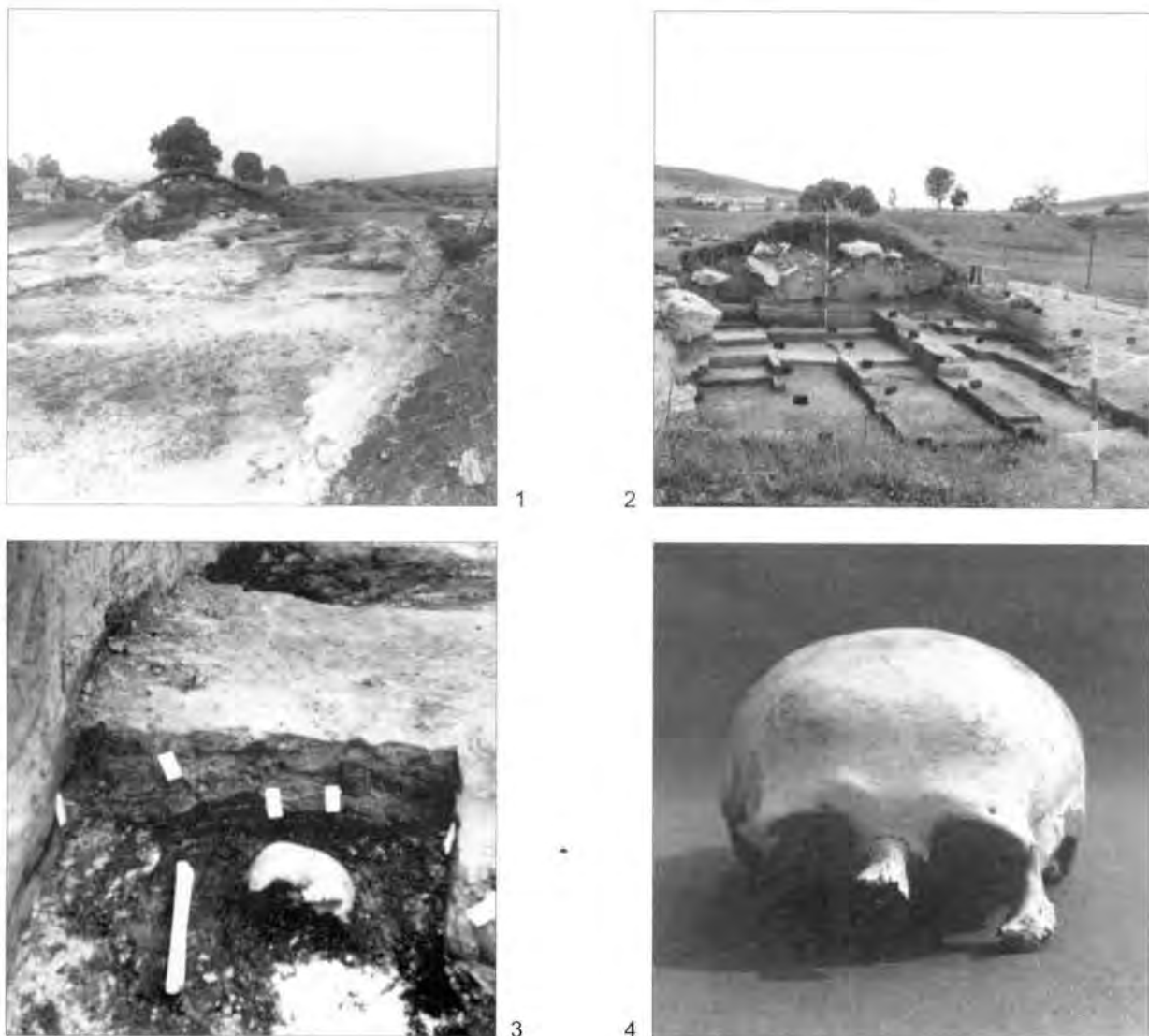
V oboch prípadoch sa na výrobu industrie používali suroviny v tvare okruhliakov z najbližšieho okolia. V Hôrke-Ondreji to bol kremeň (87,57%), v Tate surovina označená ako „Kiesel“ (58,6%) a „Silex“ (32,7%). Veľkosť suroviny podmieňovala aj rozmery artefaktov. V Tate je priemerná dĺžka nástrojov 3,25 cm, v Hôrke-Ondreji 3,7 cm.

V typologickej skladbe v Tate prevládajú driapadlá (52%), ktoré sú najpočetnejšou skupinou aj v Hôrke-Ondreji (31,25%), kde za nimi nasledujú

nože (29,46%). V Tate je 6,8% nožov, z ktorých 6,21%, t. j. 144 kusov, patrí k typu driapadlo-nôž s obojstrannou plošnou retušou hrany.

Používanie plošnej retuše sa objavuje na viacerých druhoch driapadiel, medzi nimi na obojstranne opracovaných, na type Tata, ale aj na ďalších typoch industrie z Hôrky-Ondreja. Plošná retuš je aj dôležitým znakom industrie z Hôrky-Ondreja. V menšom počte sa v Tate vyskytli nože s prirodzeným (20 kusov) a s opracovaným (14 kusov) bokom. Mladopaleolitické typy - škrabadlá, rydlá, čepele sú zastúpené, podobne ako v Hôrke-Ondreji, v malej miere a netvoria výraznú skupinu.

Industria z Taty patrí sensu lato k moustérienskej okruhu, pre ktorý je charakteristická industria z kremeňa s najbližšími analógiami v talianskom



Obr. 19. Hôrka-Ondrej. Pracovisko A. 1 - pohľad na profil A/G z východnej strany; 2 - vrchná časť profilu A/G, pohľad zo západnej strany; 3 - poloha nálezu lebky *Homo sapiens sapiens*; 4 - neúplná ženská lebka (foto 1, 2, 4 - E. Javorská; 3 - L. Kaminská).

„mikropontiniene“ (Vértes 1964, 179).

Stredopaleolitická stanica Érd bola situovaná v dvoch údoliach utvorených zo sarmatských vápencov, kde vznikol komplex vrstiev s archeologickými nálezmi (Gábori-Csánk 1968). V spodnej vrstve sa našlo len niekoľko kusov industrie. Mladšia predstavuje hlavné osídlenie lokality a delí sa na 5 úrovní. Kamenná industria odráža vývoj tej istej civilizácie v počiatočnej fáze W, najskôr v interstadiáli amersfoort-brörup (Gábori-Csánk 1968, 270, 271). Na výrobu štiepanej industrie sa použil v prevládajúcej miere kremeň (76,2%). Najviac sa opracovávali okruhliaky s veľkosťou 6-8 cm, čím bola daná aj veľkosť úštepov 4-8 cm. Odbíjanie sa robilo priamo, bez prípravy jadra. Časť zachovaných jadier sa

opracovávala technikou, ktorá je zastúpená aj v Hôrke-Ondreji. Spodná časť okruhliaka zostala pokrytá kôrou, úštepy sa získavali údermi po obvode hornej strany, čím sa dosiahol polguľovitý tvar. Vzácné sa zachovali diskovité a nepravidelné tvary jadier. Väčšina úštepov má tvar citrusového plátku. V nástrojovej skladbe prevládajú driapadlá (65,6%). V rámci ich typov sa najviac objavuje oblúkovité (17,6%) driapadlo. Driapadlá s obojstrannou retušou sa na rozdiel od Hôrky-Ondreja nevykytli vôbec. V. Gábori-Csánk (1968, 125) považuje industriu z Érd za vyvinutý moustérien, ktorý kvôli použitej surovine označuje ako „moustérien sur galets“.

J. K. Kozłowski (1990-1991, 605-620) sa domnieva,



1



2



3



4

Obr. 20. Hôrka-Ondrej. 1 - pracovisko B, profil pred začiatkom výskumu v roku 1992; 2 - po ukončení výskumu; 3 - profil C1 na pracovisku C; 4 - pracovisko D, zvyšok centrálného prameňa minerálnej vody (foto E. Javorská).

že industrie z Taty a Érd patria k charentieniu s pontinienskou technikou a radí ich do jednej skupiny s nálezmi z jaskyne Raj v Poľsku.

V jaskyni Raj sa industria rovnakého typu našla v dvoch vrstvách, ktorých vek spadá do obdobia pred prvým würmským pleniglaciálom, približne do rozpätia rokov 60 000-55 000 (Kozłowski 1972). Industria je štiepaná z pazúrika, ktorý má často tvar okruhu. Technologiu opracovávaní jadier, ktorá vedie ku vzniku typov s jednou úderovou plochou, k diskovitým formám, ako aj k jadram s viacsmerným odbíjaním, je veľmi podobná technike akú poznáme z Hôrky-Ondreja.

V oboch vrstvách sa v jaskyni Raj najviac vyskytujú prevažne rovné driapadlá. Veľmi vysoké je zastúpenie driapadiel s obojstrannou retušou a re-

tušovanou spodnou stranou, a to 1,5% v spodnej a 12,9% v hornej vrstve. V Hôrke-Ondreji je výskyt driapadiel týchto typov 2,67%.

Industrie z Taty a Érd považuje J. K. Kozłowski (1990-1991, 608) za autochtónne v strednej Európe, koreniace azda v taubachiene. Výskyt driapadiel s obojstrannou retušou a driapadiel so spodnou retušou by mohol byť výsledkom vplyvu z oblasti východného micoquieniu (Kozłowski 1990-1991, 619).

Výskumom jaskyne Oblazowa na poľskej strane Karpát sa zistili v 7 vrstvách kamenné nástroje. Do vrstvy XIII zo starého W patrí moustérienská industria. Prevládajú v nej zúbkované a vrubovité nástroje, malé tvary driapadiel. P. Valde-Nowak (1991, 601, obr. 4) ju dáva do súvisu s karpatskou faciou moustérienu.

Antropologický nález

Na pracovisku A v Hôrke-Ondreji sme v roku 1988 medzi kamennou industriou a zvieracími kosťami odkryli časť ženskej lebky druhu *Homo sapiens sapiens* (Kamínská 1990a, 91).

Zachovaná časť lebky, kranium, ležala v fľovitej vrstve G, 2-5 cm nad travertínom, na ľavej spánkovej kosti, obrátená tvárovou časťou k východu (obr. 19: 3). Hlina s uhlíkmi, vypĺňajúca kranium, pochádza z vrstvy D (Smolíková 1992). Možno to vysvetliť tým, že kranium sa pôvodne nachádzalo vo vrstve D v priestore ohniska a neskôr spolu s časťou kamených nástrojov a zvieracích kostí sa pri pohybe travertínového telesa počas W posunulo asi o 30 cm nižšie do vrstvy G. Po vybratí krania zostalo na jeho mieste lôžko tvarované z vrstvy G. Kranium sa nachádzalo 50 cm nižšie ako bola päta profilu A/C z roku 1987 pri jeho napojení na profil A/B.

Podľa posudku V. Přívratského a V. Vančatu je kalva pentagonálneho profilu so zvyškom hornej časti splanchnocrania. Dobré sú zachované osa nasalia, na ľavej strane horná a stredná časť pozadia orbity a os zygomaticum sinister. Určenie: pohlavie ženské, vek vyše 40 rokov (obr. 19: 4).

Diskusia. Nález vyvinutej formy *Homo sapiens sapiens* vo vrstve zo starého W (55 000-60 000 rokov) je z hľadiska antropológie diskutabilný. Výsledky analýz, ktorými sme chceli ozrejmiť vek nálezu, nepriniesli jednoznačné riešenie daného problému.

Datovanie C^{14} určilo vek lebky OxA-2472: 210 $\pm$ 60 rokov (Housley, v tlači).

Podľa výsledkov fluórovej analýzy je vek lebky relatívne mladý, až takmer recentný (Čejka, v tlači).

Výsledkom aminokyselinovej analýzy bolo zistenie, že kosť z ľudskej lebky, ako aj zvieracie kosti z tej istej vrstvy sú veľmi staré, ich priemerný vek je 55 322 rokov. Súčasne sa jednoznačne konštatuje, že vysoký obsah ornitínu v lebke vylučuje jej sekundárne uloženie do vrstvy (Galatík, v tlači).

Mikroanalýza vzorky kosti z lebky a zvieracej kosti z vrstvy G vyústila do konštatovania, že kosť z lebky je v pokročilom štádiu deštrukcie a premeny. Jej čiastočná kalcifikácia a prítomnosť tyčinkovitého kalcitu vo šve, vzhľadom na prostredie, v ktorom sa našla, vylučuje jej recentný vek (Caňo, v tlači).

ZÁVER

Z územia Slovenska poznáme v súčasnosti niekoľko desiatok nálezísk stredopaleolitickej industrie. Ich vypovedacia schopnosť je však obmedzená, pretože väčšina nálezov pochádza zo zberov, teda neumožňuje detailnejšie chronologické členenie (obr. 17).

Oblasť Spiša je jednou z najintenzívnejšie osídlených regiónov počas stredného paleolitu Slovenska. Prírodné prostredie v okolí prameňov minerálnych vôd poskytovalo paleolitickým populáciám priaznivé podmienky na ich existenciu, založenú vo veľkej miere na love zveri.

Na travertínových lokalitách sa už v starom pleistocéne stretávame s prvými náznakmi osídlenia (lom Modzele vo Vyšných Ružbachoch - Ložek 1958, 38). Ako ohniská interpretuje L. Bánesz (1991, 48) červeno sfarbené plochy v puklinách staropleistocénneho travertínu v lome Pažica v Spišskom Podhradí.

Početnejšie je kamennými nástrojmi a zvyškami ohnísk doložené osídlenie zo staršej fázy stredného paleolitu vo Vyšných Ružbachoch, Hranovnici a Beharovciach. Spoločne s najstaršími nálezmi z Hôrky-Ondreja, z pracovísk B a D, ich radíme k včasnemu moustérienu.

Pokračovanie osídlenia v strednej fáze stredného paleolitu dokázali výskumy v Gánovciach a v Hôrke-Ondreji, pracovisko C. Štiepaná kamenná industria kultúrne patrí taubachienu z posledného interglaciálu (R/W, eem) a jej tvorcami boli predneandertálci, ako to dokladá travertínový výliatok lebky z Gánoviec (Vlček 1969; 1994, 53).

Osídlenie z mladšej fázy stredného paleolitu sme preskúmali na pracovisku A v Hôrke-Ondreji. Početná štiepaná kamenná industria pochádzajúca z rôznych fáz opracovania artefaktov, dokladá ich výrobu na mieste. V pracovnom priestore táboriska sa nachádzali aj ohniská a kosti lovených zvierat.

Na travertínovej lokalite Skalka v Hôrke-Ondreji sa výskumom získali doklady jej osídlenia od staršej fázy stredného paleolitu cez strednú až do mladšej fázy patriacej moustérienu, doložené aj absolútnym datovaním, výsledkami viacerých prírodovedných analýz, ako aj zhodnotením geologických pozorovaní.

LITERATÚRA

- Bánesz 1960 - L. Bánesz: K otázke listovitých hrotov z Veľkého Šariša. Arch. Rozhľedy 12, 1960, 313-318.
- Bánesz 1961 - L. Bánesz: Prehľad paleolitu východného Slovenska. Slov. Arch. 9, 1961, 33-44.
- Bánesz 1970a - L. Bánesz: Nové paleolitické výskumy a nálezy na východnom Slovensku. Vsl. Pravek 1, 1970, 9-17.
- Bánesz 1970b - L. Bánesz: Mittelpaläolithische Industrie der Travertin-Siedlungen im Karpatenbecken. In: Actes du VII^e Congrès UISPP, Prague. Praha 1970, 305-308.
- Bánesz 1990 - L. Bánesz: Mittelpaläolithische kleinförmige Industrie aus den Travertinfundstellen der Zips. Slov. Arch. 38, 1990, 45-88.
- Bánesz 1991 - L. Bánesz: Die Entwicklung der Travertine in den Nordkarpaten im Lichte archäologischer Funde. Quartär 41-42, 1991, 45-62.
- Bánesz/Vizdal 1995a - L. Bánesz/M. Vizdal: Poznámky k interpretácii listovitých hrotov z Veľkého Šariša. AVANS 1993, 1995, 24.
- Bánesz/Vizdal 1995b - L. Bánesz/M. Vizdal: Z prieskumov extravilánu Veľkého Šariša. AVANS 1993, 1995, 25.
- Bánesz/Zubko 1992 - L. Bánesz/P. Zubko: Štiepaná kamená industria v okolí obce Nižný Hrabovec. AVANS 1990, 1992, 16-18.
- Bárta 1962 - J. Bárta: Vlčkovce - sprašový profil a jeho paleolitické industrie. Slov. Arch. 10, 1962, 285-318.
- Bárta 1965 - J. Bárta: Slovensko v staršej a strednej dobe kamennej. Bratislava 1965.
- Bárta 1966a - J. Bárta: Mittelpaläolithische Besiedlung des Burgberges und der Höhle Prepoštská jaskynka in Bojnice. In: Einige beachtenswerte paläolithische Fundstellen in der Westslowakei. Nitra 1966, 10-22.
- Bárta 1966b - J. Bárta: Paläolithische Funde aus dem Lössprofil bei Nové Mesto nad Váhom. In: Einige beachtenswerte paläolithische Fundstellen in der Westslowakei. Nitra 1966, 28-35.
- Bárta 1971 - J. Bárta: Staršia a stredná doba kamenná. In: Slovensko - dejiny. Bratislava 1971, 11-29.
- Bárta 1972 - J. Bárta: Pravek Bojníc od staršej doby kamennej po dobu slovanskú. Bratislava 1972.
- Bárta 1974 - J. Bárta: Sídlišká pračloveka na slovenských travertínoch. Nové Obzory 16, 1974, 133-175.
- Bárta 1979 - J. Bárta: K problematike proveniencie surovín na výrobu štiepanej kamennej industrie v paleolite Slovenska. Slov. Arch. 27, 1979, 5-15.
- Bárta 1980 - J. Bárta: Stredopaleolitické nálezy na Mariánskom vršku v Prievidzi. Horná Nitra 9, 1980, 31-51.
- Bárta 1984 - J. Bárta: Objav stredopaleolitických nálezísk na Myjavskej pahorkatine. In: Zborník prác Ľudmily Krasovskej. Bratislava 1984, 10-19.
- Bárta 1986 - J. Bárta: On problems of the Middle Palaeolithic in Slovakia. Slov. Arch. 34, 1986, 279-291.
- Bárta 1987 - J. Bárta: Prínos nových poznatkov slovenskej archeológie ku stratigrafii pleistocénu a starého holocénu. Antropozoikum 18, 1987, 203-228.
- Bárta 1990a - J. Bárta: Mittelpaläolithische Funde im Gebiet der Slowakei. Ethnogr.-Arch. Zeitschr. 31, 1990, 122-134.
- Bárta 1990b - J. Bárta: Blattspitzenindustrien in der Westslowakei. ÉRAUL 42. Liège 1990, 235-238.
- Bárta/Bánesz 1971 - J. Bárta/L. Bánesz: Výskum staršej a strednej doby kamennej na Slovensku. Slov. Arch. 19, 1971, 291-317.
- Bárta/Wiedermann 1980 - J. Bárta/E. Wiedermann: Nové stredopaleolitické nálezisko v Žiarskej kotline. AVANS 1979, 1980, 32, 33.
- Behm-Blancke 1960 - G. Behm-Blancke: Altsteinzeitliche Rastplätze im Travertingebiet von Taubach, Weimar und Ehringsdorf. Weimar 1960.
- Bosinski 1986 - G. Bosinski: Chronostratigraphie du Paléolithique inférieur et moyen en Rhénanie. In: A. Tuffreau/J. Sommé: Chronostratigraphie et facies culturels du Paléolithique inférieur et moyen dans l'Europe du Nord-Ouest. Suppl. Bull. AFEQ. Paris 1986, 15-34.
- Brunnacker et al. 1983 - K. Brunnacker/K.-D. Jäger/G. J. Hennig/J. Preuss/R. Grün: Radiometrische Untersuchungen zur Datierung mitteleuropäischer Travertinvorkommen. Ethnogr.-Arch. Zeitschr. 24, 1983, 217-266.
- Caño, v tlači - F. Caño: Správa o výsledkoch výskumu archeologickej lokality Hôrka-Ondrej. In: L. Kaminská et al.: Hôrka. Výskum stredopaleolitickej travertínovej lokality. V tlači.
- Carls et al. 1988 - N. Carls/J. Th. Groiss/B. Kaulich/L. Reisch: Neue Beobachtungen in der mittelpaleozänen Fundstelle von Hunas im Ldkr. Nürnberg Land, Vorbericht zu den Grabungskampagnen 1983-1986. Arch. Korbl. 18, 1988, 109-119.
- Collins 1969 - D. M. Collins: Culture Traditions and Environment of Early Man. Current Anthr. 10, 1969, 267-316.
- Čejka, v tlači - J. Čejka: Interpretace analýz kostí. In: L. Kaminská et al.: Hôrka. Výskum stredopaleolitickej travertínovej lokality. V tlači.
- Demidenko/Usik 1995 - Y. E. Demidenko/V. I. Usik: Sur les critères de reconnaissance de la fabrication in situ des pointes foliacées: l'exemple de Korolevo II. PALEO. Suppl. 1, 1995, 213-216.
- Dobosi 1983 - V. T. Dobosi: Data to the evaluation of the Middle Palaeolithic Industry of Tata. Folia Arch. 34, 1983, 7-30.
- Feustel 1993 - R. Feustel: Die Ehringsdorfer Kultur. In: E. Vlček: Fossile Menschenfunde von Weimar-Ehringsdorf. Stuttgart 1993, 43-49.
- Ford 1995 - D. C. Ford: U series dating of the Hôrka travertine samples. In: Kovanda et al. 1995, 126-128.
- Ford, v tlači - D. C. Ford: U series dating of the Hôrka travertine samples. In: L. Kaminská et al.: Hôrka. Výskum stredopaleolitickej travertínovej lokality. V tlači.
- Gábori-Csánk 1968 - V. Gábori-Csánk: La station paléolithique d'Erd. Budapest 1968.
- Gábori-Csánk 1993 - V. Gábori-Csánk: Le Jankovichien. Une civilisation paléolithique en Hongrie. ÉRAUL 53. Liège 1993.
- Galatík, v tlači - A. Galatík: Analýza vzorku lebky a doprovodných nálezů kostí z lokality Hôrka-Ondrej. In: L. Kaminská et al.: Hôrka. Výskum stredopaleolitickej travertínovej lokality. V tlači.
- Gladilin/Sitlivyj 1991 - V. Gladilin/V. I. Sitlivyj: Les premières peuplements humains de l'Europe. Paris 1991, 217-231.
- Gladilin/Sitlivyj/Tkachenko 1995 - V. M. Gladilin/V. I. Sitlivyj/V. I. Tkachenko: Les premières industries à pointes foliacées en Europe centrale. PALEO. Suppl. 1, 1995, 111-116.
- Hajnalová/Hajnalová, v tlači - M. Hajnalová/E. Hajnalová: Vegetácia z travertínu Hôrka-Ondrej. In: L. Kaminská et al.: Hôrka. Výskum stredopaleolitickej travertínovej lokality. V tlači.

- Hausmann / Brunnacker 1988 - R. Hausmann / K. Brunnacker: U-Series Dating of Middle European Travertines. In: *L'Homme de Néandertal 1. La chronologie*. Liège 1988, 47-51.
- Horáček 1995 - I. Horáček: Survey of Upper Pleistocene vertebrate remains from the Palaeolithic site at Hôrka-Ondrej. In: *Kovanda et al. 1995*, 133-137.
- Housley, v tlači - R. A. Housley: Výsledky datovania ľudskej lebky metódou C¹⁴. In: L. Kaminská et al.: Hôrka. Výskum stredopaleolitickej travertínovej lokality. V tlači.
- Chmielewski 1969 - W. Chmielewski: Ensembles Micoque-Prondnikiens en Europe Centrale. *Geogr. Polonica* 17, 1969, 371-386.
- Chmielewski 1975 - W. Chmielewski: Paleolit środkowy i górny. In: *Prahistoria ziem Polskich. I. Paleolit i mezolit*. Wrocław - Warszawa - Kraków - Gdańsk 1975, 9-158.
- Ivan 1943 - L. Ivan: Výskyty travertínov na Slovensku. *Práce Štát. Geol. Ústavu* 9, 1943, 1-71.
- Kaminská 1988 - L. Kaminská: Výskum v Hôrke-Ondreji. *AVANS* 1987, 1988, 74.
- Kaminská 1990a - L. Kaminská: Pokračovanie výskumu v Hôrke-Ondreji. *AVANS* 1988, 1990, 91.
- Kaminská 1990b - L. Kaminská: Plošne retušované hroty zo začiatku mladého paleolitu na východnom Slovensku. *Hist. Carpatica* 21, 1990, 107-115.
- Kaminská et al. 1993 - L. Kaminská / J. Kovanda / V. Ložek / L. Smolíková: Die Travertinfundstelle Hôrka-Ondrej bei Poprad, Slowakei. *Quartär* 43-44, 1993, 95-112.
- Klíma 1961 - B. Klíma: Die Erforschung der Höhle Švédův stůl 1953-1955. Brno 1961.
- Kormos 1912 - T. Kormos: Beiträge zur Kenntnis der pleistozänen Molluskenfauna des Mittelkarpathen-Gebietes. *Jahresber. Kgl. Ungar. Geol. Reichsanst.* 1910, 1912, 326-340.
- Kovanda 1971 - J. Kovanda: Kvartérní vápence Československa. Praha 1971.
- Kovanda 1993 - J. Kovanda: Zur Geologie der Travertinkuppe von Hôrka-Ondrej bei Poprad. In: *Kaminská et al. 1993*, 103-105.
- Kovanda 1995a - J. Kovanda: Introduction and history of investigations. In: *Kovanda et al. 1995*, 113-116.
- Kovanda 1995b - J. Kovanda: Geology of the travertine mound. In: *Kovanda et al. 1995*, 116-120.
- Kovanda 1995c - J. Kovanda: Stratigraphy of travertine and the overlying sediments. In: *Kovanda et al. 1995*, 120-122.
- Kovanda et al. 1995 - J. Kovanda / L. Smolíková / D. C. Ford / L. Kaminská / V. Ložek / I. Horáček: The Skalka travertine mound at Hôrka-Ondrej near Poprad (Slovakia). *Antropozoikum* 22, 1995, 113-140.
- Kovanda, v tlači - J. Kovanda: Geologická stavba a vývoj travertínové kupy v Hôrce-Ondreji. In: L. Kaminská et al.: Hôrka. Výskum stredopaleolitickej travertínovej lokality. V tlači.
- Kozłowski 1972 - J. K. Kozłowski: Archaeological materials. In: *Studies on the Raj Cave near Kielce (Poland) and its deposits*. *Folia Quaternaria* 41, 1972, 61-132.
- Kozłowski 1990-1991 - J. K. Kozłowski: Le charentien d'Europe centrale et la place de la technique pontinienne. *Quaternaria Nova* 1, 1990-1991, 605-620.
- Kozłowski 1994 - J. K. Kozłowski: Le Paléolithique des Carpates occidentales. *Preist. Alpina* 28, 1994, 113-126.
- Kretzoi / Dobosi 1990 - M. Kretzoi / V. Dobosi: Vértesszőllős. Budapest 1990.
- Kretzoi / Vértes 1964 - M. Kretzoi / L. Vértes: Zusammenfassung. In: L. Vértes: Tata. Budapest 1964, 251-253.
- Kretzoi / Vértes 1965 - M. Kretzoi / L. Vértes: Upper Biharian (Intermindel) Pebble-Industry Occupation Site in Western Hungary. *Current Anthr.* 6, 1965, 74-87.
- Krukowski 1939 - S. Krukowski: Paleolit. In: *Prehistoria ziem Polskich*. Kraków 1939.
- Kukla 1962 - J. Kukla: Stratigrafické otázky. In: J. Bárta: Vlčkovce - sprašový profil a jeho paleolitickej industrie. *Slov. Arch.* 10, 1962, 295-299.
- Kukla / Ložek / Bárta 1961 - J. Kukla / V. Ložek / J. Bárta: Das Lössprofil von Nové Mesto im Waagtal. *Eiszeitalter u. Gegenwart* 12, 1961, 73-91.
- Kulakovskaya 1989 - L. Kulakovskaya: Musterskie kultury Karpatskoho bassejna. Kyjiv 1989.
- Kulakovskaya 1995 - L. Kulakovskaya: Aspects typologiques des industries micoquiennes: site de Korolevo en Ukraine. *PALEO. Suppl.* 1, 1995, 108-112.
- Ložek 1958 - V. Ložek: Nové interglaciální malakofauny ze Slovenska. *Anthropozoikum* 7, 1958, 37-43.
- Ložek 1964 - V. Ložek: Genéza a vek spišských travertínov. *Sbor. Vsl. Múz. Košice. Ser. A. Prír. Vedy* 5, 1964, 7-33.
- Ložek 1993 - V. Ložek: Molluskenfauna der Travertinkuppe von Hôrka-Ondrej. In: *Kaminská et al. 1993*, 108-112.
- Ložek 1995 - V. Ložek: Molluscan fauna from the travertine at Hôrka-Ondrej. In: *Kovanda et al. 1995*, 131-133.
- Ložek, v tlači - V. Ložek: Měkkýši travertínové kupy v Hôrce-Ondreji. In: L. Kaminská et al.: Hôrka. Výskum stredopaleolitickej travertínovej lokality. V tlači.
- Mania / Toepfer / Vlček 1980 - D. Mania / V. Toepfer / E. Vlček: Bilzingsleben I. Homo erectus - seine Kultur und seine Umwelt. Berlin 1980.
- Mester 1990 - Zs. Mester: La transition vers le Paléolithique supérieur des industries moustériennes de la montagne de Bukk (Hongrie). In: *Paléolithique moyen récent et Paléolithique supérieur ancien en Europe. Mém. Mus. Préhist. D'Ile-de-France* 3. Paris 1990, 111-113.
- Němejc 1938 - F. Němejc: Paleobotanická studie v travertínových sedimentech v oblasti obcí Gánovců a Hôrek u Popradu. *Rozpravy ČAVU. Třída II (matemat.-přírodověd.)*, 47/18, 1938, 1-11.
- Petrbok 1937 - J. Petrbok: Měkkýši travertínů Slovenského krasu, Gánovců s okolím, Spiše a Ružbachů. *Rozpravy ČAVU. Třída II (matemat.-přírodověd.)*, 46/5, 1937, 1-16.
- Prát 1927 - S. Prát: Travertínové lokality v Československu. *Věda Přír.* 8/4, 1927, 97-103.
- Prát 1929 - S. Prát: Studie o biolithogenesi. Praha 1929.
- Prošek 1951 - F. Prošek: Výzkum jeskyně Dzeravé skály v Malých Karpatech. *Arch. Rozhledy* 3, 1951, 293-298, 309, 310.
- Prošek 1953 - F. Prošek: Szeletien na Slovensku. *Slov. Arch.* 1, 1953, 133-164.
- Prošek 1958 - F. Prošek: Die archäologischen Funde in der Travertinkuppe „Hrádok“. Zusammenfassender Bericht über den Fundort Gánovce und die Reste des Neanderalters in der Zips (ČSR). Praha 1958.
- Prošek / Ložek 1957 - F. Prošek / V. Ložek: Stratigraphische Übersicht des tschechoslowakischen Quartärs. *Eiszeitalter u. Gegenwart* 8, 1957, 37-90.
- Ringer 1983 - Á. Ringer: Bábónien. Eine mittelpaläolithische Blattwerkzeugindustrie in Nordostungarn. Budapest 1983.
- Smolíková 1992 - L. Smolíková: Půdní mikromorfologie. Praha 1992, rukopis.
- Smolíková 1993 - L. Smolíková: Mikromorphologische Bodenuntersuchungen auf der Travertinkuppe von Hôrka-Ondrej bei Poprad. In: *Kaminská et al. 1993*, 106-108.

- Smolíková 1995 - L. Smolíková: Soil micromorphology of the travertine mound at Hôrka-Ondrej near Poprad. In: Kovanda et al. 1995, 122-126.
- Svoboda 1991 - J. Svoboda: Das Mittelpaläolithikum von Předmostí in Mähren. Ausgrabungen 1989-1991. Arch. Austriaca 75, 1991, 1-10.
- Svoboda 1994 - J. Svoboda: Das letzte Interglacial von Předmostí, Ausgrabungen 1992. Ethnogr.-Arch. Zeitschr. 35, 1994, 75-80.
- Svoboda a kol. 1994 - J. Svoboda a kolektiv: Paleolit Moravy a Slezka. Brno 1994.
- Valde-Nowak 1991 - P. Valde-Nowak: Studies in Peistocene settlement in the Polish Carpathians. Antiquity 65, 1991, 593-606.
- Valoch 1965 - K. Valoch: Jeskyně Šipka a Čertova díra u Štramberku. Brno 1965.
- Valoch 1984 - K. Valoch: La Taubachien, sa géochronologie, paléocologie et paléoeologie. Anthropologie (Paris) 88, 1984, 193-208.
- Valoch 1988 - K. Valoch: Die Erforschung der Kůlna-Höhle 1961-1976. Brno 1988.
- Valoch 1995 - K. Valoch: La variabilité typologique du Paléolithique moyen de la grotte Kůlna en Moravie. PALEO. Suppl. 1, 1995, 73-77.
- Vértes 1959 - L. Vértes: Untersuchungen an Höhlensedimenten. Rég. Füzetek 2, 1959, 3-176.
- Vértes 1964 - L. Vértes: Tata. Eine mittelpaläolithische Travertin-Siedlung in Ungarn. Budapest 1964.
- Vlček 1969 - E. Vlček: Neandertaler der Tschechoslowakei. Praha 1969.
- Vlček 1993 - E. Vlček: Fossile Menschenfunde von Weimar-Ehringsdorf. Stuttgart 1993.
- Vlček 1994 - E. Vlček: Vývoj fosilního člověka na našem území. In: Svoboda a kol. 1994, 50-69.
- Wagner 1984 - E. Wagner: Ein Jagdplatz des Homo erectus im mittelpleistozänen Travertin in Stuttgart-Bad Cannstatt. Germania 62, 1984, 229-267.

Rukopis přijatý 22. 9. 1999

PhDr. Lubomíra Kaminská, CSc.
Archeologický ústav SAV
Výskumné pracovné stredisko
Hmčarska 13
SK-040 01 Košice

Die Travertinlokalität in Hôrka im Kontext der mittelpaläolithischen Besiedlung der Slowakei

Lubomíra Kaminská

ZUSAMMENFASSUNG

Die Lokalität Hôrka liegt mehrere Kilometer südöstlich von Poprad, nördlich des Gemeindeteiles Ondrej (Abb. 1). Die Travertinkuppe Skalka war infolge des Travertinabbaues stark gestört.

In den J. 1955-1958 erfolgten dort Geländeerkundungen von F. Prošek, E. Vlček und V. Ložek (Prošek/Ložek 1957, 57, Abb. 7, 8; Vlček 1969, 48) und im J. 1961 von L. Bánesz (1961, 35), der die Steinindustrie erst später publizierte (Bánesz 1990; 1991). Die systematische archäologische Grabung auf der Fundstelle in den J. 1987-1992 und im J. 1995 beruhte auf interdisziplinärer Zusammenarbeit und ihre Ergebnisse wurden laufend veröffentlicht (Kaminská et al. 1993; Kovanda et al. 1995).

Das Areal der Lokalität von 60 x 65 m Ausmaß wurde bei der Grabung in mehrere Abschnitte aufgeteilt, die als Arbeitsplätze bezeichnet und selbständig erforscht wurden (Abb. 2).

Arbeitsplatz A. Freigelegt und untersucht wurden 272 m² Fläche nach Sektoren von 1 x 1 m Größe. Die Schichtenabfolge ist durch die Profile A/A, A/B, A/C, A/D, 4/E, 4/F, A/G und A/H dokumentiert (Abb. 3-8).

Die Schichten in den Profilen sind aus lehmigen Hängen und fossilen Bodensedimenten gebildet, die als A-H bezeichnet sind. Sie liegen auf dem älteren unteren Travertin. Ein Teil des jüngeren Travertins sedimentierte im letzten Interglazial und ein Teil gleichzeitig mit den Bodensedimenten

D-E aus dem beginnenden letzten Glazial. Nach der Ablagerung der Schicht C kam es infolge der Fröste zu Bewegungen des unteren Travertinkörpers. Diese Bewegungen verursachten eine Wellung der Schichten mit den archäologischen Funden, ihre Senkung, aber auch ihre Hebung im Südteil. Außer der Schicht B, wo archäologische Funde nur vereinzelt vorkamen, wurde in den Schichten C bis G der Teil eines paläolithischen Rastplatzes freigelegt, der durch Silexspaltindustrie, Tierknochen, den Teil eines Menschenkopfs und Feuerstellen nachgewiesen ist (Abb. 14).

Arbeitsplätze B. Es ist die Stelle des Vorkommens der Steinindustrie, die aus älteren Geländeerkundungen bekannt ist. Im J. 1992 erfaßte man in grauschwarzen Schmitzen initialer Rendzinen nur den Rand des paläolithischen Rastplatzes mit der ältesten Industrie der Lokalität (Abb. 10; 20: 1, 2) aus dem vorletzten Interglazial.

Arbeitsplatz C. Untersucht wurde die Fläche durch die Profile C1, C2 und C3. Im Profil C1 befand sich in der Schicht 10b zahlreiche Malakofauna vom Gipfel des letzten Interglazials (R/W, Eem). Unter ihr, in der Schicht 12c wurden mehrere Stück Industrie des Taubachien und Holzkohlenstückchen gefunden, die auf das mögliche Vorhandensein einer Feuerstelle hinweisen (Abb. 11; 20: 3). In den Schichten 14 und 15 befand sich eine große Menge der Blätterabdrücke von Laubbäumen.

Arbeitsplatz D. Ursprünglich die zentrale Quelle, aus der sich die Kuppe bildete. Die Schicht 4 ist mit der Schicht 13 im Profil C1 zeitgleich und gehört in die Endphase des vorletzten Interglazials (Abb. 20: 4). In den Schichten 3 und 4 ist Steinindustrie vorgekommen.

Arbeitsplätze E und F. Sie sind durch Profile ohne Industriefunde vertreten.

Die geologischen Beobachtungen, die Bodenmikromorphologie wie auch die absolute Datierung umgrenzten die Entstehungszeit der Travertine und Bodensedimente mit vorhandenen archäologischen Funden. Die ältesten Lagen bilden plättchenartige Travertine, stellenweise mit initialen Rendzinen (Arbeitsplatz B), und die auf ihnen liegenden festen plattenartigen Travertine (Arbeitsplätze A und D, Schichten 13-15 im Profil C1) gehören in das mittelpleistozäne Interglazial.

Die jüngere Schichtenabfolge der unverfestigten Travertine (Arbeitsplatz C, Profil C1, Schichten 12-9, linsenartige Lage im Profil A/G auf dem Arbeitsplatz A) sedimentierte im letzten Interglazial.

Am jüngsten sind die Travertine im Profil A/D auf dem Arbeitsplatz A, die sich gleichzeitig mit der Verfüllung der Spalte mit Bodensedimenten im Interstadial des älteren Teiles des letzten Glazials gebildet haben (Kovanda et al. 1995). Von den einzelnen Arbeitsplätzen und aus ihren Schichten wurde auf die Lokalität eine Analyse der Weichtiere (Ložek 1995), der Fauna (Horáček 1995) und Flora gemacht (Hajnalová/Hajnalová, v tlači).

Bei der Grabung in Horka-Ondrej konstatierte man eine wiederholte Besiedlung von Skalka während des mittleren Paläolithikums. In die ältere Phase des Mittelpaläolithikums gehört die Steinindustrie von den Arbeitsplätzen B und D. Aus der Grabung im J. 1992 stammen nur 16 unausgeprägte Artefakte. Aus dem älteren Zeitabschnitt sind 462 Stück bekannt, von denen 397 in der Schicht 2, bzw. C (Báñez 1990, 50-55, Taf. VI-XIII) auf dem Arbeitsplatz B gefunden wurden. Die Industrie trägt den Charakter von Abschlügen mit ausgeprägter Vertretung der Levallois-Technik. Diese äußert sich in den Typen von Kernen, Abschlügen wie auch fertigen Werkzeugen, unter denen Levallois- und atypische Levallois-Spitzen überwiegen. Unter den Werkzeugen befinden sich Schaber, Messer, gezähnte und gekerbte Abschlüge. Vorgekommen sind auch atypische Bohrer und ein Stichel. In der Rohstoffzusammensetzung dominiert Radiolarit über Quarz. Vom Arbeitsplatz D stammen 89 Exemplare der Spaltindustrie (Abb. 12), die ebenfalls Abschlagcharakter haben. Der Großteil der Artefakte ist aus Quarz angefertigt. Die Kerne sind diskoid und die Werkzeuge sind durch einen Schaber, einen Stichel, eine retuschierte Klinge, einen gezähnten Abschlag und retuschierte Abschlüge vertreten.

Das Alter der Schichten mit den Funden vom Arbeitsplatz B gehört auf Grundlage der U/Th-Datierung in das mittelpleistozäne Interglazial. Die Silexspaltindustrie vom Arbeitsplatz D stammt aus Schichten der fortschreitenden Travertinbildung vor dem Ende der Reißvereisung. Kulturell werden die Funde zum Frühmoustérien mit Levallois-Technik gereiht.

In diesen Zeitabschnitt fügen sich in der Zips auch Funde von den Travertinlokalitäten Vyšné Ružbachy, Beharovce-Sobocisko und Hranovnica, die auf Grundlage der U/Th-Datierung ein höheres Alter als das letzte Interglazial aufweisen (Hausmann/Brunnacker 1988).

In die mittlere Phase des Mittelpaläolithikums wurde die mikrolithische Industrie des Taubachien gereiht, die bei der Abdeckung der Schichten des Arbeitsplatzes C gewonnen

wurde, die in das letzte Interglazial gehören (R/W, Eem).

Die Spaltindustrie ist aus Quarz hergestellt. Insgesamt wurden 24 Artefakte gefunden, von denen Abschlüge den Großteil bilden. Außer ihnen sind auch ein abgebauter Kern und Werkzeuge vorgekommen, wie ein Schaber, Stichel und gezählter Abschlag (Abb. 13). Die nahestehendsten Analogien für diese Industrie fanden sich in Gánovce, Bešeňová und Bojnice III.

Die intensivste Besiedlung von Skalka ist in der jüngeren Phase des Mittelpaläolithikums auf dem Arbeitsplatz A nachgewiesen. Die Funde konzentrierten sich in den Bodensedimenten der Schichten C bis G (umgrenzt durch die Lage des unteren Travertins und der Löß-Lehm-Schicht B) und teilweise auch in Schichten des jüngsten Travertins auf der Südseite der freigelegten Fläche (Abb. 14).

In der Schicht D wurde der Teil einer Feuerstelle von unregelmäßig ovaler Form (Abb. 9) in den Sektoren A-D und 3-7 freigelegt. In den Sektoren j-n 5-8 existierte wahrscheinlich eine weitere Feuerstelle.

Insgesamt besteht die Fundausbeute aus 4088 Artefakten. Fertige Werkzeuge waren 112 Stück (2,73%; Tabelle 1). Am zahlreichsten vertreten sind Abschlüge und Absplisse - insgesamt 3897 Stück (95,32%; Tabelle 2), welche die Herstellung der Industrie am Ort belegen. Kerne und deren Reste repräsentieren 79 Stück (1,93%; Tabelle 3). In der Rohstoffzusammensetzung dominierte Quarz (87,57%), weniger verwendet war Radiolarit (11,83%) und vereinzelt andere Silizite.

Die Industrie hat Abschlagcharakter, die in den Moustérien-Kulturen gebräuchlich war, mit mäßiger Zunahme jungpaläolithischer Typen. Es dominieren Kerne mit nur einer Schlagfläche (Abb. 15: 17) und diskoider Kerne (Abb. 15: 14).

Auf den Werkzeugen erscheint am häufigsten schuppenartige halbsteile Retusche. Auf 15 Artefakten ist die Verwendung von Flächenretusche belegt. Vorgekommen ist auch gezähnte und gekerbte Retusche.

Die Gruppe der Werkzeuge bilden 112 Exemplare (2,73%). Am zahlreichsten sind es Schaber (Abb. 15: 3, 7, 8, 10, 13), unter denen Bogenschaber überwiegen (11 Stück). Nach ihnen folgen Rückenmesser (Abb. 15: 5, 11, 15; 16). Häufiger vertreten waren noch gezähnte Abschlüge und Pseudolevallois-Spitzen. Die übrigen Typen - ein Moustier-Messer (Abb. 15: 1), Levallois-Abschlüge, retuschierte Abschlüge und andere erschienen in geringerer Anzahl. Von jungpaläolithischen Typen waren am zahlreichsten Stichel vorhanden (Abb. 15: 2); weniger Kratzer und ein Bohrer. Einen Inventarbestandteil bildet eine regelmäßige Radiolaritklinge mit zusammenhängend retuschierten Kanten (Abb. 15: 16), ebenfalls auch Blattspitzen mit Flächenretusche aus Radiolarit, von denen eine ganze (Abb. 15: 12) und zwei beschädigte vertreten sind.

Die Silexspaltindustrie entspricht den Moustier-Funden aus dem Altwürm. Die nahestehendsten Analogien für sie fand man in Bojnice I-Prepoštská jaskynka und außerhalb der Slowakei in den Fundorten Tata und Érd in Ungarn, in der Höhle Raj und in der Schicht XIII in Oblazów in Polen.

Auf dem Arbeitsplatz A in Horka-Ondrej befand sich zwischen der Silex-Industrie und den Tierknochen im J. 1988 der Teil eines Frauenschädels der Art *Homo sapiens sapiens* (Kaminská 1990a, 91). Er lag in der tonhaltigen Schicht G auf dem linken Schläfenbein (Abb. 19: 3, 4).

Der Fund der entwickelten Form *Homo sapiens sapiens* in der Schicht des Altwürm ist vom Gesichtspunkt der Anthropologie diskutabel. Die Analysenergebnisse, mit denen das Alter des Fundes beglaubigt werden sollte, ergeben keine eindeutige Lösung des gegebenen Problems.

Abb. 1. Hörka-Ondrej. Situationsplan.

Abb. 2. Hörka-Ondrej. Verteilung der Arbeitsplätze und Profile im Areal der Lokalität.

Abb. 3. Hörka-Ondrej. Arbeitsplatz A, Profil A/A. Legende: 1 - lehmige Hänge und fossile Bodensedimente, Schichten A bis H; 2 - jüngerer Teil des unteren Travertins; 3 - älterer Teil des unteren Travertins; 4 - humoser Lehm; 5-8 - Aufschüttungen nach dem Travertinabbau; 9 - grauschwarze Lagen im plättchenförmigen älteren Travertin.

Abb. 4. Hörka-Ondrej. Arbeitsplatz A, Profil A/B. Legende: 1 - älterer Teil des unteren Travertins; 2 - Travertinbruchstücke; 3 - Aufschüttung nach dem Travertinabbau; 4 - gebrannte Flächen; 5 - Holzkohlenstückchen; 6 - jüngerer Teil des unteren Travertins; 7 - Bettung des Schädels in der Schicht G; 8 - jüngster Travertin. A - Schicht A, Aufschüttung; B-G - lehmige Hänge und fossile Bodensedimente, Schichten B, C, D, E und G.

Abb. 5. Hörka-Ondrej. Arbeitsplatz A, Profil A/D1. Legende: 1 - jüngster Travertin mit den Schichten I-II, III und IV, Reste vom jüngerem Teil des unteren Travertins im jüngsten Travertin; 2 - unterer Teil des älteren Travertins, Schicht V; 3 - Lagen fossiler Bodensedimente D-E, eingedrückt in die Schichten des jüngsten Travertins; 4 - Schicht G.

Abb. 6. Hörka-Ondrej. Arbeitsplatz A, Profil A/D2. Legende: 1 - rostbraun-schwarz verfärbte Lagen der Schicht G; 2 - jüngster Travertin, Schichten I-IV; 3 - unterer, älterer Travertin, Schichten V-VI; 4 - graugrüne Tonerde; 5 - gebrannte Lagen fossiler Bodensedimente D-E, eingedrückt in den jüngsten Travertin; 6 - dunkelbrauner bis schwarzer Ton; 7 - Entnahmestellen von Malakofaunaprobe.

Abb. 7. Hörka-Ondrej. Arbeitsplatz A, Profil A/D3. Legende: 1 - in den Hängen schwimmende Stücke des ältesten Travertins; 2 - lehmig-sandige Schicht 1 auf dem jüngeren Travertin; 3 - Schichten des jüngeren Travertins; 4 - Schicht G, die den älteren unteren und jüngeren oberen Travertin trennt; 5 - älterer unterer Travertin; 6 - gebrannte Lage mit Holzkohlenstückchen, Rest der Feuerstelle; 7 - jüngster Travertin.

Abb. 8. Hörka-Ondrej. Arbeitsplatz A, Profil A/G, Blick auf die Westwand. Legende: 1 - Störung beim Travertinabbau; 2 - obere Decklagen (I - grauschwarze holozäne Rendzina, II - hellbrauner Lößlehm mit Travertinschutt und Travertinstücken); 3 - lehmige Hänge und fossile Bodensedimente; 4 - verlagerte Stücke in den Hängen des schwimmenden ältesten Travertins; 5 - Schichten des jüngeren Travertins; 6 - älterer unterer Travertin; 7 - Störungen der Schichten durch die Tätigkeit von Tieren (Gänge); 8 - Entnahmestellen von Malakofaunaprobe.

Abb. 9. Hörka-Ondrej. Arbeitsplatz A, Feuerstelle in den Sektoren A-D und a 3-7, Grundriß und Schnitte. Legende: a - gebrannte Fläche; b - Travertinstücke.

Abb. 10. Hörka-Ondrej. Profil auf dem Arbeitsplatz B vom J. 1992. Legende: 1 - schwarzgraue Rendzina; 2 - hellbraun-ockerfarbener Lößhang mit großen Travertinblöcken und korrodierten kleinen Bruchstücken; 3 - hellbraun-ockerfarbener lehmig-sandiger Hang mit Travertinbruchstücken; 4 - eingetieftes frühmittelalterliches Objekt; 5 - unregelmäßige Lage von braungrünem tonhaltigem Lehm; 6 - Schichten von Kalktuffen;

7 - dunkelgraue bis grauschwarze Lagen von Rendzinen A-D mit Funden von Silexspaltindustrie; 8 - Entnahmestellen von Malakofaunaprobe.

Abb. 11. Hörka-Ondrej. Arbeitsplatz C, Profil C1. Legende: a - Schichten des Profils: 1-4 - Deckschichten des Deluviums; 5-12 - Schichten der jüngsten Travertine, unten mit Quellschlamm; 13 - fester bankartiger unterer Travertin; b - Entnahmestellen von Malakofaunaprobe.

Abb. 12. Hörka-Ondrej. Silexspaltindustrie vom Arbeitsplatz D. 1-3, 5-12 - Frühmoustérien; 4 - Moustérien.

Abb. 13. Hörka-Ondrej. Silexspaltindustrie des Taubachien. 1, 8, 9, 11 - Profil C1, Schicht 12; 2 - Profil C3, Schicht 12; 3-7 - Profil C1-C3; 10 - Profil C2, Schicht 8.

Abb. 14. Hörka-Ondrej. Arbeitsplatz A. Räumliche Verteilung der Funde. Legende: 1 - Silexspaltindustrie; 2 - Tierknochen; 3 - Menschenschädel; 4 - Feuerstelle.

Abb. 15. Hörka-Ondrej. Silexspaltindustrie aus dem Moustérien vom Arbeitsplatz A. 1 - Moustier-Messer; 2 - Stichel; 3, 7, 8 10, 13 - Schaber; 4, 6 - gezähnte Abschlüge; 5, 11, 15 - Rückenmesser; 9 - Klinge; 12 - Blattspitze; 16 - Klinge mit retuschierten Kanten; 14 - diskoider Kern; 17 Kern mit nur einer Schlagfläche.

Abb. 16. Hörka-Ondrej. Arbeitsplatz A, Moustérien. Rückenmesser mit natürlichem (1-4, 6, 7, 9, 10) und retuschiertem Rücken (5, 8, 11). 1-10 - Quarz; 11 - Radiolarit.

Abb. 17. Hörka-Ondrej. Besiedlungskarte der Slowakei im Mittelpaläolithikum. 1 - Hörka-Ondrej; 2 - Gánovce; 3 - Hranovnica; 4 - Beharovec-Sobocisko; 5 - Vyšné Ružbachy; 6 - Levoča; 7 - Červenica; 8 - Prešov; 9 - Sol; 10 - Komárov; 11 - Banské; 12 - Nižný Hrabovec; 13 - Zvolen; 14 - Lutila; 15 - Žiar nad Hronom; 16 - Bartošová Lehôtka; 17 - Lovčica; 18 - Lehôtka pod Brehy; 19 - Prievidza; 20 - Bojnice; 21 - Vlčkovce; 22 - Radošina, Höhle Čertova pec; 23 - Banka; 24 - Nové Mesto nad Váhom-Mnešice; 25 - Zamarovce; 26 - Podbranie; 27 - Prietř; 28 - Osuské; 29 - Hlboké; 30 - Kunov; 31 - Sobotište; 32 - Plavecký Mikuláš, Höhle Dzeravá skala. Legende: a - Frühmoustérien; b - Taubachien; c - Moustérien; d - Moustérien mit Levallois-Technik; e - Micoquien.

Abb. 18. Hörka-Ondrej. 1 - Die Lokalität vor Grabungsbeginn im J. 1987; 2 - Arbeitsplatz A, Profil A/A; 3 - Profil A/D1; 4 - Profil A/B (Foto 1 - F. Javorský; 2-4 - E. Javorská).

Abb. 19. Hörka-Ondrej. Arbeitsplatz A. 1 - Blick auf das Profil A/G von der Ostseite; 2 - oberer Teil des Profils A/G, Blick von der Westseite; 3 - Lage des Fundes des Schädels *Homo sapiens sapiens*; 4 - unvollständiger Frauenschädel (Foto 1, 2, 4 - E. Javorská; 3 - L. Kaminská).

Abb. 20. Hörka-Ondrej. 1 - Arbeitsplatz B, das Profil vor Grabungsbeginn im J. 1992; 2 - nach Grabungsabschluß; 3 - Profil C1 auf dem Arbeitsplatz C; 4 - Arbeitsplatz D, Rest der zentralen Mineralquelle (Foto E. Javorská).

Tabelle 1. Hörka-Ondrej. Typologische Zusammensetzung der Werkzeuge vom Arbeitsplatz A.

Tabelle 2. Hörka-Ondrej. Arbeitsplatz A. Funde von Klingen, Abschlügen und Absplissen.

Tabelle 3. Hörka-Ondrej. Arbeitsplatz A. Typen von Kernen.

Tabelle 4. Hörka-Ondrej. Arbeitsplatz A. Gestaltung der Basen.

POHREBISKO ZO STARŠEJ DOBY BRONZOVEJ V JELŠOVCIACH VO SVETLE KULTÚRNYCH VPLYVOV A KONTAKTOV

JOZEF BÁTORA

(Archeologický ústav Slovenskej akadémie vied, Nitra)

The article represents results from analysis of communication of Bronze-Age culture in the Jelšovce cemetery with populations of neighbouring as well as more distant cultures and cultural regions. The analysis has shown that cultural contacts and influences were mutual, many-sided and lasting over 700 years of the burial place existence, changing only its intensity.

Jednou z významných lokalít na území Slovenska, ktorá bola skúmaná v rokoch 1982-1987, sú Jelšovce v okrese Nitra. Nachádzajú sa 12 km na SSZ od Nitry pri hlavnom komunikačnom ťahu vedúcom na horné Ponitrie a severné Slovensko. Z geografického hľadiska leží táto obec v Stredonitrianskej nive ako časti Nitrianskej nivy tvoriacej podcelok juhozápadných výbežkov pohoria Tribeč. Povrch obce a jej katastra utvárajú mladotreťohorné usadeniny prekryté v štvrtohorách sprašou a nivnými usadeninami. Pôdny kryt pozostáva prevažne z černozeme uloženej na sprašom podklade a z ilimerizovaných nivných pôd na aluviálnych náplavoch. Nadmorská výška sa v katastri obce pohybuje od 144 do 219 m. Skúmaná lokalita sa nachádza vo výške 148-150 m nad morom pri SV okraji obce priamo v areáli Hospodárskeho dvora PD na pravej 3 m vysokej terase rieky Nitry. Terasa sa z inundačného územia dvíha pozvoľne, bez výrazného zlomu v teréne.

Ťažisko osídlenia na tejto polykultúrnej lokalite spočívalo v období staršej doby bronzovej. Výskumom na ploche 37 000 m² bolo preskúmané pohrebisko pozostávajúce zo štyroch veľkých a troch malých skupín hrobov (celkom 616 hrobov) zo staršej doby bronzovej. Hroby patrili trom za sebou nasledujúcim kultúram, a to kultúre nitrianskej, únětickej a maďarovskej.

Komplexná analýza pohrebiska ukázala, že včasnobronzová populácia žijúca v Jelšovciach mala intenzívne kultúrne kontakty s blízkymi aj vzdialenejšími oblasťami (obr. 1). Významne k tomu napomáhala už samotná geografická poloha v predhorí severozápadného oblúka Karpát, kde sa nachádzali ložiská medených rúd a iných farebných kovov. V skúmanom období tadiaľto s najväčšou pravdepodobnosťou viedla jedna z vetiev tzv. Jantárovej cesty. O dôležitosti tohto miesta svedčí aj skutočnosť, že lokalita v Jelšovciach bola osídlená takmer nepretržite od obdobia neolitu (železovská skupina) až do včasnostredovekého obdobia.

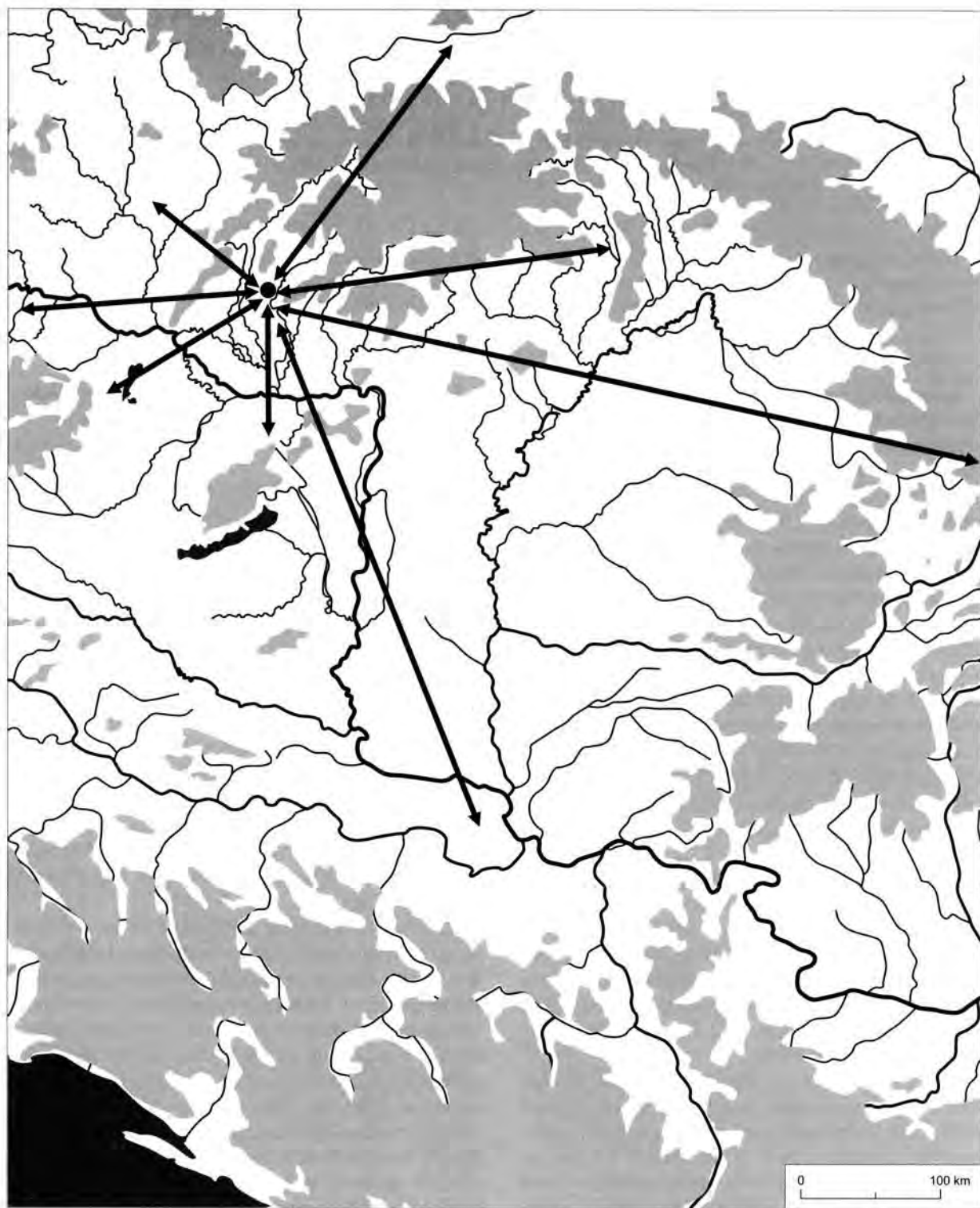
Kontakty s oblasťou východného Slovenska, s Potisím a s územím severne a východne od oblúka Karpát

Situácia pozorovaná na pohrebiskách nitrianskej kultúry na území juhozápadného Slovenska včítane pohrebiska v Jelšovciach umožnila sledovať úzke kultúrne vzťahy s oblasťou severne a východne od oblúka Karpát, kde boli rozšírené príbuzné kultúry tzv. prikarpatského epišnúrového kultúrneho komplexu - mierzanowická, strzyżowska a typ Počapy.

Na styk s oblasťou mierzanowickej kultúry poukazuje prítomnosť trojuholníkovitých streliek zhotovených z kremeňa krakovsko-čenstochovskej jury, ktoré sa našli v areáli severnej skupiny hrobov nitrianskej kultúry v Jelšovciach (hrob 477 a 555). Okrem výrobkov z jurského pazúrika je tu doložená i strelka z dúhového pazúrika z Krzemienok Opatowskich, ktorá pochádza z hrobu 473 (Illášová, v tlači).

Materiál na výrobu sa z oblasti severne a východne od Karpát dostával na juhozápadné a východné Slovensko zrejme cez horské priechody a pozdĺž riečnych tokov. Možno predpokladať, že sa využívali aj niektoré horské priechody v oblasti Oravy a Kysúc. Signalizujú to napríklad nálezy keramiky zdobenej odťahkami šnúry z Vyšného Kubína (Valde-Nowak 1988, 96). Distribútorom bolo asi obyvateľstvo mierzanowickej kultúry, na prítomnosť ktorého v horských oblastiach Karpát poukazujú inventáre štiepanej industrie oravského typu (Valde-Nowak 1988). V rámci výmeny - ako protihodnota za sílexovú surovinu alebo za hotové výrobky - mohla slúžiť medená ruda, resp. medená industria, ktorej produkcia v severnej časti Karpatskej kotliny dosahovala v skúmanom období vysoký stupeň rozvoja.

Za mimoriadne významné možno považovať kontakty medzi oblasťou nitrianskej, únětickej a



Obr. 1. Poloha Jelšoviec v rámci Karpatskej kotliny s vyznačením smerovania kultúrnych kontaktov.

mierzanowickej kultúry, dokumentované keramikou. V tomto smere medzi najdôležitejšie patria dve nádoby z včasnobronzového pohrebiska v Mýtnej Novej Vsi. Prvou z nich je baňatý hrniec z hrobu 308, zhotovený z hrubozrnného materiálu a zdobe-

ný jazykovitými výčnelkami pod okrajom (obr. 2: 3), druhou nádobou je hrniec z hrobu 330, s vajcovitým telom zdobeným na matnom povrchu odťahkami textílií a pod liekovite roztvoreným okrajom pretiahnutými jazykovitými výčnelkami (obr.

2: 1). K oboom nádobám nachádzame presné analógie v mierzanowickej kultúre, hlavne v nálezoch zo sídliska Iwanowice-Babia Góra. V keramickom materiáli z tohto sídliska sú nádoby z hrobu 308 podobné baňaté hrnce s nízkym širokým hrdlom a jazykovitými výčnelkami pod okrajom (obr. 2: 4), charakteristické pre včasnú a klasickú fázu mierzanowickej kultúry (Kadrow 1991, tab. XXVII: b). Hrnec z hrobu 308 v Mýtnej Novej Vsi možno na základe sprievodného inventára, teda silexovej strelky, fragmentu nátepanej doštičky, nožníka v tvare vrbového listu a silexového úštepku datovať do včasnej fázy nitrianskej kultúry. Zo sídliska Iwanowice-Babia Góra poznáme viaceré priame analógie aj k nádobe z hrobu 330 v Mýtnej Novej Vsi. Nachádzame ich v keramickom materiáli neskorej fázy mierzanowickej kultúry v jej giebultowskej skupine (obr. 2: 2; Kadrow 1991, tab. XXXVI: e, f). Hrob 330 na základe superpozície so starším hrobom možno datovať do obdobia predklasickej až klasickej fázy únětickej kultúry, ktorá je paralelná s neskoroú fázou mierzanowickej kultúry. Tento hrniec však nie je jediným svedectvom prenikania obyvateľstva mierzanowickej kultúry do priestoru únětickej kultúry v južnom a juhozápadnom smere. Dokladá ho i torzo časti hrnca zo sídliska v jaskyni Čertova díra v Štrambergu na severovýchodnej Morave (Šebela et al. 1990, obr. 4: 2). Ide o hrniec podobného tvaru ako má hrniec z hrobu 330 v Mýtnej Novej Vsi, ktorý však plastické výčnelky pod okrajom nemal presekávané zárezmi.

Uvedené nálezy sú významné, pretože nepopierateľne potvrdzujú existenciu kontaktov nositeľov mierzanowickej kultúry s oblasťou juhozápadného Slovenska v jej včasnej i neskorej fáze. Dôležité sú tiež z chronologického hľadiska, lebo umožňujú vzájomnú synchronizáciu chronologických horizontov mierzanowickej kultúry na jednej strane a nitrianskej a únětickej kultúry na strane druhej.

Na vzájomné kontakty obyvateľov nitrianskej a koštianskej kultúry poukazujú jednak nálezy suroviny, jednak nálezy výrobkov zhotovených z obsidiánu pochádzajúceho z východoslovenského Slanského pohoria (oblasť Viničiek). Dokladajú to nálezy na pohrebisku nitrianskej kultúry v Branči (hrob 222, 291) a v Jeľšovciach (hrob 554) na juhozápadnom Slovensku. Transport sa na juhozápadné Slovensko pravdepodobne uskutočňoval cez územie južnej časti stredného Slovenska, čo naznačuje i nález strelky z Dudiniec.

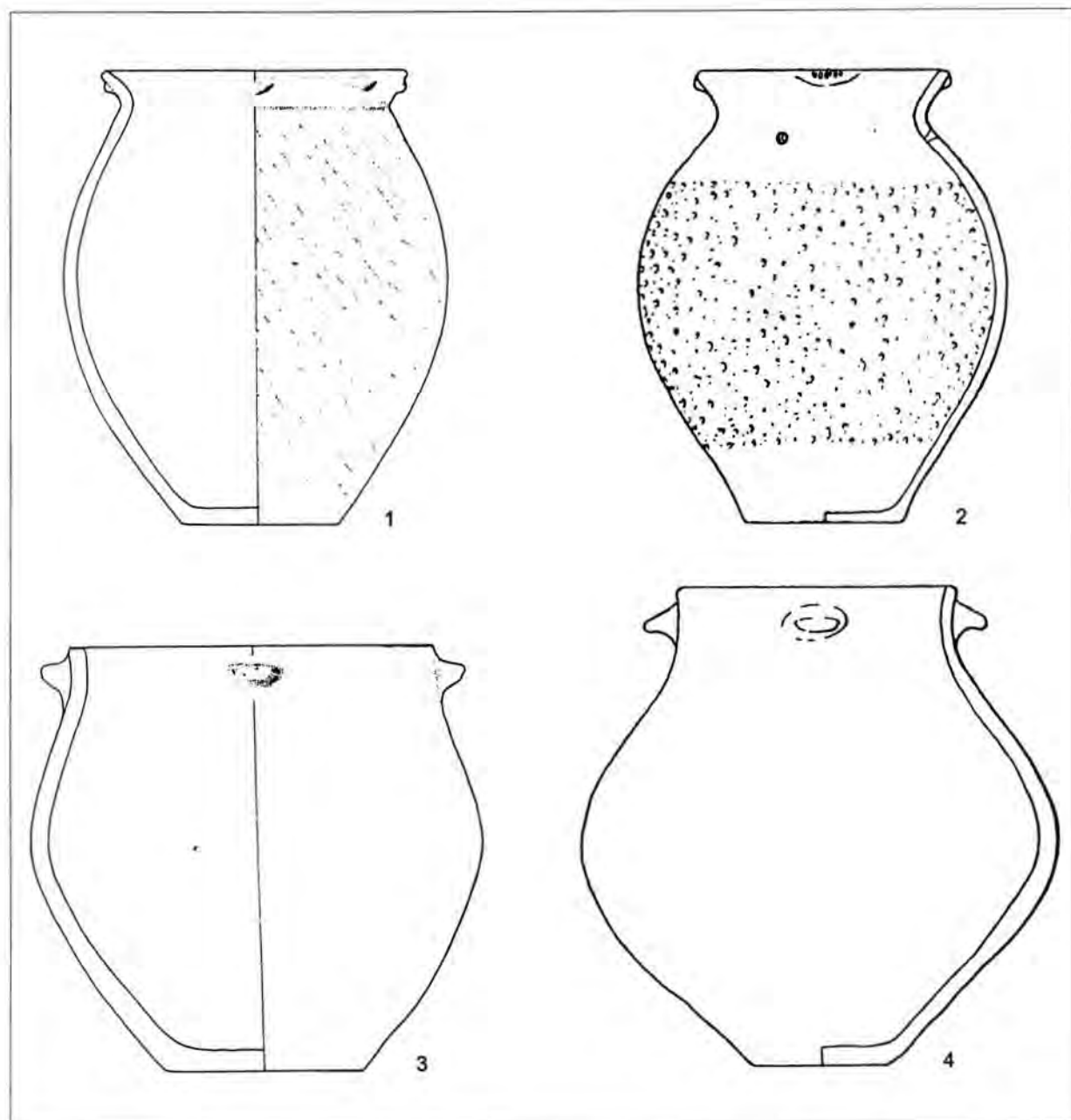
Za výsledok kontaktov nitrianskej kultúry s kultúrou koštianskou a mierzanowickou možno zrejme považovať aj výskyt perleťových korálikov. V nitrianskej kultúre je ich počet pomerne malý - iba 8 kusov bolo v hrobe 197 vo Vyčapoch-Opatov-

ciach, 5 kusov v hrobe 270 a 60 kusov v hrobe 512 v Jeľšovciach. V oboch ďalších spomínaných kultúrach sa však vyskytujú vo veľkom počte. V koštianskej kultúre je ich výroba doložená polovýrobnami i surovinou, napríklad v hrobe 101 v Košiciach a v hrobe 54 vo Všechnsvätých (Bátora 1982, obr. 13: 1). Na sídlisku mierzanowickej kultúry Iwanowice-Babia Góra sa zistili dielne na ich výrobu v priestore objektov 48, 82 a 457 (Kadrow/Machnikowie 1992, 80).

V období neskorej fázy mierzanowickej kultúry (fázy Szarbia) v juhovýchodnom Poľsku a v koštiansko-otomanskej fáze, resp. v horizonte, keď sa objavuje starootomanská keramika, sa na východnom Slovensku a v severovýchodnom Maďarsku zaznamenáva bronzová industria únětického charakteru, ktorá poukazuje na úzke kultúrne spojenia s oblasťou únětickej kultúry a jej hurbanovským typom na juhozápadnom Slovensku. V prvom rade sú to sekerky tzv. saského typu s postrannými lištami a zahroteným tylom (obr. 3: 1-4). Našli sa v hrobe 23/XI v Szarbi (Baczyńska 1994, XLIII: B1), v hrobe 15 v Košťanoch (Pástor 1962, obr. 7: 6), v hrobe 47 vo Všechnsvätých (Pástor 1978, tab. XXV: 4), v hrobe 96a v Hernádkaku (Schalk 1992, tab. 27: 4) a v hrobe B176 v Tiszafürede-Majoroshalom (Kovács 1982, obr. 2: 2). Z ďalšej industrie možno spomenúť masívne dýky z hrobu 47 vo Všechnsvätých a z hrobu 96 v Čani (Pástor 1978, tab. XXV: 3; XVI: 4). Dýka v hrobe z Čane bola sprevádzaná bronzovou ihlicou s nezdobenou terčovitou hlavicom (Pástor 1978, tab. XVI: 8), aká pochádza i z hrobu v Nagydobosi v Potísi (Bóna 1975, tab. 200: 18). Aj tieto typy ihlíc sú charakteristické najmä pre oblasť únětickej kultúry.

Za najstarší doklad kontaktu otomanskej a únětickej kultúry na juhozápadnom Slovensku sa dá považovať objavenie sa sibinských záušnic zo zlata a bronzu v hrobách klasickej fázy únětickej kultúry, resp. jej hurbanovského typu, napríklad na pohrebiskách v Nesvadoch a v Hurbanove (Dušek 1969). Ojedinele sa so záušnicami sibinského typu stretávame i v období nasledujúcej maďarovskej kultúry (Jeľšovce, hrob 186), kedy je, najmä v jej neskorej fáze, na opevnených maďarovských sídliskách výrazne doložené prenikanie otomansko-fúzesabonskej kultúry západným smerom. Prejavuje sa hlavne v keramike zastúpenej nálezmi v Kameníne, Malých Kosihách, Nitrianskom Hrádku, Veselom a pod. (Točík 1963-1964, tab. XXI).

V mladšom úseku včasnej doby bronzovej sú medzikultúrne spojenia dokumentované i viacerými nálezmi keramiky neskorej fázy maďarovskej kultúry v oblasti južného Poľska. Sú to hlavne charakteristické šálky na štyroch nôžkach z nálezísk:



Obr. 2. Nálezy keramiky. 1 - Ludanice, časť Mýtna Nová Ves, nádoba z hrobu 330; 2 - Iwanowice-Babia Góra, nádoba zo sídliska; 3 - Ludanice, časť Mýtna Nová Ves, nádoba z hrobu 308; 4 - Iwanowice-Babia Góra, nádoba zo sídliska (2, 4 podľa Kadrow 1991). Bez mierky.

Jurków (Gurba 1957, obr. 1; 2), Pałeczница - jama 5 (Zemelka 1961, obr. 1), Iwanowice-Klin (Gajewski 1969, pl. 133) a Żerniki Górne - hrob 71 (Kempisty 1978, obr. 235: 6). Ďalšia keramika maďarovskej kultúry pochádza z nálezísk Kraków-Nowa Huta (stan 55), Goszyce a Maszkowice. V hrobe 71 v Żernikach Górnych sa popri keramickom materiáli našli aj vlasové ozdoby zhotovené z drôtu ukončeného dvoma oproti sebe stojacími špirálkami (Kempisty 1978, obr. 235: 7, 10). Ide o artefakty, ktoré sú

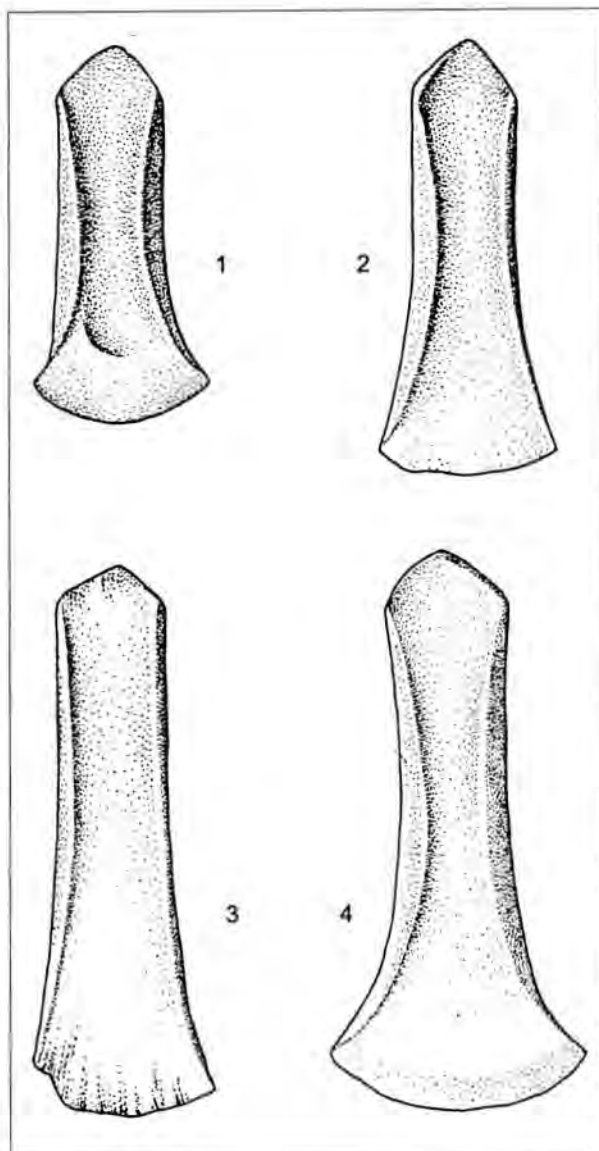
tvarovo identické s prsteňmi z hrobov neskej fázy maďarovskej kultúry. Na území juhozápadného Slovenska sú známe z pohrebiska v Jelšovciach (hroby 9, 79, 279). Stretávame sa s nimi tiež vo včasnej fáze mohylovej kultúry na pohrebisku vo Svätom Petri (prv Dolný Peter; Dušek 1969, obr. 7: 2; 13: 1-10). Evidentný kontakt s oblasťou južne od oblúka Karpát a s územím Moravy v závere staršej a na počiatku strednej doby bronzovej dokumentujú viaceré bronzové ihlice s horizontálnym otvo-

rom v krčku (Lochhalsnadeln), nálezy ktorých sa sústreďujú v rámci trzcínieckej a predlužickej kultúry v južnej časti Poľska (Gedl 1983, tab. 44: A). V trzcínieckej kultúre pochádzajú dve ihlice uvedené typu napríklad z inventára hrobu 11/64 z Iwanowic-Klinu, kde boli zastúpené popri dyke, keramike a silexoch (Miśkiewicz 1978, tab. LIV). Z prostredia predlužickej kultúry sú dva exempláre týchto ihlíc známe z pohrebiska v Kietrzy. Podľa M. Gedla (1983, 37, 40) ide o ihlice typu Paarstadl, z ktorých jedna patrí variantu Sudoměřice, druhá variantu Leobersdorf a s najväčšou pravdepodobnosťou ich možno spájať s kultúrnymi vplyvmi prichádzajúcimi z juhu cez Moravskú bránu.

Významným artefaktom dokladajúcim kontakty so vzdialenou oblasťou na severe - s Baltom - bol jantár, ktorý sa na pohrebisku maďarovskej kultúry v Jeľšovciach zistil v 86 hroboch. Súčasne s jantárom sa v hroboch pomerne často objavujú ozdoby zo zlata, ktorého pôvod možno hľadať pravdepodobne v oblasti Sedmohradska. Ich spoločný výskyt v hroboch napovedá, že zrejme oba produkty boli predmetom vzájomnej výmeny. Potvrdzovalo by to i rozšírenie zlatých ozdôb v tých istých oblastiach, v ktorých boli aj výrobky z jantáru. Rozloženie nálezísk s oboma druhmi artefaktov v rámci stredoeurópskeho regiónu naznačuje smerovanie aj cesty kultúrnych a obchodných kontaktov.

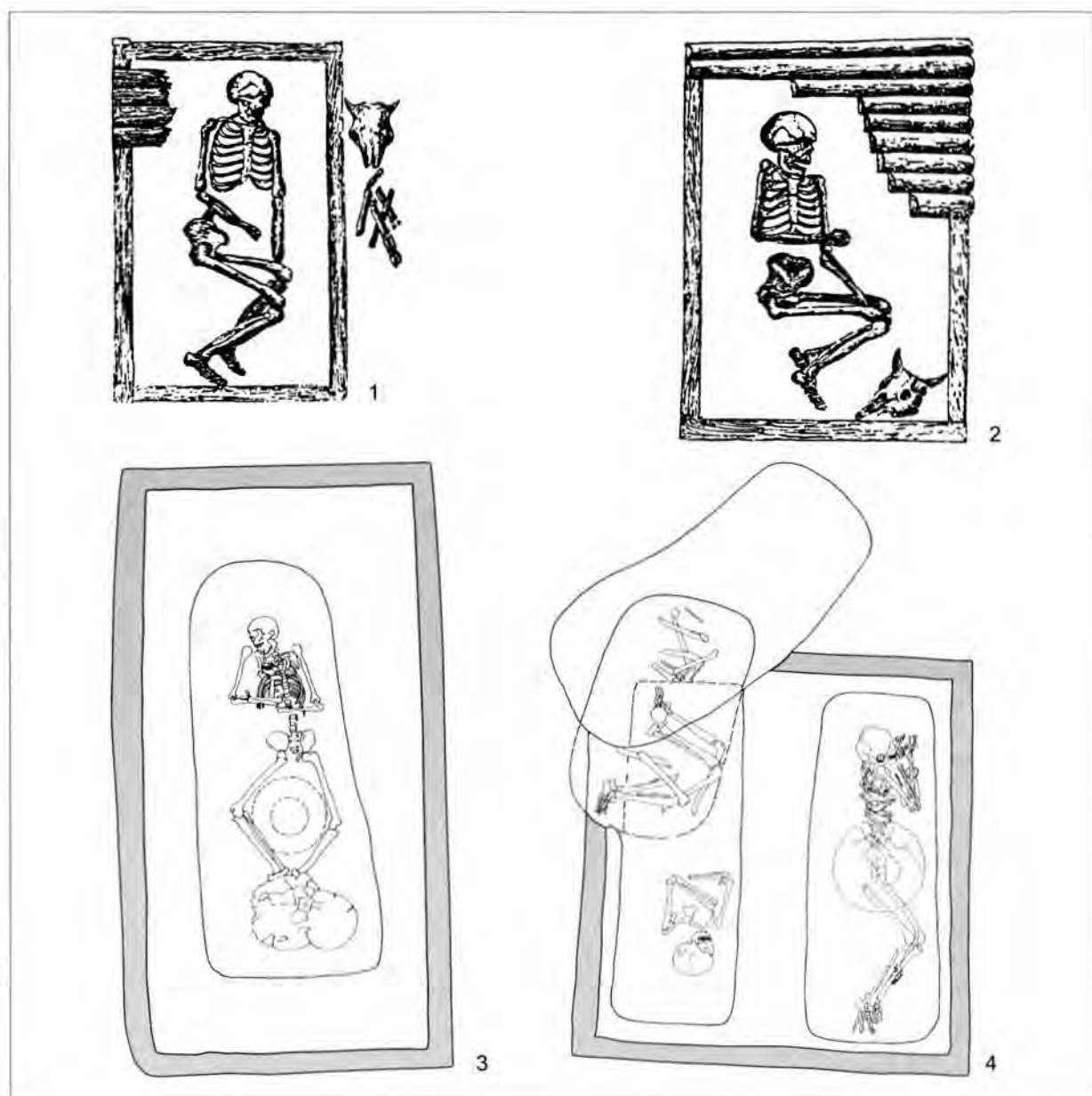
Oveľa viac než v materiálnej kultúre možno sledovať výskyt podobných fenoménov v oboch kultúrnych oblastiach v pohrebnom ríte. V prvom rade možno spomenúť pochovávanie na pohrebiskách v plochých hroboch i pod mohylami. Napriek tomu, že v zamojskej a wiślickej skupine trzcínieckej kultúry sa ukazuje lokálne spojenie medzi trzcínieckymi mohylami a mohylami kultúry šnúrovej keramiky (Kłosinska 1987, 35-55), je problematické doložiť kontinuitu takéhoto vývoja, pretože z epišnúrovej mierzanowickej kultúry, ktorá bezprostredne predchádzala kultúru trzcíniecku, nie je nateraz doložené pochovávanie pod mohylami.

Možno vysloviť iba predpoklad, že pochovávanie pod mohylami v trzcínieckej kultúre má s najväčšou pravdepodobnosťou svoje korene nie v mohylovej kultúre, ako sa to uvádza najmä v staršej literatúre (Gardawski 1959, 108), ale už v období maďarovskej kultúry. V nej sa pochovávanie pod mohylami prvýkrát zaznamenalo na pohrebisku v Jeľšovciach, kde sa zistilo v štyroch hroboch (hroby 10, 152, 240, 256). Najstarší z nich bol hrob 240. Jeho inventár umožnil datovanie hrobu dočasnej fázy maďarovskej kultúry (úněticko-maďarovská fáza). Ďalšie tri mohyly možno na základe hrobového inventára (keramiky a bronzovej ihlice s guľovitou šikmo prepichnutou hlavi-



Obr. 3. Sekerky saského typu. 1 - Szarbia, hrob 23/XI; 2 - Košťany, hrob 15; 3 - Tiszafüred-Majoroshalom, hrob B 176; 4 - Ludanice, časť Mýtina Nová Ves, hrob 377. Bez mierky.

cou) datovať do obdobia klasickej fázy maďarovskej kultúry. Priemer mohylových násypov, ktorý sa napríklad na pohrebisku v Ľubni pohyboval okolo 10 m (Miśkiewicz 1978, 176), je blízky priemeru mohýl zistených v maďarovskej kultúre na juhozápadnom Slovensku, kde dosahoval 8,5 m. Takýmto zisteniam neodporuje ani absolútne datovanie vzorky z hrobu 240 v Jeľšovciach metódou C^{14} do časového obdobia 3417 ± 55 BP (Görsdorf, v tlači), ktoré je veľmi blízke datovaniu vzorky z hrobu v Dubeczne do obdobia 3520 ± 50 BP (Górski/Kadrow 1996, 21). Takmer identické je datovanie vzorky zo symbolického hrobu pod mohylou v Miernowe II do obdobia 1500 pred n. l., teda na



Obr. 4. Hroby so zrubovou konštrukciou. 1 - Stratilatovka, mohyla I, hrob 2; 2 - Izjum; 3, 4 - Jelšovce, hrob 444 a 526 (1, 2 podľa Gimbutas 1965). Bez mierky.

prelom obdobia I/II doby bronzovej (Miśkiewicz 1978, 190).

S pochovávaním pod mohylami úzko súvisí aj zvyk obradného rozbíjania keramiky, prípadne ukladania celých nádob do násypu mohýl a hrobov. Na území maďarovskej kultúry sa nádoba v zásype hrovej jamy vyskytla v hrobe 27 na pohrebisku v Matúškove (Točík 1979, 172) a v hrobe 110 v Jelšovciach. V príbuznej böheimkirchenskej skupine v Dolnom Rakúsku je tento zvyk doložený v hrobe 7 na pohrebisku v Statzendorfe (Willvonseder 1937, 278). V trzcinieckej kultúre sa doklady rituálneho rozbíjania keramiky zistili napríklad v mohy-

lách v Łubni a v Miernowe I, kde boli nad centrálnym hrobom na drevenom prekrytí umiestnené tri nádoby (Miśkiewicz 1978, 176). Častejšie sa s týmto fenoménom stretávame v predlužickej kultúre na počiatku strednej doby bronzovej (Gedl 1992, 23, 49, 51, 63) v mohylách (Gogolowice) a v plochých hroboch (Borek a Zbrojewsko).

V závere staršej a na počiatku strednej doby bronzovej sa v Karpatskej kotline a následne i v oblasti severne od oblúka Karpát rozšíril žiarový pohrebný rítus. Na jeho južný pôvod poukazuje i jeho najväčšie objavenie sa na pohrebiskách južnej, opatowskej skupiny trzcinieckej kultúry. Potvrdzuje to na-

príklad inventár hrobu 25 v Blonii pri Sandomierzi, datovaný do obdobia II doby bronzovej (*E. Kempisty 1968*, 230, tab. I). Viaceré žiarové hroby z neskorej fázy maďarovskej kultúry mali obdĺžnikový tvar a boli identické s tvarom hrobových jám kostrových hrobov. Aj hrobový inventár bol uložený tak ako v kostrových hroboch. Dobré to dokumentujú neskoromaďarovské hroby 602 a 613 na pohrebisku v Jelšovciach. V hrobe 602 sa v juhozápadnej časti hrobovej jamy nachádzala bronzová sekera so schodíkom a ihlica s guľovitou hlavícou, akoby symbolicky uložená pred tvárovou časťou pochovaného. Vo východnej časti tohto hrobu, v mieste kde býva v kostrových hroboch uložená keramika, boli tri nádoby a v strednej časti sa nachádzali rozsypané prepálené kostičky s dvomi jantárovými korálkami. Podobné hrobové jamy sú známe i zo žiarových hrobov trzcienieckej kultúry. Na pohrebisku jej mazovskopodleskej skupiny v Laskach Starych sa pri juhozápadnom okraji obdĺžnikovej jamy hrobu 1 tiež našla skupina piatich nádob (*E. Kempisty 1968*, obr. 3). Pravidelnú obdĺžnikovú jamu mali obvykle i včas-nolužické hroby kietrzanského typu, známe napríklad z Kietrza a Krzanowic v Hornom Sliezsku (*Gedl 1984*, obr. 2-4).

Na existenciu úzkych kultúrnych kontaktov skúmaných regiónov v závere staršej a na počiatku strednej doby bronzovej poukazujú i viaceré depoty bronzových predmetov, ktoré majú evidentne svoju provenienciu v Karpatskej kotline. V prvom rade treba spomenúť depoty z oblasti Malopoľska (Jaworze Dolne, Stawiszycze), ktoré možno datovať do horizontu kosziderských bronzov (*Blajer 1990*, 91).

Uvedené príklady naznačujú, že medzi oblasťou juhozápadného Slovenska a oblasťou severne od Karpát existovali kultúrne spojenia napriek tomu, že obe kultúrne oblasti spolu bezprostredne nesusedili. Ich intenzita však evidentne nedosahovala úroveň kontaktov s oblasťou východného Slovenska a horného Potisia, kde bola rozšírená otomanská kultúra, neskôr kultúra pilinská a kultúra Suci de Sus. Potvrdzujú to viaceré lokality na území Poľska, na ktorých spoločne vystupuje materiál trzcienieckej a otomanskej kultúry. Najnovšie to dobre dokumentuje výskum *J. Gancarského (1994, 75-98)* v Trzcini v juhovýchodnom Poľsku.

Vplyvy z oblasti východnej Európy

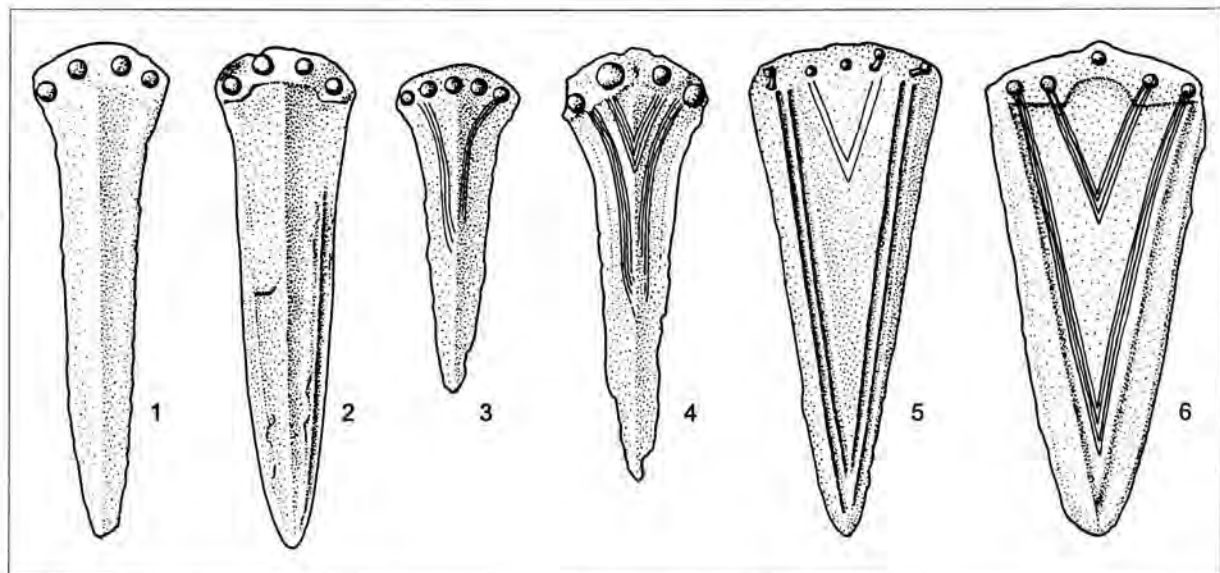
V areáli severnej skupiny hrobov patriacich nitrianskej kultúre v Jelšovciach sú preskúmané unikátne hroby so zrubovou konštrukciou obdĺžnikového, resp. štvorcového tvaru (hroby 444 a 526), ku ktorým možno nájsť priame analógie v jamovej a zrubovej kultúre v oblasti horného toku Donca - Kamy-

ševacha, Stratilatovka (*Tallgren 1926*, obr. 33, 34), Izjum (*Gimbutas 1965*, obr. 358). Podobnosť medzi hrobmi z uvedených oblastí je i napriek veľkej vzdialenosti až prekvapujúca (obr. 4). Dokonca i taký detail, ako je uloženie lebiek hovädzieho dobytká do hrobovej jamy, je doložený v nitrianskej kultúre, napríklad v hroboch 294 a 407 v Holešove na Morave (*Ondráček/Šebela 1985*, obr. 117; 151).

V jelšovskom hrobe 444 mal nebožtík (muž) dolné končatiny uložené v tzv. žabej polohe (obr. 4: 3). Ide o uloženie, ktoré je príznačné pre hroby jamovej kultúry. V stredoeurópskom priestore sa na počiatku doby bronzovej popri nitrianskej kultúre vyskytlo takéto uloženie dolných končatín i v hroboch staroúnětickkej kultúry v Čechách - Kbely u Prahy (*Stocký 1926*, 16), Cerhenice, hrob 15 (*Dvořák 1932*, 12) a vo východnom Nemecku - Nohra, hrob 6 (*Schmidt/Thielbeer 1955*, 108).

Vplyvy z východoeurópskej kultúrnej oblasti sú doložené aj v inventári hrobov nitrianskej kultúry v Jelšovciach. Z keramického materiálu možno spomenúť veľkú hrncovitú nádobu zdobenú odtlačkami nepravej šnúry, ktorá bola pôvodne uložená na strope zrubu, nad kostrami z hrobu 526. Analogická výzdoba nepravej šnúry sa vyskytuje na keramike stredodneperskej a jamovej kultúry na Ukrajine (*Vladár 1973b*, 258), objavuje sa na sídlisku v Strelici (*Artemenko 1967*, obr. 13: 4, 7, 17) a v strednej i vrchnej kultúrnej vrstve na sídlisku v Michajlivke (*Lagodovska/Sapošnikova/Makarevič 1962*, tab. V: 2, 5, 6, 8; VI: 2; XVIII: 10, 12).

Z metalurgických výrobkov má medená industria v tvare vrbového listu svoje korene v oblasti severného Kaukazu (Dagestan) a priľahlej ázijskej oblasti (*Vladár 1973b*, 256). V tomto kultúrnom priestore treba hľadať aj pôvod fajansových korálikov, ktorých nepočtené exempláre sa objavujú na počiatku doby bronzovej (*Bálora 1995*, 188). Cesta ich pravdepodobného transportu, podobne ako najstarších exemplárov medenej industrie v tvare vrbového listu, smerovala z Kaukazu do severnej časti Karpatskej kotliny cez juhorské stepi, pozdĺž Čierneho mora, cez Ukrajinu, južné Poľsko, cez priesmyky Karpát a Moravskú bránu (*Novotný 1959*, 14; *Vladár 1973a*, 152). Viaceré kostené artefakty, ktoré sa vyskytli v hroboch nitrianskej kultúry, majú svoj prapôvod vo východoeurópskej, resp. euroázijskej oblasti. K takýmto artefaktom, ktorých účel nie je jednoznačný, patria kostené trubice zhotovené prevažne z holenných kostí oviec alebo kôz (Jelšovce, hrob 364). V inventári nitrianskej kultúry sa dajú považovať za bezprostredné dedičstvo kultúry so šnúrovou keramikou. Ich najstaršie predlohy je však možné hľadať už v eneolitických kultúrach južnej Ukrajiny a pribajkalskej oblasti. Dokumen-



Obr. 5. Dýky z rôznych lokalít (1-4 - bronz; 5, 6 - meď). 1 - Jelšovce, hrob 20; 2 - Gemeinlebarn F, hrob 76; 3 - Sládkovičovo, hrob 5; 4 - Gemeinlebarn F, hrob 7; 5 - Šaľa-Dusikáreň, hrob 7; 6 - Singen, hrob 69 (2, 4 podľa Neugebauer 1991; 3, 5 podľa Vladár 1974; 6 podľa Krause 1988). Bez mierky.

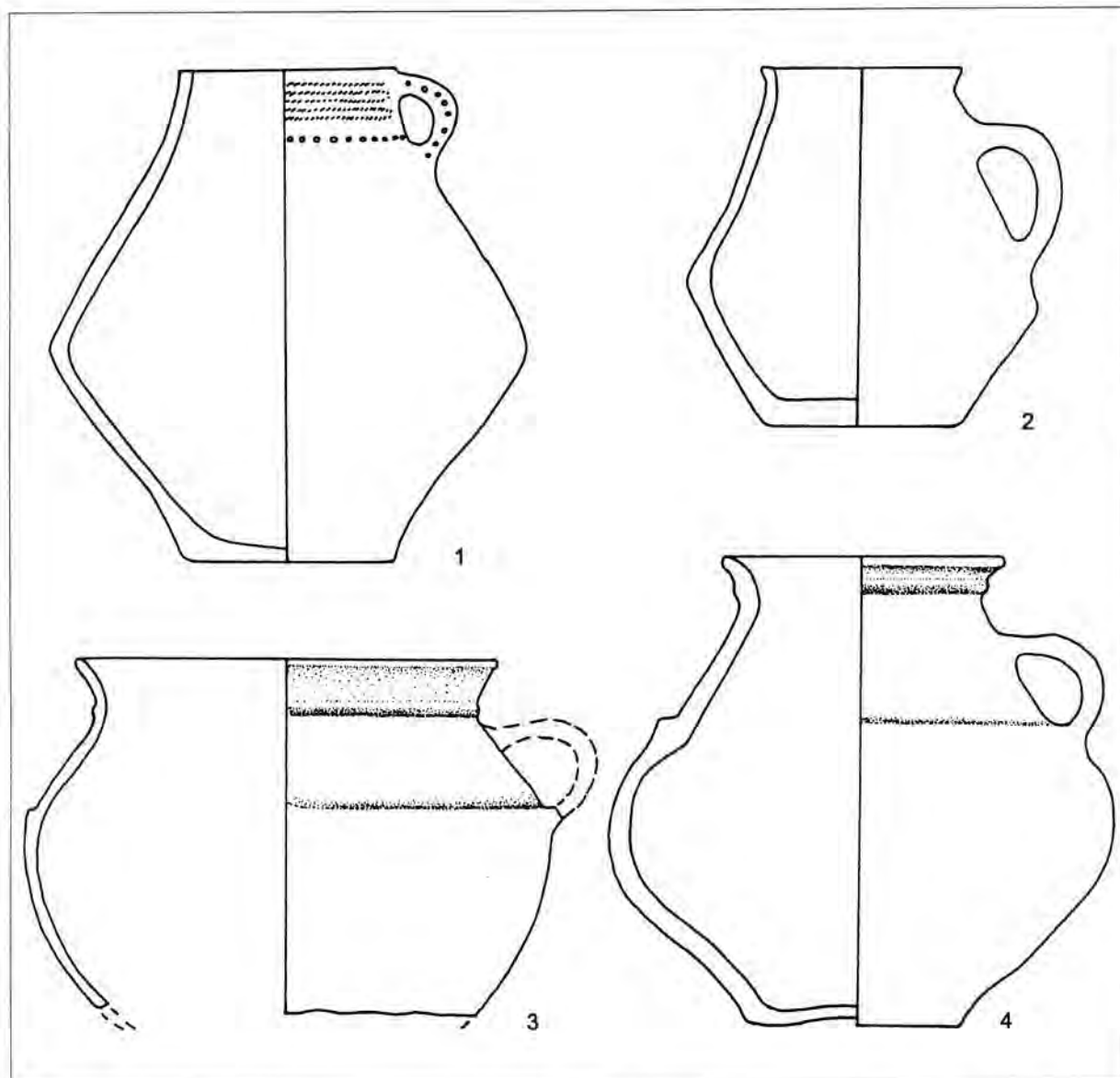
tujú to nálezy z dnepro-doneckej kultúry pri Azovskom mori na pohrebisku Mariupol (Makarenko 1933, tab. X: 40) alebo Žiloy a Vercholensk v Pribajkalsku (Okladnikov 1950, 397; 1978, 88, 92). Pomerne často sa vyskytujú i v hrobách jamovej kultúry a včasnej fázy zrubovej kultúry v stepnej časti Ukrajiny.

Kontakty s oblasťou stredného a horného Dunaja a so západnou časťou strednej Európy

Popri kultúrnych vplyvoch a kontaktoch s východoeurópskou kultúrnou zónou dokladá materiál z hrobov nitrianskej kultúry v Jelšovciach viaceré spojenia i so západnou časťou strednej Európy. Metalografická analýza kovových artefaktov z hrobov nitrianskej kultúry v Jelšovciach, uskutočnená E. Pernickom z Max-Planck-Institutu v Heidelbergu (teraz Bergbau Akademie Freiberg), ukázala, že ich veľká časť bola vyrobená z meďi (cluster 2) blízkej tej, aká sa objavuje v rôznych oblastiach strednej Európy. Napríklad meď z pohrebiska kultúrnej skupiny Unterwölbling v Gemeinlebarn A v Rakúsku reprezentuje skupinu kovov M I a M II, vyčlenenú F. Bertemesom (1989). Známa je tiež v skupinách Adlerberg, Ries a Singen v južnom a juhozápadnom Nemecku (Bátora/Pernicka 1998). V tejto súvislosti možno upozorniť na veľkú podobnosť medených dýk z hrobov 33 a 69 na pohrebisku v Singene v juhozápadnom Nemecku a dýk typu Nähermemmingen v južnom Bavorsku (Ruckdeschel 1978, obr. 2: 9) s dýkami z pohrebísk nitrianskej kultúry Nitra-Čermáň (hrob 69)

a Šaľa-Dusikáreň (hrob 7) na juhozápadnom Slovensku (obr. 5: 5, 6; Vladár 1974, tab. 2: 22, 23). Na skutočnosť, že nejde iba o podobnosť tvarovú, ale aj o blízke metalografické zloženie dýk z oboch uvedených oblastí, poukázal H. Schickler (1977, 625) a neskôr i R. Krause (1988, 55). Vo viacerých prípadoch zistenú podobnosť hrobových nálezov nitrianskej kultúry s nálezmi skupín Adlerberg a Singen možno najskôr považovať za výsledok kultúrnych spojení, pri ktorých sprostredkujúcu úlohu zohrávala rieka Dunaj. Jej tok v smere Z-V vytváral k tomu vhodný predpoklad.

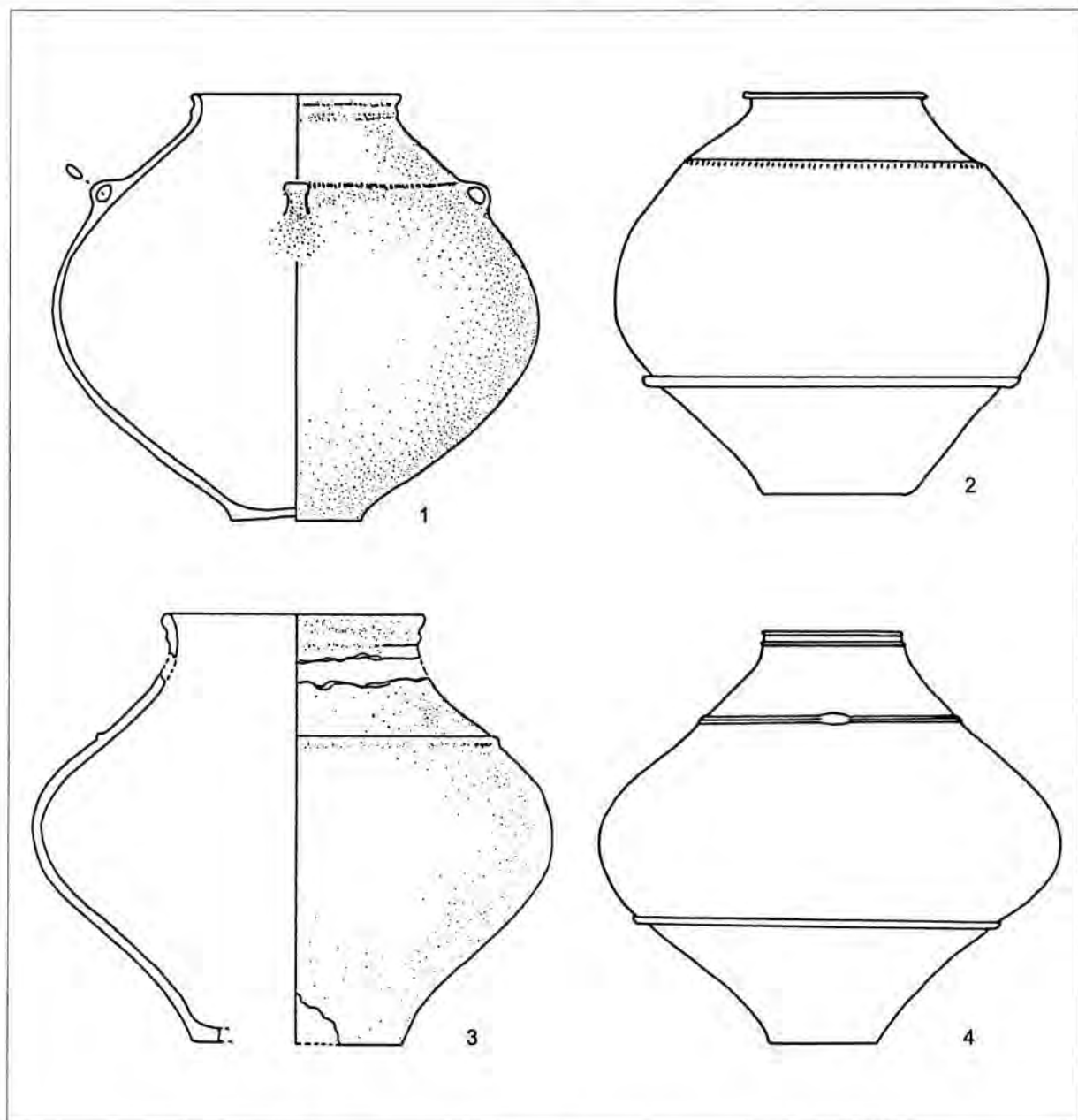
Za významný v tomto kontexte možno považovať i nález fajansového koráliku v Singene, ktorý má podobné chemické zloženie ako koráliky z Ostrožnej Novej Vsi na južnej Morave. V tomto prípade R. Krause (1988, 101) uvažuje o možnom importe takýchto korálikov z územia Moravy. Aj analýza koráliku z Melk-Spielbergu v Dolnom Rakúsku ukázala, že je zafarbený meďou, ktorá môže pochádzať z oblasti západných Karpát, prípadne zo Sedmohradska (Gimbutas 1965, 55). V tejto súvislosti treba podotknúť, že fajansové koráliky z počiatku doby bronzovej sa tak v nitrianskej kultúre, ako i v kultúrnej skupine Unterwölbling (stupeň Gemeinlebarn I) nachádzajú prevažne v hrobách mužov, resp. detí mužského pohlavia, napríklad v hrobe 562 v Jelšovciach, v hrobe 509 v Mýtnej Novej Vsi, v hrobách 83 a 86 v Holešove (Ondráček/Šebela 1985, tab. 10: 1-8), v hrobe 230 vo Franzhausene I (Neugebauer 1994, obr. 38: 2-4). Dávnejšie známe vzťahy juhonemeckej straubinskej kultúry ku kultúram



Obr. 6. Nádoby z hrobov. 1 - Ludanice, časť Mýtina Nová Ves, hrob 509; 2 - Ladenburg; 3 - Ludanice, časť Mýtina Nová Ves, hrob 61; 4 - Melk (Spielberg-Pielamünd), hrob 23 (2 podľa Köster 1965-1966; 4 podľa Krenn-Leeb 1994). Bez mierky.

v oblasti stredného Dunaja a Karpatskej kotliny (Hundt 1961, 145-176) spolu s novšie sa rysujúcimi spojeniami medzi skupinami Singen a Adlerberg v západnej časti Nemecka, s kultúrnou skupinou Unterwölbling v Rakúsku (Köster 1965-1966, 83) a nitrianskou kultúrou na juhozápadnom Slovensku (Mýtina Nová Ves) poukazujú na existenciu vzájomných kontaktov už na samom počiatku doby bronzovej (obr. 6: 1, 2). Na základe nálezov z Jelšovcie pristupujú k tomu i nové, na iných lokalitách nepozorované vzťahy so skupinou Leitha (prodersdorf), rozšírenej v južnej časti dolného Rakúska a v Burgenlande. Na pohrebisku v Jelšovciach to najlepšie dokumentuje keramika zo spomínaného hrobu 444 so zrubovou konštrukciou. Ide o veľké dvoj-

kónické amfory, resp. amforovité nádoby, ktoré sú zdobené horizontálnymi plastickými lištami na okraji, na pleciah, prípadne aj v spodných častiach (obr. 7: 1, 3). Z lokality Mödling-Jennyberg (obr. 7: 2, 4) ich uvádza E. Ruttkay (1981, tab. 7: 11, 12). Popri podobnostiach v keramike sú známe analógie i v medenej industrii, napríklad výskyt náramkov z hrubšieho drôtu s prekrývajúcimi sa koncami, ktoré sa našli v hrobách nitrianskej kultúry: Jelšovce, hroby 473 a 526, v hrobách skupiny Leitha (prodersdorf): Loretto (Neugebauer 1994, obr. 20: 4, 5) a Leithaprodersdorf, hrob 172 (Hicke 1984, tab. II: 3) i v hrobách kultúrnej skupiny Unterwölbling, stupeň Gemeinlebern I: Gollnsdorf, hrob 2 (Neugebauer 1994, obr. 20: 2).

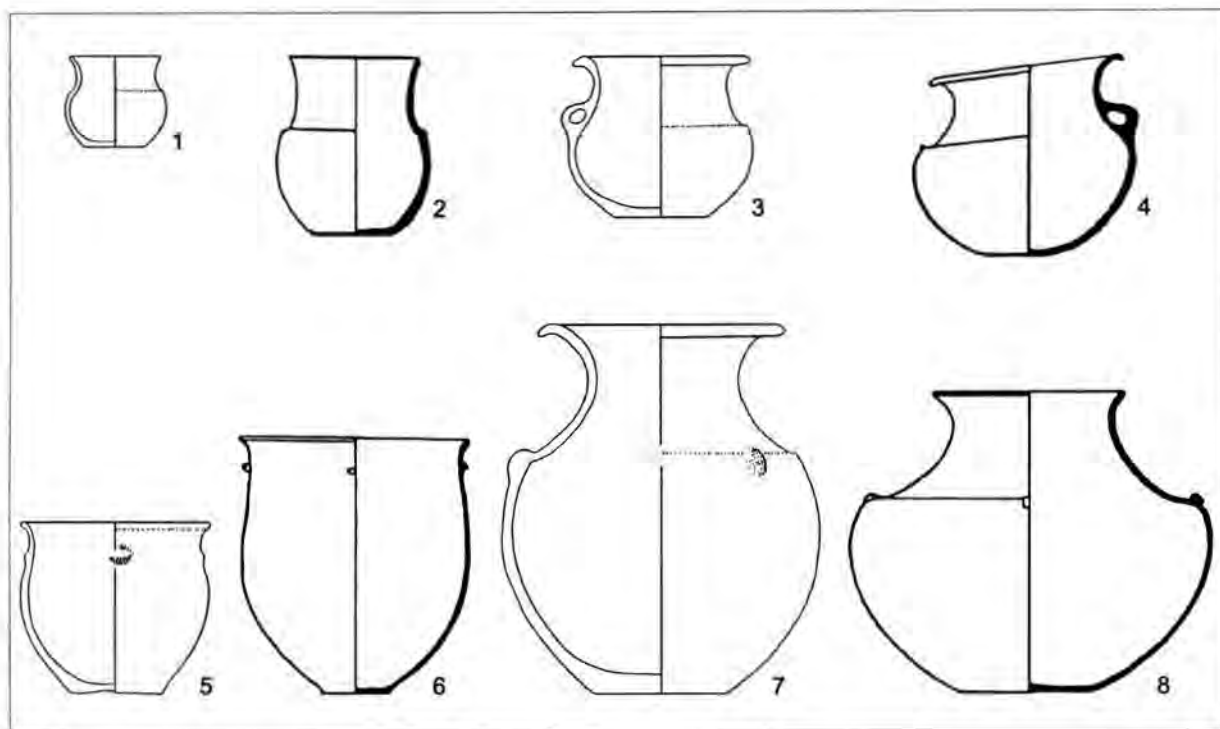


Obr. 7. Nádoby z hrobov. 1, 3 - Jelšovce, hrob 444; 2, 4 - Mödling-Jennyberg (2, 4 podľa Ruttkay 1981). Bez mierky.

Západná časť územia Slovenska sa po zániku nitrianskej kultúry stáva súčasťou rozsiahleho komplexu únětickkej kultúry, zasahujúcej západným a severozápadným smerom cez Moravu, Dolné Rakúsko, Čechy a západné Poľsko až do oblasti stredného Nemecka. Kontakty s oblasťou stredného a horného Dunaja sú v období únětickkej kultúry ešte výraznejšie než v predchádzajúcom období. Objavujú sa viaceré podobné keramické tvary, napríklad hrnce s výrazným esovitým profilom a pásikovým uchom v hornej časti tela na náleziskách: Jelšovce - hrob 89, Gemeinlebarn A - hrob 134 (Bertemes 1989,

tab. 39: 2), Straubing-Ziegelei Ortler - hrob 11 (Hundt 1958, tab. 12: 15). Pozoruhodným nálezom je nález jednouchého hrnce (obr. 6: 3) z hrobu 61 v Mýtnej Novej Vsi (nitriansko-únětická fáza), ktorý má priame analógie v kultúrnej skupine Unterwölbling, napríklad na pohrebisku v Melk/Spielbergu-Pielmünde, hrob 23 (obr. 6: 4; Krenn-Leeb 1994, tab. 153: 3a), ako i na sídlisku Franzhausen (Blesl 1995, tab. 4).

Na úzke kultúrne kontakty poukazujú popri keramike i viaceré medené ozdoby, z ktorých možno v prvom rade spomenúť plechové pásikové čelenky.



Obr. 8. Nálezy keramiky. 1, 3, 5, 7 - pohrebisko Jelšovce; 2, 4, 6, 8 - sídlisko v Linz-Reisetbauer (2, 4, 6, 8 podľa Reitinger 1958). Bez mierky.

V oboch kultúrnych oblastiach sa vyskytuje na členkách takmer identická vybíjaná výzdoba, napríklad na členke z hrobu 410 v Jelšovciach a na členke z hrobu 6 v Melk/Spielbergu-Pielamünde (Krenn-Leeb 1994, obr. 39: 6). Vertikálne vybíjané tri až štyri rady sa vyskytujú i na členkách straubinskej kultúry v južnom Nemecku. Dokumentuje to najmä depot členiek z Oberhachingu (Hundt 1960, tab. 1-3). Popri takmer rovnakej výzdobe na členkách sa zaznamenalo napríklad aj zhodné uloženie členky so zúženými koncami na čelovej kosti nebožtíka v hrobe 410 v Jelšovciach a v hrobe 6 v Melk/Spielbergu-Pielamünde. Uloženie v hrobe a umiestnenie výzdoby na bočných stranách a na zúžených koncoch členky z jelšovského hrobu 410 poukazuje na spôsob jej nosenia.

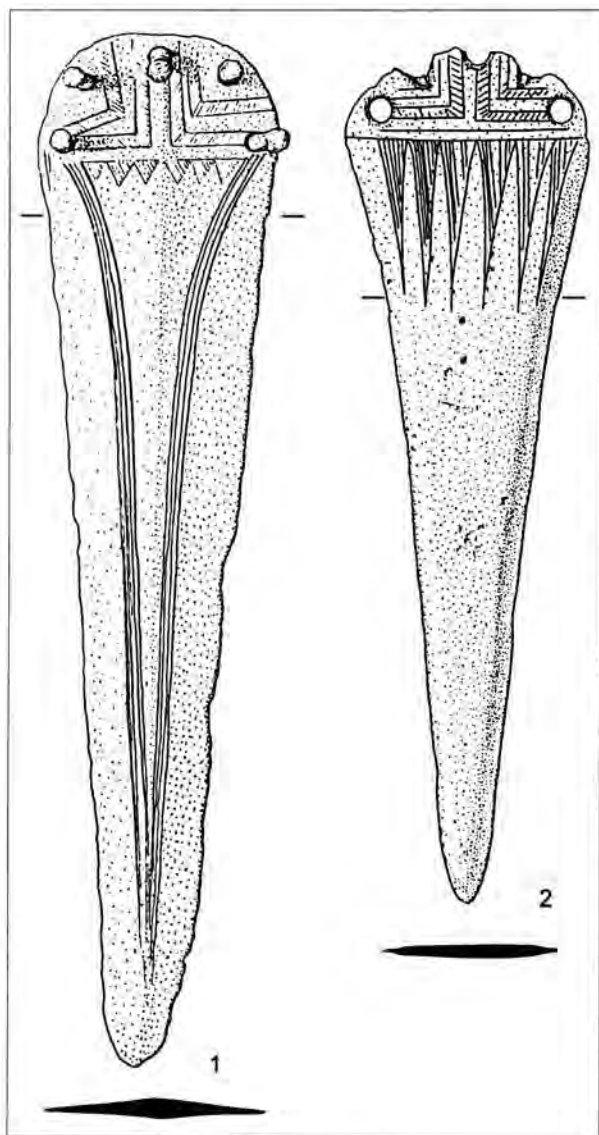
Ihlice s terčovitou hlavicou sú ďalším medeným artefaktom spájajúcim skúmané územia. Objavujú sa nezdobené i zdobené exempláre. Ťažisko ich výskytu je najmä v Rakúsku a južnom Nemecku. V straubinskej kultúre nie je zriedkavosťou aj výskyt viacerých exemplárov v jednom hrobe, napríklad v hrobe 12 v Straubingu-Ziegelei Ortleri (Hundt 1958, tab. 13: 1-3) a v mohyle v Tittmoningu (Reinecke 1934, tab. 21: 5, 6).

Z ďalších artefaktov možno spomenúť ploché kostené krúžky, ktoré sa na juhozápadnom Slovensku vyskytujú iba zriedkavo. Našli sa v hrobe 294

v Jelšovciach, v Malých Dvorníkoch (Kraskovská 1949-1951, obr. 2: 13, 14) a v hrobe 218 v Branči (Vladár 1973a, tab. XXXV: 7). V najbližšom susedstve juhozápadného Slovenska je najväčší počet krúžkov známy z pohrebísk kultúrnej skupiny Unterwölbling na území Rakúska, čo dokumentujú viaceré hroby napríklad na pohrebisku Gemeinlebarn A (Bertemes 1989, tab. 27: 6, 7; 48: 3-5; 53: 3, 4). Ťažisko ich rozšírenia leží ešte západnejšie, v južnom Bavorsku, najmä v oblastiach rozprestierajúcich sa pozdĺž Dunaja a v oblasti adlerberskej skupiny (Ruckdeschel 1978, 194). Nálezy z juhozápadného Slovenska sú blízke nezdobeným krúžkom typu Wallersdorf (Ruckdeschel 1978, obr. 17: 3, 5-7).

Podobne ako v staršom úseku včasnej doby bronzovej, aj v jej mladšom úseku - v období maďarovskej kultúry je možné sledovať úzku spätosť kultúrohistorického vývoja na území juhozápadného Slovenska a západnejšie ležiacich oblastí. Keramické nálezy zo sídliska Linz-Reisetbauer a St. Florian am Inn v Hornom Rakúsku (Reitinger 1958, obr. 7: 1, 2, 5; 8: 4-6), ako i sídliskové nálezy z Malchingu v Bavorsku (Hundt 1962, obr. 1: 1, 4) svedčia o rozsiahлом pôsobení kultúrneho komplexu Maďarovce-Väteřov-Böheimkirchen (obr. 8).

Popri keramickom materiáli je indikátorom kultúrnych kontaktov i bronzová industria. V prvom rade



Obr. 9. Nálezy dýk. 1 - Jelšovce, hrob 622; 2 - Meilen-Obermeilingen (2 podľa Strahm 1971). Bez mierky.

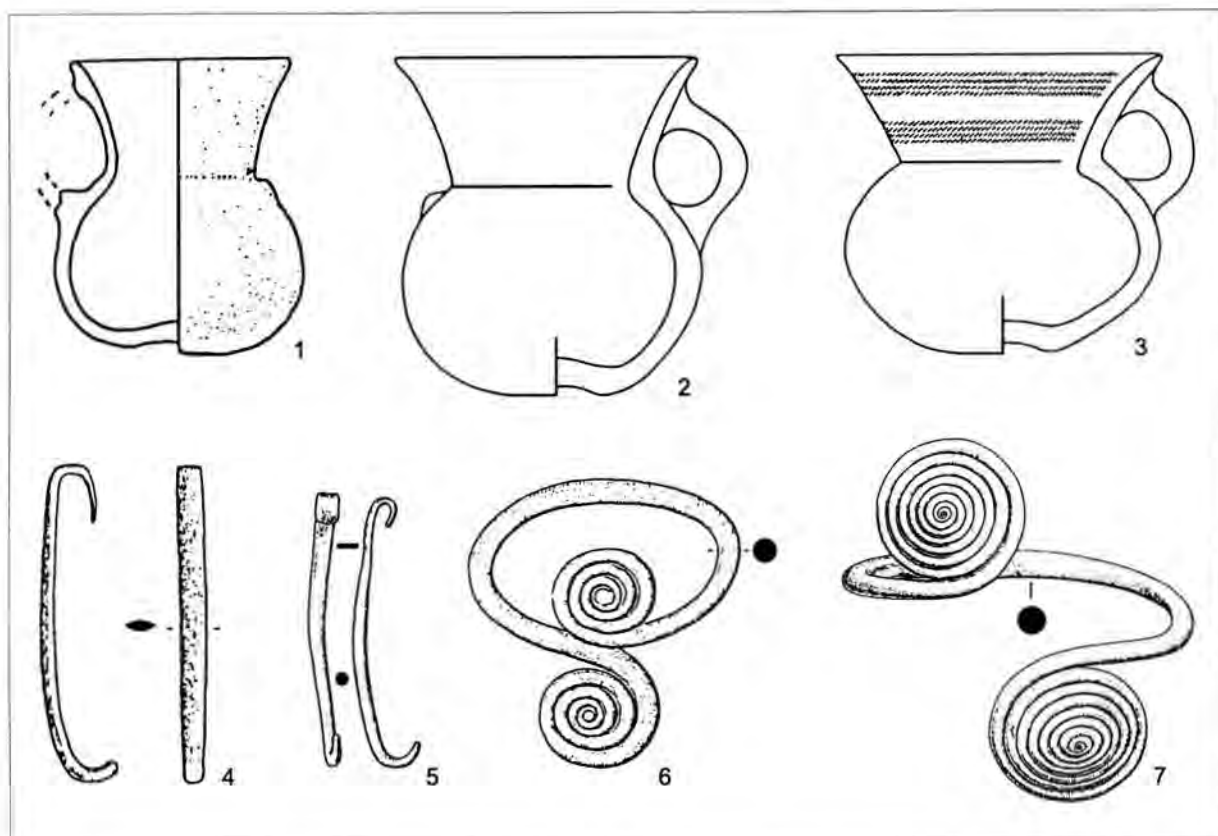
možno spomenúť dva typy čeleniek. Typologicky staršia je pásiková čelenka z hrobu 34 na pohrebisku maďarovskej kultúry v Jelšovciach a mladšia je čelenka z hrobu 220, pozostávajúca z 13 nášiviek polguľovitého tvaru, ktoré boli pôvodne upevnené na textilnom alebo koženom podklade, prípadne na čiapke. Je otázne, či výskyt úzkej pásikovej čelenky možno považovať za dedičstvo únětickej kultúry, alebo za výsledok kontaktov s oblasťou kultúrnej skupiny Unterwölbling v období stupňa Gemeinlebern III. Mimoriadne veľký počet (niekoľko desiatok kusov) pásikových čeleniek, ktoré sa vyskytujú v kultúrnej skupine Unterwölbling v Rakúsku sa prirhovára skôr za ich pôvod v tejto kultúrnej skupine. Čelenka pozostávajúca z nášiviek je nateraz ojedinelým nálezom na juhozápadnom Slovensku.

V priestore rozšírenia únětickej kultúry sa s ňou nestretávame, preto jej prítomnosť v Jelšovciach možno považovať za dôsledok kontaktov s oblasťou kultúrnej skupiny Unterwölbling. Čelenky tohto typu sa vyskytli vo viacerých hrobách na rozsiahlych pohrebiskách južne od Dunaja, v oblasti Traisental.

Kultúrne spojenia so západne ležiacimi oblasťami dokladajú aj dýky. Na masívnej dýke z hrobu 622 v Jelšovciach sa popri výzdobe šrafovaných trojuholníkov na tylovej časti nachádza výzdoba šrafovaných, do pravého uhla ohnutých pásov (obr. 9: 1), ku ktorej viaceré analógie nachádzame najmä na dýkach s plnou rukoväťou (Sigriswil a Ringoldswil: Strahm 1965-1966, obr. 6: 22), ale i bez nej (Meilen-Obermeilen: Strahm 1971, obr. 10: 1). S takouto výzdobou sa možno stretnúť v nálezoch z územia Švajčiarska (obr. 9: 2) a ojedinele i v prostredí únětickej kultúry (Mušov, hrob 29: Stuchlík 1987, obr. 30: 5). Dýka z hrobu 13 v Jelšovciach je tvarom identická s dýkami typu Malching, ktorý vyčlenil na základe nálezov z južného Bavorska W. Ruckdeschel (1978, 84, 85). Tento typ dýk vystupuje v skupine Unterwölbling na náleziskách Gemeinlebern a Melk-Kasernenhof v Dolnom Rakúsku i Hörsching-Rudelsdorf a Linz-St. Peter v Hornom Rakúsku (Adler 1965, 31, obr. 1: 49; 4). Aj ďalšie dýky sú typologicky blízke typom dýk z južného Bavorska a Dolného Rakúska. Zdobená dýka z hrobu 6 zo Sládkovičova (obr. 5: 3), vyčlenená J. Vladárom (1974, 35) ako typ Sládkovičovo, je blízka typu Darhofen (obr. 5: 4; Ruckdeschel 1978, 35, obr. 3: 10, 11) a nezdobenú dýku z hrobu 20 v Jelšovciach (obr. 5: 1) možno zaradiť k dýkam typu Ittelsburg (obr. 5: 2). Okrem južného Bavorska sa tri podobné dýky našli v hrobách 11, 76 a 150 na pohrebisku Gemeinlebern F (Neugebauer 1991, obr. 3: 1-3).

V jelšovskom hrobe 80, v ktorom bola pochovaná žena vo veku maturus I, sa vyskytla dýka so skrátenou čepeľou od dlhodobého používania. S fenoménom výskytu dýky v hrobe ženy sa stretávame v staršej dobe bronzovej častejšie, čo potvrdzujú i nálezy z pohrebísk Gemeinlebern a Melk v Rakúsku či Singen a Heidesheim v juhozápadnej časti Nemecka (Gallay 1972, 59-64). Dýky v hrobách 7 a 65 na pohrebisku v Singene boli uložené na pleci a v priestore krku, čím sa odlišovali od uloženia dýk pri panve v mužských hrobách (Krause 1988, 116). Ani dýka v jelšovskom hrobe 80 nebola uložená vo funkčnej polohe, ale pri dolných končatinách. Podobne ako v Jelšovciach, aj dýky v Singene mali malú čepeľ a podľa R. Krauseho neslúžili ako zbrane, ale mali iný účel.

Z ďalších bronzových artefaktov v Jelšovciach možno ešte spomenúť náramok z hrubšieho drôtu kruhového prierezu so špirálovite stočenými kon-

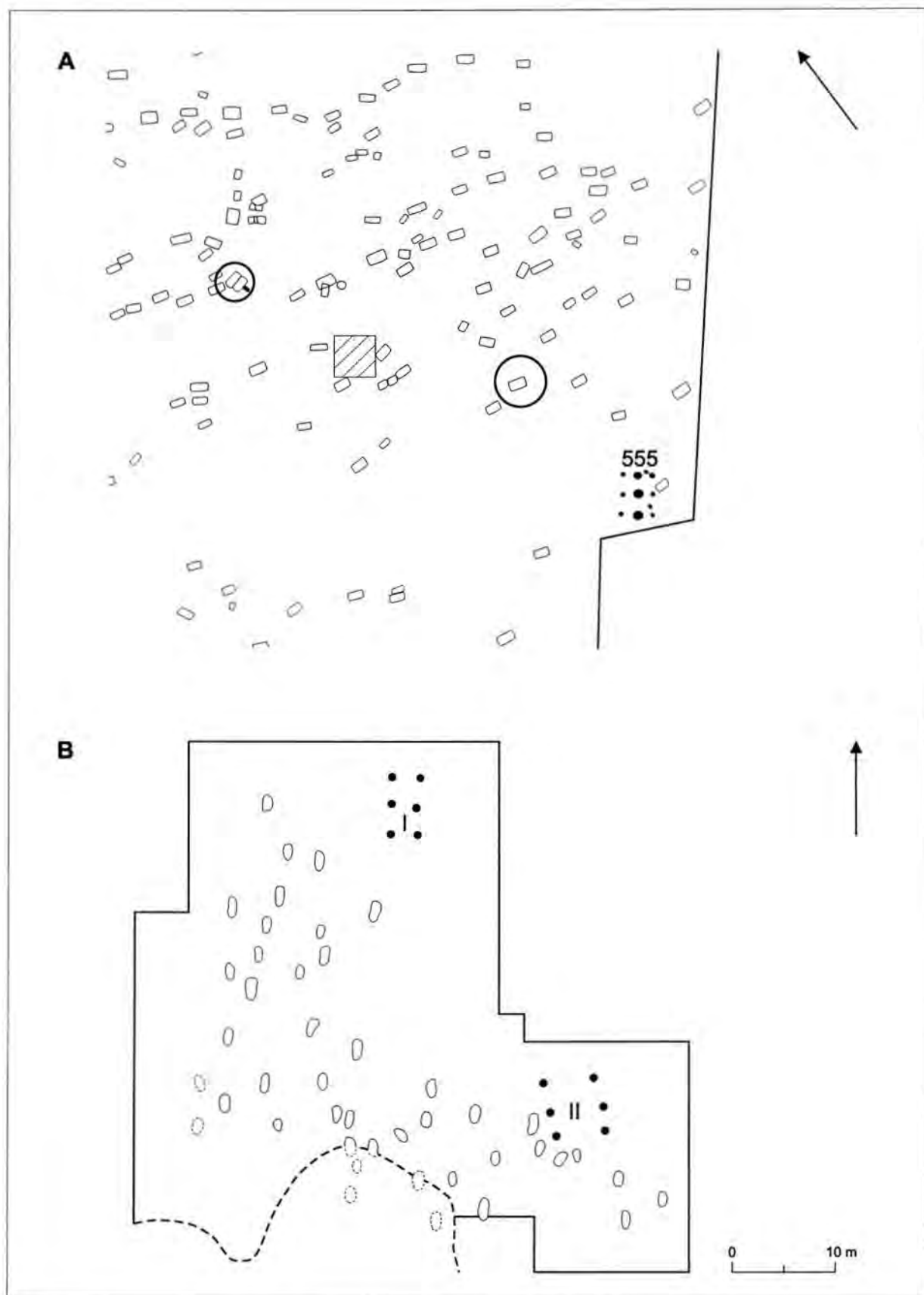


Obr. 10. Rôzne nálezy. 1 - Jelšovce, hrob 602; 2 - okolie Soprone(?); 3 - Sopron-Városipusztá; 4 - Jelšovce, hrob III; 5 - Gemeinlebarn F, hrob 76; 6 - Jelšovce, hrob 281; 7 - Gemeinlebarn F, hrob 65 (2, 3 podľa Benkovský-Pivovarová/Gömöri/Kaus 1987; 5, 7 podľa Neugebauer 1991). Bez mierky.

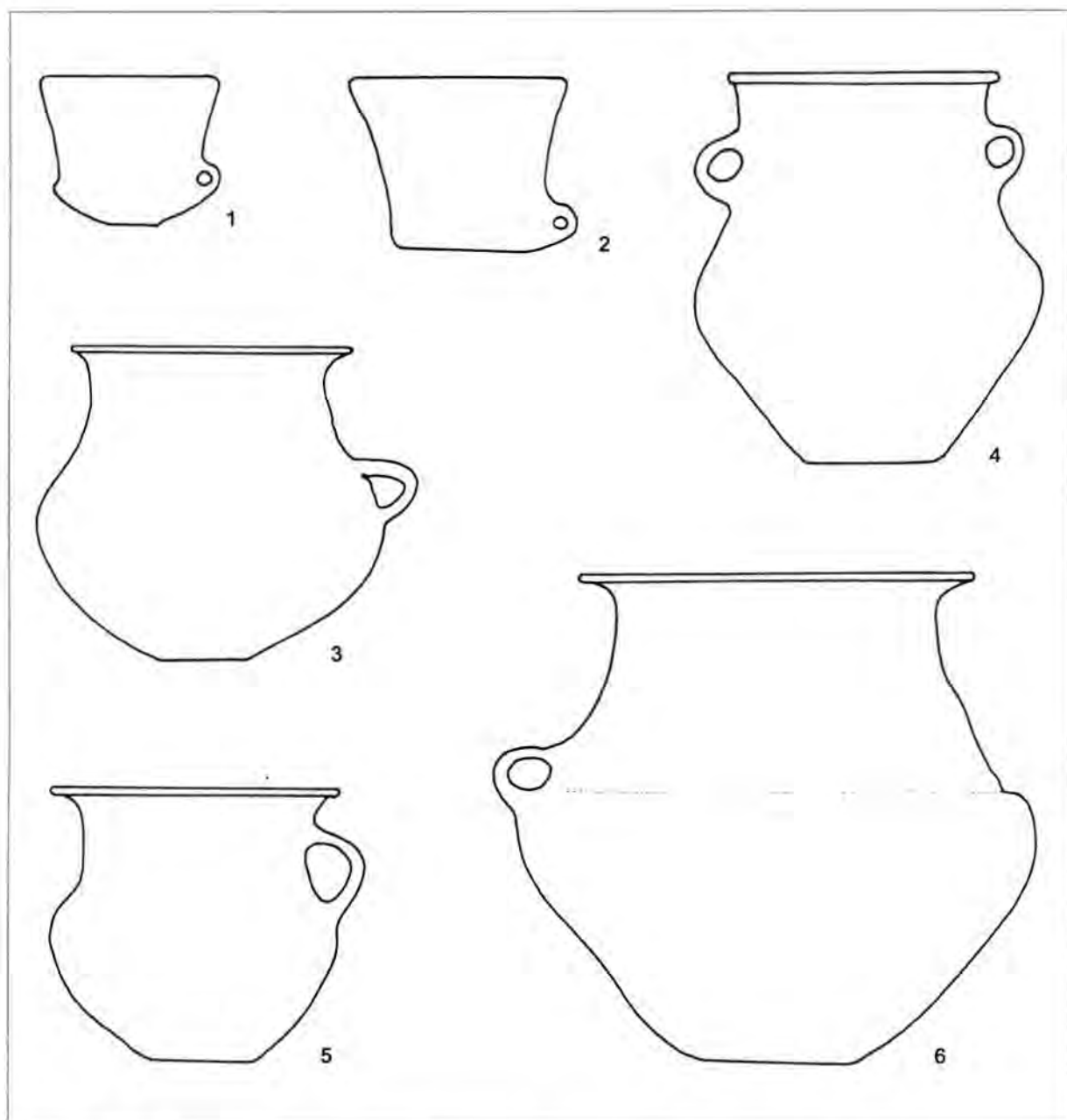
camí z hrobu 376 a nánožník podobného tvaru, zhotovený z masívnej tyčinky, z hrobu 281 (obr. 10: 6). Podobné exempláre náramkov sú známe z Nemecka, Rakúska a Švajčiarska, kde sú označované ako typ Wixhausen (Richter 1970, 42; Pászthory 1985, 23). Z územia Nemecka sú známe z depotu v Langquaide (Hachmann 1957, tab. 54: 29), z územia Švajčiarska zo sídlisk Arbon a Hochdorf-Baldegg (Pászthory 1985, 23), z hrobov v oblasti Horného Rakúska napríklad v Linzi-Wegscheide (Schubert 1974, tab. 22: 6) a v Linzi-St. Petri - hrob 15 (Adler 1967, 53, obr. 3), v oblasti Dolného Rakúska napríklad v Gemeinlebarne F - hrob 21 (obr. 10: 7; Neugebauer 1991, tab. 2-5, 7). V Karpatskej kotline sa okrem územia Slovenska objavujú v Maďarsku - dva náramky v depote z Kórósu (Mozsolicz 1967, tab. 30: 4, 6) a v Rumunsku - v hrobe na pohrebisku Sărata Monteoru (Bârzu 1989, obr. 28: 10). Náramky typu Wixhausen sa v nevelkom počte našli aj na území Poľska (Lgów, Marcinkowice), sú však už chronologicky blízke mladším náramkom so špirálovite stočenými koncami z pohrebiska včasnej fázy mohylovej kultúry vo Svätom Petri na južnom Slovensku (Dušek 1969, obr. 7: 7, 9).

S oblasťou kultúrnej skupiny Unterwölbling bezpochyby možno spájať nález pásvej zápony typu Gemeinlebarne, ktorá sa našla v hrobe III v Jelšovciach (obr. 10: 4). Bola zhotovená z bronzovej tyčinky šošovkovitého prierezu, na širšom konci bola na plocho roztepaná a uhlovite ohnutá späť, na užšom konci bola hákovite zahnutá. Na pohrebisku v Gemeinlebarne F sa našlo až 6 pásových zápon opasku uvedeného typu (obr. 10: 5; Neugebauer 1991, obr. 3: 11-16). V súvislosti s pásovými záponami typu Gemeinlebarne je zaujímavé, že sa objavujú i v nasledujúcej strednej dobe bronzovej, o čom svedčia nálezy na pohrebisku Wixhausen v západnej časti Nemecka (Jorns 1944-1950, obr. 3: 26-28). Na tom istom pohrebisku sa popri uvedených záponách stretávame i s nánožníkmi a náramkami so špirálovite stočenými koncami (Jorns 1944-1950, obr. 2: 17; 3: 23), ktoré sú podobné takýmto nálezom z hrobov skupiny Böheimkirchen v Rakúsku a maďarovskej kultúry na juhozápadnom Slovensku.

Popri početných identických predmetoch materiálnej kultúry (napr. ihlice s guľovitou šítko prepichnutou hlavicoou, dýky, nánožníky) možno pozorovať celý rad spoločných črt v pohrebnom rite



Obr. 11. Kolové stavby na pohrebiskách. A - Jelšovce, objekt 555; B - Raisting, stavby I a II (B podľa Ruckdeschel 1978).



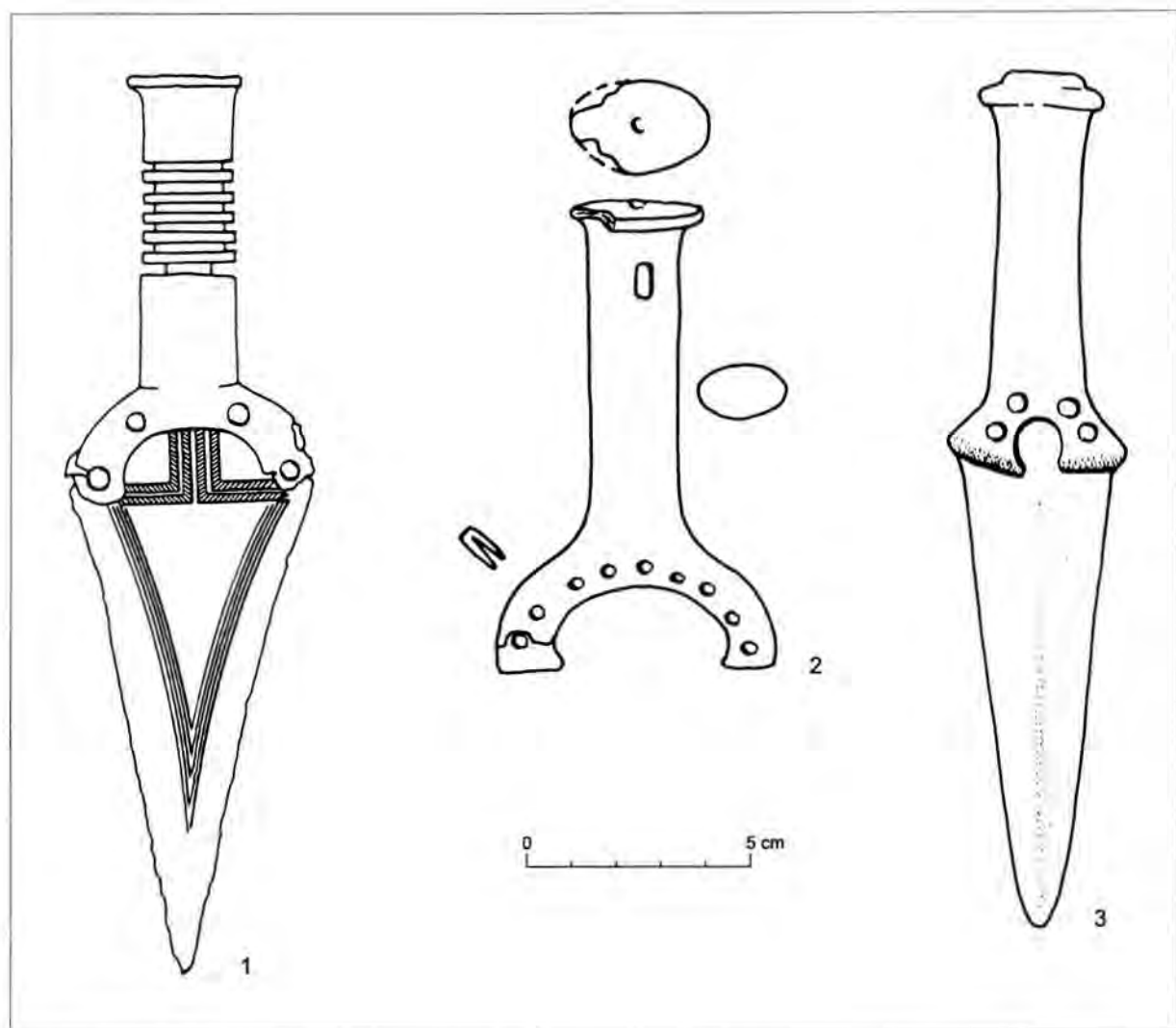
Obr. 12. Keramika únětické kultúry zo Zadunajska. 1, 2 - Nyergesújfalu, nálezisko č. 15/15; 3-6 - Nyergesújfalu-Eternittelep, pohrebisko. Bez mierky.

(pochovávanie do skupín, výskyt hrobov pod mohylami, objavenie sa žiarových hrobov, vysoké percento sekundárneho otvárania hrobov, výskyt uloženia bronzových ihlíc pod lebku atď.).

Na intenzitu kultúrnych spojení medzi skúmanými oblasťami poukazuje i nález tzv. funerálnej stavby (objekt 555), ktorá sa zistila na okraji pohrebiska maďarovskej kultúry v Jelšovciach a pravdepodobne patrí do rovnakého obdobia (obr. 11: A). Ide o prvý doklad takejto stavby na území severnej časti

Karpatskej kotliny. Stavby podobného charakteru sa zistili napríklad na náleziskách Gemeinlebern F, Franzhausen I a II, Pottebrunn, Herzogenburg-Oberndorf, St. Pölten (Unterradlberg) v oblasti Dolného Rakúska (Neugebauer 1991, 111) i na náleziskách Lauingen, Raisting a München-Aubing v južnom Nemecku (obr. 11: B).

Pohrebisko v Jelšovciach, v regióne stredného Ponitria, podobne ako pohrebiská Franzhausen I a II i Gemeinlebern A a F v údolí rieky Traisen,



Obr. 13. Dýky s plnou rukoväťou z územia Zádunajska. 1 - Szentgál; 2 - Tata; 3 - Kisbér (podľa Kemenczei 1991).

sa nachádzalo v oblasti s mimoriadne veľkou koncentráciou osídlenia. Z obdobia včasnej doby bronzovej tu evidujeme až 37 kostrových pohrebísk, z ktorých viaceré obsahovali niekoľko stoviek hrobov (napr. Jelšovce 616, Mýtna Nová Ves 550, Výčapy-Opatovce 317, Branč 308). Pohrebisko v Jelšovciach svojím rozsahom, teda počtom 616 hrobov (pôvodne ich bolo asi 1000), dĺžkou trvania, ako i usporiadaním hrobov v areáli pohrebiska - v staršom období do hustých nepravidelných radov (nitrianska kultúra, staršie obdobie únětickej kultúry) a v mladšom období voľnejšie uloženie v skupinách, prípadne pod mohylami (mladšie a neskoré obdobie únětickej kultúry, maďarovská kultúra), je veľmi blízke najmä pohrebiskám Franzhausen II a Franzhausen I v oblasti rieky Traisen. Príbuznosť inventára, ale aj viacero analogických pohrebných zvyklostí umožňuje ich vzájomnú synchronizáciu v rámci

chronologických horizontov Gemeinlebern I-III v zmysle triedenia E. F. Mayera (1977).

Komunikačná úloha Dunaja v smere Z-V a V-Z nestratila svoj význam ani v mladšom úseku staršej doby bronzovej. Dokumentujú to keramické nálezy - džbánky tokodského typu z južných Čiech v údolí Vltavy (Hoste), ktoré majú bezpochyby svoj pôvod v Karpatskej kotline (Beneš 1984, obr. 11).

Kontakty so Zádunajskom a južnou časťou Karpatskej kotliny

Popri sledovaní kontaktov a vplyvov s už uvedenými susednými oblasťami poskytlo nálezisko v Jelšovciach aj viaceré doklady spojenia s oblasťou Zádunajska a s južnou časťou Karpatskej kotliny. V prvom rade možno spomenúť kontakt s kultúrou Somogyvár-Vinkovci, ktorej prenikanie do oblasti severne od Dunaja dokazujú viaceré nálezy, najmä

z lokalít Ivanka pri Nitre, Nitra-Dolné Krškany a Šurany, teda v oblasti stredného a dolného toku rieky Nitry (Marková 1995, 93; Novotná/Paulík 1989, 372; Vladár 1966, obr. 28). S najväčšou pravdepodobnosťou s touto kultúrou možno spájať i sídliskový objekt 1/82, ktorý bol preskúmaný v Jelšovciach (Bátora 1986, obr. 2).

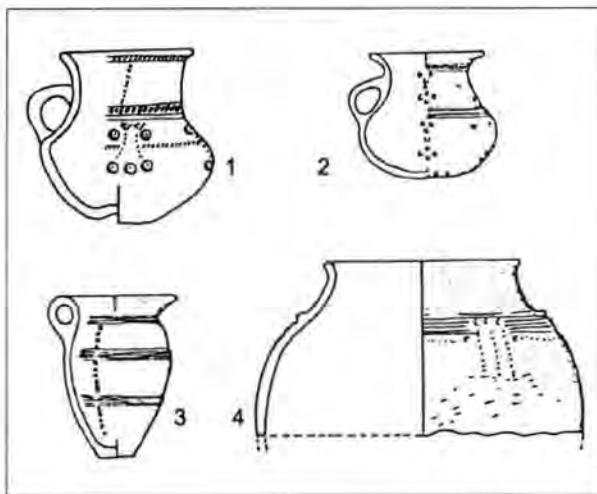
Súčasne s vplyvom kultúry Somogyvár-Vinkovci možno pozorovať vplyv protonagyrskej a nagyrévskej kultúry, ktorý je okrem keramického obsahu sídliskovej jamy v Kameníne (nepublikovaný výskum G. Nevizánskeho z AÚ SAV v Nitre) dobre sledovateľný na viacerých exemplároch keramiky, napríklad na džbáne z hrobu 262 z včasnej fázy nitrianskej kultúry na pohrebisku Ludanice, časť Mýtina Nová Ves (Bátora 1991, obr. 32: 26), či na amfore z hrobu v Nitre-Čermáni (nepublikovaný výskum J. Vladára z AÚ SAV v Nitre).

V súvislosti s keramikou včasnej fázy nitrianskej kultúry sú i náznaky možného kultúrneho spojenia s včasnou fázou kisapostáckej kultúry v Zadunajsku. Okrem veľkej podobnosti v nasadení lievikovite formovaného hrdla na telo nádoby (hrob 454 v Mýtnej Novej Vsi; Schalk/Bátora 1997, obr. 3: 2) je to i výskyt výzdoby nepravou šnúrou a bielou inkrustáciou (hrob 526 v Jelšovciach).

O kontaktoch v nasledujúcom období, teda v období únětickej kultúry s oblasťou Zadunajska svedčia početné nálezy keramiky. V prvom rade možno spomenúť nálezy z Nyergesújfalu, a to dve klasické šálky únětickej kultúry (obr. 12: 1, 2) z náleziska 15/15 (Horváth/Kelemen/Torma 1979, tab. 15: 1, 2) a viaceré profilované jednouché hrnce z pohrebiska - z hrobov tokodskej skupiny hatvanskej kultúry (obr. 12: 3-6; Torma 1980-1981, tab. 3: 3; 6: 7; 1996, tab. 2: 9). Okrem keramiky sa na tomto pohrebisku v hrobe 121 našlo torzo dýky únětického typu, ktorej rukoväť pozostávala z dvoch bronzových platní spojených nitmi (Torma 1996, tab. 3: 8). Podobná rukoväť dýky pochádza i z neďalekej Taty (obr. 13: 2; Kemenczei 1991, tab. I: 6). Zrejme s vplyvom metalurgie únětickej kultúry možno spájať i výskyt dýk s plnou rukoväťou zo zadunajských lokalít Szentgál (obr. 13: 1), Kisdér (obr. 13: 3) a z neznámej lokality na území Maďarska (Kemenczei 1991, tab. I: 5, 7; II: 8), ako aj výskyt „dýk na palici“ (Dolchstab) v severnom Maďarsku (Piliiny a Szöny: Kovács 1996, 89-101; Márton 1931, 18-40) a na území bývalej Juhoslávie v sriemsko-slavónskej oblasti (Vinski 1963, obr. 1: 1, 2). V tejto súvislosti možno spomenúť aj nález „sekier na palici“ (Stabaxt) na pohrebisku füzesabonskej kultúry v Tiszafürede-Majoroshalom v Potisí, ku ktorým možno hľadať prototypy v únětickom kultúrnom prostredí (Kovács 1995, 178-183). Vplyvy únětickej

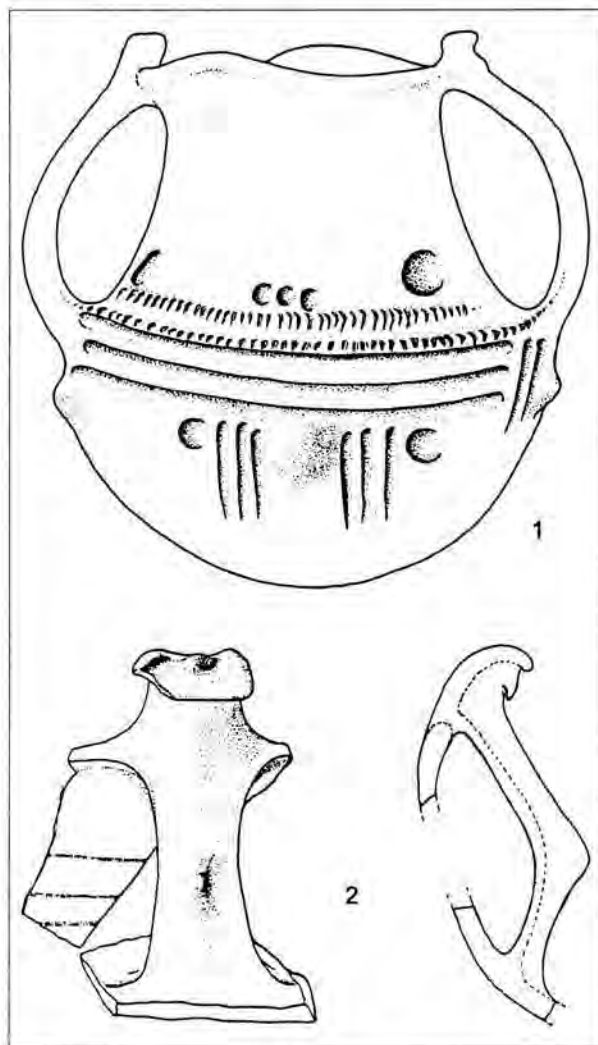
kultúry sú evidované i ďalej na juhovýchod - v keramickom materiáli kultúry Mureș na tellových sídliskách Pecica a Periam v západnom Rumunsku (Soroceanu 1991, 70, 71, 121).

Kultúrne pôsobenie severným smerom sa prejavilo najmä na pohrebiskách hurbanovskej skupiny únětickej kultúry v prítomnosti početných tokodských šálok zadunajskej proveniencie (Točik 1979, tab. 87: 1, 10, 13). Južný pôvod má zrejme aj časť medených, resp. bronzových ozdôb, ako sú napríklad okuliarovité a srdcovité závesky v únětickej kultúre a v hurbanovskej skupine únětickej kultúry, ktoré sú obzvlášť časté v kisapostáckej a vatyanskej kultúre i v kultúre Mureș (Bóna 1975, obr. 6, tab. 14, 16-19).



Obr. 14. Keramické importy severopanónskej kultúry v prostredí veteřovskej (1) a maďarovskej kultúry (2-4). 1 - Bělov, okr. Kroměříž; 2-4 - Jelšovce, okr. Nitra. Bez mierky.

Ešte intenzívnejšie ako v období nitrianskej a únětickej kultúry sú doložené kontakty medzi skúmanými oblasťami v období maďarovskej kultúry. V inventári troch hrobov (80, 97 a 622) v maďarovskej časti pohrebiska v Jelšovciach sa zistila keramika severopanónskej kultúry, čo svedčí o prenikaní jej nositeľov do prostredia maďarovskej kultúry severným smerom (obr. 14: 2-4). O hlbšej povahe týchto kontaktov vypovedá aj skutočnosť, že v hrobe 97, v ktorom bola uložená šálka s lievikovite formovaným okrajom, bolo pochované dieťa vo veku 6-7 rokov, teda podobne ako v hroboch na pohrebiskách severopanónskej kultúry v Környe-Fácánykerte a Mosonszentmiklósi-Jánosházapuszte v Zadunajsku, kde boli deti pochované s rovnakým typom nádob (Reich 1997, 345). V súvislosti s prenikaním severopanónskej kultúry severným smerom je pozoruhodný nález džbánu z podstatne severnejšie ležiaceho náleziska v Detve,



Obr. 15. Keramický import kultúry Vatina (1) a skupiny Szeremle (2). 1 - Nitriansky Hrádok-Zámeček; 2 - Levice, časť Kalinčiakovo. Bez mierky.

v hornej oblasti stredného Slovenska, kde osídlenie v období staršej doby bronzovej možno iba predpokladať (Eisner 1933, 87, poznámka 261). Severopanónska kultúra prenikla nielen do prostredia maďarovskej kultúry, ale i do priestoru susednej veteřovskej kultúry, čo dokumentujú viaceré nálezy na Morave (obr. 14: 1; Dostál 1963-1964, 60, tab. 8: 3, 5, 9, 10, 13; Stuchlík 1985, obr. 1; 2).

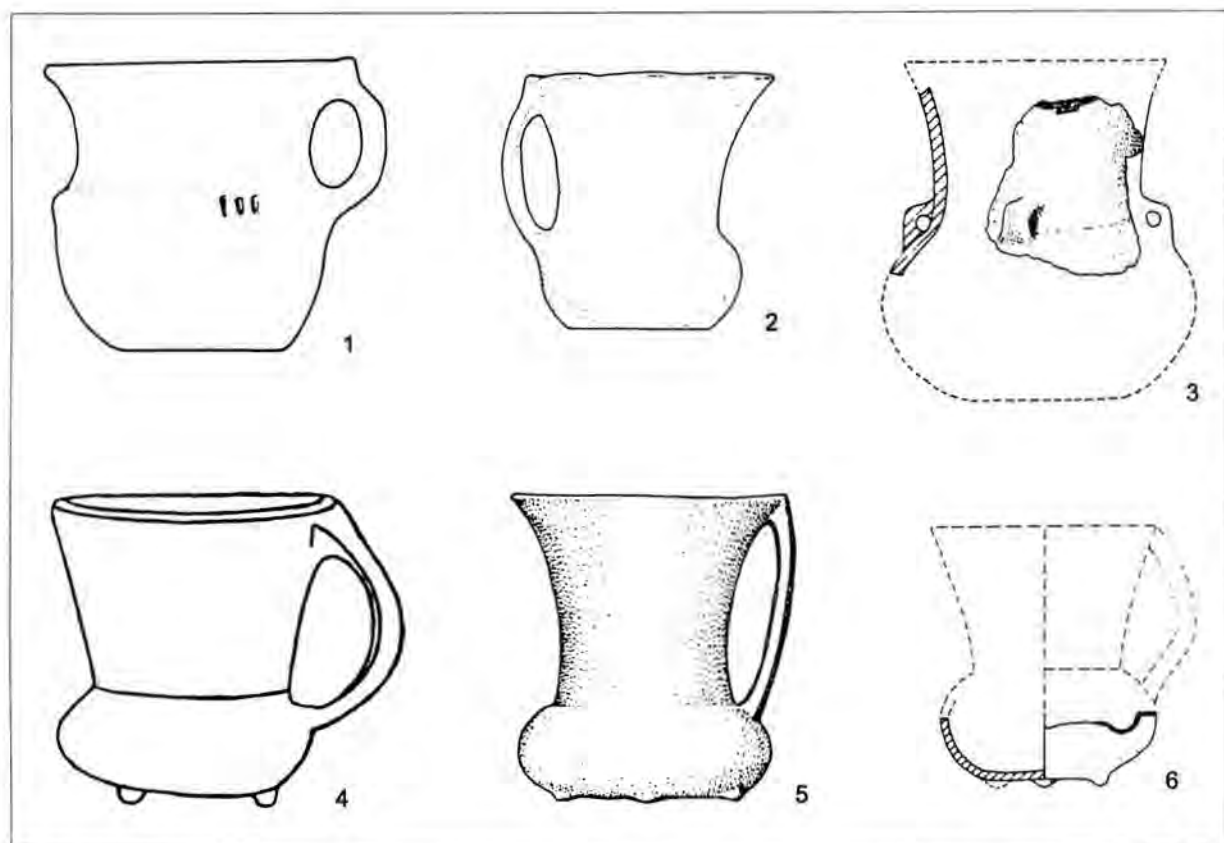
V období maďarovskej kultúry sú popri kontaktoch so severopanónskou kultúrou doložené i kontakty s ďalšími, južnejšie ležiacimi kultúrami, predovšetkým v podobe importov keramiky. Z prostredia vatyanskej kultúry možno spomenúť nález šálky z areálu opevneného sídliska maďarovskej kultúry v Hostí (Bátora 1983, obr. 3; 4) a z oblasti vatinskej kultúry nález amfory z areálu opevneného sídliska maďarovskej kultúry v Nitrianskom

Hrádku (obr. 15: 1; Vladár 1973b, obr. 19). K týmto importom možno priradiť i nedávno publikovaný starý nález fragmentu amfory kultúry Belegiš z Levíc-Kalinčiakova (obr. 15: 2; Marková 1997, 134, 135).

Pôsobenie maďarovskej kultúry opačným, teda južným smerom je doložené najmä v jej neskoršej fáze, ktorej výrazným reprezentantom boli šálky na nôžkach alebo bez nich, s vysokým lievikovitým hrdlom a stlačeným guľovitým telom, ktoré navzájom spája veľké pásikové ucho. Nálezy naznačujú, že hlavný kultúrny prúd maďarovskej kultúry prebiehal pozdĺž rieky Dunaj. Dokumentujú to viaceré nálezy v nálezových komplexoch zo záveru staršej a z počiatku strednej doby bronzovej. Na území severného Zadunajska sú v prostredí severopanónskej kultúry neskoromaďarovské šálky zastúpené na lokalitách Festőszéplak, Győr-Likócspuszt, Győrszemere, Koroncó (Hänsel 1968, 227). Najpočetnejšie sa však vyskytli na sídlisku v Süttő (obr. 16: 1-3, 5; Kovács 1988, obr. 2: 1, 5; 3: 1, 3, 15; 4: 2, 10). V južnej časti Zadunajska sa v prostredí kultúry Vátya neskoromaďarovské šálky vo väčšom počte zistili na lokalite Dunapentele (uložené sú v Naturhistorisches Museum Wien, inv. č. 398977-39900 a 40049).

Neskoromaďarovské šálky sa vyskytli tiež južnejšie, na území vatinskej kultúry v južnej časti Karpatskej kotliny, v oblasti Slavónie, Chorvátska, Syrmie a Vojvodiny, napríklad v Jabuke, Kikinde, Kovine, Krčedine, Pančeve (obr. 16: 4), v Popovom Salaši, Sarvaši, Surčine, Vinči, Visjnici, Vršaci (Hänsel 1968, 227; Novotná/Novotný 1984, 324) a výnimočne až na dolnom Dunaji v Rumunsku v oblasti rozšírenia skupiny Gîrla Mare v Ostrove Corbului (obr. 16: 6; Hänsel/Roman 1984, obr. 7: 1). V tejto oblasti ich možno považovať bezpochyby za importy, ktoré významne prispievajú k upresneniu datovania počiatkov skupiny Gîrla Mare v Rumunsku (Hänsel/Roman 1984, 225, 226).

Výskyt importov neskoromaďarovských šálok až v oblasti Balkánu a naopak výskyt importov z prostredia kultúr Vátya, Vatina a Belegiš v závere staršej a na počiatku strednej doby bronzovej v severnej časti Karpatskej kotliny nie je náhodný. Možno ich považovať za súčasť a výsledok južných kultúrnych prúdov a vplyvov, ktoré začínali v mediteránnej oblasti a cez územie Balkánu prenikali až do severnej časti Karpatskej kotliny, kde sú dobre sledovateľné v jednotlivých kultúrach tak v materiálnej, ako aj v duchovnej sfére (Vladár 1973b, 253-357). Dá sa predpokladať, že významnú úlohu sprostredkovateľa medzi oboma kultúrnymi oblasťami zohrával i obchod s baltským jantárom, ktorý je doložený v šachtových hrobách v Mykénach (Harding 1973, 18-21), ale i na území bývalej Juhoslávie



Obr. 16. Keramika neskorej fázy maďarovskej kultúry. 1-3, 5 - Süttő, nálezisko 20/15 (Maďarsko); 4 - Pančevo (Srbsko); 6 - Ostrovu Corbului (Rumunsko). Bez mierky.

(Todd/Eichel/Beck 1976, 326, 327). Vzhľadom na veľký počet nálezov jantáru v hroboch maďarovskej časti pohrebiska v Jeľšovciach možno uvažovať, že na jeho distribúciu zo severu na juh sa aktívne podieľalo i obyvateľstvo maďarovskej kultúry.

Na pohrebisku v Jeľšovciach je v skupine najmladších hrobov maďarovskej kultúry (záver klasickej a počiatok neskorej fázy) doložený vplyv tzv. Litzenkeramik, nálezy ktorej sa koncentrujú v rakúskom Burgenlande a v severozápadnom Maďarsku. Výrazne to dokumentuje keramika zo žiarového hrobu 602, predovšetkým šálka s vysokým lievikovitým hrdlom odsadeným od guľovitého tela (obr. 10: 1) a vysoká profilovaná misa. Priame analógie k šálke sú známe z lokalít Dürnkrot (Neuge-

bauer 1976, tab. 5: 1-3), Jedenspeigen (Neugebauer 1994, obr. 77: 1), Sopron-Városi puszta (obr. 10: 3) a Sopron-Kirchner dűlő (Benkovský-Pivovarová/Gömöri/Kaus 1987, obr. 1: 1, 3), analógie k mise sú z lokality Drassburg-Taborac (Benkovský-Pivovarová 1981, tab. 3: 2).

Z analýzy vyplynulo, že komunikácia nositeľov jednotlivých kultúr staršej doby bronzovej na pohrebisku v Jeľšovciach s predstaviteľmi susedných i vzdialenejších kultúr a kultúrnych oblastí existovala počas celého jeho 700-ročného trvania. Obojstranné smerovanie kultúrnych vplyvov a kontaktov takmer na všetky a zo všetkých svetových strán sa po celé uvedené obdobie nemenilo, menila sa iba ich intenzita.

LITERATÚRA

- Adler 1965 - H. Adler: Das urgeschichtliche Gräberfeld Linz-St. Peter. 1. Materialvorlage. Linzer Arch. Forsch. 2. Linz 1965.
Adler 1967 - H. Adler: Das urgeschichtliche Gräberfeld Linz-St. Peter. 2. Die frühe Bronzezeit. Linzer Arch. Forsch. 3. Linz 1967.

- Artemenko 1967 - I. I. Artemenko: Plemena Verchnego i Srednego Podneprovja v epochu bronzы. Moskva 1967.
Baczyńska 1994 - B. Baczyńska: Cmentarzysko kultury mierzanowickiej w Szarbi, woj. Kieleckie. Studium obrzadku pogrzebowego. Kraków 1994.

- Bârzu 1989 - L. Bârzu: La station de Sărata Monteoru - la nécropole n. 4 de l'époque du bronze. *Dacia* (N. S.) 33, 1989, 39-78.
- Bátora 1982 - J. Bátora: Ekonomicko-sociálny vývoj východného Slovenska v staršej dobe bronzovej. *Slov. Arch.* 30, 1982, 249-314.
- Bátora 1983 - J. Bátora: Opevnená osada zo staršej doby bronzovej v Hostiach. *Arch. Rozhledy* 35, 1983, 72-79.
- Bátora 1986 - J. Bátora: Beitrag zur Frage der Siedlungen und Siedlungsverhältnisse in der Nitra- und Košťany-Gruppe. In: *Urzeitliche und frühhistorische Besiedlung der Ostslowakei in Bezug zu den Nachbargebieten*. Nitra 1986, 129-138.
- Bátora 1991 - J. Bátora: The Reflection of Economy and Social Structure in the Cemeteries of the Chlopice-Veselé and Nitra Cultures. *Slov. Arch.* 39, 1991, 91-142.
- Bátora 1995 - J. Bátora: Fayence und Berstein im nördlichen Karpatenraum während der Frühbronzezeit. In: B. Hänsel (Hrsg.): *Handel, Tausch und Verkehr im bronze- und früheisenzeitlichen Südosteuropa*. *Prähist. Arch. Südosteuropa* 11. München - Berlin 1995, 187-196.
- Bátora, v tlači - J. Bátora: Das Gräberfeld von Jelšovce. Ein Beitrag zur Frühbronzezeit im nordwestlichen Karpatenbecken. Kiel, v tlači.
- Bátora/Pernicka 1998 - J. Bátora/E. Pernicka: Chemische Zusammensetzung der Kupferartefakte aus dem frühbronzezeitlichen Gräberfeld von Jelšovce, Südwestslowakei. *Anschnitt. Beih.* 8, 1998, 175-182.
- Beneš 1984 - A. Beneš: Pravěká osada z doby bronzové na soutoku Lužnice a Vltavy. Týnec nad Vltavou 1984.
- Benkovsky-Pivovarová 1981 - Z. Benkovsky-Pivovarová: Zum neuesten Forschungsstand über die Litzenkeramik in Österreich. In: *Die Frühbronzezeit im Karpatenbecken und in den Nachbargebieten*. *Internat. Symposium Budapest - Velem* 1977. *Mitt. Arch. Inst. Ungar. Akad.* 2, 1981, 29-38, 237-240.
- Benkovsky-Pivovarová/Gömöri/Kaus 1987 - Z. Benkovsky-Pivovarová/J. Gömöri/K. Kaus: Grabfunde der Kultur mit Litzenkeramik in Österreich und Westungarn. *Arch. Austriaca* 73, 1987, 19-27.
- Bertemes 1989 - F. Bertemes: Das frühbronzezeitliche Gräberfeld von Gemeinlebarn. *Kulturhistorische und Paläometallurgische Studien*. Text - Katalog. Bonn 1989.
- Blajer 1990 - W. Blajer: Skarby z wczesnej epoki brązu na ziemiach Polskich. Wrocław - Warszawa - Kraków - Gdańsk - Łódź 1990.
- Blesl 1995 - Chr. Blesl: Ein frühbronzezeitlicher Weiler aus Franzhausen, Niederösterreich. *Fundber. Österreich* 34, 1995, 137-193.
- Bóna 1975 - I. Bóna: Die mittlere Bronzezeit Ungarns und ihre südöstlichen Beziehungen. Budapest 1975.
- Dostál 1963-1964 - B. Dostál: K problematice pohřebiště ze starší doby bronzové v Lanžhotě. In: *Sborník III Karlu Tihelkovi*. Brno 1963-1964, 58-61.
- Dušek 1969 - M. Dušek: Bronzezeitliche Gräberfelder in der Südwestslowakei. Bratislava 1969.
- Dvořák 1932 - F. Dvořák: Nález únětické kultury na Kolínku. *Pam. Arch.* 38, 1932, 8-14.
- Eisner 1933 - J. Eisner: Slovensko v pravěku. Bratislava 1933.
- Gajewski 1969 - L. Gajewski: Fin du néolithique - début de la période de Hallstatt. *Inv. Arch. Fasc.* 22, PL. Warszawa 1969, 130-136.
- Gallay 1972 - G. Gallay: Beigaben der Frühbronzezeit Süddeutschlands in ihrer Verteilung auf Männer- und Frauengräber. In: *Beiträge zur prähistorischen Anthropologie und Urgeschichte Europas*. *Festschr. K. Gerhardt*. Göttingen - Zürich - Frankfurt 1972, 50-73.
- Gancarski 1994 - J. Gancarski: Pogranicze kultury trzcinieckiej i otomani-fúzesabony-grupa Jasielska. In: *Problemy kultury trzcinieckiej*. Rzeszów 1994, 75-104.
- Gardawski 1959 - A. Gardawski: Plemiona kultury trzcinieckiej w Polsce. *Mat. Starożytne* 5, 1959, 7-189.
- Gedl 1983 - M. Gedl: Die Nadeln in Polen. I. (Frühe und ältere Bronzezeit). PBF XIII/7. München 1983.
- Gedl 1984 - M. Gedl: Wczesnoluzycykie groby z konstrukcjami drewnianymi. Wrocław - Warszawa - Kraków - Gdańsk - Łódź 1984.
- Gedl 1992 - M. Gedl: Die Vorlausitzer Kultur. PBF XXI/2. Stuttgart 1992.
- Gimbutas 1965 - M. Gimbutas: *Bronze Age Cultures in Central and Eastern Europe*. Paris - The Hague - London 1965.
- Górski/Kadrow 1996 - J. Górski/S. Kadrow: *Kultura mierzaniowska i kultura trzciniecka w zachodniej Małopolsce*. *Problem zmiany kulturowej*. *Spraw. Arch.* 48, 1996, 9-32.
- Görsdorf, v tlači - J. Görsdorf: Radiokarbondatierungen an Menschenknochen aus dem Gräberfeld in Jelšovce. In: J. Bátora, v tlači.
- Gurba 1957 - J. Gurba: Naczynie z wczesnej epoki brązu z Jurkowa w pow. Pińczów. *Spraw. Arch.* 4, 1957, 187-190.
- Hachmann 1957 - R. Hachmann: Die frühe Bronzezeit im westlichen Ostseegebiet und ihre mittel- und südosteuropäischen Beziehungen. Hamburg 1957.
- Harding 1973 - A. Harding: Amber in bronze age Greece. In: *Actes du VIII^e Congrès UISPP* 3. Beograd 1973, 18-21.
- Hänsel 1968 - B. Hänsel: Beiträge zur Chronologie der mittleren Bronzezeit im Karpatenbecken. I-II. Bonn 1968.
- Hänsel/Roman 1984 - B. Hänsel/P. Roman: Siedlungsfunde der bronzezeitlichen Girta Mare-Gruppe bei Ostrovu Corbului östlich des Eisernen Tores. *Prähist. Zeitschr.* 59, 1984, 188-229.
- Hicke 1984 - W. Hicke: Der Keramik-Depotfund der frühen Bronzezeit aus Siegendorf. *Wiss. Arbeiten Burgenland* 69, 1984, 24-37.
- Horváth/Kelemen/Torma 1979 - I. Horváth/M. Kelemen/I. Torma: *Magyarország régészeti topográfiája* 5. Komárom megye régészeti topográfiája Esztergom és Dorogi járás. Budapest 1979.
- Hundt 1958 - H.-J. Hundt: *Katalog Straubing*. I. Die Funde der Glockenbecherkultur und der Straubinger Kultur. Kallmünz 1958.
- Hundt 1960 - H.-J. Hundt: Ein frühbronzezeitlicher Depotfund von Oberhaching. *Ldkr. München. Bayer. Vorgeschbl.* 25, 1960, 1-15.
- Hundt 1961 - H.-J. Hundt: Beziehungen der „Straubinger“ Kultur zu den Frühbronzezeitkulturen der östlich benachbarten Räume. In: *Kommission für das Äneolithikum und die ältere Bronzezeit*, Nitra 1958. Bratislava 1961, 145-176.
- Hundt 1962 - H.-J. Hundt: Älterbronzezeitliche Keramik aus Malching. *Ldkr. Griesbach. Bayer. Vorgeschbl.* 27, 1962, 33-61.
- Illášová, v tlači - L. Illášová: Petrographische Untersuchung der Steinindustrie aus Jelšovce und ihre Herkunft. In: J. Bátora, v tlači.
- Jorns 1944-1950 - W. Jorns: *Neue Beiträge zur Hügelgräberbronzezeit Starkenburgs*. *Germania* 28, 1944-1950, 176-187.
- Kadrow 1991 - S. Kadrow: Iwanowice, Stanowisko Babia Góra. I. Rozwój przestrzenny osady z wczesnego okresu epoki brązu. Kraków 1991.

- Kadrow/Machnikowie 1992 - S. Kadrow/A. a J. Machnikowie: Iwanowice, Stanowisko Babia Góra. II. Cmentarzysko z wczesnego okresu epoki brązu. Kraków 1992.
- Kemenczei 1991 - T. Kemenczei: Die Schwerter in Ungarn II (Vollgriffschwerter). PBF IV/9. Stuttgart 1991.
- Kempisty 1968 - E. Kempisty: Cmentarzysko ciałopalne kultury trzcinieckiej w Laskach Starych, pow. Węgrów. Wiadomości Arch. 33, 1968, 224-235.
- Kempisty 1978 - A. Kempisty: Schylek neolitu i początek epoki brązu na Wyżynie Małopolskiej w świetle badań nad kopcami. Rozprawy Uniw. Warszawskiego 121. Warszawa 1978.
- Kłosinska 1987 - E. Kłosinska: Zagadnienie cmentarzysk kurganowych w Polsce. Materiały z Sympozjum. Kraków 1987, 35-55.
- Kovács 1982 - T. Kovács: Einige neue Angaben zur Ausbildung und inneren Gliederung der Füzesabony-Kultur. In: Südosteuropa zwischen 1600-1000 v. Chr. Prähist. Arch. Südosteuropa 1. Berlin 1982, 287-304.
- Kovács 1988 - T. Kovács: Die bronzezeitliche Siedlung von Süttö - eine kurze Übersicht. Slov. Arch. 36, 1988, 119-132.
- Kovács 1995 - T. Kovács: Auf Mitteleuropa weisende Beziehungen einiger Waffenfunde aus dem östlichen Karpatenbecken. In: B. Hänsel (Hrsg.): Handel, Tausch und Verkehr im Bronze- und früheisenzeitlichen Südosteuropa. Prähist. Arch. Südosteuropa 11. München - Berlin 1995, 173-185.
- Kovács 1996 - T. Kovács: Halberds in Hungary and adjacent territories. In: T. Kovács (Hrsg.): Studien zur Metallindustrie im Karpatenbecken und den benachbarten Regionen. Budapest 1996, 89-101.
- Köster 1965-1966 - Chr. Köster: Beiträge zum Endneolithikum und zur frühen Bronzezeit am nördlichen Oberrhein. Prähist. Zeitschr. 43-44, 1965-1966, 2-95.
- Kraskovská 1949-1951 - L. Kraskovská: Nové náleziská únětické kultury na Slovensku. Sbor. MSS 43-45, 1949-1951, 169-175.
- Krause 1988 - R. Krause: Die endneolithischen und frühbronzezeitlichen Grabfunde auf der Nordstadterasse von Singen am Hohentwiel. Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 32. Stuttgart 1988.
- Krenn-Leeb 1994 - A. Krenn-Leeb: Das frühbronzezeitliche Gräberfeld sowie die ur- und frühgeschichtliche Besiedlung von Melk/Spielberg-Pielamünd. Diplomarbeit Universität Wien. Wien 1994, rukopis.
- Lagodovska/Šapošnikova/Makarevič 1962 - O. F. Lagodovska/O. G. Šapošnikova/M. L. Makarevič: Michajlivske poselennja. Kyjiv 1962.
- Makarenko 1933 - M. Makarenko: Marijupilskij mogilnik. Kyjiv 1933.
- Marková 1995 - K. Marková: Eneolitické nálezy z Nitry-Dolných Krškán. AVANS 1993, 1995, 93.
- Marková 1997 - K. Marková: Nález z Levíc-Kalinčiakova. AVANS 1995, 1997, 134, 135.
- Márton 1931 - L. Márton: Dolchstäbe aus Ungarn. Prähist. Zeitschr. 22, 1931, 18-40.
- Mayer 1977 - E. F. Mayer: Die Äxte und Beile in Österreich. PBF IX/9. München 1977.
- Miśkiewicz 1978 - J. Miśkiewicz: Kultura trzciniecka. In: Prähistoria ziem Polskich. III. Wrocław 1978, 173-194.
- Mozsolicz 1967 - A. Mozsolicz: Bronzefunde des Karpatenbeckens. Budapest 1967.
- Neugebauer 1976 - J.-W. Neugebauer: Das „litzenverzierte“ Krüglein von Dürnkut, p. B. Gänserndorf, NÖ. Forsch. Stillfried 2, 1976, 24-30.
- Neugebauer 1991 - J.-W. Neugebauer: Die Nekropole F von Gemeinlebarn, Niederösterreich. Mainz am Rhein 1991.
- Neugebauer 1994 - J.-W. Neugebauer: Bronzezeit in Ostösterreich. St. Pölten - Wien 1994.
- Novotná/Novotný 1984 - M. Novotná/B. Novotný: Die Madarovce Kultur. In: N. Tasić (Hrsg.): Kulturen der Frühbronzezeit des Karpatenbeckens und Nordbalkans. Beograd 1984, 323-340.
- Novotná/Paulík 1989 - M. Novotná/J. Paulík: Neskoroneolitická mohyla v Šuranoch, okr. Nové Zámky. Arch. Rozhledy 41, 1989, 368-378.
- Novotný 1959 - B. Novotný: Spojení jihozápadního Slovenska se Zakarpatím a Přičernomořím v mladší době kamenné. Acta Univ. Carolinae. Phil. et Hist. 3, 1959, 13-19.
- Okladnikov 1950 - A. P. Okladnikov: Neolit i bronzovyj vek Pribajkalja. Istoricko-archeologičeskoe issledovanie. I-II. Mat. i Issled. Arch. SSSR 18, 1950.
- Okladnikov 1978 - A. P. Okladnikov: Vercholskij mogilnik-pamjatnik drevnej kultury narodov Sibiri. Novosibirsk 1978.
- Ondráček/Šebela 1985 - J. Ondráček/L. Šebela: Pohřebiště nitranské skupiny v Holešově. Katalog nálezů. Stud. Muz. Kroměříž 85, 1985.
- Pászthory 1995 - K. Pászthory: Der bronzezeitliche Arm- und Beinschmuck in der Schweiz. PBF X/3. München 1985.
- Pástor 1962 - J. Pástor: Pohrebisko zo staršej doby bronzovej v Košťanoch. Štud. Zvesti AU SAV 9, 1962, 63-80.
- Pástor 1978 - J. Pástor: Čaňa a Valaliky - pohrebiská zo staršej doby bronzovej. Košice 1987.
- Reinecke 1934 - P. Reinecke: Ein Frühbronzezeitgrab aus dem Salzachgebiet. Germania 18, 1934, 178-182.
- Reich 1997 - Ch. Reich: Ein bronzezeitliches Trinkhorn aus Ton. In: Chronos Festschrift für Bernhard Hänsel. Espelkamp 1997, 341-352.
- Reitinger 1958 - J. Reitinger: Linz-Reisetbauer und St. Florian am Inn. Ein Beitrag zur frühen Bronzezeit Oberösterreichs. Arch. Austriaca 23, 1958, 1-50.
- Richter 1970 - J. Richter: Der Arm- und Beinschmuck der Bronze- und Urnenfelderzeit in Hessen und Rheinhessen. PBF X/1. München 1970.
- Ruckdeschel 1978 - W. Ruckdeschel: Die frühbronzezeitlichen Gräber Südbayerns. Text - Katalog. Bonn 1978.
- Ruttkay 1981 - E. Ruttkay: Jennyberg II. Beitrag zur Erforschung der Leitha-Gruppe. In: Die Frühbronzezeit im Karpatenbecken und in den Nachbargebieten. Internat. Symposium Budapest - Velem 1977. Mitt. Arch. Inst. Ungar. Akad. 2, 1981, 171-187.
- Schalk 1992 - E. Schalk: Das Gräberfeld von Hernádkak. Studien zum Beginn der Frühbronzezeit im nordöstlichen Karpatenbecken. Universitätsforsch. Prähist. Arch. 9. Bonn 1992.
- Schalk/Bátora 1997 - E. Schalk/J. Bátora: Zur Problematik der Textilabdrücke auf frühbronzezeitlicher Keramik in der Südwestslowakei. In: Chronos. Festschrift für Bernhard Hänsel. Espelkamp 1997, 187-199.
- Schickler 1977 - H. Schickler (rec.): J. Vladár: Die Dolche in der Slowakei. PBF VI/3. München 1974. Fundber. Baden-Württemberg 3, 1977, 624-630.
- Schmidt-Thielbeer 1955 - E. Schmidt-Thielbeer: Ein Friedhof der frühen Bronzezeit bei Nohra. Jahresschr. Mitteldt. Vorgesch. 39, 1955, 93-114.
- Schubert 1974 - E. Schubert: Studien zur frühen Bronzezeit an der mittleren Donau. Ber. RGK 54, 1974, 1-105.
- Soroceanu 1991 - T. Soroceanu: Studien zur Mureș-Kultur. Buch am Erlbach 1991.

- Stocký* 1926 - A. Stocký: Pravěk země české. I. Věk kamenný. Praha 1926.
- Strahm* 1965-1966 - Chr. Strahm: Renzebühl und Ringoldswil, die Fundgeschichte zweier frühbronzezeitlicher Komplexe. Jahrb. Bern. Hist. Mus. 45-46, 1965-1966, 321-371.
- Strahm* 1971 - Chr. Strahm: Die frühe Bronzezeit im Mittelland und Jura. In: Ur- und frühgeschichtliche Archäologie der Schweiz. III. Die Bronzezeit. Basel 1971, 5-26.
- Stuchlík* 1985 - S. Stuchlík: Severopanonská keramika ve sbírkách Moravského muzea v Brně. Časopis Moravského Mus. Brno. Vědy Společenské 70, 1985, 61-67.
- Stuchlík* 1987 - S. Stuchlík: Únětické pohřebiště v Mušově. Stud. Arch. Ústavu ČSAV 14/2, 1987.
- Šebela et al.* 1990 - L. Šebela/J. Peška/V. Janák/E. Grepl: K otázce sídlišť epišňurového kulturního komplexu na východní Moravě. Arch. Iuvenis 1, 1990, 11-27.
- Tallgren* 1926 - A. M. Tallgren: La pontide prescythique après l'introduction des Metaux. Eurasia Septentrionalis Ant. 2, 1926.
- Točík* 1963-1964 - A. Točík: Nálezy otomanskej kultúry na juhozápadnom Slovensku. Sborník III. Karlu Tihelkovi k päťdesiatinám. Brno 1963-1964, 97-100.
- Točík* 1979 - A. Točík: Výčapy-Opatovce a ďalšie pohrebiská zo staršej doby bronzovej na juhozápadnom Slovensku. Nitra 1979.
- Todd/Eichel/Beck* 1976 - J. M. Todd/M. H. Eichel/C. W. Beck: Bronze and Iron Age Amber Artifacts in Croatia and Bosnia-Herzegovina. Journal Field Arch. 3, 1976, 313-327.
- Torma* 1980-1981 - I. Torma: Bronzezeitliche Gräber aus Nyergesújfalú (Kom. Komárom) - Angaben zur Frühphase der inkrustierten Keramik in Nordtransdanubien. Mitt. Arch. Inst. Ungar. Akad. 10-11, 1980-1981, 59-69.
- Torma* 1996 - I. Torma: A tokodi és a Dunántúli mészbetétes kerámia Nyergesújfalui temetője. Acta Mus. Papensis 6, 1996, 43-52.
- Valde-Nowak* 1988 - P. Valde-Nowak: Etapy i strefy zasiedlenia Karpat polskich w neolicie i na początku epoki brązu. Wrocław - Warszawa - Kraków - Gdańsk - Łódź 1988.
- Vinski* 1963 - Z. Vinski: Stabdolche aus Jugoslawien. In: Munera Arch. Iosepho Kostrzewski. Poznań 1963, 139-145.
- Vladár* 1966 - J. Vladár: Zur Problematik der Kosiň-Čaka-Gruppe in der Slowakei. Slov. Arch. 14, 1966, 245-336.
- Vladár* 1973a - J. Vladár: Pohrebiská zo staršej doby bronzovej v Branči. Bratislava 1973.
- Vladár* 1973b - J. Vladár: Osteuropäische und mediterrane Einflüsse im Gebiet der Slowakei während der Bronzezeit. Slov. Arch. 21, 1973, 253-357.
- Vladár* 1974 - J. Vladár: Die Dolche in der Slowakei. PBF VI/3. München 1974.
- Willvonseder* 1937 - K. Willvonseder: Zwei Gräberfelder der älteren Bronzezeit in Statzendorf, NÖ. Mitt. Anthr. Ges. Wien 67, 1997, 276-287.
- Zemelka* 1961 - S. Zemelka: Pierwsze ślady osadnictwa kultury madziarowskiej w Polsce. Spraw. Arch. 13, 1961, 217-221.

Rukopis prijatý 2. 8. 1999

Doc. PhDr. Jozef Bátora, CSc.
Archeologický ústav SAV
Akademická 2
SK-949 21 Nitra

Das Gräberfeld aus der älteren Bronzezeit in Jelšovce im Lichte der Kultureinflüsse und Kontakte

Jozef Bátora

ZUSAMMENFASSUNG

Eine der bedeutenden Fundstellen im Gebiet der Slowakei, die in den J. 1982-1987 untersucht wurde, ist Jelšovce, Bez. Nitra. Der Ort liegt 12 km nordöstlich von Nitra bei der Hauptkommunikationstrasse, die in das obere Nitratal und in die Nordslowakei führt. Der Besiedlungsschwerpunkt dieser polykulturellen Fundstelle lag in der älteren Bronzezeit. Bei der Grabung auf 37 000 m² Fläche wurde das Gräberfeld, das aus vier großen und drei kleinen Gräbergruppen bestand, untersucht, die insgesamt 616 Gräber aus der älteren Bronzezeit enthielten. Die Gräber gehörten drei aufeinanderfolgenden Kulturen an: der Nitra-Kultur, der Aunjetitzer und der Madarovce-Kultur.

Die komplexe Analyse des Gräberfeldes erwies, daß die in Jelšovce lebende frühbronzezeitliche Population intensive Kulturkontakte mit nahen wie auch entfernten Gebieten

hatte. Es war dies mit dem Gebiet nördlich und östlich des Karpatenbeckens, wo mit der Nitra-Kultur verwandte Kulturen des sog. epischurkeramischen Kulturkomplexes verbreitet waren (Mierzanowice- und Stry-żów-Kultur und Počapy-Typ). Auf die gegenseitigen Kontakte verweist außer Spaltindustrie (Quarz des Krakau-Tschenstochowa-Jura, regenbogenfarbener Feuerstein aus Krzemionki Opatowskie - Jelšovce, Gräber 477, 473, 555) auch die Keramik, zu welcher direkte Analogien in der Mierzanowice-Kultur zu finden sind (Mýtna Nová Ves, Gräber 308, 330). Die angeführten Funde sind bedeutsam, weil sie unwiderleglich bestätigen, daß Kontakte der Mierzanowice-Kultur mit der Region der Südwestslowakei in ihrer Früh- und Spätphase bestanden.

Die gegenseitigen Kontakte der Bevölkerung der Nitra-Kultur und der in der Ostslowakei verbreiteten Košťany-

Kultur belegen die aus Obsidian angefertigten Artefakte (Jeľšovce, Grab 512; Vyčapy-Opatovce, Grab 197). Im jüngeren Abschnitt der älteren Bronzezeit sind zwischenkulturelle Verbindungen in der Maďarovce-Kultur durch das Vorhandensein zahlreicher Bernsteinperlen baltischen Ursprungs dokumentiert. Auf dem Jeľšovcer Gräberfeld wurden sie sogar in 86 Gräbern festgestellt. Von einer Kultur- einwirkung in umgekehrter Richtung zeugen Funde aus der Spätphase der Maďarovce-Kultur in Südpolen. Es sind dies vor allem charakteristische Tassen mit vier Standfüßen aus den Lokalitäten Jurków, Pałecznicza, Iwanowice-Klin und Żerniki Górne. Offenbar kann mit einer Einwirkung der Maďarovce-Kultur auf diese Region auch der Ursprung der Bestattung unter Hügelgräbern in der Trzciniec-Kultur verknüpft werden. Einer solchen Annahme widerspricht auch nicht die mit der ^{14}C -Methode datierte Absolutdatierung eines Grabes der Trzciniec-Kultur in Dubeczno - 3520 ± 50 BP, die dem Grab unter dem Hügelgrab 240 der Maďarovce-Kultur in Jeľšovce nahesteht, d. h. 3417 ± 55 BP.

Die Existenz enger Kulturkontakte zwischen beiden untersuchten Regionen in der endälteren und beginnenden mittleren Bronzezeit belegen mehrere Hortfunde von Bronzegegenständen, die überzeugend ihre Provenienz im Karpatenbecken haben (z. B. die Depots aus Jaworze Dolne und Stawiszycze).

Ausgeprägt nachgewiesen sind im Inventar der Gräber der Nitra-Kultur in Jeľšovce Kontakte mit dem osteuropäischen Raum. Außer Keramik mit sog. unechten Schnurabdrücken (Grab 526), zu welcher Analogien in der Spätphase der Grubengrabkultur zu finden sind (Michajlivka III), sind es Gräber (Nr. 444 und 526 Jeľšovce) mit Blockbaukonstruktion, zu denen direkte Analogien in der Holzkammergrab-Kultur im Oberlaufgebiet des Donec bekannt sind (Kamyševacha und Stratilatovka). Im Grab 444 in Jeľšovce hatte der Mann die unteren Gliedmaßen in der sog. Froschlage. Es handelt sich um eine Bettung, die vor allem für Gräber der Grubengrabkultur kennzeichnend ist. Von metallurgischen Erzeugnissen der Nitra-Kultur hat die weidenblattförmige Kupferindustrie ihre Wurzeln im Bereich des Nordkaukasus (Da-gestan) und im anliegenden asiatischen Gebiet. Ähnlich muß in diesem Kulturraum die Herkunft der Fayenceperlen wie auch mancher Knochenartefakte gesucht werden (Knochenröhrchen).

Außer Kontakten mit dem Gebiet nördlich und östlich des Karpatenbogens wie auch den Verbindungen mit der osteuropäischen Kulturzone ist auf dem Jeľšovcer Gräberfeld auch eine Verbindung mit dem Gebiet des mittleren und oberen Donau und mit dem westlichen Teil des Mitteleuropas.

Als bedeutsam zu betrachten ist in diesem Kontext die Ähnlichkeit der Funde in Gräbern der Nitra-Kultur mit Funden der Gruppen Adlerberg und Singen, die im westlichen Teil Deutschlands verbreitet waren, und ebenfalls mit der Gruppe Unterwölbling in Österreich. Im Falle der triangelulären Kupferdolche handelt es sich nicht bloß um eine formenkundliche Ähnlichkeit, sondern auch um eine ähnli-

che chemische Zusammensetzung. Nach den Funden aus Jeľšovce zu schließen, kamen zu diesen Kulturkontakten auch neue, bisher in anderen Fundorten nicht beobachtete Beziehungen zur Gruppe Leitha (prodersdorf) hinzu, die vor allem in Niederösterreich und im Burgenland verbreitet war (Jeľšovce, Keramik aus Grab 444; Kupferarmringe aus massiverem Kupferdraht mit übereinandergreifenden Enden aus den Gräbern 413 und 526).

Ähnlich wie im Frühabschnitt der älteren Bronzezeit kann eine enge Verbindung der kulturhistorischen Entwicklung in der Südwestslowakei mit westlicher liegenden Gebieten beobachtet werden. Gut bezeugt ist dies durch die Keramik der Maďarovce-Kultur auf dem Gräberfeld in Jeľšovce, zu welcher zahlreiche Analogien auf Siedlungen in Oberösterreich (Linz-Reisetbauer und St. Florian) wie auch mit Bayern (Malching) zu finden sind. Nicht minder nachgewiesen sind enge Kulturverbindungen der Maďarovce-Kultur zur Gruppe Unterwölbling - in ihrer Stufe Gemeinlebern III - in der Bronzeindustrie. Es sind dies namentlich Stirnbänder mit Aufhängern Tutulis (Jeľšovce, Grab 220), Gürtelschließen des Typs Gemeinlebern (Jeľšovce, Grab III) und Dolche des Typs Malching (Jeľšovce, Grab 13), Darhofen (Sládkovičovo, Grab 6) und Ittelsburg (Jeľšovce, Grab 20).

Auf die Intensität gegenseitiger Kontakte beider untersuchten Regionen verweist der sog. funerale Bau am Rand des Gräberfeldareals der Maďarovce-Kultur in Jeľšovce (Abb. 555). Bauten ähnlichen Charakters konstatierte man in Niederösterreich (z. B. auf der Fundstelle Gemeinlebern F, Franzhausen I, II, Pottenbrunn, Herzogenburg-Oberndorf, St. Pölten (Unterradlberg) wie auch in Süddeutschland (Lauingen, Raisting, München-Aubing). Die höher angeführten Funde belegen die Tatsache, daß die Kommunikationsrolle der Donau ihre Bedeutung nicht einmal im jüngeren Abschnitt der älteren Bronzezeit verloren hat.

Die Fundstelle Jeľšovce bat außer den Kontakten und Einflüssen mit schon erwähnten Nachbargebieten mehrere Beweise der Verbindungen mit dem Gebiet des Transdanubiens und mit dem südlichen Teil des Karpatenbeckens. Im Zeitabschnitt der Maďarovce-Kultur kann auf dem Gräberfeld in Jeľšovce eine Zunahme gegenseitiger Kontakte mit der nordpannonischen Kultur beobachtet werden (Jeľšovce, Gräber 80, 97, 622; Patince, Nyergesújfalu, Süttő). In der Gruppe der jüngsten Gräber der Maďarovce-Kultur ist auf dem Gräberfeld in Jeľšovce (Grab 602) ein Einfluß der sog. Litzenerkeramik nachgewiesen, deren Funde sich im österreichischen Burgenland konzentrieren.

Die Analyse zeigt, daß eine Kommunikation der Träger der einzelnen älterbronzezeitlichen Kulturen auf dem Jeľšovcer Gräberfeld mit den Repräsentanten der benachbarten bzw. entfernteren Kulturen während ihrer gesamten 700jährigen Bestehungszeit bestand. Die beidseitige Orientierung der Kultureinflüsse und Kontakte nach allen Seiten und aus allen Himmelsrichtungen änderte sich die ganze Zeit hindurch nicht, es änderte sich lediglich ihre Intensität.

Abb. 1. Die Lage von Jeľšovce im Rahmen des Karpatenbeckens mit angedeuteter Richtung der Kulturkontakte.

Abb. 2. Keramikfunde. 1 - Ludanice, Teil Mýtna Nová Ves, Gefäß aus Grab 330; 2 - Iwanowice-Babia Góra, Gefäß aus der Siedlung; 3 - Ludanice, Teil Mýtna Nová Ves, Gefäß aus Grab 308; 4 - Iwanowice-Babia Góra, Gefäß aus der Siedlung (2, 4 nach Kadrow 1991). Ohne Maßstab.

Abb. 3. Äxte des sächsischen Typs. 1 - Szarbia, Grab 23/XI; 2 - Košťany, Grab 15; 3 - Tiszafüred-Majoroshalom, Grab

B 176; 4 - Ludanice, Teil Mýtna Nová Ves, Grab 377. Ohne Maßstab.

Abb. 4. Gräber mit Blockbaukonstruktion. 1 - Stratilatovka, Hügelgrab I, Grab 2; 2 - Izjum; 3, 4 - Jeľšovce, Grab 444 und Grab 526 (1, 2 nach Gimbutas 1965). Ohne Maßstab.

Abb. 5. Dolche aus verschiedenen Lokalitäten (1-4 - Bronze; 5, 6 - Kupfer). 1 - Jeľšovce, Grab 20; 2 - Gemeinlebern F, Grab 76; 3 - Sládkovičovo, Grab 5; 4 - Gemeinlebern F, Grab 7; 5 - Šafa-Dusikáreň, Grab 7; 6 - Singen, Grab 69

- (2, 4 nach *Neugebauer 1991*, 3, 5 nach *Vladr 1974*; 6 nach *Krause 1988*). Ohne Maßstab.
- Abb. 6. Gefäße aus Gräbern. 1 - Ludanice, Teil Mýtna Nová Ves, Grab 509; 2 - Ladenburg; 3 - Ludanice, Teil Mýtna Nová Ves, Grab 61; 4 - Melk (Spielberg-Pielamünd), Grab 23 (2 nach *Köster 1965-1966*, 4 nach *Krenn-Leeb 1994*). Ohne Maßstab.
- Abb. 7. Gefäße aus Gräbern. 1, 3 - Jelšovce, Grab 444; 2, 4 - Mödling Jennyberg (2, 4 nach *Ruttikay 1981*). Ohne Maßstab.
- Abb. 8. Keramikfunde. 1, 3, 5, 7 - Gräberfeld in Jelšovce; 2, 4, 6, 8 - Siedlung in Linz-Reisetbauer (2, 4, 6, 8 nach *Reitinger 1958*). Ohne Maßstab.
- Abb. 9. Dolchfunde. 1 - Jelšovce, Grab 622; 2 - Meilen-Obermeilingen (2 nach *Strahm 1971*). Ohne Maßstab.
- Abb. 10. Verschiedene Funde. 1 - Jelšovce, Grab 602; 2 - Umgebung von Sopron(?); 3 - Sopron-Városipuszta; 4 - Jelšovce, Grab III; 5 - Gemeinlebarn F, Grab 76; 6 - Jelšovce, Grab 281; 7 - Gemeinlebarn F, Grab 65 (2, 3 nach *Benkovsky-Pivovarová/Gömöry/Kaus 1987*, 5, 7 nach *Neugebauer 1991*). Ohne Maßstab.
- Abb. 11. Pfostenbauten auf Gräberfeldern. A - Jelšovce, Objekt 555; B - Raisting, Bauten I und II (B nach *Ruckdeschel 1978*).
- Abb. 12. Keramik der Aunjetitzer Kultur aus Transdanubien. 1, 2 - Nyergesújfalu, Fundplatz Nr. 15/15; 3-6 - Nyergesújfalu-Eternitélep, Gräberfeld. Ohne Maßstab.
- Abb. 13. Vollgriffdolche aus dem Gebiet Transdanubiens. 1 - Szentgál; 2 - Tata; 3 - Kibér (nach *Kemenczei 1991*).
- Abb. 14. Keramikimporte der nordpannonischen Kultur im Milieu der Vêteřov- (1) und Maďarovce-Kultur (2-4). 1 - Bělov, Bez. Kroměříž; 2-4 - Jelšovce, Bez. Nitra. Ohne Maßstab.
- Abb. 15. Keramikimport der Vatina-Kultur (1) und der Szeremle Gruppe (2). 1 - Nitriansky Hrádok-Zámeček; 2 - Levice, Teil Kalinčiakovo. Ohne Maßstab.
- Abb. 16. Keramik der Spätphase der Maďarovce-Kultur. 1-3, 5 - Süttő, Fundstelle Nr. 20/15 (Ungarn); 4 - Pančevo (Serbien); 6 - Ostrovu Corbului (Rumänien). Ohne Maßstab.

Übersetzt von Berta Nieburová

SÍDLISKO Z DOBY LATÉNSKEJ V NITRE-ŠINDOLKE A JEHO POSTAVENIE V RÁMCI REGIÓNU STREDNÉHO PONITRIA

GERTRÚDA BŘEZINOVÁ

(Archeologický ústav Slovenskej akadémie vied, Nitra)

The settlement area dated to LTB2/C1-LTC2/D1. 52 site objects, including 32 huts, create one of the biggest sites in Slovakia and in eastern-Celtic cultural circle. It fits well with the settlement of the most northernly situated region continuously settled by historically proved Celts. Their expansion in the middle Nitra basin settlement was the most intensive in LTC1 and LTC2, from which a network of sites situated in regular 10 km intervals is known. In the Nitra region with the area of 30 sq. km, 14 sites with settlement objects and 8-10 places with graves have been excavated that could be dated into the three chronological horizons from LTB2/C1 to LTD2.

SÍDLISKO NITRA-ŠINDOLKA

Nitra-Šindolka patrí k lokalitám, ktoré možno právom zaradiť k systematicky najlepšie preskúmaným z územia Slovenska. Tiahne sa smerom JV-SZ na ľavobrežnej terase rieky Nitry. Od severozápadu ju ohraničuje jej regulovaný prítok Dobrotka. Parcela mierne stúpa severovýchodným smerom k ceste Nitra-Dražovce, za ktorou sa začína úpätie svahov Zobora (obr. 1b, c; 2). Oblasť patrí do Tribečského pohoria a je budovaná mezozoickým horizontom. Na základe sledovaných ekoparametrov pre reliéf, substrát, pôdu a klímu ide o stredne členitú tvárnosť zemského povrchu so zastúpením hnedozeme, s teplým klimatickým obdobím. Priemer najnižších teplôt pripadá na január (-2 až -3 °C) a najvyšších na júl (19 až 20 °C). Vzdialenosť od vodného zdroja IV. až V. kategórie predstavuje 100 až 150 m.

Terénny výskum lokality začal v roku 1968, pokračoval v rokoch 1974-1977, v rokoch 1985-1986 (Březinová/Hečková 1994, 75 - tu je všetka literatúra k výskumom) a v roku 1995 (Fúsek 1997). Zistilo sa, že ide o plochu intenzívne osídlenú od praveku po raný stredovek, s výnimkou doby rímskej (z toho obdobia je iba niekoľko predmetov zberového charakteru).

Charakteristika osídlenia v dobe laténskej

Osada z doby laténskej bola odkrytá na súvislo preskúmanej ploche s rozlohou cca 1 ha, pričom k nej možno priradiť aj relatívne samostatnú časť na ploche G s rozmermi približne 50 x 50 m, skúmanú v roku 1995. V každej sezóne výskumu sa odkryl určitý počet objektov z doby laténskej. Pohľad na súvislo preskúmanú plochu takmer vylučuje možnosť, že v rámci vymedzeného areálu by unikol

pozornosti nejaký objekt, zvlášť z doby laténskej, keďže tieto objekty boli vďaka špecifickej sivej farbe výplne dobre identifikovateľné. Nemožno však vylúčiť, že pri zástavbe sledovaného sídelného areálu v mladších časových obdobiach došlo k úplnému zničeniu pôdorysov istého percenta stavieb z doby laténskej. Naznačujú to i porušenia niektorých objektov (napr. 101, 102) slovanskou zástavbou aj rozptýl nálezov z doby laténskej po celej skúmanej ploche. Vzhľadom na terénnu situáciu (zvažujúci sa terén, blízkosť vodného toku, hladina spodnej vody) väčšie rozšírenie osady smerom na juh nie je pravdepodobné. Severovýchodným smerom od husto osídlenej plochy objekty z doby laténskej absentujú (časť plochy C, plochy D-F). Na ploche G, ktorá je situovaná východne od súvislo preskúmanej plochy, sa zistila chata a tri jamy, ktoré možno zhodne datovať (obr. 3). Ich vzdialenosť od husto osídlenej plochy, ktorú sme označili ako zastavaný areál, je približne 80 m. Intenzita výskytu objektov z doby laténskej v severnej časti areálu klesá. Ako severozápadná hranica plošnej odkrývky bola pre výskum určená línia odhumusovanej plochy. Preskúmali sa aj úseky s rysujúcimi sa objektmi bez nálezov z doby laténskej. Teoreticky môžeme výskyt nepreskúmaných objektov v nami sledovanom období predpokladať v juhozápadnej časti náleziska, no vzhľadom na charakter terénu nie v príliš veľkom rozsahu. Nevylučujeme ani pravdepodobnosť rozšírenia osady smerom na severozápad.

Napriek týmto skutočnostiam zastávame názor, že výskumom bola odkrytá podstatná časť zastavaného areálu osady.

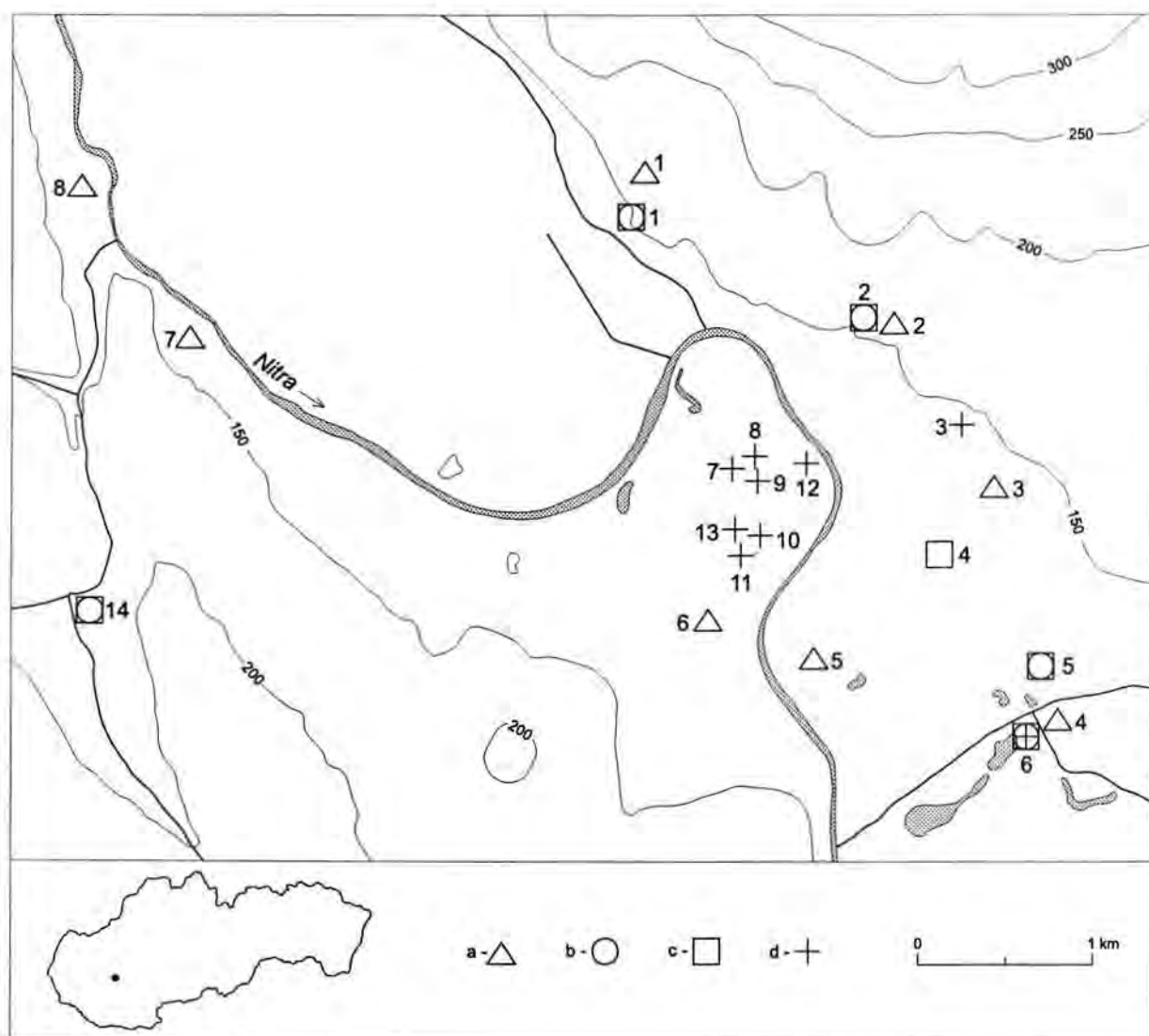
Zdá sa, že situovanie objektov v teréne rešpektuje priebeh vrstevníc (obr. 2; 3). Najhustejšie zastavaná je relatívne rovná plocha medzi vrstevni-

cami 148 a 149. Oddelenú skupinku tvorí komplex objektov medzi vrstevnicami 145-147. Kratšia os sídliska má smer S-J a dosahuje dĺžku 160 m. Dlhšia os, v smere V-Z, má dĺžku 180 m, pričom medzi plochou B a G je už spomenutý úsek bez objektov. Nedá sa síce vylúčiť, že nejaký objekt nebol preskúmaný, ale vzhľadom na ich situovanie na preskúmaných plochách a s prihliadnutím na existujúcu depresiu (obr. 3) sa zdá, že objekty v tejto časti neboli. Vzdialenosti medzi jednotlivými objektmi sú v niektorých prípadoch relatívne malé (do dvoch metrov). Skutočnosť, že sa nestretávame so superpozíciou sídliskových objektov z doby laténskej, iba potvrdzuje predpoklad, že v čase existencie osady nemuseli byť všetky objekty funkčné súčasne, ale boli ešte natoľko vidi-

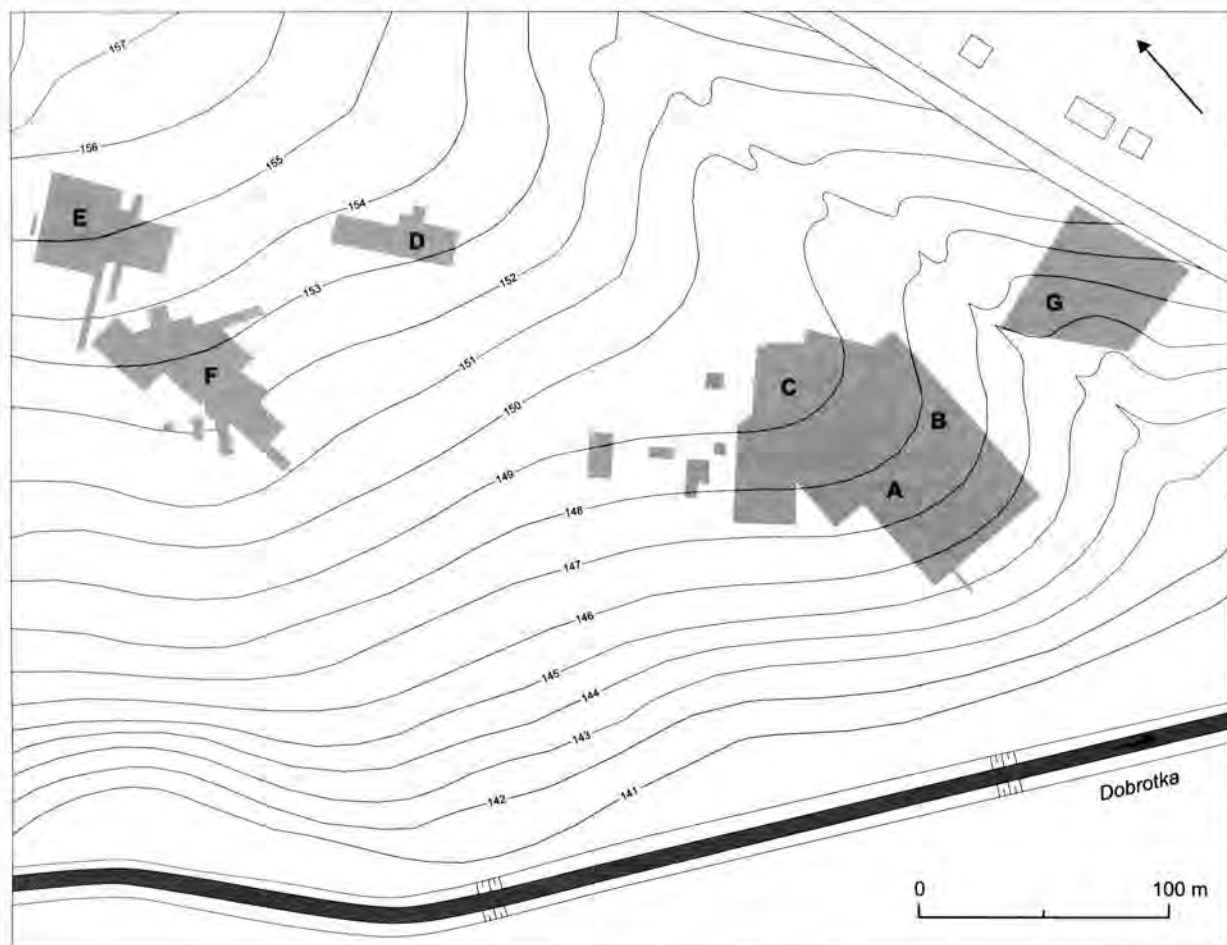
teľné, že pri stavbe nových nedošlo k ich porušeniu.

V severnej časti terasy Šindolky je priečna bažinatá depresia, v ktorej v minulosti pretekal nepomenovaný potok. V jej hornej časti sa nachádza výdatný prameň pitnej vody, z ktorého tento potok vyviera (v súčasnosti je odvedený do kanalizácie). Najväčšia koncentrácia skúmaných objektov je práve medzi potokom Dobrotka a spomenutou depresiou.

Šindolka je jediné sídlisko z doby laténskej z územia západného Slovenska, o ktorom sa dá konštatovať, že je z väčšej časti preskúmané. Avšak aj tu vystupuje niekoľko problémov. Predovšetkým skutočnosť, že objekty boli skúmané vo veľkých časových intervaloch, bez prvotného záujmu získať



Obr. 1. Región Nitry a jeho chronologické horizonty osídlenia v prepojení na pohrebiská. Legenda: a - pohrebiská; b - sídliská, I. horizont (LTB2-C1); c - sídliská, II. horizont (LTC2-D1); d - sídliská, III. horizont (LTD1-D2).



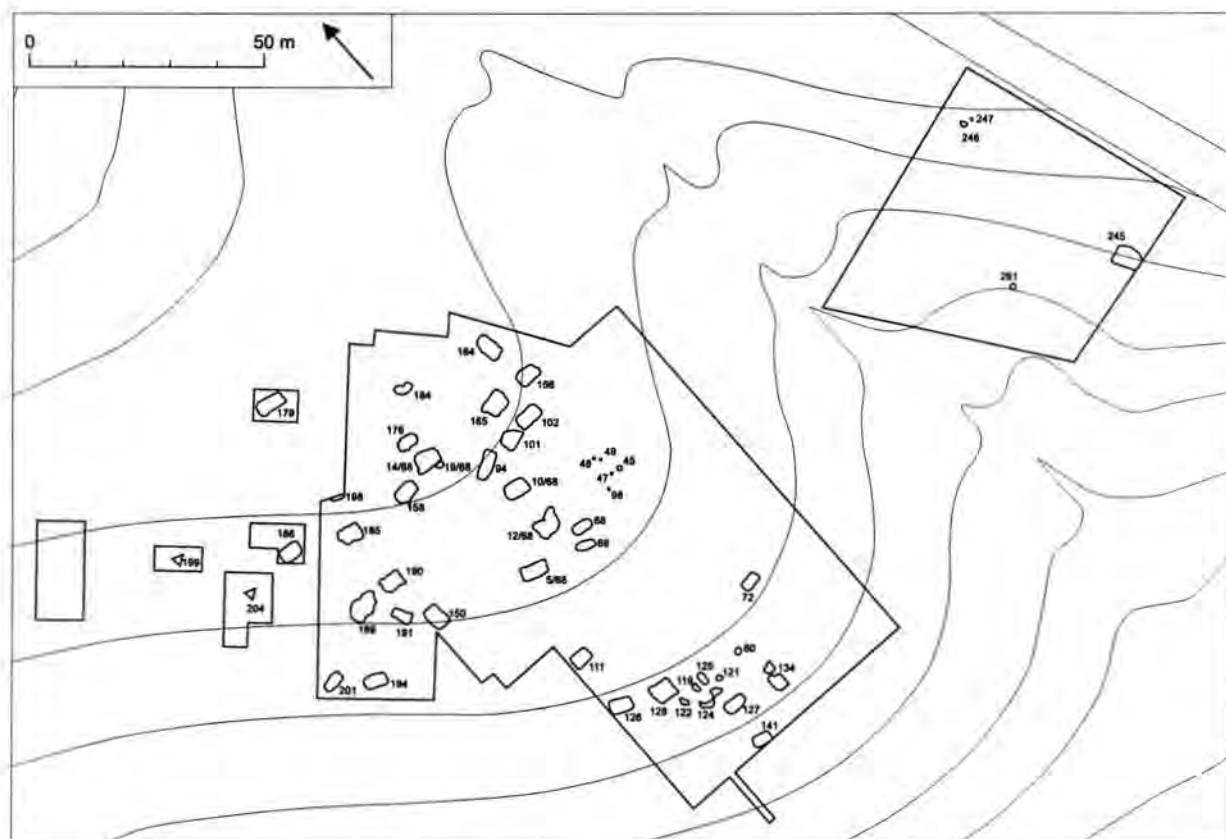
Obr. 2. Nitra-Šindolka. Skúmané plochy A-G.

potrebné informácie o sídliskovej štruktúre z doby laténskej. Ide tu o polykultúrnu lokalitu s množstvom objektov. Počet 52 sídliskových objektov (obr. 3) v porovnaní s územím západného Slovenska, kde je známych 351 objektov, predstavuje 14,63%. Zhodné je i porovnanie v rámci výskytu objektov, ktoré označujeme ako chaty. Tých je zo Šindolky 32, čo je 14,62% z počtu 223 z územia západného Slovenska (Březinová 1996). Priemerná plocha pôdorysov chat je 14,37 m². Rozpätie je od 8 do 23,20 m². Napriek nepravidelnosti pôdorysov chaty oscilujú medzi takmer štvorcovými a výrazne pretiahnutými. Obe hraničné kategórie sú relatívne málopočetné (takmer štvorcové tvoria 22,20%, výrazne pretiahnuté 15,50%). Najvýraznejšie (48,10%) je zastúpený obdĺžnikový typ s pomerom šírky a dĺžky medzi hodnotami 0,74 až 0,57 a rozdielmi medzi šírkou a dĺžkou od 130 do 188 cm (Březinová/Hečková 1994, tabeľa IV). Väčšina chat patrí k typu s kolmi umiestnenými na stredovej osi v strede kratších strán. V niekoľkých prípadoch sa potvrdila prítomnosť ďalších podporných kolov a v

objekte 245/95 bol stredový južný kôl umiestnený v akomsi žlabe, v ktorom bolo zahĺbených viacero kolov menšieho priemeru. Podľa usporiadania nosných kolov je pravdepodobné, že strecha bola sedlová, rôzneho vzhľadu v závislosti od vnútornej a obvodovej konštrukcie stavby. Úplne prevládajúca orientácia stavieb sledovaných podľa situovania dlhšej osi je V-Z (83,30%), zriedkavá je SV-JZ (13,30%) a ojedinelá je S-J (3,30%).

Záchranný, resp. predstihový charakter výskumu, ktorému predchádzalo odhumusovanie povrchových vrstiev, ako aj mimoriadna hustota dlhodobého osídlenia nielen skomplikovali sledovanie súvekových stavieb, ale znemožnili sledovanie napríklad takých detailov, ako sú zvyšky konštrukcie na úrovni terénu. To je pravdepodobne príčinou, že máme k dispozícii nepomer objektov označených ako chaty (32) a objektov označených ako jamy (20). Iba objekt 45 je zásobnica, inak ide o jamy bez bližšieho určenia.

Termín chata používame vo všeobecnej rovine. Nie vždy možno hovoriť o obytnej funkcii stavieb.



Obr. 3. Nitra-Šindolka. Rozmiestnenie objektov z doby laténskej na jednotlivých plochách.

Činitele, ktoré v prvom rade súvisia s obytnou funkciou, teda ohnisko a vnútorná úprava interiéru, sa zistili v minimálnom počte. Stopy po prepálení sú v dvoch chatách (objekty 72, 128). Zo šiestich chát pochádza mazanica typu B, ktorá je pravdepodobne zvyškom podlahy zatvrdnutej od ohňa. V dvoch prípadoch obsahovala uhlíky dokladajúce prítomnosť ohňa v chate (objekt 189 a 190). Rozmiestnenie malých hrotito ukončených jamiek v priestore objektov spájame skôr s izolačnou funkciou dlážky ako so stopami po vnútornom zariadení. Zistili sa v 20 chatách. Početné priehlbne rôzneho tvaru a hĺbky, niektoré vymazané, mohli plniť aj hospodársku funkciu. Výstupok vo vnútornom priestore chaty, tzv. lavica, sa vo všeobecnosti považuje za typický „stavebný“ prvok pre obydlia doby laténskej a z celkového počtu 32 chát bol prekazateľne zistený iba v piatich (objekty 10, 12, 14, 185 a 186). Vo všetkých prípadoch ide o umiestnenie schodovitého výstupku z vnútornej strany pri južnej stene chaty. Asymetrické umiestnenie kolov v niektorých chatách naznačuje, že tento schodovitý výstupok mohol byť vo viacerých objektoch, avšak spôsobom terénneho výskumu sa nezachytí.

Kvantita a kvalita nálezového fondu

Nálezy, ktoré sú zo sídliska k dispozícii, možno rozdeliť do dvoch základných skupín. Ide o artefakty, ktoré reprezentujú spotrebné predmety a ekofakty ako doklady pôvodnej krajiny. Z artefaktov je najbohatšie zastúpená keramika. Pod tento pojem dávame predmety vyrobené z hliny a intencionalne vypálené. Sú to nádoby, prasleny, druhotne využité črepy ako kolieska, drobné nádobky, tégliky, hlinené závažia.

Počas všetkých výskumných sezón sa získal bohatý súbor fragmentov nádob, ktorý pozostáva zo 7711 kusov. Jeho kvalitatívne rozčlenenie predstavuje skupinu 5537 kusov atypických a 2174 kusov typických fragmentov. Pod pojem typické fragmenty sú zaradené všetky zlomky nádob so zachovaným okrajom, spodné časti nádob s dnom a časti z tela nádob s výzdobou. Výzdoba bola sledovaná v rámci zakódovaných znakov. Pozornosť sa venovala aj umiestneniu výzdoby na nádobe. Zdobených bolo 870 fragmentov. Početnú skupinu tvoria nádoby zdobené jednoduchou vhlbenou obvodovou líniou (14,78%) a hrebeňovaním (17,85%). K ojedinelým patria výzdobné motívy v tvare kolkovaných krúžkov, pís-

mena S (lýra) a jemný vhlbený geometrický ornament vyskytujúci sa na kvalitne prevedenej sivej keramike vyhotovenej z hliny typu 1 a 2.

Základnou zostavou kuchynského riadu boli hrniec, situla a misa. Vyskytujú sa v rôznych prevedeniach vo všetkých sledovaných objektoch. Najpočetnejšie sú misy, z ktorých najbežnejšie mali priemer ústia 140 až 160 mm a boli vyrobené z hliny typu 2, 3 a 8. Ide o keramickú hmotu veľmi kvalitnú a dobre vypálenú, sivej, čiernej a tehlovočervenej farby (Březinová/Illášová 1998). Do samostatnej skupiny patria miniatúrne nádoby. Zvyčajne sú to misovité, prípadne pohárovité tvary robené v ruke, funkčne ťažko interpretovateľné.

Do skupiny technickej keramiky patrí iba jeden druhotne upravený fragment z objektu 94. Zachovaná veľkosť okrajového črepu je 45 x 60 mm. Pochádza z väčšej situly s mohutnejším okrajom, ktorého hrúbka je 27 mm. Vnútorňa stena je zámerne vyrovnaná a v strede je otvor s priemerom 21 mm a hĺbkou 10 mm s pravdepodobnosťou využitia ako dávkovacej platničky na kov. Zhodnú interpretáciu okrajových fragmentov väčších grafitových nádob spomína I. Kappel (1969, 50, obr. 14: 1, 2). Druhotne využitý črep s touto funkciou je aj z Bratislavy (Šťasnár/Klíment/Červeňanský-Zachar 1984, 121) a z prostredia púchovskej kultúry z Liptovskej Mary (Pieta 1996, tab. VIII: 17). Početný je súbor hlinených praslenov, zámerne zhotovených koliesok z fragmentov nádob a závaží (34 kusov), kamenných opracovaných artefaktov, hlavne brúsikov (34 kusov), opracovanej kostenej a parohovej industrie (11 kusov).

Škála chronologicky citlivých predmetov získaných zo zásypu objektov a zberom na celej ploche výskumu bola minimálna. Pozostáva z desiatich spôn, niektoré sú v zlomkoch, zo siedmich saproelitových kruhov, z trinástich zlomkov sklenených náramkov a korálikov. Napriek tomu, že zastúpenie železných predmetov je bohaté, stav zachovania nedovoľuje v mnohých prípadoch stanoviť ich funkčnosť. Určených a analyzovaných bolo 50 kusov. Väčšinou ide o predmety spojené s bežnými činnosťami vykonávanými v osade, a to s opracovaním kovu a dreva, s obrábaním pôdy, s využitím pri textilnej a kožiarskej výrobe, s prípravou a konzumáciou stravy. Železná troska bola v 25 objektoch. Z dôvodu, že ide o polykultúrnú lokalitu, a s predpokladom, že nad úrovňou objektov z doby laténskej boli kovolejárske stredoveké pece (Sedlák 1969), k datovaniu nemožno zaujať jednoznačné stanovisko.

Pozornosť sa venovala aj archeobotanickému a archeozoologickému materiálu. Mazanica rôznej kvality bola v 22 objektoch. Analýze bolo podrobených celkom 300 kusov. Z dvoch objektov sa

odobrala vzorka zeminy (15 l), pričom sa zistilo 52 zuhoľnatených semien pestovaných rastlín a 27 zuhoľnatených semien burín. Analyzovalo sa 175 uhlíkov drevín, z ktorých boli zastúpené javor, lieska obyčajná, dub, vŕba a brest. Z pestovaných rastlín to boli zrnoviny - jačmeň siaty, proso siate, pšenica dvojzrnná, pšenica jednozrnná. K planorastúcim rastlinám patrili bodliak, pohánkovec ovijavý, mrlík hybridný, mrlík, lipnicovité, stavikrv vtáčí, baza chabzdová, luľok a mliečnik kolovratcový (Hajnalová 1994).

Osteologická odborná analýza zahŕňa 75-80% všetkých zvieracích kostí (1579 kusov), čo predstavuje 44 402,3 g. Vysoké percento (96,5%) kostí pochádza z domácich zvierat (Fabiš 1995).

Časové postavenie sídliska

Variant malej bronzovej spony s vysokoklenutým a vrúbkovým lúčikom z objektu 186 dokladá najstarší horizont existencie sídliska. Patrí síce typologicky k sponám stupňa LTB2, ale vyskytuje sa tiež v stupňoch LTB2 až LTC1. Spona tohto typu pochádza z doteraz druhého najväčšieho pohrebiska v Podunajsku v Rezi-Rezicseri, datovanom od LTB2 do LTC2. Analogický variant bol v žiarovom hrobe 53 spolu s ďalšími siedmimi sponami (Horváth 1987, 119, tab. XXVIII: 7) a na základe hrobového inventára patrí do LTB2/C1.

Z pohľadu časového ohraničenia sídliska má veľký význam dvojica spôn z chaty 179. Jedna spona patrí k typu Mötschwill. V prostredí Slovenska sa jej časovým a územným rozptylom podrobne zaoberal K. Pieta (1993, 50, 51). Tento typ bol definovaný vo švajčiarskom hrobovom inventári, kde je zastúpený iba bronzovým variantom (Stähli 1977, 83-86, obr. 19; tab. 3: 1-26). Predstavuje záver stupňa LTC. Územie rozšírenia je cez južné Bavorsko (Gebhard 1991, 19, 80), Rakúsko, Moravu a Sliezsko, pričom vo východokeltskom prostredí je reprezentovaný železným variantom. Považuje sa za typického predstaviteľa stupňa LTC2. Výskyt uvedeného typu spolu s veľkou železnou sponou spojenej konštrukcie, ktorú možno datovať do LTD1, potvrdzuje najmladší horizont existencie sídliska.

Ekonomické aktivity

Na roľnícky charakter osady upozorňuje nepriamo už samotný výber polohy pre osídlenie, teda nížinná poloha v blízkosti vodného zdroja s relatívne kvalitnou pôdou. K priamym dokladom poľnohospodárstva radíme nálezy náradia, rôznych nástrojov, praslenov a závaží, ako aj početný oste-

ologický materiál. Chov zvierat bezprostredne súvisel so skladbou stravy. Počty chovných zvierat sú dané veľkosťou obcí, veľkosťou poľí a možnosťou zabezpečenia zásob. Kosti domácich zvierat predstavujú 96,5%, pričom najpočetnejšie je zastúpený hovädzí dobytok, ovca, koza, sviňa domáca a hydina. Malé percento dokladá aj využitie koňa a psa. K lesnej a lovnej zveri patrili zajac, vlk, divá sviňa, jeleň a srna. Z množstva železných predmetov možno hovoriť o náradí určenom na oranie a na zber obilnín. Dokladom roľníckej produkcie je aj zásobnicová jama 45. Z jej obsahu pochádza zhorená slama so 46 semenami pestovaných rastlín (jačmeň siaty, proso siate, pšenica) a 27 semenami burín. Najpravdepodobnejšie je, že obilie spolu s burinami je zvyškom po hygienickej očiste zásobnicovej jamy vystlanej slamou. Obyvatelia využívali zdroje rôznych surovín zo svojho bezprostredného okolia. Dostupné boli drevo, hlina aj kameň, ktoré sa používali hlavne v stavebníctve a hrnčiarstve, ale aj pri iných druhoch činností. Napriek tomu, že neboli zistené priame doklady výrobných priestorov či zariadení (pece, dielne), nálezy z výplne objektov dovoľujú predpokladať existenciu domácky špecializovaných remesiel zameraných na určitý druh keramickej produkcie, na stavebníctvo a opracovanie kameňa, na výrobu kostených a parohových nástrojov, na spracovanie dreva, košíkárstvo, pradenie, tkáčstvo, kováčstvo a kovolejárstvo. Na základe kvality a variability nálezov sa dá uvažovať o živých kontaktoch spojených s výmenou produkcie. V obchode možno počítať s jeho miestnym i diaľkovým charakterom.

Súhrn k sídlisku

Ako vyplýva z analýzy predovšetkým chronologicky citlivých predmetov, sídliskový areál Nitra-Sindolka je časovo vymedzený stupňami LTB2/C1 až LTC2/D1. V absolútnych dátach sa pohybuje v rozhraní rokov 250/230 až 100/80 pred n. l. (Bujna 1982).

Podrobnou analýzou celého nálezového fondu sme dospeli k záveru, že počtom a hustotou umiestnenia objektov v zastavanom areáli ide o dosiaľ najväčšie otvorené neopevnené nížinné sídlisko z územia Slovenska a z východokeltského okruhu. Napriek zhodnej stavebnej technike mali niektoré chaty aj funkciu výrobnú, prípadne boli využité ako rôzne prístavky a sklady. Neslúžili pravdepodobne len ako obydlia, ale aj ako dielne nešpecializovaných remeselníkov, ktorých primárnym zamestnaním bolo poľnohospodárstvo. Typy objektov a ich rozmiestnenie v teréne nasvedčujú, že nejde o sociálne členené vrstvy obyvateľov. Stavby sú v pod-

state identické, s menšími odchýlkami v členení vnútorného priestoru. Zoskupenie niektorých stavieb ako významnejších v rámci sídelného areálu nie je postrehnuteľné.

Diskusia

Pri hľadaní odpovede na otázku čím upútala poloha Sindolka obyvateľov v dobe laténskej a či bola výnimočnejšia ako iné polohy vychádzame z toho, že tu išlo o ľudí s poľnohospodárskym zameraním. Je preto prirodzené, že chceli mať kvalitné polia v bezprostrednom okolí, hojnosť vody pre svoju existenciu a dostatok dreva na stavbu svojich príbytkov. Chceli mať zároveň primeraný odstup od neustále sa vylievajúcej rieky Nitry, pritom byť určitým spôsobom chránení od nepriateľov a sledovať vstup do povodia Nitry od juhu na sever a naopak. Všetky tieto kritériá uvedená poloha spĺňala.

NITRIANSKY REGIÓN

Územie Nitry je geograficky pomerne dobre vymedzené pahorkatinou zo západu i z východu a horským masívom od severu. Otvorené je len smerom k Dunaju. Jeho osou je meandrujúci tok rieky Nitry, ktorej väčšími prítokmi sú v nami sledovanom regióne Selenec, Dobrotka, Šúdol a Kynecký potok. Poloha Nitry - na toku II. radu, na úpätí súvislého pohoria, na rozhraní čierneho a hnedozeme, so spracovými terasami a s inundačnými nivami - poskytovala vhodné podmienky na trvalé osídlenie. V plnej miere to platilo aj v mladšej dobe železnej.

Vzhľadom na geografickú polohu Nitry bola dôležitá severná hranica keltského záboru počas historicky doloženej expanzie do Karpatskej kotliny, ku ktorej došlo v priebehu 4. stor. pred n. l. Najsevernejšie je položené pohrebisko stupňa LTB2 v Komjaticiach a ojedinelý hrob v Branči (Hečková 1993).

Nitra a jej okolie boli súvisle osídlené keltským obyvateľstvom až neskôr. (Nálezy z objektov v Nitre-Chrenovej II, datované do HD/LTA, sú zatiaľ ojedinelé.) Najväčší rozmach dosiahli keltské osady v staršom stredolatenskom období. Viaceré existovali aj v stupni LTC2.

Pramenná základňa

Pri hodnotení nitrianskeho regiónu - v porovnaní s územím juhozápadného Slovenska - možno hovoriť o úmerne archeologicky preskúmanom území, ktoré zároveň vykazuje určitú rozmanitosť v prírodných podmienkach. Nami vymedzená plocha s rozlohou 30 km² predstavovala husto osídlené územie. Jej výber bol podmienený zámeru porovnať vzťah

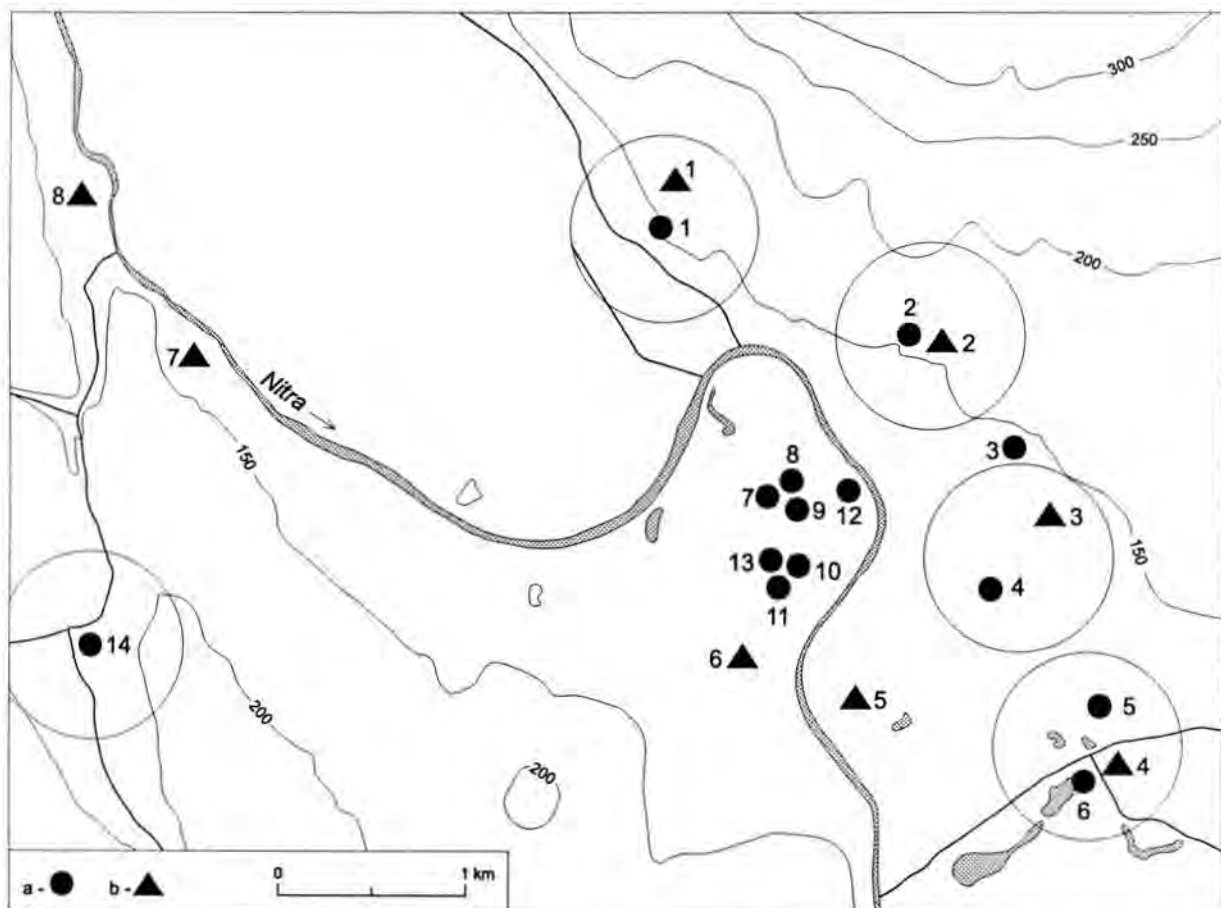
sídlisk a pohrebísk. Okrem relatívnej hustoty sídlisk z rôznych časových stupňov doby laténskej je tu aj niekoľko lokalít s hrobovými nálezmi.

Výsledkom kartografického podchytenia všetkých dosiaľ evidovaných nálezísk zo sledovaného územia, kde bol skúmaný aspoň jeden objekt, je pramenná základňa, ktorá predstavuje 14 sídlisk a 8 pohrebísk (obr. 1). Neoverené a stratené nálezy sú ešte z dvoch polôh, a to z hrobov nájdených pred druhou svetovou vojnou na neznámom mieste a z pohrebiska, ktoré bolo na mieste budovy bývalého Krajského súdu. Posledná menovaná lokalita sa uvádza aj ako poloha Námestie 1. mája, dnes Štúrova ulica (Nitra 1960, 16, 17; Pieta 1993, 55). Väčšina nálezových celkov nie je publikovaná, čo sťažuje podrobnejšie vyhodnotenie. Z tabely 1 je zrejmé, že v sledovanom regióne máme k dispozícii početné doklady osídlenia. Výsledky vyhodnotenia jednotlivých sídliskových areálov sú zatiaľ predbežné a veľmi kusé. Väčšinou ide iba o najzákladnejšie informácie bez analýzy materiálnej základne. Okrem dokladov o sídliskách, kde sa našiel aspoň jeden sídliskový objekt, sú z daného územia známe i nálezy zo zberov či z

náhodných akcií v blízkosti skúmaných polôh.

Retazec sídlisk na terase rieky Nitry začína Šindolkou v smere S-J a pokračuje Martinským vrchom, Chrenovou-športovým areálom, Chrenovou II, Chrenovou III a Mikovým dvorom (číslovanie na obr. 1, 3 a 4 zodpovedá číslovaníu na tabelách 1 a 2). Nevylučujeme, že tvorili rozlohou väčšie sídelné areály, mohli však existovať aj jednotlivito, ako menšie zoskupenia, tzv. dvorce s rôznym zameraním. Vzhľadom na rozsah plochy potrebnej na obživu predpokladáme aspoň u jedného remeselnícke, prípadne iné zameranie (napr. hrnčiari, kovolejáři). Pri modelovom naznačení okruhov s priemerom 1000 m v hodnotenom regióne dospejeme k zisteniu, že v tomto priestore je pohrebisko i sídlisko (obr. 4).

Vzdialenosť medzi sídliskovými polohami Šindolka, kasárne pod Zoborom (poloha sa často uvádza pod názvom Martinský vrch, je nutné však upozorniť na to, že osídlenie v dobe laténskej bolo sústredené na terase rieky Nitry v areáli kasární a nie na Martinskom vrchu), Chrenová-športový areál, Chrenová II, Chrenová III a Mikov dvor (obr. 1; 4a), ktoré sú situované východne od rieky Nitry, sa



Obr. 4. Región Nitry - ohraňenie sídlisk a pohrebísk v kruhu s priemerom 1000 m. Legenda: a - pohrebiská; b - sídliská.

pohybuje od 1500 do 2000 m. Všetky tieto sídliskové polohy boli osídlené v určitých fázach stupňa LTC, hlavne v LTC2 a niektoré iba v LTD, napríklad Chrenová-športový areál (Chropovský/Fusek 1988, obr. 5: 1), alebo osídlenie prežívalo, tak ako na Mikovom dvore (Pieta 1982a, obr. 4-6). Rozhodne medzi týmito sídliskami existovali živé kontakty, ktoré mohli okrem iného súvisieť aj s výmenou poľnohospodárskych (Hajnalová et al. 1999) a remeselných produktov.

Na protiľahlej terase rieky Nitry nie je zatiaľ hodnoverne potvrdené osídlenie z tohto časového obdobia, hoci existencia pohrebiska na Štúrovej ulici (bývalé Námestie 1. mája) skoršie osídlenie evokuje. Nálezy zberového charakteru z Hradnej ulice 8 (pred bývalou Pamiatkovou správou), ktoré A. Točík da-

tuje do stupňa LTC1-C2 (Točík/Rejholec 1993, 24, 25), sú neoverené. V prípade potvrdenia pravdivosti datovania by znamenali doklad sporadického osídlenia hradného kopca už v strednej dobe laténskej. Všetky ďalšie výskumy a zbery potvrdili, že historické jadro mesta spolu s dominantnou polohou hradného vrchu bolo intenzívne osídlené až v neskoršej dobe laténskej zmiešaným keltsko-dáckym obyvateľstvom. Na hradnom návrší, v miestach, ktoré neboli zničené mladšími zásahmi, sa zachovala troja až štvornásobná superpozícia vrstiev a objektov z uvedeného obdobia (Bednár/Staník 1993b).

Z doterajších poznatkov, ktoré máme k dispozícii, nie je možné zodpovedať otázku, či v prípade osídlenia polôh obyvateľmi v neskoršej dobe laténskej možno hovoriť o príslušníkoch keltského ale-

Tabela 1. Nitriansky región. Sídliská z doby laténskej (číslovanie na tabelách 1 a 2 zodpovedá číslчанию na obr. 1, 3, 4).

	Poloha	Datovanie	Počet objektov	Literatúra
1	Šindolka	LTB2/C1-C2/D1	52 objektov	Březinová, v tlači
2	Kasárne pod Zoborom	LTC, LTD	5 objektov	Chropovský 1986
3	Chrenová-Športový areál	LTC2/D1	1 objekt	Chropovský/Fusek 1988
4	Chrenová II	HD/LTA, LTC	15 objektov	Chropovský 1978b
5	Chrenová III, Mačací zámok	LTC1-C2	3 objekty	Chropovský 1978c
6	Mikov dvor	LTC, LTD	29 objektov	Chropovský 1979a; 1979b; 1980; 1981; Chropovský/Fusek 1985; Chropovský/Kováčová 1982; Pieta 1982a
7	Hrad	LTD	4 objekty	Bednár 1991; 1992; 1995; 1996
8	JV svah hradu	LTD	1 objekt	Bednár 1994
9	Malý seminár	LTD	1 objekt	Katkin 1995
10	Divadlo A. Bagara	LTD	7 objektov	Wiedermann 1983
11	Mostná ulica	LTD	1 objekt	Točík 1959
12	Farská ulica	LTD	1 objekt	Točík 1959
13	Štefánikova 20	LTD	1 objekt	Březinová/Katkin 1996
14	Párovské Háje	LTB2/LTC1, LTC2	22 objektov	Pieta/Ruttikay 1996; Ruttikay 1994; 1996; 1997

Tabela 2. Nitriansky región. Pohrebiská z doby laténskej.

	Poloha	Datovanie	Počet objektov	Literatúra
1	Šindolka-SPTŠ	LTC1	3 žiarové hroby	Chropovský/Kováčová/Császta 1989
2	Kasárne pod Zoborom	LTB2/C1	7 (2 kostrové, 5 žiarových) hrobov	Chropovský 1986
3	Chrenová II	LTC1	kostrový hrob (?)	Pieta 1993, obr. 8: 2, 3
4	Mikov dvor JIVR	LTB2/C1	kostrový hrob	Bujna/Kováčová 1988, 38, 39
5	VŠP nádvorie	LTB2/C1	kostrový hrob (?)	Lichardus 1964
6	Nám. 1. mája	LTC1-C2	žiarový jamkový hrob, doklady kultových praktík	Pieta 1993, 1-58
7	Mlynárce	LTC1	11 hrobov (1 kostrový, 6 žiarových, 4 porušené)	Bujna 1992
8	Lužianky	LTB2/C1	kostrový hrob	Eisner 1933, 170-176

bo dáckeho etnika. Nateraz dostupné údaje nie sú postačujúce k jednoznačnému posúdeniu.

Z druhého najlepšie preskúmaného sídliska z doby laténskej - v polohe Míkov dvor - je známy plán rozmiestnenia sídliskových objektov (Hečková 1993, obr. 3). Chaty a jamy sú tu zastúpené v pomere 14 : 12 s komplikovaným dvojfázovým osídlením. Navyše sú tu tri hrnčiarske pece, z toho jedna z keltsko-dáckeho horizontu (Hečková 1993, 69). Z nálezov sú zverejnené iba mince (Kolníková 1964a; b), malá plastika zvieratka (Pieta 1982b, obr. 66) pochádzajúca zo zásypu objektu datovaného do doby rímskej a obsah objektu 98 s neskorolátenským materiálom (Pieta 1982a, 35-46).

Dalšou preskúmanou lokalitou sú Párovské Háje. Prvá väčšia osada tu stála v 3.-2. stor. pred n. l. Ako doklad existencie sídliska už v LTB2 uvádza K. Pieta kováčsku a kovolejársku dielňu, v ktorej sa podľa nálezov hlinenej formy vyrábali bronzové viacpuklicové nánožníky (Pieta 1993, 55). Z keltskej osady sa zachytilo 22 objektov. Päť chat sa nachádzalo v pomerne veľkých vzdialenostiach od seba (20 až 85 m). Situované boli dlhšou osou rovnobežne alebo kolmo na tok potoka. Charakteristická je pre ne dvojkoľová konštrukcia (koly niesli sedlovú strechu) a hlinená lavica pri jednej z dlhších stien. Pece ani ohniská sa v nich nenachádzali. Vo všetkých obydliach bola spodná časť zásypu výrazne prepálená a mala popolovitý charakter. Vznikla v súvislosti so zhorením domu.

Rozloha keltskej osady bola približne 500 x 80 m. Povrchové archeologické prieskumy však dokladajú, že v mikroregióne Párovských Hájov boli v tej dobe ešte najmenej dve podobné sídliská (Ruttkay 1997, 85).

Sídelné areály

Vychádzajúc z relatívnej hustoty osídlenia tohto územia s rozlohou 30 km² môžeme vyčleniť sídelné areály navzájom oddelené neosídlenými plochami. Pokúsime sa aplikovať skúsenosti prevzaté pri riešení stability a mobility keltského osídlenia v severozápadných Čechách (Waldhauser 1988, 53). Nakoľko sa datovanie jednotlivých objektov kvôli nezverejneným výsledkom výskumov nemohlo preveriť, údaje na tabeľách 1 a 2 sú iba predbežné. V sledovanom regióne bolo sústredených 142 objektov, z toho 75 chat. V rámci celého západného Slovenska to predstavuje 62,7% všetkých zistených objektov. Rozhodujúcou polohou pre založenie novej osady bola terasa rieky Nitry na ľavobreží, s pokojnými prítokmi Dobrotkou a Selencom. Charakter polôh je nížinný. Ide o osady menšieho i väčšieho rozsahu, neopevnené, so zhodnou nadmorskou výškou okolo 150 m. Vychá-

dajúc z uvedeného prehľadu sídlisk v regióne Nitry sa zdá, že máme k dispozícii tri časovo odlišné horizonty osídlenia (obr. 1). Osady, ktoré možno datovať do prvého horizontu (LTB2 až LTC1), súvisia s keltskými pohrebiskami. K nim patrí Šindolka, kasárne pod Zoborom, Chrenová III a Párovské Háje. Druhý horizont (LTC2 až LTD1) osídlenia považujeme tiež za keltský, avšak bez dokladov pohrebísk. Do tohto časového úseku patria lokality Šindolka, kasárne pod Zoborom, Chrenová II, Míkov dvor a Párovské Háje. Čiastočne časovo korešponduje s existenciou konania kultových obradov na nekropole z bývalého Námestia 1. mája (dnes Štúrova ulica), ktorá je datovaná od prelomu 3. a 2. stor. Kultové praktiky neboli prerušené ani v priebehu 2. stor. (v stupni LTC2). Tretí horizont osídlenia sledovaného regiónu (LTD1 až LTD2) súvisí už s novou migračnou vlnou spojenou s dáckou expanziou. Nálezy keltsko-dáckeho charakteru sú okrem Chrenovej-športového areálu a Míkovho dvora sústredené okolo bývalého toku Nitričky pod Horným mestom, na jeho návrší vrátane hradného kopca. Sídliskové polohy boli hrad, JV-svah hradného kopca, Malý seminár, Divadlo Andreja Bagara, Mostná ulica, Farská ulica (bývalá Jesenského ulica), Štefánikova trieda (obr. 1: 7-13). Toto osídlenie regiónu súvisí s istými politickými i mocenskými záujmami, teda aj s rozdielnymi požiadavkami pri výbere polohy. Na základe početného sídliskového materiálu keltsko-dáckeho charakteru možno uvažovať najmenej o dvoch fázach osídlenia regiónu Nitry. Prvá fáza súvisí s chronologickým stupňom LTD1 (možno už koniec LTC2). Dobrá bola zachytená na Mikovom dvore v objekte 98, kde sa laténska keramika (točená na kruhu i maľovaná) našla spolu s dáckou keramikou. Datovanie k záveru LTD1 potvrdzuje aj strieborná minca bratislavského typu (NONNOS) a kovové predmety (Pieta 1982a, obr. 6). Druhá fáza dáckeho osídlenia v polovici 1. stor. pred n. l. bola oveľa intenzívnejšia a na niektorých polohách (hrad, Malý seminár) je doklad osídlenia až do zmeny letopočtu.

Pohrebiská v regióne Nitry

Osem lokalít s hrobovými nálezmi predstavuje 27 hrobov datovaných od LTB2 do LTC1 (tabeľka 2). Z uvedeného počtu hrobov je 15 žiarových, 8 kostrových a 4 sú porušené. Zo zmapovania týchto lokalít (obr. 1a; 4b) možno iba modelovo predpokladať ich vzťah k zisteným sídliskám. Až na pohrebiská z bývalého Námestia 1. mája (Pieta 1993, 41-58) a z Mlynárieč (Bujna 1992) ide o náhodne porušené hroby.

Význam regiónu Nitry

Ak z lokalít sídliskového charakteru v rámci sledovaného regiónu vyčleníme tie, na ktorých je doklad osídlenia v keltsko-dáckom horizonte (7 polôh), zostáva minimálne 7 polôh osídlených v starších horizontoch a na každom z nich niekoľko preskúmaných objektov. Sú to Šindolka, kasárne pod Zoborom, Chrenová-športový areál, Chrenová II, Chrenová III, Mikov dvor a Párovské Háje. Okrem Párovských Hájov ide o sídliská nachádzajúce sa v odstupoch 1500-2000 m na ľavobrežnej terase nad inundáciou rieky Nitry, ktoré boli viac-menej súčasné s ťažiskom osídlenia v priebehu stupňa LTC. Sídlisko v Párovských Hájoch bolo situované vo väčšej vzdialenosti od hlavného riečného toku, kde podľa najnovších prieskumov možno očakávať osídlenie na viacerých polohách.

Uvedená sídelná aglomerácia na úrodnej sprašovej terase rieky Nitry predstavuje jedinečnú pramennú bázu s mimoriadne vysokou vypovedacou hodnotou, umocnenou navyše paleobotanickými pozorovaniami a analýzami (Hajnalová et al. 1999).

Vychádzajúc z čiastočne zverejneného materiálu z jednotlivých polôh s doloženou prítomnosťou Keltov už v prvom horizonte osídlenia regiónu v LTB2-C1, dospeli sme k zaujímavým zisteniam. Na ploche 30 km² je 8 až 10 polôh s dokladom pochovávaní. Určite ide o rozsiahlejšie pohrebiská, ktoré, žiaľ, neboli systematicky skúmané. S najväčšou pravdepodobnosťou aspoň na piatich lokalitách existovalo osídlenie v prvom časovom horizonte, korešpondujúcom s existenciou pohrebísk, no zdá sa, že na niektorých pretrvalo aj do druhého a tretieho horizontu. Berúc do úvahy časový úsek trvania jednotlivých horizontov je na mieste otázka, či išlo o kontinuitu, alebo o diskontinuitu v osídlení jednotlivých polôh. Ako naznačuje podrobná analýza sídliska na Šindolke, je pravdepodobnejšie, že súčasne existovali skôr malé zoskupenia niekoľkých stavieb, kde sa vystriedalo niekoľko generácií obyvateľov. Zo siedmich sídliskových polôh máme okrem objektov s predpokladaným obytným charakterom aj doklady remeselnej činnosti. Hrnčiarske pece boli zistené na lokalitách Chrenová II, Mikov dvor a Párovské Háje. Technická keramika a doklady kovolejárstva sú z Mikovho dvora, zo Šindolky a Párovských Hájov. Z tohto časového úseku sú aj výrobky svedčiacie o vyspelosti materiálnej základne tu žijúcich obyvateľov.

Z Nitry pochádzajú tiež cenné stratifikované nálezy mincí. Z kasární pod Zoborom (v literatúre uvádzaný názov Martinský vrch) pochádza z chaty 36 aes grave, strieborná tetradrachma lýra - jazdec, strieborná osminka typu Aténa Alkis a z cha-

ty 98 z Mikovho dvora je tetradrachma bratislavského typu (Kolníková 1964a, 391-408; 1964b, 195-206; 1984, 49-52). E. Kolníková ich datuje do prvej polovice 2. stor. pred n. l., pričom upozorňuje na tú skutočnosť, že zatiaľ nie je zosúladené datovanie s ostatnými nálezmi z objektu 36 z Martinského vrchu (Kolníková 1984, 50). Na veľký hospodársky význam sledovaného regiónu v strednej a mladej dobe laténskej poukazuje aj existencia samostatnej skupiny mincí tzv. nitrianskeho typu (Kolníková 1984).

Ak sa zamyslíme nad dôvodmi, pre ktoré Kelti osídlili práve územie povodia rieky Nitry, musíme vychádzať predovšetkým zo skutočnosti, aké zdroje surovín im mohla uvedená oblasť poskytnúť. Nitra leží na území rozprestieranom sa medzi masívom Zobora (587 m n. m.) a vyvýšeninami (Kalvária 215 m n. m., Šibeničný vrch 218,5 m n. m.), ktoré možno považovať za časť Tribečského pohoria oddeleného od hlavného masívu riekou Nitrou. Nadmorská výška v meste sa pohybuje od 138 do 587 m. Vrch Zobor - najvyšší bod v blízkosti mesta - je prvou vyvýšeninou Tribečského pohoria, ktoré sa ťahne severovýchodným smerom od Nitry. Za mestom sa pohorie znižuje a pri Dražovciach sa ostrým spádom stráca v údolí rieky Nitry. Pokračovaním južných svahov Zobora je reťaz kopcov, ktoré vystupujú z okolitých rovín a ťahnu sa smerom na Nové Zámky. Posledné z nich miznú pri Komjaticiach. Časť sledovaného územia je pokrytá aluviálnymi hlinami. Tieto sedimenty sú značne piesčité, plastickej až tuhej konzistencie. Podložie v hĺbke asi 3-4 m pod terénom tvoria sedimenty štrku s vložkami pevného ílu. Sprašové nánosy majú miestami hrúbku až 15 m. Pre poľnohospodárske zameranie majú veľký význam tiež aluviálne náplavy po oboch stranách rieky Nitry. Kvalitné pôdy sú vhodné na poľnohospodárstvo i na hrnčiarsku výrobu. Sledovaná oblasť neposkytuje iné zdroje nerastných surovín. Na druhej strane má nezanedbateľný význam strategická pozícia Nitry, dokumentovaná dôležitými archeologickými nálezmi z takmer všetkých období praveku a včasnej doby dejinnej. Ide tu o výnimočný orientačný bod, o križovatku obchodných ciest smerujúcich cez Považie a Ponitrie do Pohronia.

Stredné Ponitrie je severnou hranicou výskytu plochých keltských pohrebísk. Na hornej Nitre sa už vôbec nestretávame s keltskými hrobmi (Wiedermann 1995). Na otázku, či táto skutočnosť priamo súvisí s neskorším posunom obyvateľov na sever, sa nedá adekvátne odpovedať. Je však pravdepodobné, že keltský ľud sa do severnejšie položených polôh presúval najsôr v období korešpondujúcom s druhým časovým horizontom, z ktorého nie sú doložené

pohrebiská. Dá sa iba naznačiť existencia úplne odlišných praktík v pohrebnom rite, ktoré terénny výskum veľmi zriedka, alebo vôbec nezachytí.

SÍDLISKÁ V POVODÍ RIEKY NITRY A ŽITAVY

Z prehľadu zistených sídlisk popri rieke Nitre v smere J-S upúta pozornosť predovšetkým ich dlhý refazec lemujúci po oboch stranách dolný až stredný tok Nitry a Žitavy. Tento refazec tvoria lokality: Bajč-Vlkanovo, Bánov, Lipová-Ondrochov, Komjatice, Veľký Cetín, Branč, Nitra s viacerými polohami, Jelšovce a Výčapy-Opatovce. Severnejším smerom je intenzívnejšie osídlenie doložené v Hajnej Novej Vsi, Horných Obdokovciach a najsevernejšie skúmané sídlisko je v Topolčanoch. Už samotná skutočnosť, že s maximálnym odstupom cca 10 km je doložená existencia sídelných areálov, ktoré minimálne počas jednej fázy strednej doby laténskej boli súčasné, dáva možnosti na zamyslenie sa okrem iného aj nad ekonomicko-ekologickým zázemím a celkovou štruktúrou keltských sídlisk. Pri hodnotení ekoparametrov jednotlivých sídelných areálov sa potvrdil predpoklad, že osídlenie sa na tomto území koncentrovalo predovšetkým v úrodných nížinách a riadilo sa presne stanovenými kritériami (Březinová 1996, príloha 8). Osídľované boli hlavne fluvialne roviny riečnych nív s prevahou hlinitých až hlinito-piesčitých nivných sedimentov, spraší a sprašových hĺn. Koncentráciu na hnedozem, na lužné čiernozemné pôdy i na čiernozem pozorujeme najmä v strednej dobe laténskej. Sledované sídliská boli väčšinou situované pri vodnom toku III až IV kategórie, kde nadmorská výška nepresahovala 200 m. Pri modelovej interpretácii sídelnej štruktúry treba vziať do úvahy okrem tejto skutočnosti aj to, že na niektorých polohách dochádza ku kumulácii osídlenia, napríklad v Bajči-Vlkanove (Březinová 1999, 212), Komjaticiach a najvýraznejšie v regióne Nitry. Táto kumulácia väčších sídelných areálov s dôkazom osídlenia na viacerých polohách podporuje domnienku, že ide o hospodársky významný región, čo potvrdzujú aj nálezy mincí. Určite to súvisí aj s celkovým postupom keltského obyvateľstva, ktorý od dunajských prechodov smeroval po tokoch riek Ipeľ, Hron, Žitava, Nitra, Váh a Morava. Možno predpokladať, že práve v strednej dobe laténskej vzrastal počet obyvateľov a osídľovanie sa posúvalo smerom na sever. Relatívne najosídlenejšie sa zdá povodie Nitry. Je tu najväčšia koncentrácia lokalít predovšetkým z chronologických stupňov LTC1 a LTC2. Pravdepodobne tento smer bol najvhodnejší a najviac vyhovoval požiadavkám kladeným obyvateľmi na výber polohy.

Napriek tomu, že územie Nitry sa stalo súčasťou enklávy keltského osídlenia až v polovici 3. stor. pred n. l., v nasledujúcom vývoji sa stáva jedným z kľúčových stredísk. V závere letopočtu sa jej význam znásobuje pôsobením vplyvu dáckeho etnika, ktorého centrom sa stáva hrad a súčasné jadro mesta. Zmiešané keltsko-dácke obyvateľstvo pravdepodobne prežíva i v prvých rokoch n. l.

ZÁVEREČNÉ ÚVAHY

Sieť sídlisk rozprestierajúcich sa vo viac-menej pravidelných 10 km intervaloch v povodí rieky Nitry nie je náhodná. Je dôkazom určitých ekonomických pravidiel rešpektujúcich veľkosť hospodárskeho zázemia a celý rad ďalších skutočností. Ich zakladanie súviselo s vhodnosťou vybranej polohy pre zameranie na poľnohospodárstvo, prípadne na inú činnosť obyvateľov. Tieto sídliská zároveň tvorili pevný bod v napojení na celkovú štruktúru ostatných sídlisk. Našu domnienku podporuje i rozmiestnenie sídlisk v samotnom regióne Nitry. Sú tu opäť dodržané určité pravidlá. Okrem zhodných ekoparametrov ide aj o vzdialenosť medzi jednotlivými polohami, ktorá sa pohybuje od 1500 do 2000 m. Na základe najnovších výskumov je pravdepodobné, že Párovské Háje tvorili samostatnú sídelnú aglomeráciu s doložením osídlenia na viacerých polohách. Od jednotlivých osídlených polôh na protihľej strane rieky Nitry sú vzdialené 4000 až 5000 m.

Po zhromaždení všetkých základných údajov sa zdá najpravdepodobnejšie, že osídlenie regiónu Nitry je najintenzívnejšie práve v stupňoch LTC2/C1 a v LTC2, kedy predpokladáme existenciu rozsiahlej sídliskovej aglomerácie. Tento časový horizont korešponduje s existujúcimi pohrebiskami. To, že severnejšie od tejto aglomerácie sa v povodí rieky Nitry nevyskytujú pohrebiská, potvrdzuje domnienku, že posun osídlenia na sever sa udial najskôr v stupni LTC a v priebehu stupňa LTD1.

Zovšeobecnením poznatkov získaných o sídelných areáloch z nitrianskeho regiónu sa zdá, že v dobe laténskej musíme počítať najmenej s dvoma typmi sídlisk. K prvému by patrili sídliská väčšieho rozsahu nielen plošne, ale aj počtom koncentrovaných objektov, napríklad Nitra-Šindolka, Nitra-Mikov dvor. Životnosť sídlisk je rozdielna. Niektoré zanikajú pokojnou cestou v priebehu stupňa LTC2, maximálne dožívajú v stupni LTD1. K takým patrí aj sídlisko v Nitre-Šindolke. Na druhej strane sú tie, ktorých existencia je potvrdená v stupni LTC, ich vývoj pokračuje s veľkou pravdepodobnosťou kontinuálne do obdobia LTD a končia až na zlome letopočtu. Takýmto bolo napríklad sídlisko Nitra-

Mikov dvor. Pre región Nitry je táto skutočnosť o to zaujímavejšia, že práve v stupni LTD začína osídľovanie vyšších polôh na pravobrezí rieky Nitry, súvisiace s príchodom dáckeho etnika. K druhému typu sídlisk patria malé zoskupenia, tzv. „dvorce“, kde ide o skupinu 2-4 objektov. Je tu objekt obytný, výrobný, prípadne hospodársky. Nevylučujeme ani kombinovanú funkciu. Ide o sebestačné jednotky, pravdepodobne sídla jednej rodiny, ktoré boli navzájom prepojené hospodársky aj spoloč-

sky. Po prehodnotení všetkých skutočností sa skôr prikláňame k názoru, že keltskému obyvateľstvu sídlacemu v povodí rieky Nitry skôr vyhovovalo osídlenie v menších osadách (dvorcoch), ktoré sa koncentrovali v hospodársky vhodnom regióne (Nitra, Bajč-Vlkanovo a Komjatice) a vytvárali väčšie sídelné aglomerácie situované na terasách riek skoro v pravidelných niekoľkokilometrových odstupoch. Túto skutočnosť potvrdzuje i modelové podchytenie sídlisk v povodí rieky Nitry.

LITERATÚRA

- Bednár 1995 - P. Bednár: Zistovací výskum na južnom nádvorí Nitrianskeho hradu. AVANS 1993, 1995, 31.
- Bednár 1996 - P. Bednár: Siedma sezóna výskumu Nitrianskeho hradu. AVANS 1994, 1996, 26-28.
- Bednár/Staník 1993a - P. Bednár/I. Staník: Výskum Nitrianskeho hradu a Horného mesta v roku 1992. AVANS 1992, 1993, 25, 26.
- Bednár/Staník 1993b - P. Bednár/I. Staník: Archeologický a stavebno-historický výskum Nitrianskeho hradu v rokoch 1988-1991. In: Nitra. Príspevky k najstarším dejinám mesta. Nitra 1993, 127-141.
- Březinová 1996 - G. Březinová: Model agrárneho sídliska doby laténskej na základe analýzy sídliska Nitra-Šindolka. Kandidátska práca. Nitra 1996, rukopis.
- Březinová 1999 - G. Březinová: Sídlisko z doby laténskej v Bajči-Vlkanove. Štud. Zvesti AÚ SAV 33, 1999, 197-213.
- Březinová, v tlači - G. Březinová: Nitra-Šindolka. Siedlung aus der Latènezeit. Katalog. Nitra, v tlači.
- Březinová/Hečková 1994 - G. Březinová/J. Hečková: K problematike laténskeho osídlenia v Nitre-Šindolke. Štud. Zvesti AÚ SAV 30, 1994, 73-96.
- Březinová/Illášová 1998 - G. Březinová/L. Illášová: Beschreibung der im Keramik-Komplex aus der latènezeitlichen Siedlung Nitra, Lage Šindolka verwendeten Töpferton-Typen. Arch. Rozhledy 50, 1998, 243-254.
- Březinová/Katkin 1996 - G. Březinová/S. Katkin: Záchraný výskum v Nitre na Štefánikovej triede. AVANS 1994, 1996, 34-36.
- Bujna 1982 - J. Bujna: Spiegelung der Sozialstruktur auf latènezeitlichen Gräberfeldern im Karpatenbecken. Pam. Arch. 73, 1982, 322-431.
- Bujna/Kováčová 1988 - J. Bujna/A. Kováčová: Laténsky hrob z Nitry. AVANS 1987, 1988, 38, 39.
- Eisner 1933 - J. Eisner: Slovensko v pravěku. Bratislava 1933.
- Fusek 1997 - G. Fusek: Záchraný výskum v Nitre v polohe Šindolka. AVANS 1995, 1997, 56, 57.
- Gebhard 1991 - R. Gebhard: Die Fibeln aus dem Oppidum von Manching. Die Ausgrabungen in Manching 14. Wiesbaden - Stuttgart 1991.
- Hajnalová et al. 1999 - E. Hajnalová/M. Hajnalová/E. Hunková/J. Mihályová: Rastliny a poľnohospodárstvo v minulosti Nitry. Nitra 1999, rukopis.
- Hečková 1993 - J. Hečková: Prvé historické etniká na území Nitry. In: Nitra. Príspevky k najstarším dejinám mesta. Nitra 1993, 64-74.
- Horváth 1987 - L. Horváth: The surroundings of Keszthely. In: T. Kovács/É. Petres/M. Szabó (ed.): Corpus of Celtic Finds in Hungary. I. Transdanubia 1. Budapest 1987, 63-178.
- Chropovský/Fusek 1988 - B. Chropovský/G. Fusek: Výsled-
- ky výskumov na stavenisku športového areálu v Nitre. Štud. Zvesti AÚ SAV 24, 1988, 143-156.
- Kappel 1969 - I. Kappel: Die Graphittonkeramik von Manching. Die Ausgrabungen in Manching 2. Wiesbaden 1969.
- Katkin 1995 - S. Katkin: Záchraný výskum v Nitre-Malom seminári. AVANS 1993, 1995, 77, 78.
- Kolníková 1964a - E. Kolníková: Nález rímskeho aes grave s keltskými mincami v Nitre. Slov. Arch. 12, 1964, 391-408.
- Kolníková 1964b - E. Kolníková: Keltské mince s lýrovitým znakom na Slovensku. Štud. Zvesti AÚ SAV 13, 1964, 195-206.
- Kolníková 1984 - E. Kolníková: Náčrt problematiky keltského mincovníctva na Slovensku. Slov. Num. 8, 1984, 27-75.
- Nitra 1960 - Nitra. Informačná brožúra. Nitra 1960.
- Pieta 1982a - K. Pieta: Probleme der Erforschung der dakischen Besiedlung in der Slowakei. Thracodacica 3, 1982, 35-46.
- Pieta 1982b - K. Pieta: Umenie doby železnej. Bratislava 1982.
- Pieta 1993 - K. Pieta: Stredolaténske zvieracie žiarové hroby alebo doklady kultových praktík z Nitry? Slov. Arch. 41, 1993, 41-58.
- Pieta 1996 - K. Pieta: Liptovská Mara. Včasnohistorické centrum severného Slovenska. Bratislava 1996.
- Pieta/Ruttikay 1986 - K. Pieta/M. Ruttikay: Výskum v Nitre-Párovských Hájoch. AVANS 1985, 1986, 191, 192.
- Ruttikay 1996 - M. Ruttikay: Výskum v Nitre-Párovských Hájoch. AVANS 1994, 1996, 151, 152.
- Ruttikay 1997 - M. Ruttikay: Nitra, časť Párovské Háje, Poloha Valy-Dolina. In: Archeológia na trase plynovodu. Bratislava 1997, 83-108.
- Sčasnár/Kliment/Červeňanský-Zachar 1984 - V. Sčasnár/V. Kliment/L. Červeňanský-Zachar: Zlomky dávkovacích platničiek na výrobu keltských mincí. Nálezy zo Šaštína-Stráží a Bratislavy. Slov. Num. 8, 1984, 121-145.
- Stähli 1977 - B. Stähli: Die Latènegräber von Bern-Stadt. Schriften des Seminars für Urgeschichte der Universität Bern 3. Bern 1977.
- Točík 1959 - A. Točík: K otázke osídlenia juhozápadného Slovenska na zlome letopočtu. Arch. Rozhledy 11, 1959, 841-874.
- Točík/Rejholec 1993 - A. Točík/E. Rejholec: Zistovací výskum na hradnom kopci v Nitre v roku 1958-59. Štud. Zvesti AÚ SAV 29, 1993, 5-42.
- Waldhauser 1988 - J. Waldhauser: Problematika pohyblivosti (mobility) keltského osídlenia na základe lokality Radovesice a jiných archeologických relikv v severozápadných Čechách. Zprávy a Stud. Teplice 17, 1988, 51-77.
- Wiedermann 1995 - E. Wiedermann: Osídlenie strednej a hornej Nitry od neolitu po dobu rímsku vo vzťahu k prírodným pomero. Kandidátska práca. Nitra 1995, rukopis.

VÝSKUMNÉ SPRÁVY AÚ SAV, NITRA

- Bednár 1991 - P. Bednár: Nitra-Hrad (12 866/91).
 Bednár 1994 - P. Bednár: Nitra-juhozápadný svah pod bastiónom (13 809/97).
 Bujna 1992 - J. Bujna: Mlynárce (13 046/92).
 Fabiš 1995 - M. Fabiš: Analýza zvieracích kostí z Nitry-Šindolky (13 442/94).
 Fusek/Kováčová 1984 - G. Fusek/A. Kováčová: Mikov dvor (11 028/84).
 Hajnalová 1994 - E. Hajnalová: Paleobotanický posudok z lokality Nitra-Šindolka (13 332/94).
 Chropovský 1978a - B. Chropovský: Mikov dvor (8368/78).
 Chropovský 1978b - B. Chropovský: Nitra, Chrenová II (8364/78).
 Chropovský 1978c - B. Chropovský: Nitra, Chrenová III, Mačací zámok (8370/78).
 Chropovský 1979a - B. Chropovský: Nitra, Mikov dvor (8782/79).
 Chropovský 1979b - B. Chropovský: Mikov dvor (9069/79).
 Chropovský 1980 - B. Chropovský: Mikov dvor (9379/80).
 Chropovský 1981 - B. Chropovský: Mikov dvor (9720/81).
 Chropovský 1986 - B. Chropovský: Martinský vrch (11 634/86).
 Chropovský/Fusek 1985 - B. Chropovský/G. Fusek: Nitra-Mikov dvor (11 028/85).
 Chropovský/Kováčová 1982 - B. Chropovský/A. Kováčová: Mikov dvor (10 094/82).
 Chropovský/Kováčová/Császta 1989 - B. Chropovský/A. Kováčová/J. Császta: Stavba SPTŠ Nitra (12 352/89).
 Lichardus 1964 - J. Lichardus: Nitra-VŠP (6969/64).
 Ruttkay 1994 - M. Ruttkay: Nitra-Párovské Háje (13 332/94).
 Sedlák 1969 - K. Sedlák: Denník výskumu. In: A. Točík/K. Sedlák: Nitra-Šindolka (2513/69).
 Wiedermann 1983 - E. Wiedermann: Nitra-Divadlo A. Bagara (10 327/83).

Rukopis prijatý 1. 10. 1999

PhDr. Gertrúda Březinová, CSc.
 Archeologický ústav SAV
 Akademická 2
 SK-949 21 Nitra

Siedlung aus der Latènezeit in Nitra-Šindolka und ihre Stellung im Rahmen der Region des mittleren Nitratals

Gertrúda Březinová

ZUSAMMENFASSUNG

Siedlung Nitra-Šindolka

Nitra-Šindolka gehört zu Lokalitäten, die mit Recht zu den systematisch am besten untersuchten im Gebiet der Slowakei gereiht werden können. Die Geländegrabungen begannen im J. 1968, setzten in den J. 1974-1977, 1985-1986 (Březinová/Hečková 1994, 75 - hier mit sämtlicher Literatur zu den Grabungen) und im J. 1995 fort (Fusek 1997). Es wurde festgestellt, daß es sich um eine intensiv besiedelte Fläche von der Urzeit bis zum Frühmittelalter handelt, mit Ausnahme der römischen Kaiserzeit (aus dieser bestehen nur einige Gegenstände von Lesefundcharakter).

Eine Siedlung aus der Latènezeit wurde auf einer zusammenhängend freigelegten Fläche von beiläufig 1 ha Ausmaß erfaßt, wobei zu ihr auch ein relativ selbständiger Teil auf der Fläche G zuweisbar ist, die im J. 1995 untersucht wurde (Abb. 1: b, c). Es scheint, daß die Situierung der Objekte im Gelände den Verlauf der Schichtenlinien respektiert (Abb. 2). Am dichtesten bebaut ist die relativ gerade Fläche zwischen den Schichtenlinien 148 und 149. Eine abgeteilte kleine Gruppe bildet der Komplex von Objekten zwischen den Schichtenlinien 145-147. Die kürzere Achse der Siedlung weist N-S-Richtung auf und erlangt 160 m Länge. Die Längsachse hat O-W-Richtung von 180 m Länge, wobei ein 80 m

breiter Abschnitt keine Objekte aufweist.

Die Anzahl der 52 Siedlungsobjekte (Abb. 3) repräsentiert im Vergleich zum westslowakischen Gebiet, wo 351 Objekte bekannt sind, 14,63%. Übereinstimmend ist auch der Vergleich im Rahmen des Vorkommens jener Objekte, die als Hütten bezeichnet werden. Aus Šindolka sind es 32, was 14,62% von der Zahl der 223 aus dem Gebiet der Westslowakei ausmacht. Die durchschnittliche Fläche der Hüttengrundrisse beträgt 14,37 m², die Spannweite bewegt sich von 8 bis zu 23,20 m² (Březinová/Hečková 1994, Tabelle IV).

Für die Feststellung der relativen Chronologie der Siedlung Nitra-Šindolka wurden sämtliche Gruppen der Siedlungsfunde ausgenutzt. Ihre Aussagefähigkeit ist in vielen Fällen recht beschränkt. Aus der Sicht der chronologischen Position der Siedlung ist ein eisernes Fibelpaar aus der Hütte 179/85 und eine kleine Bronzefibel aus der Hütte 186/85 von großer Bedeutung.

Den landwirtschaftlichen Charakter der Siedlung belegen nicht nur indirekt ihre morphologische Lage und die Funde von Werkzeugen bzw. Spinnwirteln, sondern direkt auch Samenfund von Kulturpflanzen und Unkräutern, die zum Milieu von Feldern inklinieren, und mit hohem Prozentsatz auch Relikte von Haustieren. Die Bewohner nützten ver-

schiedenartige Rohstoffquellen in ihrer unmittelbaren Umgebung aus - Holz, Lehm, Steine, evtl. auch Eisenerzlager. Belegt wurden von Handwerken das Schmiedehandwerk, die Metallgießerei, Töpferei, Stein- und Holzbearbeitung, Herstellung von Knochen- und Geweihgegenständen und die Textilproduktion. Die Qualität und Variabilität der Funde erlauben Erwägungen über rege Kontakte im Zusammenhang mit dem Austausch der Produkte. Im Handel kann mit örtlichen wie auch Fernverbindungen gerechnet werden.

Die Nitra-Region

Das Gebiet Nitrasy repräsentiert den am nördlichsten gelegenen geographischen Raum der zusammenhängenden Besiedlung mit den historisch nachgewiesenen Kelten im Nitratal. Kartographisch erfaßt wurden sämtliche bisher evidierten Fundstellen (14 Siedlungen und 8 Gräberfelder) aus dem verfolgten Gebiet, wo wenigstens ein einziges Objekt untersucht wurde (Abb. 1; 4). In der verfolgten Region konzentrieren sich 142 Objekte, davon sind 75 Hütten. Im Rahmen der ganzen Westslowakei sind das 62,7% aller festgestellten Objekte. Es scheint, daß die ausschlaggebende Lage für die Gründung einer neuen Siedlung die linke Flußterrasse der Nitra war, mit den ruhigen Zuflüssen der Dobrotka und des Selenec. Die Lagen weisen Niederungscharakter auf. Die Siedlungen sind von kleinerem wie auch größerem Ausmaß, sie sind unbefestigt, mit übereinstimmender Überseehöhe von rund 150 m. Von der angeführten Übersicht der Siedlungen in der Nitra-Region ausgehend, scheint es, daß drei zeitlich unterschiedliche Besiedlungshorizonte vertreten sind (Abb. 1). Die Siedlungen, die in den ersten Horizont datierbar sind (LTB2-LTC1), hängen mit keltischen Gräberfeldern zusammen. Zu ihnen gehören Šindolka, die Kasernen am Zoborfuß (angeführt wird auch Martinský vrch), Chrenová III und Párovské Háje. Aufgrund des gegenwärtigen Wissensstandes (Abb. 4) ist es klar, daß sich mit Ausnahme von Párovské Háje im Umkreis von 1000 m zum gegebenen Siedlungsareal auch ein Gräberfeld befindet. Den zweiten Besiedlungshorizont (LTC2-LTD1) hält man ebenfalls für keltisch, jedoch ohne nachgewiesene Gräberfelder. In diesen Zeitabschnitt gehören die Siedlungen Šindolka, die Kasernen am Zoborfuß, Chrenová II, Mikov dvor, Párovské Háje. Zeitlich korrespondiert er mit der Existenz von abgehaltenen Kultpraktiken auf der Nekropole vom ehemaligen 1. Mai-Stadtplatz (heute Gasse Štúrova ulica), die an die Wende des 3./2. Jh. datiert ist. Die Kultpraktiken wurden nicht einmal im Verlauf des 2. Jh. unterbrochen (in der Stufe LTC2). Der dritte Besiedlungshorizont der verfolgten Region (LTD1-LTD2) hängt schon mit einer neuen Migrationswelle im Zuge der dakischen Expansion zusammen. Funde von kelto-dakischem Charakter konzen-

trieren sich, außer den Fundstellen Chrenová-Sportareal und Mikov dvor, um den ehemaligen Nitrička-Lauf unterhalb der Oberen Stadt und auf ihrer Anhöhe, einbezogen mit dem Burgberg. Siedlungslagen waren die Burg, der Südosthang des Burgberges, das Kleine Seminar, das Andrej-Bagar-Theater, die Gassen Mostná ulica, Jesenského ulica und Štefánikova trieda (Abb. 4: 7-13). Die Besiedlung hängt mit anderen politischen und Machtinteressen zusammen und damit auch mit unterschiedlichen Ansprüchen bei der Lagewahl. Aufgrund des zahlreichen Siedlungsmaterials kelto-dakischen Charakters kann mindestens über zwei Besiedlungsphasen der Nitra-Region erwogen werden. Die erste Phase hängt mit der chronologischen Stufe LTD1 (vielleicht auch Ende von LTC2) zusammen. Gut erfaßt ist sie auf Mikov dvor im Objekt 98, wo scheibengedrehte wie auch bemalte Latène-Keramik zusammen mit zahlreicher dakischer Keramik vorkommt. An das Ende von LTD1 ist das Objekt auch durch eine Silbermünze des Bratislavaer Typs (NONNOS) und Metallgegenstände datiert (Pieta 1982b, Abb. 6). Die zweite Phase der dakischen Besiedlung war um die Mitte des 1. Jh. v. u. Z. viel intensiver, und in manchen Lagen besteht ein Beleg über Besiedlung bis zur Wende der Zeitrechnung (Burg, Kleines Seminar).

Siedlungen im Nitra- und Žitavatal

Das Netz von Siedlungen, die sich in mehr oder weniger regelmäßigen 10 km-Abständen im Nitra-Flußtal erstrecken, war nicht zufallsbedingt. Es ist ein Beleg gewisser ökonomischer Regeln, welche die Größe des wirtschaftlichen Hinterlandes wie auch eine ganze Reihe anderer Tatsachen respektierten. Sie hingen mit der Eignung der erwählten Lage für die Landwirtschaft, evtl. auch mit einer anderen Tätigkeit zusammen und sie bildeten zugleich einen festen Punkt in der Bindung an die Gesamtstruktur der übrigen Siedlungen. Für diese Vermutung spricht auch die Verteilung der Siedlungen in der Nitra-Region selbst. Abermals wurden hier gewisse Regeln eingehalten. Außer geeigneter Ökoparameter handelt es sich um die Entfernung zwischen den einzelnen Lagen, die sich zwischen 1500 bis zu 2000 m bewegt. Nach dem Zusammentragen sämtlicher grundlegender Angaben scheint es am wahrscheinlichsten zu sein, daß die Besiedlung der Nitra-Region gerade in der Stufe LTB2/C1 und in LTC2 am intensivsten war, wann die Existenz einer umfangreichen Siedlungsagglomeration vorausgesetzt wird. In diesem Zeithorizont wurde auch die Existenz von Gräberfeldern bestätigt. Die Tatsache, daß nördlicher von dieser Agglomeration im Nitra-Flußtal keine Gräberfelder vorkommen, bestätigt die Vermutung, daß die Verschiebung der Besiedlung nordwärts erst in LTC und im Verlauf von LTD1 erfolgte.

Abb. 1. Region Nitra und ihre chronologischen Besiedlungshorizonte in der Bindung an Gräberfelder. Legende: a - Gräberfelder, b - Siedlungen, I. Horizont (LTB2-C1); c - Siedlungen, II. Horizont (LTC2-D1); d - Siedlungen, III. Horizont (LTD1-D2).

Abb. 2. Nitra-Šindolka, untersuchte Flächen A-G.

Abb. 3. Nitra-Šindolka, Verteilung der latènezeitlichen Objekte auf den einzelnen Flächen.

Abb. 4. Region Nitra - Umgrenzung der Siedlungen und Gräberfelder im Kreis von 1000 m Durchmesser. Legende: a - Gräberfelder; b - Siedlungen.

Tabelle 1. Nitra-Region. Siedlungen aus der Latènezeit (die Numerierung auf den Tabellen 1 und 2 entspricht der Numerierung auf den Abbildungen 1, 3, 4).

Tabelle 2. Nitra-Region. Gräberfelder aus der Latènezeit.

NÁLEZOVÝ HORIZONT Z PRELOMU DOBY RÍMSKEJ A DOBY SŤAHOVANIA NÁRODOV NA VIACVRSTVOVOM SÍDLISKU V OSTROVANOCH

MÁRIA LAMIOVÁ-SCHMIEDLOVÁ

(Výskumné pracovné stredisko AÚ SAV, Košice)

BOŽENA TOMÁŠOVÁ

(Krajské múzeum, Prešov)

The youngest layer of the polycultural site in Ostrovany from the turn of the Roman and Migration periods. Excavated 3 half-ground shelters, 1 surface construction, a potter's kiln, clay-pit, workshop and pits. Finds of pottery with smoothed-in decoration, the Murga-type jug, vessels with horizontal ribbing and imported Black-sea amphora with remains of gara (fish sauce) are dating the site to the turn of the 4th/5th centuries. This is proved also by finds of a brooch, buckle with sickened frame, combs and the Cyprea mussel. The site is situated on the place of the late-Roman economic and political centre of the river Torysa valley with an important way leading from the south-east to eastern Slovakia and northwards also in the so-called Hunic period.

ÚVOD

Obdobie konca doby rímskej a začiatku doby sťahovania národov bolo donedávna vo východoslovenskom nálezovom fonde iba veľmi skromne zastúpené. Patrili sem nálezy z hrobov z Košíc - z cintorína pri Barci (Mihalik 1894, 77, 78), resp. z magnezitovej bane (Beninger 1937, 57), z Čane (Pastor 1949, 194) a Kapušian (Budinský-Krička 1957, 356-362), ako aj problematický hrob z Ostrovian (Lamiová-Schmiedlová 1984).

Prvé sídliskové nálezy zatriediteľné do tohto horizontu pochádzali z výskumu V. Budinského-Kričku (1963) na Pavlovičovom námestí v Prešove, podľa ktorých sa v odbornej literatúre udomácnilo označenie „prešovský typ“. Ďalšie súdobé pamiatky sa odkryli v Šebastovciach-Barci (Lamiová-Schmiedlová 1963). Neskôr pribudli nálezy z vrchnej vrstvy sídliska v Trstenom pri Hornáde (Jurečko 1983), z Nižnej Myšle-Alameneva (Béreš/Lamiová-Schmiedlová/Olexa 1991; Lamiová-Schmiedlová 1993; Lamiová/Olexa 1997), resp. z Ostrovian (Lamiová-Schmiedlová/Tomášová 1988).

Pôvodné datovanie hrnčiarskej dielne v Blažiciach (Pastor 1960; 1961) zo 4.-6. stor. sa na základe výsledkov ďalších výskumov posunulo na obdobie od konca 2. po 4. stor. (Lamiová-Schmiedlová 1969, 470).

Podobne aj na strednom a západnom Slovensku patrili začiatok doby sťahovania národov k najmenej prebádaným etapám včasnej historickej doby. Postupne sa začala situácia meniť. Objavili sa nové nálezy, vyšli práce zaoberajúce sa vývojom okolo

roku 400. Značnú zásluhu na tom mala príprava výstavy „Germanen, Hunnen und Awaren - Schätze der Völkerwanderungszeit“, ktorá sa realizovala v roku 1987 v Norimbergu. Autori z rôznych krajín, podieľajúci sa na jej príprave, sa pokúsili o zhrnutie súčasného stavu bádania na tom-ktorom území. Zozbierali na výstavu reprezentatívny súbor náleзов a pripravili rozsiahlu publikáciu mapujúcu nálezy a názory o dobe sťahovania národov v značnej časti Európy (Germanen 1987).

Na Slovensku sa na túto úlohu podujal K. Pieta (1987). Sústredil najvýraznejší materiál na výstavu a príspevkom do katalógu, ako aj štúdiou uverejnenou v Antiquity (Pieta 1991) obohatil dovtedy nie veľmi rozsiahlu literatúru o vývoji v 5.-6. stor. na Slovensku.

Pre severovýchodnú časť Karpatskej kotliny bolo prínosom vydanie práce (Madyda-Legutko/Tunja 1993) o výskume osady v Rytre. Pochádza odtiaľ materiál, pre ktorý sa objavujú analógie aj na východnom Slovensku, resp. v severovýchodnom Maďarsku a severozápadnom Rumunsku.

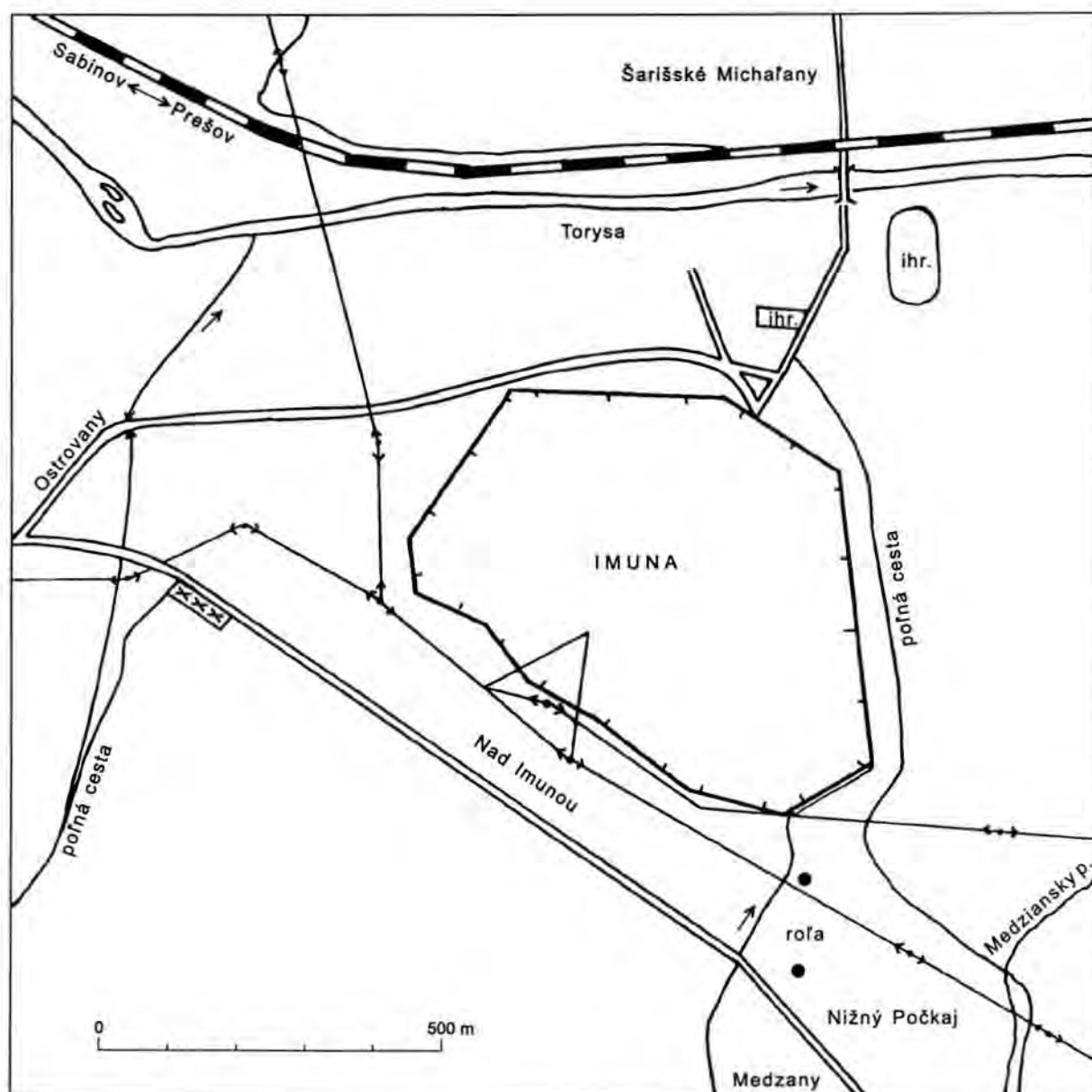
Našou snahou je prezentovať v tomto príspevku pozoruhodný súbor získaný pri výskume polykulturnej osady situovanej na rozhraní katastrov obcí Ostrovany, Medzany a Šarišské Michaľany (obr. 1). Tieto obce patrili do roku 1997 do okresu Prešov, dnes do okresu Sabinov. Súbor obsahuje nálezy, predtým na východnom Slovensku iba sporadicky objavované, ktoré umožňujú prispieť k diskusii o problematike prelomu doby rímskej a začiatku doby sťahovania národov v severovýchodnej časti Karpatskej kotliny.

Ostrovany sú prvým archeologickým náleziskom z územia východného Slovenska, spomínaným v odbornej literatúre. Stalo sa tak vďaka nálezu bohatého, snáď kniežacieho hrobu z doby rímskej, objaveného v roku 1790. Jeho obsah, ktorý sa dostal do Viedne, bol zverejnený už v roku 1850 (*Ar-neth 1850*, 30-32, tab. G VIII S). Ďalší ostroviansky hrob z toho istého obdobia bol objavený v roku 1865 a nálezy z neho ihneď prevzalo Magyar Nemzeti Múzeum v Budapešti (*Henszlmann 1865*, 89-96).

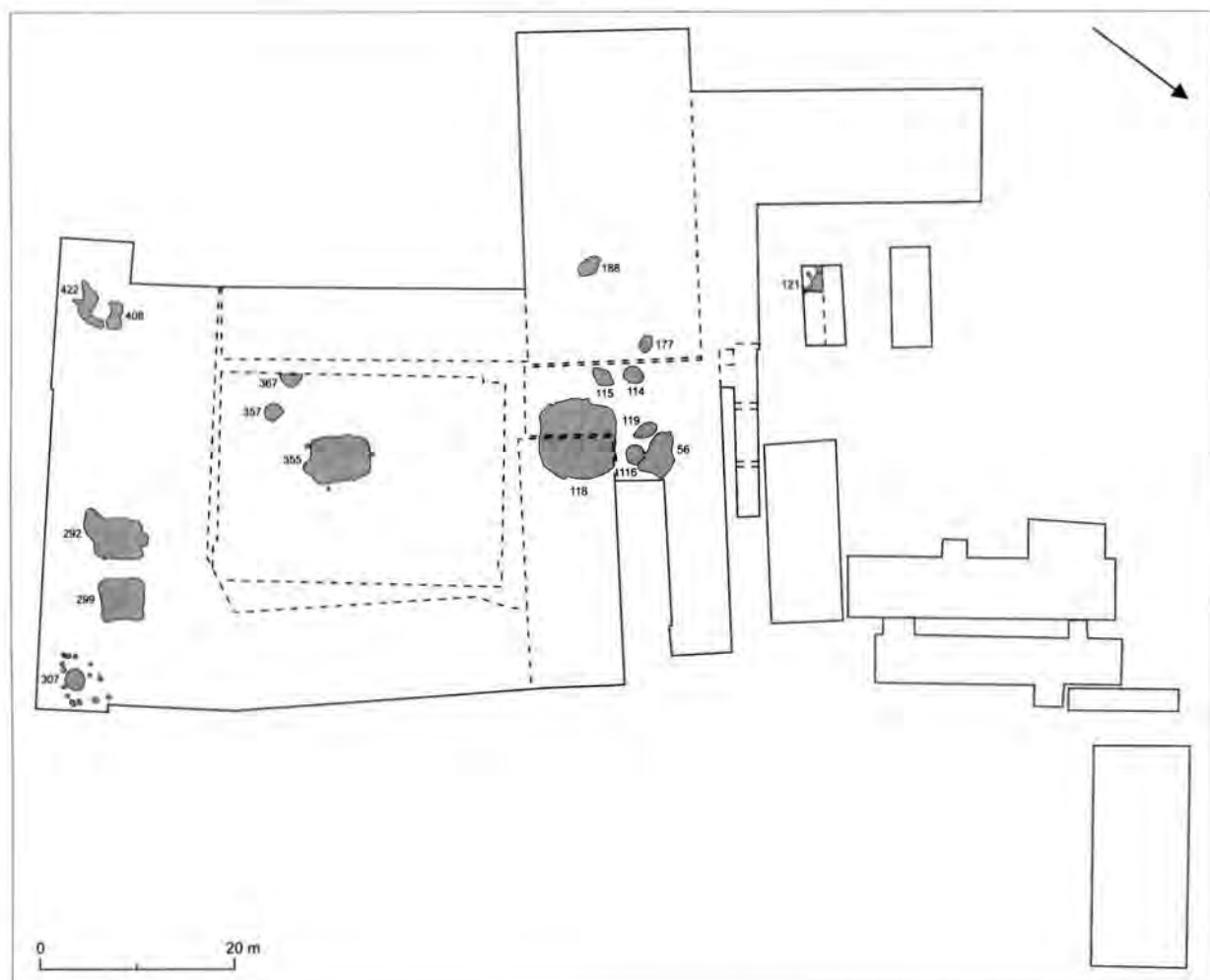
Presné miesto, kde sa hroby nachádzali, nepoznáme. Podľa miestnej tradície mali byť v dnešnom intraviláne obce. V snahe objaviť pohrebisko súdobé

s bohatými hrobmi sa na viacerých miestach v obci uskutočnil v roku 1963 zisťovací výskum (*Lamiová-Schmiedlová 1964a*). Hoci sa počas neho našli výrazné stopy osídlenia z mladšej a neskoršej doby kamennej, z doby bronzovej, rímskej a slovanskej, ale najmä zo stredoveku, hľadané pohrebisko sa odkryť nepodarilo.

Napriek tomu, že prvý výskum nepriniesol očakávaný výsledok, lokalita bola sledovaná naďalej. Pri prieskume v polohe Nad Imunou (továreň na veterinárne lieky) sa zistila začiatkom osemdesiatych rokov značná koncentrácia nálezov z rozličných období praveku a včasnej doby historickej



Obr. 1. Ostrovany. Situačný plán.



Obr. 2. Ostrovany. Celkový plán výskumu s objektmi z prelomu 4./5. stor., odkrytými počas rokov 1986-1992.

(Lamiová-Schmiedlová 1983, 158, 159, obr. 102; 103).

Podľa údajov nálezcu O. Lórencza sa pri kopaní jamy na osadenie elektrického stĺpa medzi obcou Ostrovany a Imunou - severne od skúmanej osady - našli predmety (nádoba, hrebeň, železná pracka), pôvodne snád tvoriace inventár hrobu z prvej polovice 5. stor. (Lamiová-Schmiedlová 1984, 131-136).

V roku 1983 sa realizoval zisťovací výskum v tom úseku lokality, ktorá spadá do dnešného katastrálneho územia Medzian (Lamiová-Schmiedlová 1987). Podarilo sa ním zachytiť časť osady z doby rímskej so zvyškom železiarskej dielne a obydlím.

K systematickému bádaniu náleziska sa prišlo v roku 1986. Podieľali sa na ňom Archeologický ústav SAV a Krajské múzeum (vtedajšie Múzeum Slovenskej republiky rád) v Prešove. Z 13 objektov odkrytých v prvej sezóne bola najvýraznejšia hrnčiarska pec 1 v dobre zachovanom stave, obsahujúca bohatú kolekciu sivej keramiky točenej na kruhu, s včolokovanou výzdobou (Lamiová-Schmiedlová/Tomášová 1988).

Prvé nálezy upozorňujúce na to, že skúmaná osada bola obývaná aj na prelome 4./5. stor., sa objavili v roku 1988. Nachádzali sa v objekte 56/88, ktorý, ako sa pri ďalšej odkrývke ukázalo, bol predpecnou jamou hrnčiarskej pece 2 (objekt 116/88). Postupne sa zistilo ďalších 19 objektov obsahujúcich nálezy z obdobia okolo roku 400.

Výskum pokračoval do roku 1992. Celkove sa preskúmalo 5354,5 m² plochy, zdá sa však, že to nie je ani polovica pôvodného, mimoriadne rozsiahleho osídlenia tejto lokality (obr. 2). Zo 425 prebádaných objektov patrí cca 60% do rôznych stupňov doby bronzovej až staršej doby halštatskej. Ostatné pochádzajú z doby rímskej - prevažne mladšej, začiatku doby sťahovania národov a dva objekty možno datovať do obdobia slovanského. Hoci sa pri prieskumoch našli aj výrazné pamiatky z doby laténskej (sklenené náramky, keramika), počas výskumu sa nepodarilo odkryť ani jediný objekt z toho obdobia.

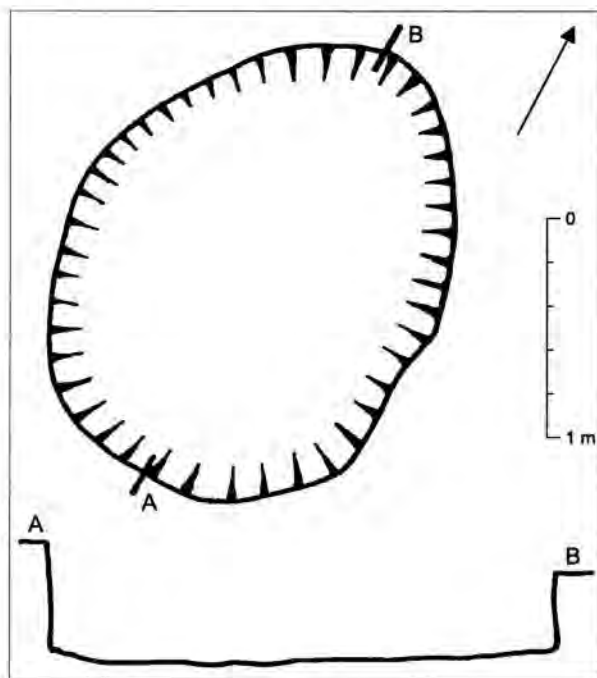
OPIS OBJEKTOV A NÁLEZOV

Objekty zo sledovaného obdobia uvádzame v poradí ich odkrytia. Priamo v Ostrovanoch boli situované objekty 114/88, 115/88, 56/88, 116/88, 118/88, 119/88 a 121/88, ktoré boli odkryté v roku 1988. Výskum v roku 1989 sa však musel uskutočniť na medzianskom úseku, nakoľko JRD v Ostrovanoch neumožnilo nadviazať na dovtedy skúmanú plochu. Objekty 132/89, 158/89, 170/89 a 173/89 pochádzajú teda z tej časti lokality, ktorá je dnes v katastrálnom území Medzian. Ostatné, počnúc objektom 177/90, sú opäť z ostrovianskeho chotára, kde znova pokračoval výskum od roku 1990.

Objekt 114/88 (obr. 3)

Oválna jama s priemerom 1,64-2,20 m, s kolmými stenami a rovným dnom v hĺbke 0,6 m.

Nálezy: v spodnej časti jamy boli nálezy z doby bronzovej, vo vrchnej časti tri okrajové črepy s vhladzovanou výzdobou, na dvoch je aj plastické vodrovnné rebro (tab. I: 1-3).

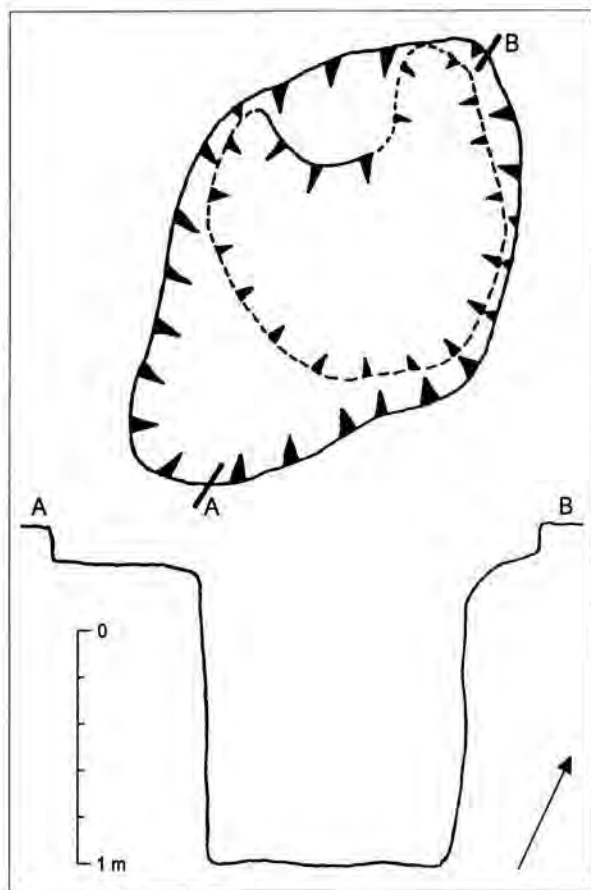


Obr. 3. Ostrovany. Jama 114/88.

Objekt 115/88 (obr. 4; tab. XIII: 1)

Jama nepravidelného tvaru s priemerom 1,16-2,20 m (nižšie kruhová) sa rysovala juhovýchodne od jamy predchádzajúcej. Zistená hĺbka 1,46 m. V hĺbke 1 m sa objavila vrstva mazanice s uhlíkmi a črepmi, pod ňou závaly so svetlejšou hlinou.

Nálezy: 28,5 cm dlhá pieskovcová oslička a fragment ďalšej, zlomok tenkostennej sivej misky s nepravidelne vhladzovanými pásmi (tab. I: 4) a podobne profilovaný črep z väčšej nádoby (tab. I: 5), torzo krčiazka s rytou a vleštovanou výzdobou v hornej časti (obr. 24: 2; tab. I: 6), horná časť hrnca, zlomok dna a 22 zlomkov z tiel hrubých nezdobených nádob.



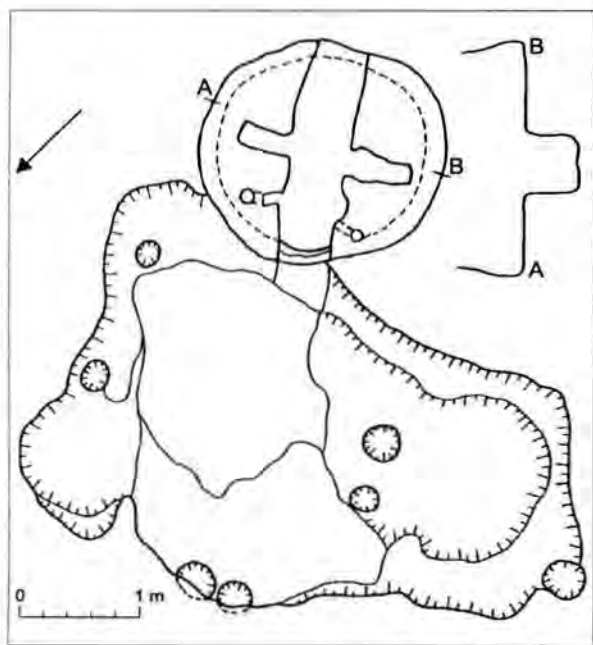
Obr. 4. Ostrovany. Jama 115/88.

Objekt 56/88 (obr. 5; tab. XIII: 2)

Rozsiahly nepravidelný útvar s rozmermi 2,66 m (S-J) a 4,32 m (V-Z) sa pri ďalšej odkrývke ukázal byť predpecnou jamou hrnčiarskej pece (objekt 116/88). Jama stupňovite klesala do hĺbky 1,12 m, kam ústil aj vykurovací otvor vysoký 0,52 m. V severovýchodnej časti predpecná jama narušovala objekt (117/88) z doby bronzovej. Po obvodu predpecnej jamy sa zistilo 5 kolových jám a ďalšie dve v strednej časti - zjavne nosné stĺpy zastrešenia. Priemer kolových jám bol 23-31 cm, hĺbka 16-22 cm.

Nálezy: početné zlomky nádob vytáčaných na kruhu i tvarovaných v ruke. Najvýraznejšie sú dva okrajové zlomky terry sigillaty, na jednom je pre-

vrtaný otvor (tab. I: 9), fragment dna hnedej masívnej nádoby točenej na kruhu, s priemerom dna 20 cm a hrúbkou stien 2,3 cm (tab. I: 7), zlomok misy vytáčanej na kruhu s profilovanou hornou časťou a stopami leštenia povrchu (tab. II: 1), zlomok radielkom zdobenej panónskej nádoby tehlovej farby, na lome žltý (tab. I: 10), sivočierny dvojkónický praslen s priemerom 3,2-3,4 cm (tab. I: 8).



Obr. 5. Ostrovany. Hrnčiarska pec 116/88 s predpecnou jamou 56/88.

Objekt 116/88 (obr. 5; tab. XIII: 2)

Hrnčiarska pec. V hĺbke 0,45 m pod povrchom sa črtal kruh s priemerom 1,3 m s prepálenými stenami, ktoré sa smerom nadol oblúkovite rozširovali. Boli to zvyšky pôvodne asi 0,6 m vysokej kupoly. Zlomky jej hornej časti vrátane zosilneného masívneho okraja sa našli na rošte a na dne pece. V zachovanej časti sa v hĺbke 0,56 m zistili kompaktné prepálené steny 0,54 m vysoké, smerom k vykurovaciemu otvoru predelené širším a približne v strede kolmo naň užším kanálom. Nad nimi bol pôvodne 12 cm hrubý rošt. Jeho časti sa zachovali pri ústí kanála aj na jeho dne.

Nálezy: vo výplni pece bolo 256 črepov, z toho 135 kusov z nádob vytáčaných na hrnčiarskom kruhu a 121 z hrubostenných exemplárov. Výrazné sú najmä zlomky bohato profilovaných nádob točených na kruhu: torzo hlbkej sivej misy (obr. 25; tab. II: 3), zlomky tmavohnedej nádoby (obr. 26: 1; tab. II: 2) a hrubej nádoby tehlovej farby s vodorovnými rebrami (obr. 26: 2; tab. II: 5). Ďalej sa tu našli:

čierny črep z misy robenej v ruke, s vodorovným rebrovaním napodobňujúcim misy točené na kruhu (obr. 26: 3; tab. II: 4), črepy mís s profilovanou hornou časťou zo zrnitého materiálu (tab. II: 6), resp. z jemne plavenej hliny (tab. II: 7), často so stopou leštenia alebo vhladzovania (tab. III: 2, 4, 5, 16) a zlomok čiernej misy s vodorovným hraneným pásom (tab. III: 15). Objavovali sa aj črepy s vhladzovanými mriežkami vo vodorovnom páse (tab. III: 3) alebo aplikované zvislo na facetovanej, pravdepodobne fľašovitej nádobe, kde sa plošky s mriežkou striedajú s nezdobenými ploškami (tab. III: 1). Našli sa aj početné zlomky okrajov hlbších mís (tab. III: 6-14) a dna profilované (tab. IV: 1-5, 7) aj hladké (tab. IV: 8, 12). Dna rukou tvarovaných nádob sú niekedy odsadené výrazne (tab. IV: 11), inokedy menej (tab. IV: 6). V peci boli gombíkovité držadlá dvoch pokrievok (tab. V: 2, 3). Výnimočne sú zdobené hrubé črepy z nádob tvarovaných v ruke. Na jednom 2 cm hrubom črepe je krokvisa (tab. V: 4), tri majú jamky, resp. nechťové vrypy na vydutine (tab. V: 5, 6, 12) a jeden na okraji (tab. V: 11). Okraje majú rôznu profiláciu (tab. V: 4, 7-12).

Z pece pochádzajú aj zlomky zásobníc okraj (tab. III: 17) a črep z tela s viacnásobnou vlnovkou (tab. III: 18) a 2,7 cm hrubé dno s priemerom 14,2 cm (tab. V: 1). Ojedinele sa vyskytla výzdoba priečne deleného kruhu - snád koleso (tab. III: 19). Bol tu tiež dvojkónický praslen so zvislými ryhami na jednej polovici (tab. IV: 9) a časť plochého hlineného kolieska (tab. IV: 10).

Z vrstvy medzi hrnčiarskou pecou 116/88 a hliníkom 118/88 sa získali črepy, z ktorých najvýraznejšie sú: fragment okraja veľkej amforovitej nádoby (tab. VI: 12), črep z vydutia nádoby s plastickým rebrom, nad ktorým sú tri kolky v tvare podkovy (tab. VI: 13) a zlomok tenkostennej nádoby s dvoma vhladzovanými pásmi, pod ktorými je plastické rebro a vhladzovaná krokvisa (tab. VI: 14).

Objekt 118/88 (obr. 6; tab. XIII: 3)

Hliník. Rozsiahly objekt nepravidelného obdĺžnikového tvaru s rozmermi 7,42 m (SZ-JV) a 4,30 m (SV-JZ), s nerovnako zahĺbeným dnom do maximálnej hĺbky 2,06 m. V juhovýchodnej časti hliník prekrýval jamu z doby bronzovej s priemerom 1,50-1,84 m.

Nálezy: v zásype boli zlomky keramiky z neskoršej doby rímskej, železný 6,5 cm dlhý nôž s trňom, poškodený pieskovcový 7 cm hrubý žarnov s priemerom 0,80 m (obr. 29). Najvýraznejšie boli: torzo hornej časti vázovitej nádoby s vhladzovanou krokvicovitou výzdobou medzi dvoma plastickými rebrami (tab. VI: 1), prstencovité dno (tab. VI: 2), zlomky okrajov z čiernej (tab. VI: 6), resp. sivej nádoby (tab. VI: 11), črepy zo zásobníc (tab. VI: 3-5) a dien nádob tvarovaných v ruke (tab. VI: 7-10).

Objekt 119/88 (obr. 7)

Jama nepravidelného oválneho tvaru s priemerom 1,48-2,58 m a maximálnou hĺbkou 0,85 m. Stena na západnej strane bola zvislá, na východnej stupňovite prechádzala do mierne sa zvažujúceho dna.

Nálezy: z výplne sa získali 3 črepy z doby bronzovej a fragmenty z doby rímskej: 2,2-2,5 cm hrubý črep zo zásobnice červenohnedej farby (tab. VII: 1) s dvoma radmi viacnásobnej vlnovky, zlomok hrubého dna a 12 nezdobených zlomkov.

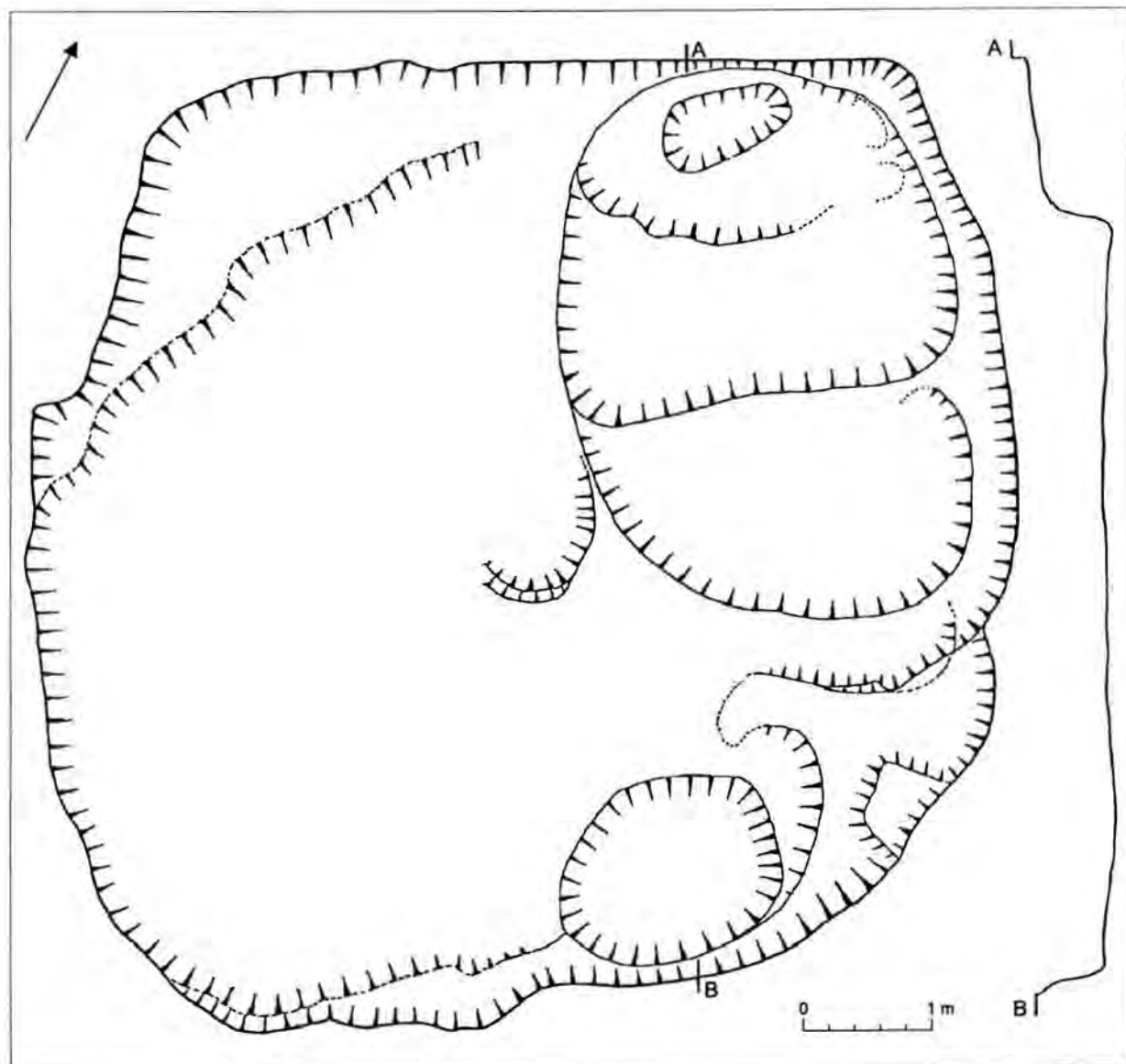
Objekt 121/88 (obr. 8)

Kruhovitá jama, z ktorej sa podarilo odkryť len časť, zvyšok zasahoval do steny sondy a prekryval jamu z doby bronzovej.

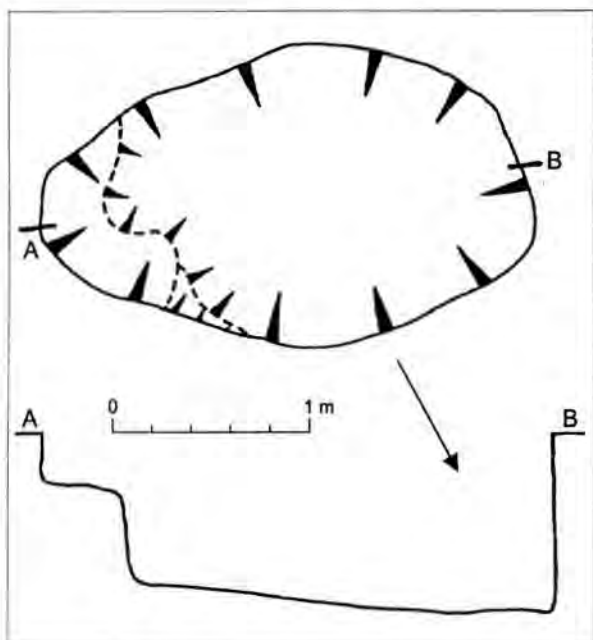
Nálezy: z preskúmanej časti pochádza črep tenkostennej amfory s lištou pod okrajom a vhladzovanými trojuholníkmi (obr. 24: 1; tab. VII: 8), dvojkonický praslen (tab. VII: 4), fragment spodnej časti sivej nádoby točenej na kruhu, s prstencovitým dnom a s plastickým rebrom na vnútornej strane (tab. VII: 6), črep z okraja veľkého hrnca (tab. VII: 7), sivá amfora so zvislou hornou časťou zdobenou radielkom krokvicovou výzdobou medzi dvoma žliabkami, na lome dvojkonického tela je zvyšok uška (obr. 24: 3; tab. VII: 5).

Objekt 132/89 (obr. 9)

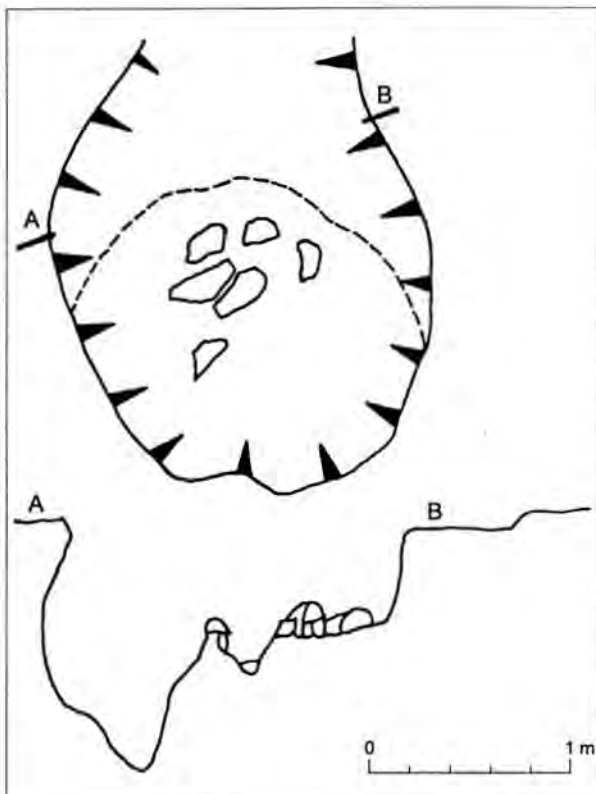
Jama s nepravidelným pôdorysom pri ústí a nižšie kruhový, s priemerom 1,50-1,68 m a hĺbkou 1,30 m.



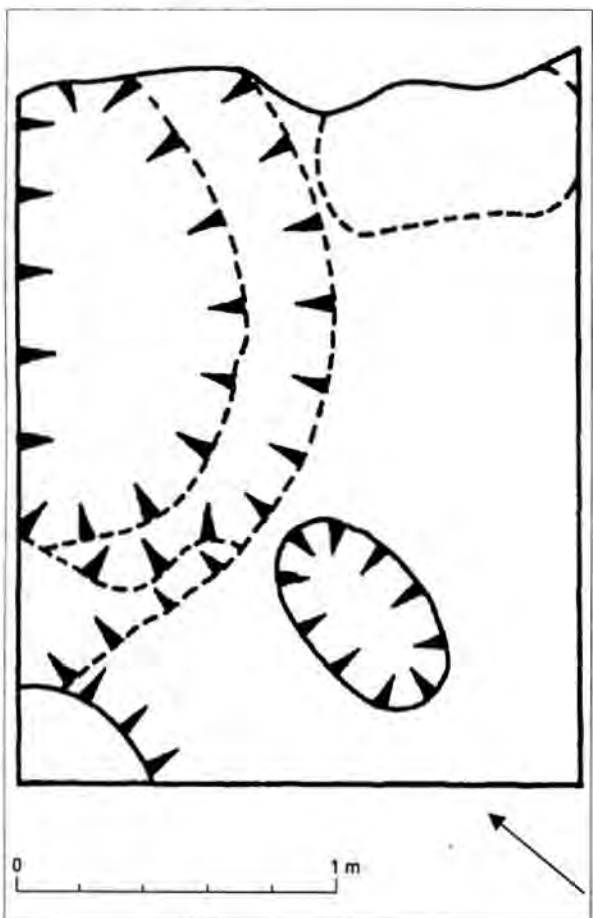
Obr. 6. Ostrovany. Hliník 118/88.



Obr. 7. Ostrovany. Jama 119/88.



Obr. 9. Ostrovany. Jama 132/89.



Obr. 8. Ostrovany. Jama 121/88.

Nálezy: výplň tvorili uhlíky, zvieracie kosti a zlomky keramiky, medzi nimi aj malá hrncovitá nádobka 10,6 cm vysoká, s priemerom ústia 11,6 cm (tab. XII: 6) a fragment snáď hlbokjej sivej misy s ostrým lomom na vydutine, na hrdle s plastickým rebrom, nad ktorým bola vhladzovaná krokvicová výzdoba (tab. XII: 3).

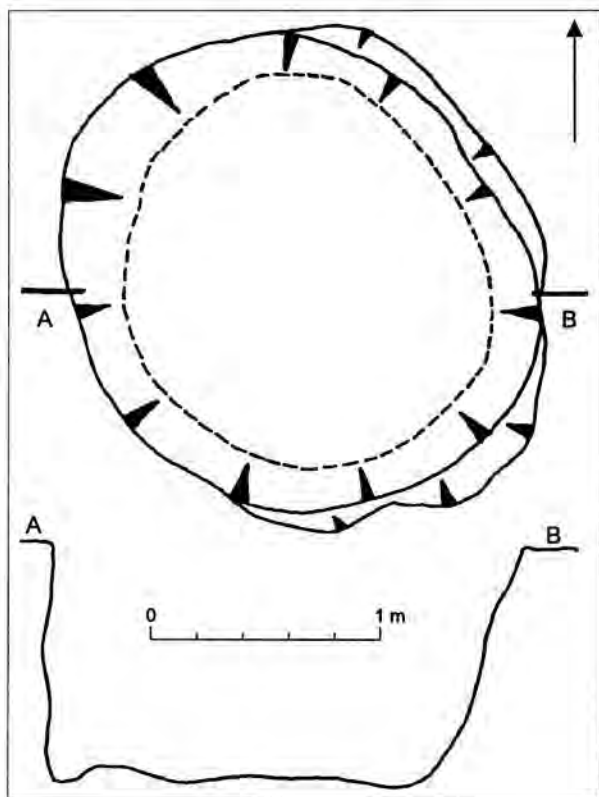
Objekt 158/89 (obr. 10)

Jama kruhového tvaru s priemerom 2,04 m a hĺbkou 1,04 m. Na severnej strane bola stena kolmá, na južnej šikmá. Rovné dno malo priemer 0,85 m. Steny objektu boli vypálené do hrúbky 9-13 cm.

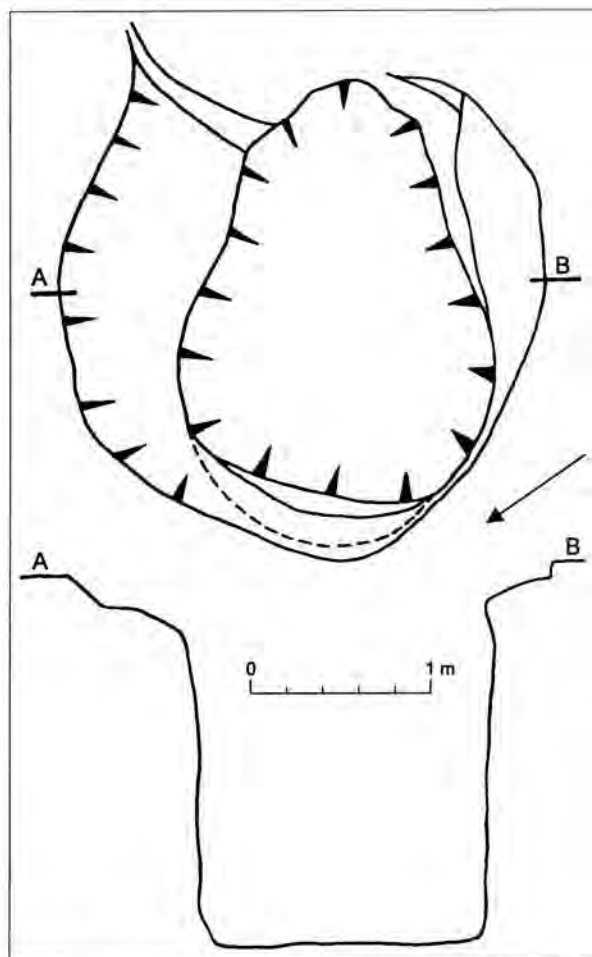
Nálezy: vo výplni bolo mnoho uhlíkov, zvieracie kosti a zlomky keramiky: fragmenty okruží zásobníc, jeden zlomok so zväzkom vlnoviek, fragment ihlancovitého závažia, sivý črep s prevrtaným otvorom a zvyškami troch včolkovaných lístkov (tab. XII: 9), ale aj trojvrstvový kostený hrebeň s vyššou zaoblenou rukoväťou, spájaný 11 bronzovými nitmi, šírka 9,4 cm, výška 7,3 cm (tab. XII: 5).

Objekt 170/89 (obr. 11)

V hĺbke 0,5 m pod povrchom bol oválny objekt s priemerom 2,7-3,1 m. Steny na severnej a južnej strane boli zvislé, na západnej strane objekt stupňovité



Obr. 10. Ostrovany. Jama 158/89.



Obr. 11. Ostrovany. Výrobný(?) objekt 170/89.

klesal ku dnu. Na severnej strane sa rysovali zvyšky 30-35 cm hrubého roštu. Hĺbka objektu 2,1 m. Spodná časť bola silne prepálená, na dne s vrstvou popola. Celý objekt bol značne poškodený, snáď išlo o výrobný objekt opustený po jeho znehodnotení.

Nálezy: vo výplni boli ojedinelé črepy z doby bronzovej, ale aj zlomok misy s vodorovnými plastickými rebrami, dvojkónický praslen, črep z okružia zásobnice a niekoľko nezdobených zlomkov nádob z konca doby rímskej.

Objekt 173/89 (obr. 12)

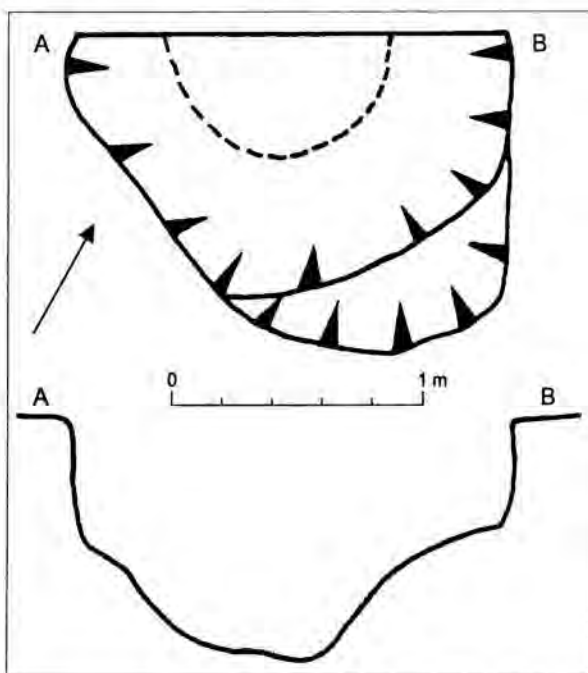
Preskúmaná bola len asi polovica jamy okrúhleho až oválneho tvaru s priemerom 1,16-1,52 m a hĺbkou 0,9 m.

Nálezy: výplň obsahovala sivočierny zlomok zásobnice, zlomky rôznych nádob robených v ruke, prevŕtané ucho so sosákom (tab. XII: 8) a zlomok ucha štvorhranného prierezu, na bokoch a hornej strane zdobeného vkolkovanými krúžkami (tab. XII: 4).

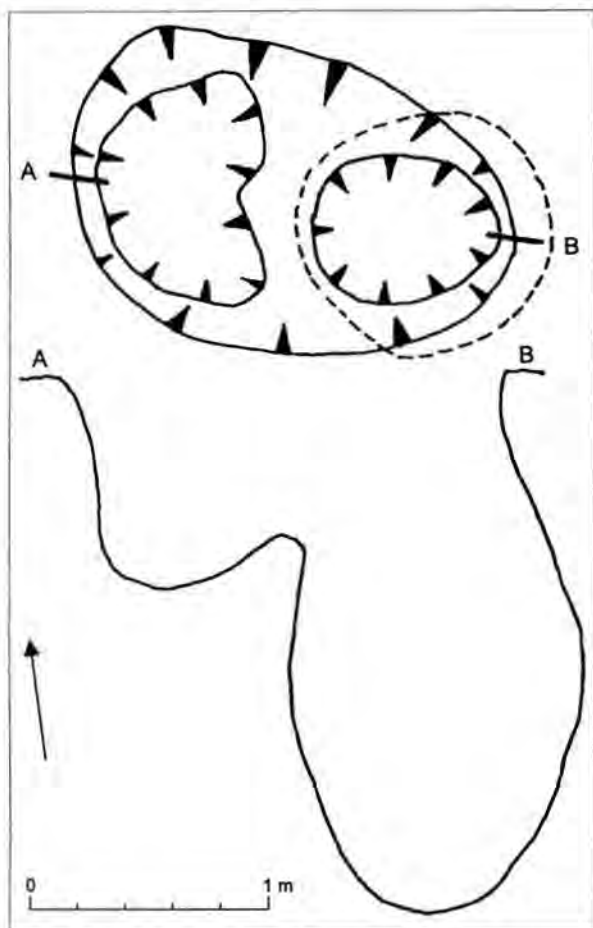
Objekt 177/90 (obr. 13)

Zásobnicová jama s priemerom 1,30-1,87 m. Východná časť bola prehĺbená do 2,32 m. V hĺbke 1,5 m od ústia bola vrstva slimačích ulít (obr. 30).

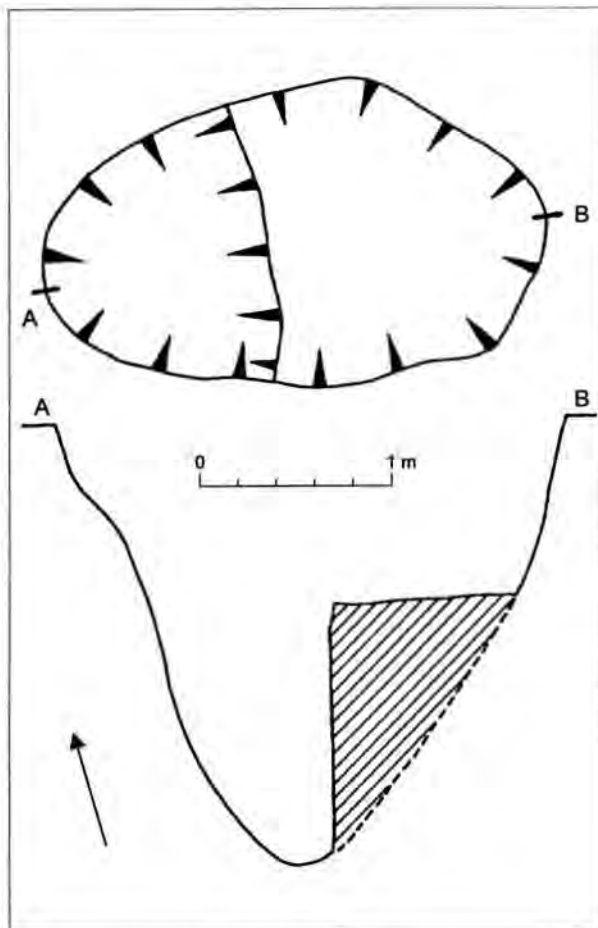
Nálezy: z jamy pochádza 18 nezdobených zlomkov viacerých zásobníc a 11 črepov z hrubých



Obr. 12. Ostrovany. Jama 173/89.



Obr. 13. Ostrovany. Jama 177/90.



Obr. 14. Ostrovany. Jama 188/90.

hrncov, torzo tehlovočervenej importovanej amfory s ulomeným, pôvodne asi gombíkovitým dnom a poškodenou hornou časťou (obr. 27; tab. VIII: 1).

Objekt 188/90 (obr. 14)

Oválna jama s priemerom 1,58-2,64 m a hĺbkou 2,38 m. Steny pozvoľna prechádzali do mierne zahroteného dna.

Nálezy: vo výplni boli početné zvieracie kosti, medzi nimi aj jelenie parohy. V závale sa v hĺbke 0,7 m našiel poškodený kostený hrebeň s polkruhovitou rukoväťou s rytou výzdobou, šírka 5 cm, výška 6,2 cm (tab. VII: 3) a torzo bronzovej pracky so zosilneným rámom (tab. VII: 2), šírka 2,4 cm. Pod závalom bola tmavá výplň s drobnými nevýraznými črepmi.

Objekt 292/90-292/92 (obr. 15; tab. XIII: 4)

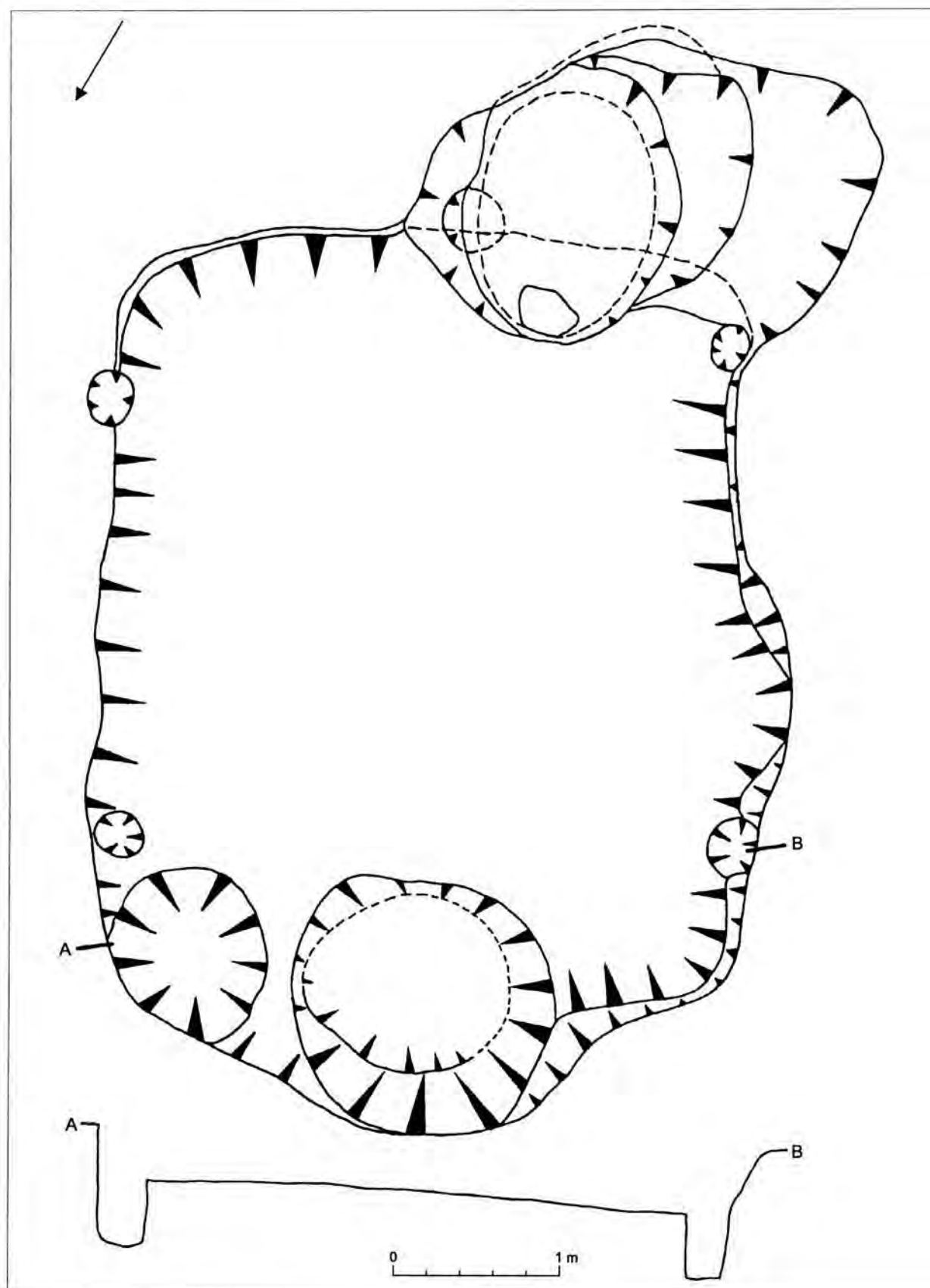
Zahĺbené obydlie s rozmermi 5,3 x 3,8 m a hĺbkou 0,30-0,38 m malo 6-kolovú konštrukciu s priemerom kolových jám 28-36 cm. V južnej časti bol vchod. Toto obydlie súčasne narušovalo jamu

z doby bronzovej. V severozápadnej časti boli dve menšie jamy.

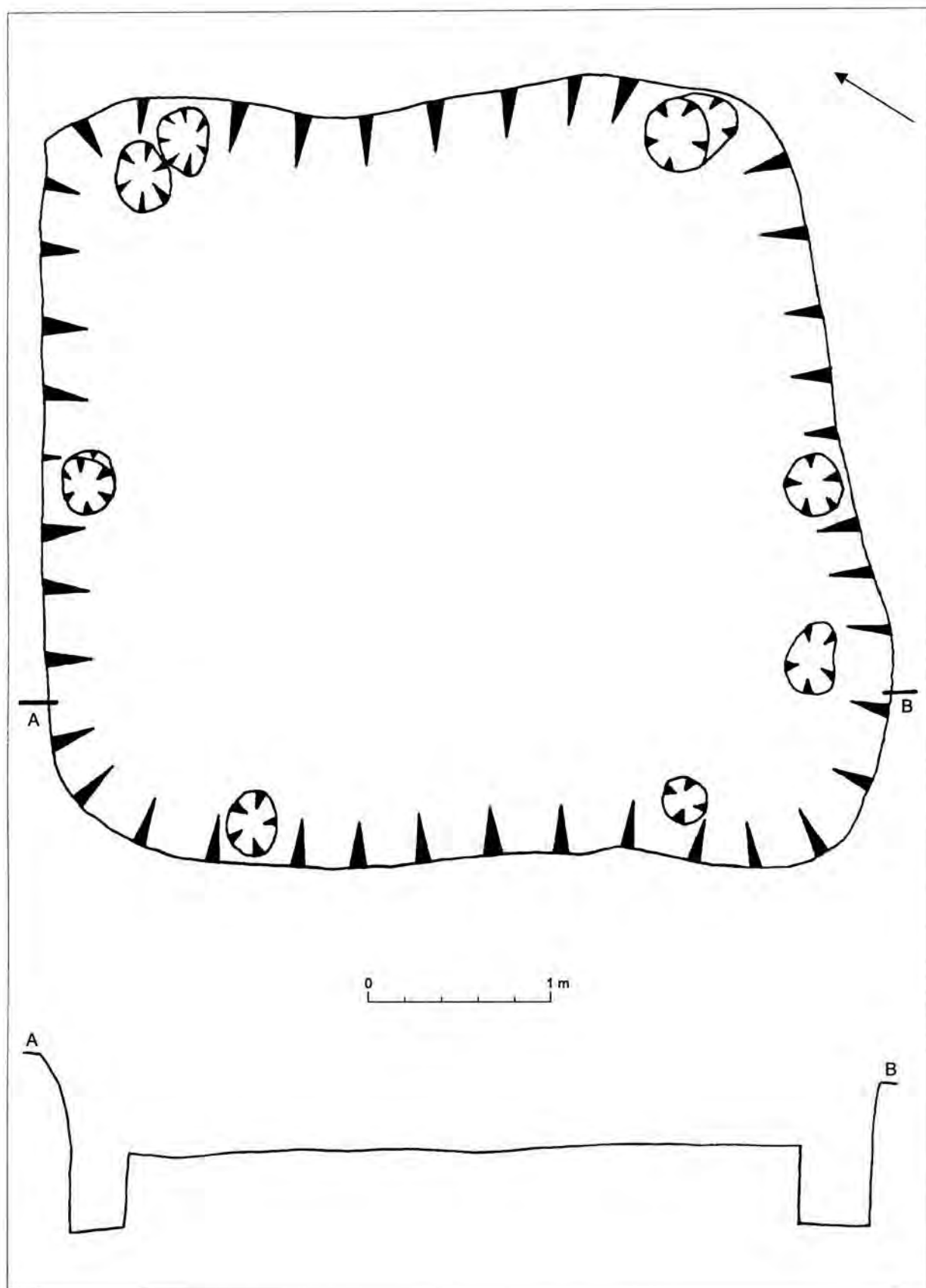
Nálezy: vo výplni prevažovali zlomky z nádob tvarovaných v ruke, a to: 14 okrajových črepov, 114 črepov z tela a 16 z dnu, z nich bol iba jeden zdobený radom väčších jamiek vytláčaných prstom (tab. VIII: 3). Našlo sa tu aj 15 zlomkov z nádob točených na kruhu, z nich s výzdobou bol okrajový sivý črep s vhladzovanou mriežkou (tab. VIII: 2) a torzo šálky s čiernym hladným povrchom zdobeným vruborezom a jamkami (tab. VIII: 4).

Objekt 299/90-299/92 (obr. 16; tab. XIII: 5)

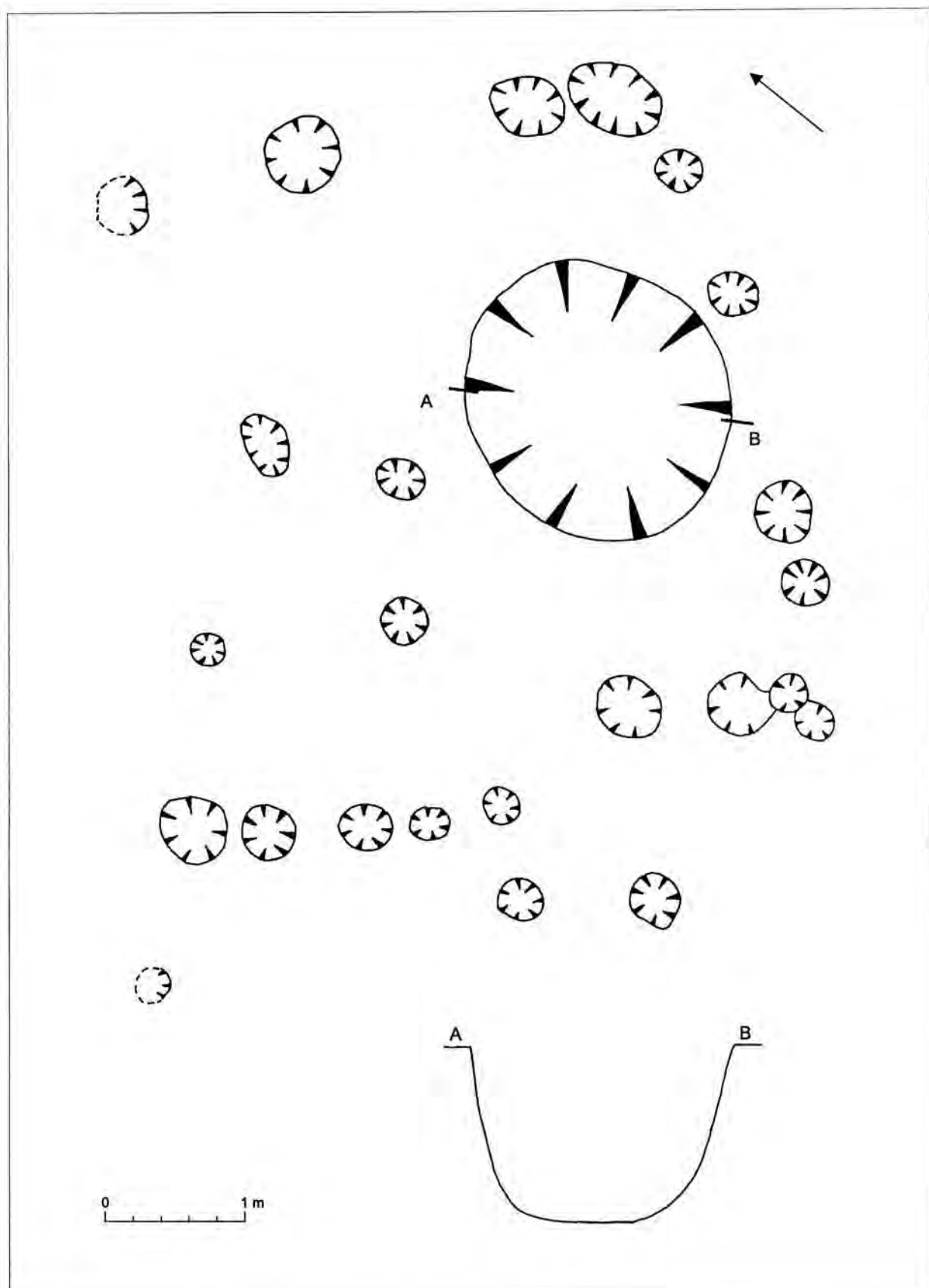
Ďalšie zahĺbené obydlie, ktoré sa nachádzalo rovnobežne s predchádzajúcim. Oba tieto objekty sa odкрývali v dvoch etapách, pretože ich časti boli v roku 1990 prekryté skládkou zeminy. Obydlie malo rozmery 4,24 x 4,90 m, hĺbkou 0,55 m, udupané dno a 6-kolovú konštrukciu s priemerom kolových jám 25-40 cm. Vchod sa nečrtal. Východne až juhovýchodne od obydlia sa nachádzala skupina 7 kolových jám, ktorých vzťah k tomuto objektu nie je jasný.



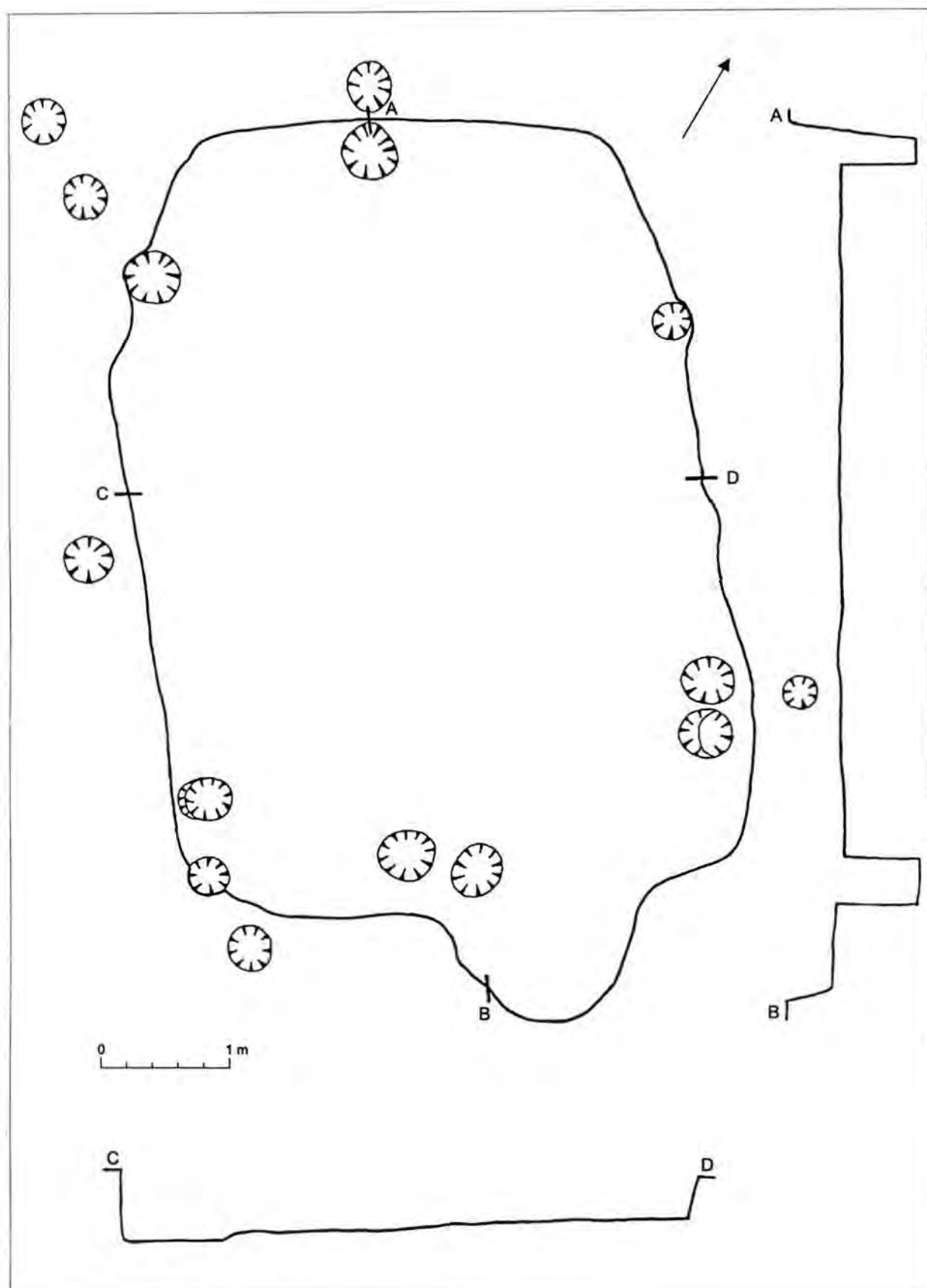
Obr. 15. Ostrovany. Zahľbené obydlie 292/90-292/92.



Obr. 16. Ostrovany. Zahĺbené obydlie 299/90-299/92.



Obr. 17. Ostrovany. Povrchová stavba 307/90-307/92 a jama 307A/92.



Obr. 18. Ostrovany. Zahlbené obydlie 355/92.

Nálezy: z výplne pochádzajú zlomky hrubej keramiky, ojedinále aj sivé črepy z nádob točených na kruhu a pieskovcový brúsik dlhý 16,3 cm.

Objekt 307/90-307/92 (obr. 17)

Obydlie (prípadne hospodárska stavba) s rozmermi 5,4 x 5,4 m a s výrazne udupaným dnom bolo postavené na úrovni terénu. Po obvode objektu sa zistilo 18 kolových jám (rohové a snád stredová) po nosných stĺpoch s priemerom 25-35 cm. Menšie koly neboli nosné, boli však súčasťou konštrukcie stien. S týmto obydľím bola súdobá len jama 307A/92 (jamy označené 307B, C a D/92 pochádzajú z doby bronzovej).

Nálezy: z obydlia pochádzajú iba nezdobené zlomky keramiky.

Objekt 307A/92 (obr. 17)

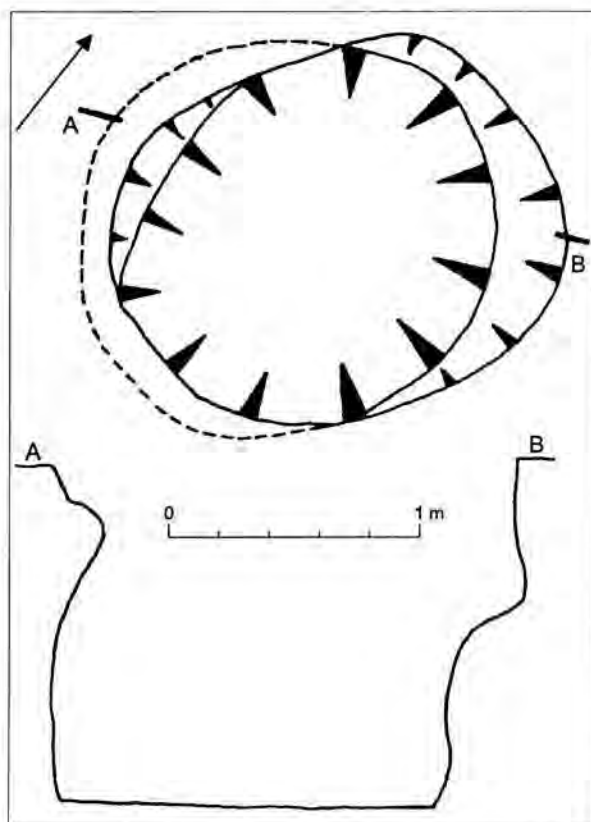
Jama s priemerom 1,88-2,12 m bola kotlovite zahĺbená do 1,3 m pod úroveň dna obydlia. Zjavne sa v nej uskladňovali zásoby. V jame boli ílovo-piesčité závaly a vrstvy popola.

Nálezy: výplň obsahovala 125 zlomkov keramiky: okraje zásobníč so zväzkom vlnoviek (tab. VIII: 5), resp. rýh (tab. VIII: 6), fragment z tela zásobníč s masívnou vlnovkou (tab. IX: 2), okrajové črepy z hrncov z hrubozrnného materiálu (tab. IX: 6, 7, 10, 13, 14) a fragmenty ich dien (tab. IX: 9, 11, 12), dva zlomky spodnej časti čiernej leštenej nádoby przeworského typu (tab. IX: 5, 8). Z nádob točených na kruhu je črep so žliabkom na vydutine (tab. IX: 3) s pásom radielkovej výzdoby, nad ktorou sú dva a pod ňou jeden žliabok (tab. IX: 4), okrajový črep s vodorovnými plastickými rebrami (tab. IX: 1).

Objekt 355/92 (obr. 18; tab. XIII: 6)

Obydlie s rozmermi 6,0 x 4,52 m, orientované v smere SZ-JV. Na juhovýchodnej strane bol vstup zistený v dĺžke 0,72 m a šírke 1,3 cm. Pôvodne malo obydlie 6-kolovú konštrukciu, ktorá bola neskôr v južnom a východnom rohu spevnená ďalšími kolmi, podobne aj uprostred kratších stien. Funkcia štyroch kolov okolo domu je otázna, snád spevňovali stavbu, ale nie je isté, že s ňou nesúvisia. Toto obydlie bolo zahĺbené 0,32-0,50 m.

Nálezy: vo výplni bolo vyše 200 zlomkov prevažne z hrubostennej keramiky (tab. X: 9). Zo sivých nádob sú výrazné najmä črepy amforiek so stenčným okrajom (tab. X: 3, 12, 18, 21), črep z nádoby so stiahnutým hrdlom (tab. X: 8), prstencovité (tab. X: 6), resp. rovné (tab. X: 14, 15) dna na vnútornej strane žliabkované, zlomky z tiel nádob s plastickým rebrom (tab. X: 7, 10, 11, 17) alebo vodorovným facetovaním (tab. X: 16). V objekte bol jeden celý valcovitý praslen (tab. X: 5) a zlomky dvoch dvojkónických



Obr. 19. Ostrovany. Jama 357/92.

praslenov (tab. X: 2, 4), tri kamenné brúsiky s dĺžkou 6,5 cm, 10,5 cm a 12,2 cm (tab. X: 13, 19, 20). Jediným kovovým nálezom bola železná spona s podviazanou nôžkou, dĺžka 6,8 cm (tab. X: 1).

Objekt 357/92 (obr. 19)

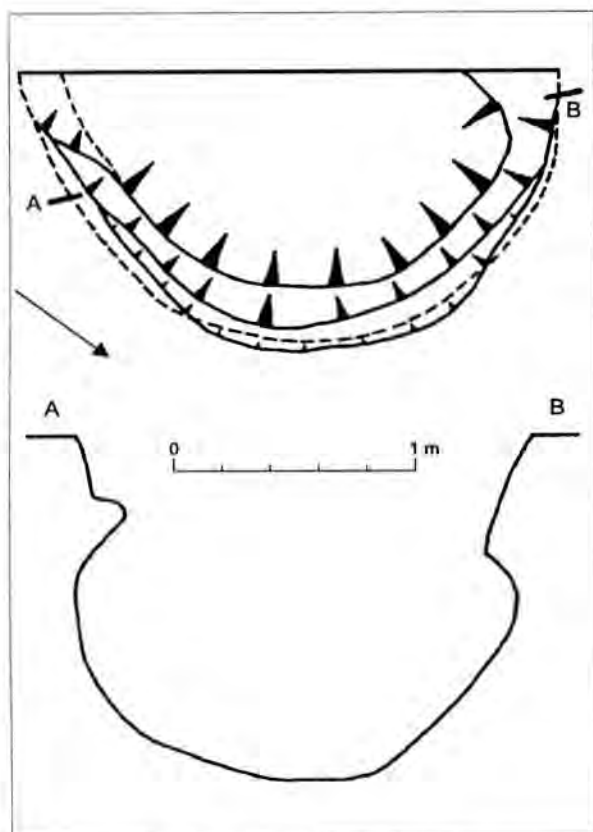
Jama oválneho pôdorysu s priemerom 1,44-1,56 m a hĺbkou 1,42 m. V hĺbke 0,3 m pod ústím bol výstupok, snád opora pre príklop, v hĺbke 0,6 m na východnej strane bol schod.

Nálezy: vo výplni boli kusy mazanice, zvieracie kosti, 10 črepov z hrubostenných nádob, z toho jeden z dna, dva sivočierne črepy z nádob točených na kruhu, fragment spodnej časti veľkej hnedej nádoby, asi amfory s prstencovitým dnom a vodorovným plastickým rebrom na vnútornej i vonkajšej strane (obr. 23; tab. XI: 1), zlomok hornej časti zásobníč s 5-násobnou vlnovkou na hrdle (tab. XI: 2).

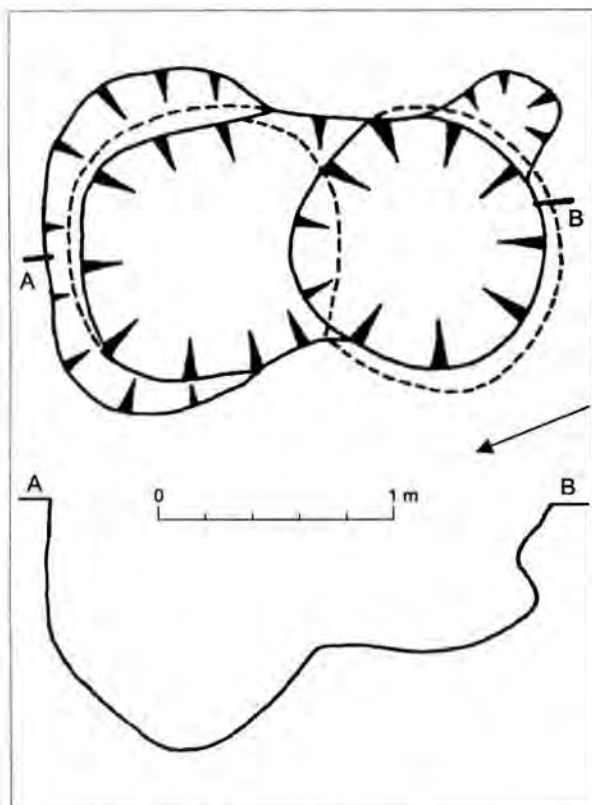
Objekt 367/92 (obr. 20)

Kruhovú kotlovitú jama s priemerom 2,2 m a hĺbkou 1,58 m. Na východnej strane bol schod, resp. opora príklopu(?). Jama bola odkrytá iba čiastočne, zvyšok prekryvala skládka zeminy.

Nálezy: výplň obsahovala kusy mazanice, zvieracie kosti, 20 črepov z tiel hrubých nádob, tri



Obr. 20. Ostrovany. Jama 367/92.



Obr. 21. Ostrovany. Jama 408/92.

črepy sú zo sivých exemplárov točených na kruhu: jeden z tela, druhý z hrdla nádoby (tab. XI: 3) a tretí je fragment hornej časti krčahu typu Murga (obr. 24: 4; tab. XI: 4).

Objekt 408/92 (obr. 21)

Kruhovú jama s priemerom 1 m bola kotlovite zahĺbená do 1,1 m a narušovala jamu (objekt 413/92) z doby bronzovej.

Nálezy: z výplne pochádza 9 nezdobených hrubých črepov, 3 tmavosivé črepy z nádob točených na kruhu, 3 ulity slimákov a železná ostroha s kuželovitým 2,5 cm vysokým bodcom, s rozpätím 6,95 cm (obr. 28).

Objekt 422/92 (obr. 22)

Objekt nepravidelného tvaru so zistenými priermi 2,64-3,60 m, zahĺbený miestami do 1,1 m. Naväzovala naň 2 m dlhá a 0,7-0,8 m široká priekopa neznámeho účelu. Tri kolové jamy sú snáď z konštrukcie prestrešenia. Vo vrchnej časti výplne bola súvislá vrstva mazanice (s početnými odtlačkami prstov, dreva a rastlín) a vrstva uhlíkov.

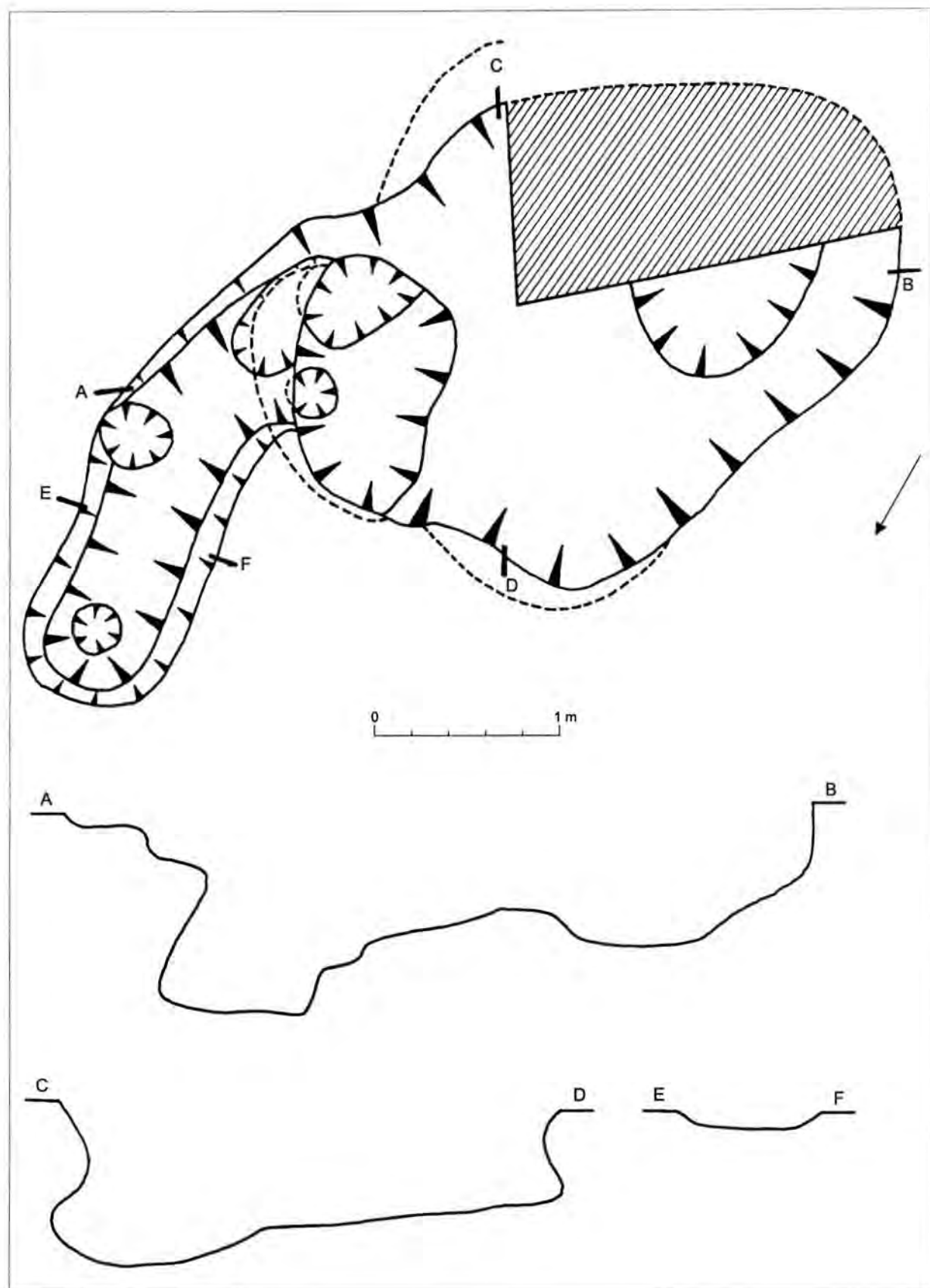
Nálezy: vo výplni bolo 31 črepov zo zásobnice s okružím zdobeným 5-násobnou vlnovkou v dvoch radoch (tab. XI: 6, 8), zlomok okružia z ďalšej zásobnice, okrajový črep z hrnca tvarovaného v ruke, s jamkami pod okrajom (tab. XI: 5) a torzo hrubej misky s druhotne prepáleným spodkom (tab. XI: 7).

VYHODNOTENIE OBJEKTOV

Obydlia

Z objektov datovateľných na koniec doby rímskej a začiatok doby sťahovania národov, odkrytých na polykultúrnom sídlisku v Ostrovanoch, možno za obydlia považovať zahĺbené objekty (zemnice) 292/90-292/92, 299/90-299/92 a 355/92 so 6-kolovou konštrukciou a nadzemný objekt (chata) 307/90-307/92.

Prvé dve obydlia (zemnice), s rozmermi 5,30 x 3,80 m, resp. 4,90 x 4,24 m, sa radia k najbežnejšiemu typu domov v dobe rímskej, ale už aj v dobe laténskej a neskôr v dobe sťahovania národov. Sú rozšírené na celom území stredo- a východoeurópskeho barbarika a existuje o nich bohatá literatúra. Spomenieme aspoň niektoré základné práce: z Moravy - I. Peškař (1961), z Čiech - K. Šneidrová (1954), R. Pleiner a A. Rybová (1978), z Nemecka - P. Donat (1976) a B. Krüger (1987), z Poľska - J. Pyrgala (1972) a K. Godłowski (1981), z Ukrajiny - J. V. Vakulenko (1977) a V. D. Baran (1981), z Rumunska - K. Horedt (1974), z Maďarska - M. Párducz (1949), D. Gabler a K. Ottományi (1990).



Obr. 22. Ostrovany. Objekt neznámého účelu 422/92.

Na Slovensku vypracoval typológiu chát na základe západoslovenských nálezov T. Kolník (1962). Poznatky o obydliach odkrytých na východnom Slovensku zhrnula M. Lamiová-Schmiedlová (1966). Nové objavy sa nevymykajú z dávnejšie známeho rámca (napr. Točík 1987).

Zahĺbené obydliá so 6-kolovou konštrukciou boli odkryté v ostatných rokoch aj v mladorímskom horizonte v Ostrovanoch (nepublikované), ale aj v Nižnej Myšli-Alameneve (Béres/Lamiová-Schmiedlová/Olexa 1991). Dve takéto obydliá z Nižnej Myšle-Alameneva sú výnimočné tým, že na ne nadväzujú dlhé prístavby. Pri objekte 2 to bola plocha 15,8 x 6 m, ohraničená 8 kolovými jamami zoradenými do dvoch rovnobežných radov, označená ako objekt 10. Pri objekte 4 sa našlo 7 kolových jám po obvode 12,5 x 6 m plochy (Béres/Lamiová-Schmiedlová/Olexa 1991, 171, 172, obr. 11, 15). V oboch prípadoch rozloženie kolových jám svedčí o tom, že sa nezachovali miesta všetkých kolov nesúcich pôvodne strešnú konštrukciu týchto, pravdepodobne hospodárskych stavieb.

Nadzemný objekt 307/90-307/92 v Ostrovanoch mal štvorcový pôdorys (5,4 x 5,4 m). Po obvodových koloch sa zachovalo 18 jám, čo je asi menej, ako ich bolo pôvodne. Svedčí o tom skutočnosť, že medzi severným a západným rohom stavby sa našli iba dve kolové jamy, kým v náprotivnej stene ich bolo päť. Aj keď pripustíme, že na severozápade bol vchod, mohol zaberat maximálne jednu tretinu dĺžky steny, teda stopy po koloch z ďalších dvoch tretín chýbajú.

Výskyt nadzemných objektov (chát) paralelne so zahĺbenými (zemnicami) si všimli bádatelia už dávno (Donat 1976, 309-310; Godłowski 1981, 105; Horst 1976, 67; Kolník 1962, 389; Lamiová-Schmiedlová 1966, 551, 552; Pleiner 1959, 159-162; Pleiner/Rybová 1978, 771; Šneidrová 1954, 231; Vakulenko 1977, 13). Rozchádzajú sa však v názore na ich využitie. Niektorí sa domnievajú, že zahĺbené stavby boli dielne a nadzemné boli obydliá (Horst 1976, 67), iní (napr. K. Šneidrová, T. Kolník, M. Lamiová-Schmiedlová, J. Pyrgala) predpokladajú, že oba typy slúžili na bývanie, ale mohli byť v nich súčasne aj remeselnícke dielne.

Na východnom Slovensku doteraz nemá obdobu veľký zahĺbený objekt (dom) 355/92 s rozmermi 6 x 4,52 m. Vstup bol umiestnený na juhovýchode a dal sa sledovať v dĺžke 0,72 m. Základná konštrukcia domu bola 6-kolová. Zdvojenie niektorých kolov súviselo asi s opravami, resp. so spevňovaním objektu.

Na Slovensku odkryl dve podobné stavby v Cíferi-Páci T. Kolník (1977, 186). Ich rozmery (objekt 60 mal 9 x 6 m a objekt 58 mal 14 x 11 m) považo-

val za „odraz rímskej technickej veľkorysosti v syntéze s barbarickým stavebným princípom“. Kvôli početným hlineným závažiam nájdeným v oboch objektoch T. Kolník predpokladal, že slúžili ako tkáčske dielne.

Podobnú situáciu zistil K. Horeďt v Morešti (1974, 186, obr. 6; 7), kde odkryl dve rozmerne zemnice (5,2 x 5 a 6,4 x 6 m). Kvôli početným ihlancovitým závažiam nájdeným v ich výplni ich tiež považoval za tkáčske dielne. Menšia stavba mala 8 kolov - v každom rohu a uprostred dlhších strán, väčšia stavba mala 6 kolov - po tri pozdĺž protilahlých strán. Oba uvedené varianty rozloženia kolov mali aj menšie zemnice na sídlisku v Morešti (Horeďt 1974, obr. 2-4).

Hoci v inventári z osady v Ostrovanoch sú hlinené ihlancovité závažia známe - viažu sa hlavne k mladorímskej vrstve - v objekte 355/92 sa nevyskytovali. Našli sa tu iba zlomky úžitkovej keramiky, v menšom počte fragmenty z tenkostenných nádob (tab. X) a dva prasleny. Domnievame sa preto, že táto stavba slúžila ako obydlie a nie na remeselnú činnosť. Rozdielne rozmery objektu 355/92 a objektov 292/90-292/92 a 299/90-299/92 by mohli byť azda odrazom sociálnych rozdielov ich obyvateľov, no dalo by sa uvažovať aj o tom, že väčší objekt slúžil ako kultové miesto, prípadne zhromaždisko ľudí, avšak pre tieto hypotézy nemáme žiadne konkrétne podklady. V Břežně u Loun v Čechách sa považoval väčší 6-kolový dom za obydlie významnej rodiny (Pleiner/Rybová 1978, 772). Rozmermi (5,7 x 4,6 m) sa ostrovianskemu objektu 355/92 blíži objekt 12 z Jakuszowic (Godłowski 1990, 23).

Pri odkrývke geograficky najbližšej súdobej osady Rytro na severnej strane Karpát v povodí Popradu sa autorom výskumu (Madyda-Legutko/Tunia 1993) nepodarilo nájsť stopy stavieb s kolovou konštrukciou. Zistili však dva rozsiahlejšie objekty nepravidelného tvaru (objekt 5/80 s rozmermi 3 x 6 m a objekt 14/81 s rozmermi 2,3 x 5 m), ktorých obvodové obrysy nie sú jasné (Madyda-Legutko/Tunia 1993, 17-19, tab. II; resp. 31, tab. VIII). Podľa rozmerov je možné predpokladať, že sa tu našli zvyšky obytných stavieb. Nakoľko stopy po koloch neboli zistené, prichádzala by do úvahy zrubová konštrukcia. Podarilo sa odkryť pravdepodobne iba udupanú strednú časť obytnej plochy. Miesta pri stenách sa používaním neznižovali, najskôr slúžili iba na spanie.

Obydliá (chaty), v ktorých sa nenašli kolové jamy, boli aj na sídlisku z doby rímskej v Lipovej-Ondrochove. A. Točík (1987, 256) konštatoval, že na temeni skúmanej duny prevažovali chaty so 6-kolovou konštrukciou a len jedna bola bez kolov, naproti tomu na severnom svahu bola jediná so 6 kolmi,

ďalšia so 4 kolmi a štyri chaty boli bez kolov. O tom, aká bola konštrukcia bezkolových stavieb, sa bližšie nevyjadril. Snáď i tu mohlo ísť o stavby zrubové.

Hrnčiarska pec

Na skutočnosť, že hrnčiarska pec 1 nájdená v Ostrovanoch v roku 1986 patrí k najčastejšie zastúpenému typu v dobe rímskej (variant B - Henning 1977, 195) a pre pec 2 (objekt 116/88-56/88) nepoznáme zatiaľ analógiu, sme už upozornili (Lamiová-Schmiedlová/Tomášová 1995).

Chronologický rozdiel medzi pecami potvrdzoval ich obsah. V peci 1 sa nachádzali zlomky sivej kolkovanej keramiky točenej na kruhu z konca 2.-3. stor., v peci 2 sa vypaľovali nádoby charakteristické pre obdobie okolo roku 400, a to keramika s vodorovným rebrovaním, ale aj s vhladzovanou výzdobou.

Pece sa odlišovali aj rozmermi. Pec 1 s priemerom roštu 1 m zodpovedá bežnej veľkosti pecí so stredovou stienkou, aké sa stavali v celom stredoeurópskom barbariku v mladšej dobe rímskej.

Priemer roštu pece 2 dosahoval 2 m. Taký veľký bol napríklad aj rošt pece v Podazovskom Gorodišči (Rybakov/Zest 1966, tab. 21: 3), pec sa však odlišovala konštrukciou nesúcou rošt - tvorili ju dve paralelné pozdĺžne stienky.

Zatiaľ bez analógie je aj hrnčiarska pec v Tiszasvasvári v severovýchodnom Maďarsku, datovaná na prelom 4./5. stor. Bola vyhlbená do podlažia tak, že nad vykurovacou komorou vznikli tri pozdĺžne kanály. Rošty nahradzovali dve stienky medzi nimi a po bokoch (Istvánovits 1998, 62, obr. 5; 6).

Konštrukčne najbližšia ostrovianskej peci 2 je pec 7 z Aquinca, s oválnym roštom z tehál (priemer 1,3-1,8 m), uloženým na štyroch masívnych stienkach situovaných po dvoch kolmo na dlhšie steny komory (Kuzsinszky 1932, 59, obr. 40). Z tehál bol zostavený aj rošt hrnčiarskej pece odkrytej vo vojenskom tábore v Brigetiu. Tento rošt (priemer 1,6 m) však nieslo 10 tehál postavených na užšej strane (Bónis 1975, 71-74, obr. 2; 4; 5). Rošt s priemerom 2 m, vytvorený z tehál, do ktorých boli ešte pred vypálením urobené otvory, mala pec 6 v Murselle (Szőnyi 1981, 97, obr. 6).

Priemer roštu pecí v dobe rímskej sa pohyboval zväčša medzi 0,9-1,2 m (len zriedka bol väčší). Pece s roštom dosahujúcim priemer 2 m sa objavujú okolo roku 400 a podobne ako pri obydliach, súvisia s „veľkorysejšou architektúrou“ tohto obdobia. Popri veľkých peciach sa však objavujú aj menšie, napríklad pec z Nitry-Párovských Hájov (s prieme-

rom 1 m), datovaná do doby sťahovania národov (Pieta/Ruttkay 1986, 192). Na Ukrajine v Svirži, v osade čiernachovskej kultúry odkryl V. Cihlik (1993, 35-42) dve oválne pece s priemerom roštov 1,70-1,80 m a 1,40-1,65 m. Vykurované boli zo spoločnej predpecnej jamy. Podľa ich inventára autor predpokladá, že sa používali na konci 4. a začiatkom 5. stor.

Na dunajskom limite v Pilismaróte objavil S. Soproni (1978, 41, 46) dve pece (priemer roštov 1,17 a 1,35 m), v ktorých sa vypaľovala sivá keramika s vhladzovanou výzdobou od čias Valentiniána I. do prvých desaťročí 5. stor.

Ako sme už uviedli, v Ostrovanoch boli objavené dve hrnčiarske pece z rozličných období, podobne ako v Prešove, kde sa odkryli dve laténske pece a jedna pec z mladšej doby rímskej (Budinský-Krička 1965). Aj v blízkosti opustenej keltskej hrnčiarskej dielne na lokalite Gellérthege sa našla pec z doby rímskej a pri dielni z doby rímskej v Bicsérde sa dokonca vyrábali valky až do 20. stor. (Bónis 1981, 11). To nasvedčuje, že ku kvalitnému zdroju hliny sa vracali hrnčiari aj po stáročiach.

Hliník

Objekt 118/88 bol pravdepodobne miestom, kde sa ťažila hlina na výrobu nádob, ktoré sa potom vypaľovali v peci 2 (objekt 116/88). Napriek tomu, že na východnom Slovensku sa skúmali viaceré osady z doby rímskej, analogický objekt nepoznáme. Nebol zistený dokonca ani v Blažiciach, kde sa objavili desiatky hrnčiarskych pecí (Pastor 1960; 1961).

Hliník sa nepodarilo identifikovať ani v Igoľomii, kde sa potvrdilo, že hrnčiari vyrábali svoj tovar z miestnej hliny (Dobrzańska 1990, 17). Našli sa však menšie i väčšie jamy slúžiace na uskladňovanie hliny, a to v Zofipole, Nowej Hute-Pleszowe i Tropiszowe. Najväčšia z nich, odkrytá v Pleszowe, mala priemer 3 m a hĺbku 3,7 m (Dobrzańska 1990, 17).

Hliníkom bol azda aj nepravidelný objekt s maximálnou šírkou 3,8 m a dĺžkou 5 m, nájdený v Lužanke v blízkosti hrnčiarskej pece (Koligoroško 1995, 119, obr. 78).

Najlepšiu analógiu pre ostroviansky hliník poznáme z Cífera-Pácu. T. Kolník (1972, 62) uvádza, že: „mal nepravidelne oválny tvar. Dno jamy sa rozpadalo na celý rad drobnejších prieťahov a vytváralo akýsi terénny lavór s maximálnou zistenou hĺbkou 2,4 m.“ Domnieva sa, že jama slúžila na exploatáciu hliny potrebnej k výstavbe barbarských chatrí.

Nedá sa vylúčiť, že hlinu z ostrovianskeho hliníka používali aj na stavebné účely, ale vzhľadom na blízkosť hrnčiarskej dielne sa zdá byť pravdepodobné, že tento hliník bol predovšetkým surovinovým zdrojom pre hrnčiarov.

Jamy

Jamy, ktoré na základe nálezov možno datovať na prelom 4./5. stor., majú analógie na všetkých sídliskách z doby rímskej a doby sťahovania národov.

V jamách 119/88, 357/92 a 367/92 boli v hornej časti po obvode, prípadne len na určitom úseku, výstupky slúžiace snáď ako opora pre príklop.

Prevažovali jamy s plochým dnom, a to plytšie (114/88, 119/88) alebo hlbšie (115/88, 158/89, 307A/92, 357/92). Dve jamy boli kotlovité (132/89, 188/90), ďalšie dve mali zúžené hrdlo a pomerne hlbokú, hruškovite vyhlbenú spodnú časť (117/90, 367/92). Najmä hlbšie jamy mohli slúžiť na uskladnenie zásob, iné boli určené skôr na odpadky, resp. vznikli pri vyberaní hliny na stavbu obydlí.

ROZBOR NÁLEZOV

Keramika

Keramické nálezy z horizontu z konca 4. až začiatku 5. stor. v Ostrovanoch tvoria síce nepočítanú, ale prekvapujúco variabilnú kolekciu tak z hľadiska technológie výroby, ako aj z hľadiska výzdobných motívov. Dajú sa tu vyčleniť tri základné skupiny:

1. Keramika vytáčaná a obtáčaná na hrnčiarskom kruhu vrátane zásobníč.
2. Keramika tvarovaná rukou.
3. Importovaná keramika.

1. Keramika vytáčaná a obtáčaná na hrnčiarskom kruhu

Početne i typologicky je to najbohatšia skupina, čo je príznačné pre dané obdobie aj v iných oblastiach (Tejral 1982, 155). Termín „sivá keramika“, používaný pre výrobky tejto skupiny, zahŕňa niekoľko druhov nádob materiálom i technikou výroby značne rozdielných. To, že ich bádatelia často spájajú, súvisí s tým, že odchýlky vo farbách, v hrúbke a úprave povrchu sa na kresbách alebo fotografiách nedajú postrehnúť.

Pre sivú keramiku vo východnej časti Karpatskej kotliny a na priľahlých územiach sú v staršej fáze jej existencie (koniec 2. až 3. stor.) charakteristické hlavne tenkostenné misovité tvary, zriedka flašovitité nádoby alebo amfory. Ich povrch býva pastózny, súbežne sa objavuje aj porcelánovo hladký. Podľa stupňa vypálenia majú farbu vo všetkých odtieňoch sivej až po čiernu, resp. farbu okrovú až hnedú - podľa vypálenia. Pre toto obdobie je príznačná včolkovaná výzdoba (Lamiová-Schmiedlová 1969, 471, obr. 38: 1-5).

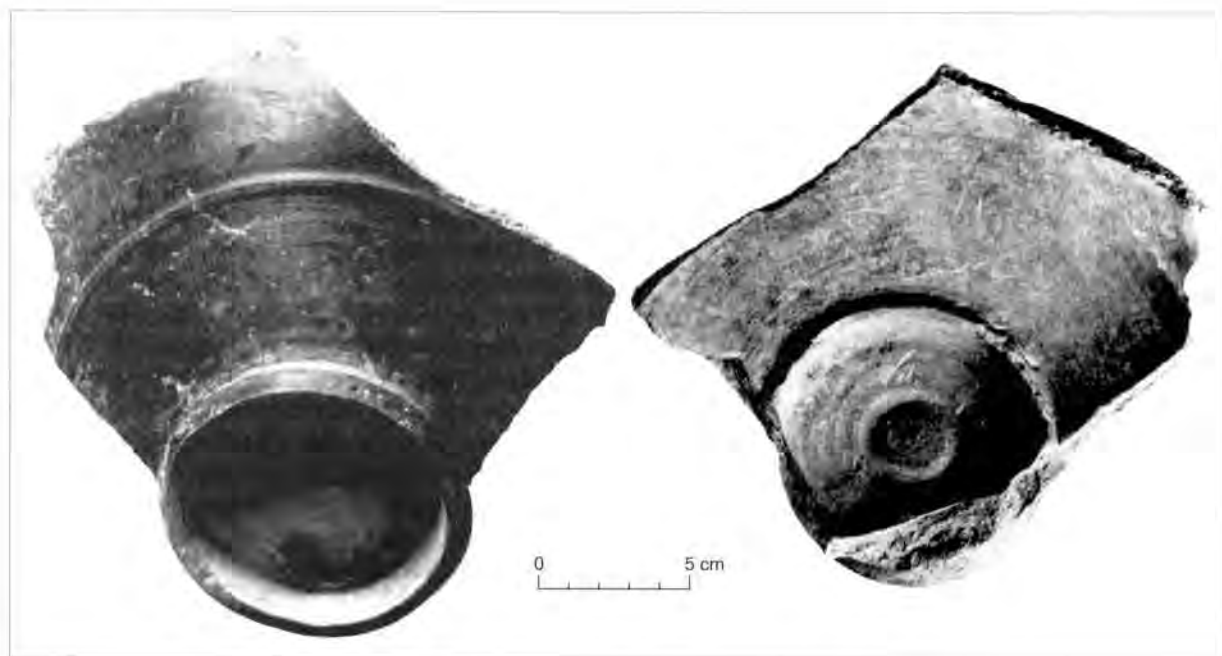
V 4. stor. sa už s pastóznym povrchom nestretáme, kolký nahradilo vhladzovanie. Do popredia sa dostávajú krčahy v rôznom prevedení. Nádoby konca doby rímskej a začiatku doby sťahovania národov sú bohato profilované - hlavne vodorovnými rebrami - a často dosahujú veľké rozmery, čo vyžadovalo značnú zručnosť hrnčiarov. Vďaka tomu, že tieto charakteristické znaky sa objavujú v pomerne krátkom časovom úseku, pri nedostatku iných datovacích elementov (čo pocítujeme aj v Ostrovanoch) sa môžeme oprieť aj o keramiku.

K takýmto výrobkom patria napríklad amforovité tvary s esovitou profiláciou hornej časti a s výraznou ryhou na vydutí (tab. IX: 3), aké poznáme na východnom Slovensku aj z Prešova (Budinský-Krička 1963, tab. VI: 6) či z Blažíc (Jurečko 1981, obr. 4: 7), ale aj zo vzdialenejších území. A. Rybová (1976, obr. 2: 5) ich uvádza z lokality Plotiště v Čechách, M. Pollak (1992, obr. 2: 2) z Mautern-Süd v Rakúsku, J. Szydlowski (1974, tab. XVIII: h) z hrobov dobrodzieńskiej kultúry v Szczedrzyku.

Nóvu konca doby rímskej predstavuje aj vodorovne zrezaný okraj nad oblúkovite profilovaným hrdlom oddeleným od vydutia nádoby ostrým lomom (tab. I: 4, 5). Často sa objavuje plastické rebro pod okrajom (tab. I: 2, 3; X: 11, 17), ktoré je bežné aj na severnej strane Karpát, napríklad na pohrebisku v Dobrodzień-Rędzine (Szydlowski 1974, tab. CXXVII: d, h, r), podobne ako prstenec na vydutí (tab. III: 15), napríklad na pohrebisku v Szczedrzyku (Szydlowski 1974, tab. LX: d). Takáto profilácia je známa na východnom Slovensku aj z Trsteneho pri Hornáde (Jurečko 1983, obr. 24: 5) a vyskytuje sa i v Čechách. Podobný tvar z lokality Nesuchyně uvádza A. Rybová (1976, obr. 4: 2).

Novým prvkom je tiež stenčenie okraja až do hrotitého profilu (tab. X: 18, 21). Pravouhlo tvarovaný okraj z Ostrovan (tab. X: 9) má analógie v Trstenom pri Hornáde (Jurečko 1983, obr. 18: 1), resp. v Dobrodzień-Rędzine (Szydlowski 1974, tab. CCX: b; CXXV: e, f). Variáciou tohto okraja je zdobenejší okraj z nádoby s vhladzovanou výzdobou (tab. VIII: 2). Časté sú aj misky s oblúkovite profilovanou hornou časťou ukončenou nad vydutinou (tab. II: 1, 7). Poznáme ich aj z Čiech, napríklad zo Zbudova (Rybová 1976, obr. 6: 5), z Rakúska z pohrebiska Mautern-Ost (Pollak 1992, obr. 2: 4), ale aj z Olsztyna v Poľsku (Szydlowski 1974, tab. CCXIV: b).

Na sivej keramike z mladšej doby rímskej sú dva základné typy tvarovania dna, a to rovné a prstencovité (Lamiová-Schmiedlová 1969, 467, 496), ktoré sa udržiavajú aj na prelome 4./5. stor. Oba typy sa vyskytujú tiež v nálezoch z Ostrovan (rovné - tab. I: 7; IV: 8, 12; X: 14, 15; prstencovité - tab. I: 6; VII: 6; X: 6). K nim pribudla ďalšia skupina - dná s prsten-



Obr. 23. Ostrovany. Torzo amfory z objektu 357/92.

com stenčným skoro do hrotita, popri ktorom je z vnútornej strany ďalší tenký prstenec (viď torzo nádoby na tab. II: 3, resp. črepy na tab. IV: 2-5). Zjavne ho vytvorila ryha na hrnčiarskom kruhu, slúžiaca na spevnenie hliny pri vytáčaní, čo malo význam najmä pri nádobách väčších rozmerov. S takto riešeným dnom na nádobách sme sa doteraz na iných lokalitách nestretli. Pozoruhodný je zlomok dolnej časti veľkej, snáď amforovitej nádoby (obr. 23; tab. XI: 1). Nad prstencovitým dnom má z vnútornej strany ďalší prstenec a nad ním na vonkajšej strane plastické rebro. Pochádza z nádoby mimoriadne veľkých rozmerov, ktorá mala až 1,4 cm hrubé steny nad dnom, vyššie bola ich hrúbka 0,9 cm. Maximálny priemer mohol dosahovať 35-40 cm. Zlomok dna z ďalšej veľkej nádoby (nie zásobnice!) bol hrubý až 2,3 cm (tab. I: 7). Niekoľko podobných zlomkov dokazuje, že veľké nádoby neboli na sídlisku v Ostrovany zriedkavé.

• *Keramika s vhladzovanou výzdobou*

Na sídlisku v Ostrovany sa nenašla ani jedna celá nádoba zdobená vhladzovanou výzdobou, boli tu však dosť výrazné zlomky. Pochádzajú z okrajov (tab. I: 1; III: 4, 16) a tiel (tab. III: 5) nádob pokrytých vodorovnými nepravidelnými vhladzovanými pásmi umiestnenými husto pod sebou. Na zlomku zvislo facetovanej nádoby, pravdepodobne fľaše, sa striedajú hladké plochy s plochami zdobenými vhladzovanou mriežkou (tab. III: 1). Mriežka bola aj na okrajovom črepe z hlbkej misy (tab.

VIII: 2) a na dvoch zlomkoch z tiel nádob (tab. III: 3). Na hornej časti amforovitej nádoby vidno striedanie vhladzovaných a hladkých trojuholníkov (obr. 23: 2; tab. VII: 8). Vhladzovaná cikcaková línia zdobí hrdlo zlomku nádoby so zúženým hrdlom (tab. VI: 1).

Najbližšie analógie k uvedeným vzorom, ako i ďalšie výzdobné prvky nanesené na nádoby vhladzovaním poznáme z početných východoslovenských nálezísk (Lamiová-Schmiedlová 1969, 471, obr. 43: 1-19), pre vodorovné čiary napríklad z Jakuszowic v Poľsku (Rodzińska-Nowak 1992, obr. 4: 1), ale aj z Rakúska (Friesinger/Kerchler 1981, obr. 57).

Vhladzovaná výzdoba je najcharakteristickejšou výzdobnou technikou sklonku doby rímskej a začiatku doby sťahovania národov. Nakoľko je rozšírená od Ukrajiny po Rýn (Trňáčková 1960, 603), venovalo jej pozornosť množstvo bádateľov. Ich názory však boli ovplyvnené miestom konkrétneho výskumu, preto sa občas rozchádzajú.

Vo východnej časti Karpatskej kotliny je vhladzovanie známe už v dobe laténskej tak na keltskej, ako aj na dáckej keramike. Z východného Slovenska poskytlo najvýraznejšie doklady tohto zdobenia z prelomu letopočtov pohrebisko v Zemplíne (Budinský-Krička/Lamiová-Schmiedlová 1990, 301, obr. 24). V staršej dobe rímskej vhladzovaná výzdoba upadá do zabudnutia, aby potom v 4. stor. znovu ožila. Na výrobkoch blažickej dielne bola napríklad v 2.-3. stor. príznačná vlnkovaná výzdoba, no v 4. stor. ju vytlačilo zdobenie vhladzovaním



Obr. 24. Ostrovany. Sivá keramika. 1, 3 - objekt 121/88; 2 - objekt 115/88; 4 - objekt 367/92.

(Lamiová-Schmiedlová 1969, 471). Niekedy sa táto výzdoba objavuje v kombinácii s výzdobou rytou, ako to vidno na malej dvojkónickej nádobke z Ostrovian (obr. 24: 2; tab. I: 6) alebo na zlomku zo Sene (Lamiová-Schmiedlová 1969, obr. 43: 17).

Na rozdiel od vhladzovania na dáckej keramike, ktoré malo pomerne bohatú škálu výzdobných motívov, resp. vytváralo celé kompozície najmä na horných častiach kantharosov, napríklad aj v Zemplíne (Budinský-Krička / Lamiová-Schmiedlová 1990, tab. XVII: 4), na prelome 4./5. stor. sa vhladzovanie obmedzuje na vodorovné čiary, cik-caky, trojuholníky a mriežky, len výnimočne sa vyskytol aj ďalší motív.

Problematike keramiky s vhladzovanou výzdobou v Podunajsku a jej vzťahu k čerňachovskej kultúre sa venoval J. Tejral (1972). Rozšírenie tohto druhu tovaru v neskoršej dobe rímskej spája s prvými pohybmi východných barbarov, ktorí sa objavili v Karpatskej kotline po roku 395 ako foederáti. V keramike s vhladzovanou výzdobou vidí odraz koexistencie provinciálnej tradície a nových cudzích prvkov v posledných rokoch života provincií (Tejral 1972, 134), odkiaľ sa potom šírila jej výroba na západ i na sever (Tejral 1972, 139). Tento názor potvrdzuje A. Knaack (1983, 127), ktorá za dobu začiatku výroby keramiky točenej na kruhu u západných Germánov považuje záver 4. a začiatok 5. stor.

V Maďarsku v Pilismaróte odkryl dielňu na keramiku s vhladzovanou výzdobou S. Soproni a datoval ju na prelom 4./5. stor. (Soproni 1978, 41). K. Ottományi pri spracovávaní keramiky s vhladzovanou výzdobou v Panónii dospela k názoru, že ďalšie súdobé dielne boli asi aj v Soproni, Táci, pri Keszthe-lyi, Intercise, Győri, Tokode, Nagytétényi a Pécsi (Ottományi 1982, 28-30). Z Rakúska je známa dielňa z 5. stor. v Ternitzi (Friesinger / Adler 1979, 20, 21), ale podľa predpokladov K. Ottományi by sa ďalšie mali nachádzať vo Viedni-Leopoldau a v Asperne.

Zo sarmatskej oblasti je známa dielňa na keramiku s vhladzovanou výzdobou v Crvenke (Vojvodina) z prelomu 4./5. stor. (Friesinger / Adler 1979, 20, 21; Ottományi 1982, 30). Zatiaľ chýba dôkaz o miestnej výrobe tejto keramiky vo východnom Maďarsku. Ako uvádza D. Csallány (1966, 87, 88; 1973, 295-298), v danom období mala pôsobiť dielňa v Beregsurányi, ktorá, žiaľ, nie je publikovaná. Zo správy E. Istvánovitsovej (1993a, 132) vieme, že vhladzovaná výzdoba nie je pre túto dielňu typická a zdá sa, že po spracovaní materiálu sa jej datovanie posunie do 3.-4. stor.

K. Ottományi došla k názoru, že vhladzovanie je pôvodne rímska technika, ktorú prevzali barbari. Na otázku, či k tomuto kontaktu došlo v pontskej oblasti alebo až neskôr v Podunajsku, sa nedá uspokojujúco zodpovedať.

V tejto spojitosti by sme chceli pripomenúť, že pri hľadaní koreňov keramiky s vhladzovanou výzdobou, ktorú poznáme z východného Slovenska, je pravdepodobnejšie vychádzať z barbarského prostredia Balkánu, presnejšie zo Sedmohradska, kde prežívala, resp. kde sa regenerovala táto, u Keltov a Dákov už dávno rozšírená technológia. Nový rozkvet okolo roku 400 mohol súvisieť s etnickými presunmi, ako to videl už M. Párducz (1959, 354), ktoré pri postupe z juhovýchodu zasiahli aj východné Slovensko a údoliami východoslovenských riek postúpili ďalej do Poľska (Madyda-Legutko / Tunia 1993, 82 nn.).

Na základe rozdielov v kvalite nálezov sivej keramiky sme predpokladali existenciu ďalších dielní na jej výrobu na území juhovýchodného Slovenska (Lamiová-Schmiedlová 1969, 470, 471). Potvrdenie správnosti tejto teórie prinieslo objavenie pece v Čičarovciach (Béres / Kaminská / Uličný, v tlači).

J. Tejral datuje keramiku s vhladzovanou výzdobou v naddunajskej oblasti až na začiatok 5. stor. Zdá sa, že vo východnej časti Karpatskej kotliny sa objavuje o niečo skôr – koncom 4. stor. Hrnčiari mohli nadväzovať na tradíciu výroby sivej keramiky, hojne produkovanej na západnom úpätí Karpát (Porolissum, Beregsurány, Čičarovce, Blažice, Ostrovany), ale aj na ich severnej strane (Igoľomia).

• Krčah typu Murga

V Ostrovanech sa podarilo nájsť iba jediný, ale výrazný fragment krčahu, ktorý možno spájať s typom Murga. Nachádzal sa v objekte 367/92. Zachovalo sa iba facetované hrdlo a roztvorené ústie, ucho bolo odlomené (obr. 24: 4; tab. XI: 4). Povrch zlomku je hladený, vnútorná strana drsná, stený sú hrubšie ako u nádob z mladšej doby rímskej.

Hoci sa krčahy typu Murga objavujú v početných obmenách, presnú analógiu - facetované hrdlo, aké má ostroviansky exemplár, nepoznáme. Tvarom blízky je nález z Prešova (Budinský-Krička 1963, obr. X: 11). Na Morave v Slavkove sa našla horná časť podobného krčahu, namiesto facetovania sa však striedajú zvislé matné a leštené plochy (Tejral 1972, obr. 6).

O tom, že výrobcovia krčahov typu Murga aplikovali facetovanie, máme dôkazy napríklad zo Stredy nad Bodrogom (Polla 1969, obr. 3: 1), odkiaľ je dvojkónický krčah s facetovaním celého tela. Z Rumunska uvádzajú B. Mitrea a C. Preda krčah s takto zdobenou hornou časťou zo Spanțova, resp. z Mitreni. Na tom istom nálezisku bol aj krčah s facetovaným prechodom od hrdla k vydutine a šikmo facetovaná je horná časť tela krčahu z Urleasca (Mitrea / Preda 1966, obr. 95; 214: 4, 6; 225: 3). Podobný krčah pochádza zo západomaďarskej lokality Csót-Ujmajor. Cs. Dax (1985, 47) spája objavenie sa týchto nádob v Zadunajsku s postupom Gótv.

Krčahy typu Murga uviedol do literatúry A. Alföldi (1932, 48-50). Predpokladal, že sa vyvinuli na sarmatskom území pred príchodom Hunov a udržali sa tu aj po ich odchode. Koncentrovali sa tam, kde bolo centrum hunskej ríše. Ich preniknutie do rímskych pevností Panónie dával A. Alföldi do súvisu s barbarskými vpádmi, resp. so samotnými Hunmi.

Od čias Alföldiho sa krčahom typu Murga venoval celý rad bádateľov. Najmä maďarskí autori (Kiss 1994, 252; Ottományi 1982, 109; Párducz 1959, 386; Póczy 1957, 79) predpokladajú ich výskyt už v 4. stor., za dobu rozkvetu považujú 5. stor. a pripúšťajú ich výnimočné prežívanie do 6. stor.

Slovenské nálezy tohto typu krčahu z Košíc (Mihalik 1894, 77, 78), Dvorník na Ostrove (Kraskovská 1951, obr. 218), Veľkého Peseka (Točík 1962, 202, 207), Čataja (Pavúk 1976, 180), Šaroviec (Novotný 1976, 169), Devína (Plachá / Pieta 1986, 355) a z Výčap-Opatoviec (Pieta 1987, 391) sú datované na začiatok až po prvú polovicu 5. stor. Problematický nález z Hraničnej pri Hornáde (teraz Kechnec) bol zaradený do 4. stor. (Lamiová-Schmiedlová 1973, 131, 139), môže však byť aj mladší.

J. Tejral (1982, 156-160; 1990, 36) a I. Peškař (1983, 182) datovali nálezy krčahov typu Murga na Morave do 5. stor. K takému istému datovaniu nálezov na území Poľska sa prikláňal i K. Godłowski (1984, 334).

Na rozdiel od A. Alföldiho hľadala K. Póczy (1957, 79) pôvod krčahov Murga v pontskej oblasti. K jej názoru sa v spojitosti so slovenskými nálezmi pripojil aj A. Točik (1962, 207), ktorý upozornil na ich hojnejší výskyt v Potisi ako v západnejších oblastiach. Teória o pontskom pôvode krčahov Murga prevláda v novších prácach (Kaltofen 1984, 33; Kiss 1994, 252; Ottományi 1982, 118; Peškař 1983, 181; Tejral 1982, 158; 1990, 36). Celkove prevažuje názor, že krčahy typu Murga sa dostali z Pričernomoria do Karpatskej kotliny a odtiaľ ďalej na západ, pričom vo funkcii sprostredkovateľov sa počíta nielen s Hunmi, ale aj s inými kmeňmi v ich spojení.

Vzhľadom na veľký počet nálezov možno uvažovať aj o lokálnej výrobe krčahov Murga v Karpatskej kotline, resp. i viac na západ. Napríklad v Brne-Lišni sa takýto krčah našiel priamo v hrnčiarskej peci z doby sťahovania národov (Peškař 1988, obr. 32).

Hoci sa v Ostrovanoch našiel iba fragment krčahu typu Murga, je dôležitý jednak z hľadiska chronologického, jednak z hľadiska sledovania kultúrnych vplyvov.

• Jemná ozdobná keramika

Ako kontrast sa k spomínaným veľkým nádobám vytáčaným na hrnčiarskom kruhu javia malé, mimoriadne tenkostenné nádoby. K nim patrí torzo (okraj sa nezachoval) dvojkoľnickej amfory (obr. 24: 2; tab. I: 6), nájdené v ostrovianskom objekte 115/88. Pokiaľ je správny predpoklad, že blízko nad lomom bol už okraj, ide o tvar, ktorý v hrubšom prevedení poznáme z Hulu (Eisner 1938, obr. 5: 4). Podobná je aj miska z Prešova (Budinský-Krička 1963, tab. IX: 4) či zo Šaratic (Tejral 1972, obr. 7: 1), ktorá má vhladzovaný ornament v podobe špirál. Malá dvojkoľnic-

ká (9,5 cm vysoká) nádobka so zvislým žliabkovaním je z Dvorov nad Žitavou (Pieta 1983, 183, obr. 4: 2).

Ostrovianska amforyka sa vyníma bohatou výzdobou vytvorenou 2 mm širokými plytkými ryhami, ktoré striedavo vytvárajú plôšky s mriežkami, resp. s výzdobou v tvare X. Striedanie leštených a matných plôšok umocňuje estetický dojem. Rovnako zdobený fragment, asi z podobnej nádoby, sa našiel v Prešove. Nálezca ho dotoval do doby sťahovania národov (Budinský-Krička 1963, 28, tab. V: 5).

Druhá nádobka, v ktorej môžeme vidieť skôr ozdobný ako úžitkový predmet, je miska z objektu 121/88 v Ostrovanoch (obr. 24: 3; tab. VII: 5). Pod okrajom a na vydutine má vodorovný žliabok (také poznáme aj z veľkých amfor) a medzi nimi na profilovanom hrdle je cikcaková ozdoba vytvorená štvoritým radielkom.

Radielkom je zdobený pás pod hrdlom aj na zlomku z objektu 307A/92. Tvar tejto nádoby je zriedkavý, najbližšiu analógiu poznáme z pohrebiska dobrodziejenského typu v Szczedrzyku (Szydłowski 1974, tab. XXIV: k).

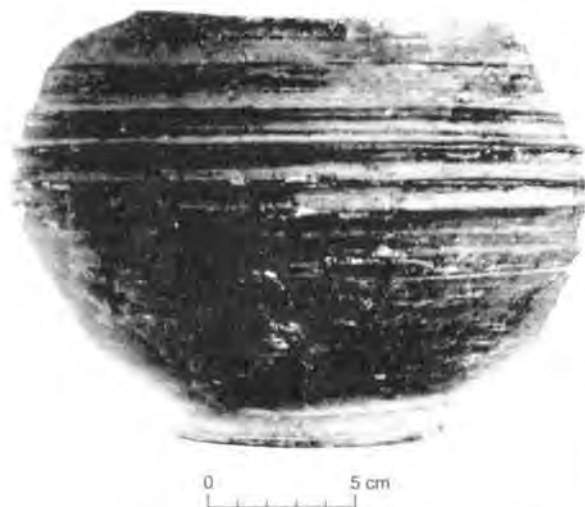
Zdobenie radielkom patrí tiež k menej používaným technikám. Na východnom Slovensku sa našli takto zdobené črepy v Trstenom pri Hornáde (Jurečko 1983, obr. 41: 8). Poznáme aj kolky, ktorých negatív bol vytvorený asi radielkom (Lamiová-Schmiedlová 1969, obr. 43: 34-36, 38-41).

• Keramika s vodorovným rebrovaním

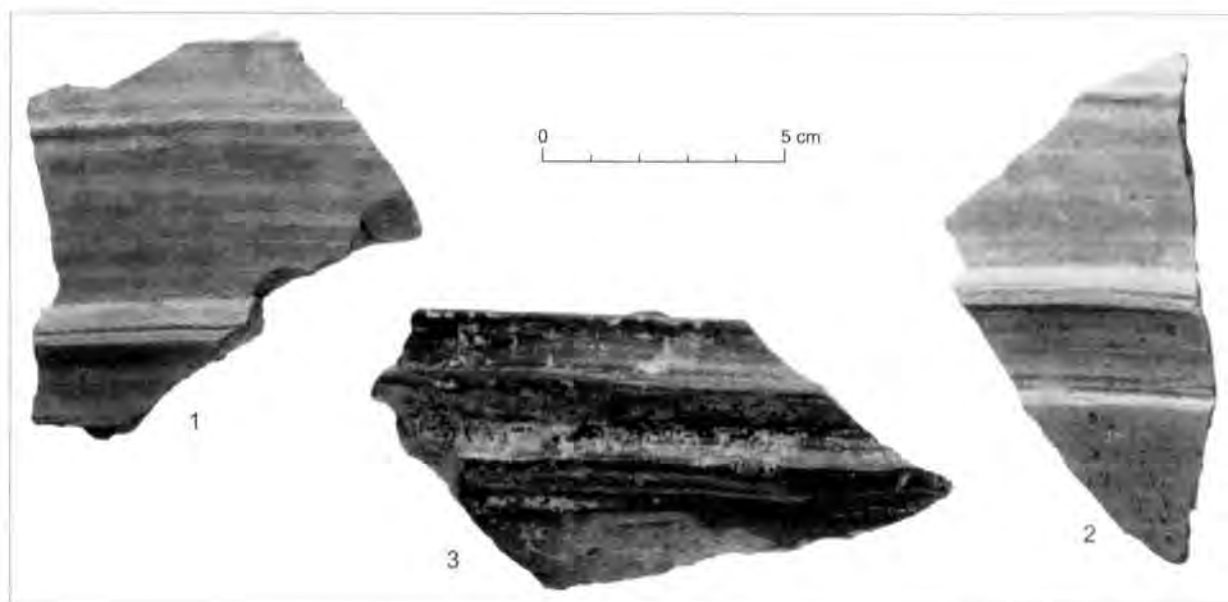
Vodorovné plastické rebra sa vyskytujú na keramike vytáčanej na hrnčiarskom kruhu počas celej mladšej doby rímskej. Rebra bývajú aplikované na zdôraznenie lomu, prípadne na ohraničenie výzdoby. Výzdoba vytvorená z ostro až oblo ukončených rebier umiestnených husto pod sebou v celých sériách je však doménou neskoršej doby rímskej až prvej polovice 5. stor. Vyskytuje sa v rôznorodom kultúrnom prostredí mnohých oblastí Rimanmi neobsadenej Európy (Peškař / Ludíkovský 1978, 63).

V hrnčiarskej peci 2 v Ostrovanoch sa našli dva zlomky takýchto nádob - tmavohnedý z nádoby s priemerom asi 40 cm (obr. 26: 1; tab. II: 2) a tehlovohnedý s priemerom okolo 35 cm (obr. 26: 2; tab. II: 5). Hrúbka črepov je 15, resp. 17 mm. V zasype pece bol aj fragment v ruke robenej čiernej misy s rebrovaním, menšej ako predošlé (obr. 26: 3; tab. II: 4), pravdepodobne išlo o imitáciu na kruhu točených predlôh.

Najvýraznejším reprezentantom tejto keramickej skupiny v Ostrovanoch je torzo misy (max. priemer asi 30 cm) so stenami hrubými do 3,5 mm (obr. 25; tab. II: 3), z čoho sa dá usudzovať, že prvé dva zlomky (obr. 26: 1, 2; tab. II: 2, 5) pochádzajú z mohutných, asi amforovitých nádob.



Obr. 25. Ostrovany. Torzo rebrovanej misy z hrnčiarskej pece 116/88.



Obr. 26. Ostrovany. Črepy z rebrovaných nádob z hrnčiarskej pece 116/88.

Prvýkrát sa zlomky vodorovne rebrovaných nádob našli na východnom Slovensku v Prešove v tej vrstve sídliska, ktorú V. Budinský-Krička (1963, tab. II: 9; XIV: 12) dotoval na prelom mladšej doby rímskej a doby sťahovania národov. Ďalšie poznáme z Trsteného pri Hornáde (Jurečko 1983, obr. 14: 10, 12).

Na západnom Slovensku na ne upozornil T. Kolník (1956, 277, 278, obr. 2-4), ktorý sa za vtedajšieho stavu výskumu domnieval, že sa táto keramika, ako sivá keramika vôbec, vyrábala pod vplyvom provincií, najmä Panónie.

Najväčší súbor nádob zdobených rebrovaním poskytla moravská lokalita Jiříkovice (Peškař 1988), kde sa dokonca podarilo objaviť aj hrnčiarsku pec. Odtiaľ poznáme početné analógie pre okrajový črep z misy nájdené v Ostrovany v objekte 307A/92 (tab. IX: 1). I. Peškař (1988, 128) datuje poháre a misy zdobené rebrovaním na sklonok doby rímskej až začiatok doby sťahovania národov. Tejto výzdobnej technike pripisuje funkciu chronologického ukazovateľa, nakoľko jej výskyt je časovo obmedzený. Zvláštnosťou dielne v Jiříkovičiach je aj to, že sa tu nevyskytla vhladzovaná výzdoba.

Genézu českých nálezov nádob s horizontálnymi rebrami sledovala A. Rybová (1976, 100, obr. 5: 4, 6; 6: 3). Známe sú aj z Rumunska, kde sa napríklad v Lazuri našli spolu s materiálom datovaným do druhej polovice 4. stor. (Stanciu 1995, 182, tab. XIX: 1-3). Najvýchodnejší výskyt rebrovaných nádob poznáme z oblasti čiernachovskej kultúry (Simonovič 1983, 34, obr. 2: 51; 6). V Poľsku boli v Jakuszo-wicziach (Rodzińska-Nowak 1992, 207, 208, obr. 3: 2), v bohatom hrobe v Gródku nad Bugiem

(Kokowski 1992, obr. 6f), ale aj na území dobrodzieňskej kultúry (Szydlowski 1974, napr. tab. XVI: d; XVII: a; XXXIII: d; CXV: b, c), kde v nich J. Szydlowski vidí uplatňovanie stredodunajského vplyvu v pôvodne przeworskom prostredí.

Nemožno vylúčiť, že rebrovaná keramika postupovala na sever údolím Torysy tam, kde sa nachádzajú Ostrovany. Odohralo sa to niekedy na prelome 4./5. stor., preto nálezy tejto keramiky, i keď málopočetné, slúžia ako opora pri datovaní najmladšieho horizontu osady.

• Krčah s kanálikovým uchom

K typickým, aj keď nie veľmi častým keramickým tvarom konca 4. a začiatku 5. stor. patria krčahy so zvisle prevrtaným kanálikovým (podľa niektorých autorov „rúrovitým“) uchom, aké sa našlo v Ostrovany v objekte 173/89 (tab. XII: 8).

E. Beninger (1936, 260, obr. 9) o krčahu s kanálikovým uchom z Wien-Leopoldau predpokladal, že má severský pôvod a pripísal ho Rugiom. Naproti tomu I. T. Kruglikova (1954, 109, 110), ktorá mala k dispozícii väčšiu kolekciu nálezov z Kerču, Kubáne i spod Kaukazu, hľadá ich pôvod v Pantikapaione a domnieva sa, že sa vyvinuli z krčahov so zoomorfným uškom (Kruglikova 1954, tab. II: 21-23). Zoomorfné ušká boli bežné už v 1.-2. stor. a nádoby nimi zdobené mali podľa Kruglikovej magickú funkciu. V 3. stor. sa uško narovnáva a získava prozaičnejšiu funkciu - stáva sa sacou rúrou a v tomto prevedení prežíva počas celého 4. stor. (Kruglikova 1954, obr. 7: 3, 4; tab. III: 39-41).

Do Karpatskej kotliny sa podľa M. Párducza (1959,

360, 361) dostali krčahy s kanálikovým uchom smerom od Pontu prostredníctvom rôznych kmeňov, ktoré sem postupovali pod tlakom Hunov. Odtiaľ mohli smerovať do dnešného Rakúska (Wien-Leopoldau), resp. na Moravu (Peškař 1983, 184, obr. 2: 1, 2). Vo východnom Maďarsku sa takéto krčahy našli v Tiszalök-Rázompusztá (Párducz 1959, 330, obr. 3: 35, tab. XXII: 5) a Csongrád-Kenderföldek (Párducz 1956, 312, tab. XXV: 3). Za príbuzný tvar považuje Gy. Mészáros (1970, 87, obr. 16-18) krčah s vtáčou hlavou na ušku z kniežacieho hrobu z Regölyu, datovaného na začiatok 5. stor. V zhode s I. T. Kruglikovou a M. Párduczom odvodzuje ich pôvod z Pričernomorja, podobne ako K. Ottományi (1982, 51) a A. Vaday (1994, 108).

Na Slovensku sa krčah s facetovaným telom a prevŕtaným uškom našiel v Strede nad Bodrogom (Polia 1969, 188, 189, obr. 3: 1; 6: 1). Novšie nálezy sú z Vrbova (Pieta 1987, obr. 3: 12, 13), resp. z Liptovského Jána (Pieta 1991, 382, obr. 52), kde sa však uško, na rozdiel od ostatných, láme v pravom uhle. Keď sa K. Pieta zaoberal horeuvedenými nálezmi, upozornil na to, že v prešovskej oblasti absentujú (Pieta 1987, 388). Tento hiát zaplnil fragment z Ostrovian.

O postupe krčahov s kanálikovým uchom cez Balkán svedčia nálezy z teritória čiernachovskej kultúry (Diaconu 1970, obr. 1: 1, 3). To, že prešli najskôr východným Slovenskom na sever, dokumentujú exempláre nájdené v Poľsku. V dobrodzieńských vrstvových hroboch sa našli - podobne ako v Ostrovianoch - spolu so sponami s podviazanou nôžkou a oválnou prackou so zosilneným rámom (Dobrodzień-Redzina a Szczedrzyk - Szydlowski 1974, tab. CXII a LXXVIII). Vo východnom Poľsku boli na sídlisku v Moszczenici Wyżnej (Madyda-Legutko/Tunia 1978, 130, 131, obr. 9: f) a v Rytre (Madyda-Legutko/Tunia 1993, 26, 27, 62-64, tab. XIX: a; XX: a), líšia sa však od ostatných tým, že uško nie je vytiahnuté nad okraj. Nálezcovia ich datujú do doby hunskej expanzie a ich objavenie sa v horských oblastiach Slovenska a v priľahlej časti Poľska pripisujú ňou vyvolaným migračným pohybom (Madyda-Legutko 1996, 110).

Ostroviansky nález kanálikového ucha je síce len fragmentom dnes už nerekonštruovateľnej nádoby (snáď s guľovitým telom a zdureným okrajom na valcovitom hrdle), ale je dosť výrazný na to, aby mohol poslúžiť ako jeden z podkladov pri datovaní a tiež naznačiť, kam siahali vzťahy z povodia Torysy okolo roku 400.

• *Keramika przeworského typu*

V obydli 292/90-292/92 sa okrem iných keramických zlomkov nachádzalo torzo šedočiernej šálky s uškom vytiahnutým nad okraj. Dolnú časť zdo-

bia striedavo skupiny zvislých hlbokých ryh a jamky. Na mieste, kde sa pripája uško, obieha nad vydutinou vodorovná ryha (tab. VIII: 4). V tom istom objekte boli aj dva zlomky dien z podobného materiálu (tab. IX: 5, 8).

Analógie pre profiláciu hornej časti šálky poznáme z Toporówa (Kaszevska 1971, obr. 2: 1; 5: 8) s datovaním na koniec 4. až začiatok 5. stor. Nachádzali sa v prostredí, kde boli aj podobne datované amfory so zúženým hrdlom (Kaszevska 1971, obr. 2: 5; 3: 1; 4: 1).

• *Keramika zdobená kolkami*

V najmladšej vrstve ostrovianskeho sídliska sa kolkovaná výzdoba objavuje len výnimočne. Črep s krúžkami a oblúčikom z dvoch radov vpichov (tab. XII: 7), nájdený v kultúrnej vrstve, je ťažko datovať, snáď patrí do 4. stor.

Podľa profilácie nádoby patrí do doby okolo roku 400 fragment so zvyškami troch listovitých kolkov (tab. XII: 9) z objektu 158/89, s analógiami v nepublikovanom materiáli zo sídliska v Nižnej Myšli-Alameneve (za informáciu ďakujem L. Olexovi).

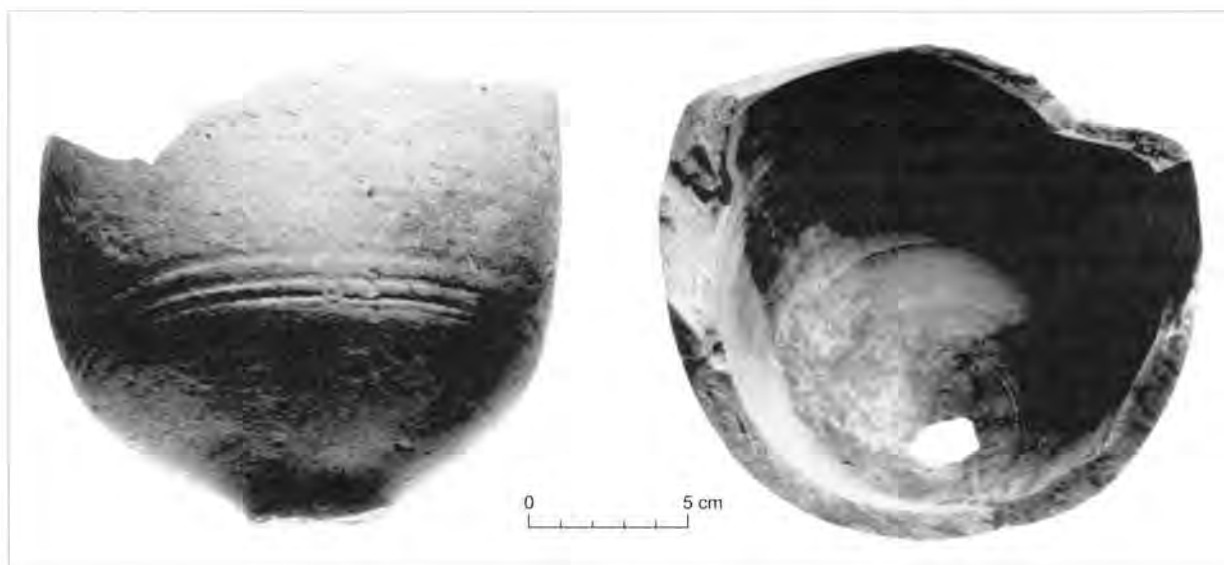
Posledným zlomkom s vkolokovanou výzdobou je torzo ucha trojhľadného prierezu so súvislými radmi koncentrických krúžkov na dvoch bočných plochách (tab. XII: 4). I keď sa tento motív objavuje aj v 3. stor., kvalita uška z objektu 173/89 je iná. To, že v tomto prípade ide o zlomok nádoby zo sklonku doby rímskej až začiatku sťahovania národov potvrdzuje aj skutočnosť, že na starších nádobách sa ušká skoro vôbec nevyskytujú (Jurečko 1981, 175, 176; Lamiová-Schmiedlová 1969, 467).

Črep s tromi vkolokovanými podkovami (tab. VI: 13) sa radí do doby okolo roku 400 jednak materiálom, jednak profiláciou - širším plastickým pásom na vydutine, aký zo starších období nepoznáme.

• *Zásobnice*

Tak ako v každej osade z doby rímskej (aj na jej sklonku, resp. na začiatku doby sťahovania národov), nachádzali sa zásobnice aj v Ostrovianoch. Ich okraje boli rovno zrezané (tab. III: 17; VI: 5) alebo profilované (tab. VI: 3, 4; XI: 6). Niektoré zásobnice neboli zdobené, iné krásia zväzky vlnoviek (tab. III: 17, 18; VII: 1). Na ich rovné dná sa nádoba napájala šikmo alebo s jemným odsadením (tab. VI: 8, 10).

Už J. Eisner (1933, 29) upozornil na laténske korene zásobníc a predpokladal ich používanie aj v 4. stor. Nálezy z východného Slovenska a priľahlých území boli už zhrnuté (Lamiová-Schmiedlová 1969, 475-477), no ukázalo sa, že nie sú veľmi spoľahlivým chronologickým vodidlom. Za neskorú možno považovať napríklad zásobnicovú nádobu z Prešova (Budinský-Krička 1963, 29, 30, tab. V: 12),



Obr. 27. Ostrovany. Torzo amfory z objektu 177/90. Na vnútornej strane stopy gara.

ktorá má však namiesto príznačného okružia už len esovite profilovaný okraj.

Na lokálne rozdiely medzi zásobnicami poukazujú viacerí autori (napr. Baran 1981, 92; Madyda-Legutko 1996, 89; Tejral 1982, 46, 47).

2. Keramika tvarovaná rukou

Podobne ako počas celej mladšej doby rímskej, aj na jej sklonku je hrubá keramika vyrobená v ruke chudobná tvarmi aj výzdobou. Popri hrncovitých formách (tab. V) sa výnimočne objavuje aj šálka (tab. XI: 7) a hlboké misy. Rozdiely sú badateľné vo veľkosti nádob i v profilácii okrajov. Tak ako pri keramike točenej na kruhu, objavujú sa aj veľké, prv neobvyklé exempláre (napr. tab. V: 4), ktorých hrúbka steny na vydutí dosahuje 22 mm. Nôvum predstavuje aj výrazne vyklonený mohutný okraj a krokvicová výzdoba. Podobne sú tvarované aj okraje menších nádob (tab. V: 10, 11).

Pravdepodobne z hlbkej misy pochádza okrajový črep s hranou medzi hrdlom a vydutinou (tab. V: 8), pre ktorý poznáme analógie z Trsteného pri Hornáde (Jurečko 1983, obr. 30: 6, 8, 10).

Okrem už spomínanej krokvice sa na hrubých nádobách objavujú iba jamky, a to na okraji (tab. V: 11) alebo na hrdle, prípadne na vydutine (tab. V: 5, 6, 12). Našli sa aj odtlačky prstov pod okrajom (tab. XI: 5).

Vo výplni hrnčiarskej pece boli dve gombíkovité držadlá z pokrievok (tab. V: 2, 3). Hoci ich z východného Slovenska nepoznáme mnoho, boli zistené už zo staršej doby rímskej v dáckych hrobách v Zemplíne (Budinský-Krička / Lamiová-Schmiedlová 1990, 302,

tab. XIV: 28; XVII: 20, 21; XVIII: 18). Do mladšej doby rímskej je datovaná pokrievka zo Šebastoviec (Lamiová-Schmiedlová 1969, obr. 30: 1), aká sa vyskytla aj v Prešove (Budinský-Krička 1963, 24, tab. VIII: 4).

Skutočnosť, že hrubá úžitková keramika vždy sprevádza keramiku točenú na kruhu, a to na rôznych územiach a u všetkých etník, konštatovali autori zaoberajúci sa touto problematikou už dávno (Alföldi 1932, 55; Lamiová-Schmiedlová 1969, 475; Tejral 1982, 41; Točík 1962, 209 a i.), pričom usudzovali, že keramika tvarovaná rukou je prejavom domáceho etnika, kým keramika točená na hrnčiarskom kruhu je dobovým znakom. Žiaľ, určiť aké bolo to domáce etnikum, sa doteraz nikde vierohodne nepodarilo.

• Prasleny

V peci 2 (objekt 116/88) a v predpecnej jame (objekt 56/88) sa našli 4 prasleny - valcovitý (tab. X: 5), dva dvojkónické (tab. X: 2, 4) a jeden dvojkónický na hornej časti zdobený zvislými ryhami (tab. IV: 9).

Prasleny sú častým nálezom na sídliskách už od praveku. Na východnom Slovensku ich bolo už v roku 1969 známych vyše 70 (Lamiová-Schmiedlová 1969, 480) a odvtedy pribudli ďalšie. Prevažujú dvojkónické exempláre, podobne ako napríklad medzi Dneprom a Bugom, kde zo 77 kusov tvorili 80% (Piętko-Dąbrowska 1961, 228). Početné sú aj v dobrodzienskej kultúre (Szydlowski 1974, tab. I; LXXIX-LXXXI; CLI-CLIV). J. Zeman (1961, 261, 262) sa pokúsil moravské nálezy rozčleniť do 5 typov, kde boli najpočetnejšie tiež dvojkónické tvary.

Nakoľko prežívajú dlhú dobu a sú rozšírené v celom stredo- a východoeurópskom barbariku, ich výpovedacia schopnosť je obmedzená.

3. Importovaná keramika

• *Terra sigillata*

Vo výplni hrnčiarskej pece boli dva zlomky *terra sigillata* – okrajový črep s prevrtaným otvorom (tab. I: 9) a torzo dna s prstencom. V oboch prípadoch ide o výrobky z 3. stor. (za určenie ďakujem K. Kuzmovej), ktoré sú staršie ako ostatné nálezy z objektu. Je otázne, či sa kvôli mimoriadnemu vzhľadu uchováli tak dlho, alebo sa do pece dostali z kultúrnej vrstvy.

• *Rétska keramika*

V predpecnej jame hrnčiarskej pece sa našiel fragment nádoby s tehlovočerveno maľovaným povrchom, zdobený vodorovnými pásmi aj drobnými vrypami (tab. I: 10). Na lome a na vnútornej strane je črep žltý. Tento druh keramiky navrhol J. Hečková (1982, 28) označovať ako keramiku rétskeho typu, nakoľko sa ukázalo, že takéto výrobky pochádzajú okrem Récie aj z Panónie (Szőnyi 1973, 93–96, 102) a z Norika (Bónis 1942, 13, 15, 16).

Na výskyt rétskej keramiky na východoslovenských sídliskách z doby rímskej sme upozornili už dávnejšie (Lamiová-Schmiedlová 1969, 479, 480) a v súlade so sprievodným materiálom a staršími prácami (Póczy 1957, 38) sme ju datovali do 2. až 3. stor. K podobnému datovaniu dospeli aj E. Krekovič (1981, 342, 343) a J. Hečková (1982, 31).

E. Szőnyi (1973, 99) uvádza nálezy fragmentov keramiky rétskeho typu z pohrebiska zo 4. stor. na lokalite Tăc-Margittelep. Aj v tomto prípade, podobne ako pri ostrovianskom náleze, je otázne, kedy boli vyrobené nádoby, z ktorých tieto zlomky pochádzajú, a kedy sa dostali na miesto, kde ich našli. Sprievodné nálezy z predpecnej jamy v Ostrovnoch možno datovať prevažne na prelom 4./5. stor. Nemožno vylúčiť, že spomínaný zlomok pochádza zo staršej vrstvy (3.–4. stor.), kedy bolo toto miesto intenzívne osídlené.

• *Amfora*

V zásobníckovej jame 177/90 sa medzi zlomkami zásobníč, hrubými črepmi a početnými muškami nachádzalo torzo žltej až oranžovej amfory (obr. 27; tab. VIII: 1). Na povrchu sú stopy druhotného prepálenia, vo vnútri je čierna škvrna po tekutine, ktorá sa nachádzala v amfore pred jej rozbitím a zaplňala ju asi do jednej tretiny, keď amfora ležala.

Z amfory sa zachovala dolná časť s maximálnym priemerom 25 cm. Dno, pôvodne asi gombíkovité, sa ulomilo. Vo výške 5 cm nad dnešným spodkom fragmentu sú tri vodorovné ryhy a o 4,5 cm vyššie je päť ďalších. Či boli aj vyššie, dnes už nevieme povedať. Odhadujeme, že pôvodná výška amfory sa pohybovala medzi 40–50 cm, súdiac podľa amfor z

Pričernomoria, ktoré sú často veľmi štíhle a vysoké (Langovaja 1941, obr. 1). To, že amfora mala medzi okrajom a vydutinou dve ušká, predpokladáme podľa súdobých analógií, napríklad z hrobu zo 4. stor. v Aldene (Mitrea/Preda 1966, 91, obr. 226: 6).

Výskyt amfory v severozápadnej časti Karpatskej kotliny je prekvapujúci. D. Gabler (1968, 237) pri spracovávaní importovanej keramiky v sarmatskej oblasti si všimol absenciu tohto druhu. Vysvetľoval to tým, že Sarmati asi nedovážali z Panónie víno a olej. Na skutočnosť, že severne od Norika a Panónie sa s amforami nestretávame, upozornil aj J. Wielowiejski (1970, 69, 70). S jeho predpokladom, že na prepravu vína a oleja používali miesto hlinených amfor skôr drevené sudy, sa stotožnil aj E. Krekovič (1981, 368). J. Hečková (1982, 31) uvažovala, že na transport vína sa azda využívali rôzne džbány, prípadne, že kvôli domácej výrobe bol záujem o dovezené víno obmedzený, čo pripúšťal aj J. Wielowiejski (1972, 35).

Nemožno vylúčiť, že zlomky amfor sa našli aj na iných sídliskách vo východnej časti Karpatskej kotliny, ale boli tak málo výrazné, resp. podobné so zásobnicami, že ich bádatelia nerozlíšili.

V mladšej až neskorej dobe rímskej chýbajú amfory aj na západnom Slovensku, kde boli najmä v 1. stor., podobne ako v provinciách, bežnou súčasťou inventára rímskych staníc (Hečková 1982, 31). Poznáme ich zo Stupavy (Ondrouch 1945–1946, 100, tab. VI), Iže-Leányvára (Sakař 1963, 53, tab. VII: 12), ale najmä z Devína, kde sa podľa V. Plachej a K. Pietu (1986, 347) v laténskych objektoch a nestratifikovaných vrstvách z prelomu letopočtov nachádzali tucty amfor (Kolník et al. 1993, 243).

Veľké amfory z Devína spracovala L. Kraskovská (1983, 372–376). Exempláre dosahujúce výšku 100 cm datovala do 1.–2. stor. a ich pôvod hľadala v Carnunte. V 3.–4. stor. sa na limitných staniách s amforami už nestretávame.

Pri hľadaní pôvodu amfory z Ostrovian sa treba obrátiť smerom k tej časti východnej Európy, ktorá bola orientovaná kultúrne i obchodne na Pričernomorie. V dobe rímskej tu patria k najčastejším importom. Na výskyt amfor v kultúre karpatských kurhanov upozornil M. Ju. Smiško (1960, 102, 103), ktorý ich dovoz predpokladal od 3. do 6. stor. Toto datovanie korigoval M. B. Ščukin (1962, 45, 46), podľa ktorého je už import amfor po polovici 5. stor. málo pravdepodobný. V rámci typologicko-chronologickej tabuľky amfor M. B. Ščukina (1962, 46) by ostroviansky exemplár mohol patriť do typu „g“ a vyrobený mohol byť pravdepodobne v 4. stor. Analogické sú amfory jagnatinského typu (Ščukin 1967, obr. 2), ako aj nálezy z Komarova a Frunzovky, prípadne z Inkermannu (Kropotkin 1970, 32: 7; 33: 4;

obr. 34; 35: 12). V. V. Kropotkin sledoval rozšírenie amfor z pontskej oblasti aj na značne vzdialených územiach (na Prikaspijských stepiach, v západnom Kazachstane) a usúdil, že export vína od Pontu tvoril dôležitú súčasť obchodu s kmeňmi východnej Európy od 3. po začiatok 5. stor. (Kropotkin 1970, 9, 10). Toto datovanie sa rešpektuje aj v novších prácach (Etnokulturnaja karta 1985, 47).

Analýzu obsahu amfory sa podujal urobiť M. Pawlikowski (1999 - v tomto čísle). Jej výsledkom bolo zistenie, že škvrna je pozostatkom organickej látky, najskôr vytvorenej zo zmesi rastlín a vývaru kostí. Je otázne, aký bol obsah amfory, keď ju priviezli z miesta jej pôvodu (olej, vonné látky, víno?). Neskôr sa mohla využívať na prenos tekutých potravín.

O amforách, ktoré sa do Karpatskej kotliny dostávali vo funkcii obalu na tekutý importovaný tovar sa predpokladalo, že slúžili na prevoz vína a oleja. Vďaka výsledkom expertízy M. Pawlikowského sa tento sortiment rozšíril. Ukázalo sa, že ostrovianska amfora obsahovala hmotu, ktorej základ tvoril extrakt z rýb. Stretávame sa tak prvýkrát na Slovensku a jeho okolí s dôkazom, že aj sem prenikli výrobky prímorských dielní na spracovávanie rýb, v danom prípade išlo o rybiacu omáčku.

O existencii intenzívneho rybolovu a spracovávaní rýb na dlhšie uskladnenie, prípadne kvôli možnosti prevozu do vzdialenejších oblastí existujú početné antické písomné správy, ale aj archeologické doklady.

Sušené ryby sa nazývali melandryon. Omáčok pripravovaných z mäsa a krvi rýb bolo viac druhov, najznámejšie sú garum, muria a liquamen (Marti 1941, 97; Martin-Kilcher 1990, 37).

Najvzácnejšou pochúťkou bola omáčka z pečene rýb, zvaná alix (Marti 1941, 97), resp. allec (Martin-Kilcher 1990, 37).

V západnej časti Stredozemného mora sú známe dielne na rybiacie omáčky (Fischsaucen), najmä v južnom Španielsku a v Maroku. Boli postavené v blízkosti veľkých „tuniakových ciest“ (Martin-Kilcher 1990, 37). Pri výbere miesta pre dielne zohrávali úlohu aj zdroje soli.

V pontskej oblasti sa dielne na spracovávanie rýb našli v antických mestách Kerčského priepľavu (Gajdukevič 1952a; 1952b). V. Ju. Marti (1941, 95, 96) spracovával zvyšky rýb ako ichtyológ. Porovnával správy antických autorov - predovšetkým Strabona, ktorý uvádza, že sa lovili jesetery dosahujúce veľkosť delfínov - s výsledkami expertíz kostí nájdených pri dielnach. Zistil, že v nálezoch skutočne prevažujú jesetery a im príbuzné druhy, iné sa objavujú menej.

Spôsobom prípravy a použitím rybiacích omáčok sa v ostatnom čase zaoberala S. Martin-Kilcher (1990) hlavne z hľadiska Galie, ale aj juhozápadnej Európy

a severozápadnej Afriky. Poslúžili jej aj výsledky výskumu na lokalite Cotta v Maroku, kde sa podarilo odkryť rozsiahly komplex na výrobu gara. Rybie mäso a krv sa po nasolení ukladali do murovaných vaní, kde sa nechali na slnku (prípadne pomocou slabého ohňa) zmeniť na silne páchnucu hmotu, do ktorej sa pridávali príchute.

Rybiacia omáčka bola obľúbená a primerane tomu vzácna. Ako doklad jej hodnoty uvádza S. Martin-Kilcher (1990, 37) zmienku Plinia, že jeden sextarius (0,5 l) gara stál 170 sesterčov, čo sa rovnalo v tom čase dvojmesačnému zárobku nádenníka. Z toho vyplýva, že garum (ktoré bolo najbežnejšie) a ostatné rybiacie omáčky neboli všeobecne a každodenne používané. Možno ich považovať za požívatinu horných vrstiev.

Z kuchárskej knihy Apicia, zostavenej za augustovských čias a doplnenej naposledy v 4. alebo 5. stor. sa dozvedáme, že rybiacia omáčka sa pridávala do početných jedál ako korenie, prípadne zmiešaná s vodou, vínom alebo koreninami tvorila zvláštnu prílohu k jedlám.

V cenovom edikte cisára Diokleciána z doby okolo roku 300 sa uvádza, že sextar (0,5 l) gara stojí práve toľko, ako to isté množstvo lepšieho vína alebo pol kilogramu slaniny, ale iba polovicu ceny dobrehého oleja.

S. Martin-Kilcher sa zaoberala aj otázkou expedovania rybiacích omáčok do provincií vzdialených od mora, kam sa táto pochutina vozila pravdepodobne pre miestnu honoráciu. Preprava sa uskutočňovala v hlinených amforách, ktoré sa od tých, čo boli na víno a olej, odlišovali širším ústím (Martin-Kilcher 1990, obr. 2-8). Tento znak amfor na garum si všimli aj iní autori, napríklad I. B. Zeest (1960, 13). Tieto amfory mávali často menšie rozmery, najčastejšie s obsahom 3-5 l. Zriedkavejšie boli veľké, s kapacitou 30-40 l, z ktorých sa potom garum rozvažovalo do menších nádob.

O poslaní amfor svedčia aj nápisy zachované na viacerých exemplároch. Z tohto hľadiska je pozoruhodná amfora z Londýna (so zvyškami makriela), na ktorej bol štetcom napísaný čierny nápis, že sa v nej nachádza rybiacia omáčka výbornej kvality z Antibes - Liquam/en/Antipol/itanum Exe/ellens (Martin-Kilcher 1990, 39, obr. 5).

Výrobu rybiacích omáčok v juhozápadnej Európe predpokladá S. Martin-Kilcher (1990, 42) počas celej doby rímskej, ba pripúšťa jej prežívanie aj v neskoršom období.

Vzhľadom na kontakty východnej časti Karpatskej kotliny v neskoršej dobe rímskej cez Balkán s oblasťou Pontu je pravdepodobnejšie, že rybiacia omáčka zistená v ostrovianskej amfore je východnej proveniencie.

Ako sme už uviedli, dielne na garum sú známe z antických miest Bosporskej ríše, najmä z okolia Kerču-Pantikapaiona. V Tiritake sa už v roku 1932 podarilo odkryť komplex so 16 obdĺžnikovými vaňami (Gajdukevič 1952b, obr. 2) a ďalšia dielňa, objavená v roku 1935, mala 6 vaní (Gajdukevič 1952a, 48, obr. 48). V roku 1939 sa našla dielňa s 5 vaňami (Gajdukevič 1952a, 30, obr. 16).

V neďalekom antickom meste Mirmekion mala dielňa na spracovávanie rýb 8 vaní pripojených k väčšej stavbe (Gajdukevič 1952b, 195, 204).

Kým k západoeurópskemu spracovávaniu rýb máme viac písomných správ, z oblasti Pontu, predovšetkým Kerčského zálivu pochádza viac hmotných pamiatok. Sú to jednak samotné murované objekty - vane - stavané z kameňa a viacnásobne vyvakované, čím sa dosahovala ich nepriepustnosť. Ich veľkosť sa pohybuje medzi 2-3 x 1,4-2,7 m, pričom v jednotlivých dielňach bývajú prevažne rovnako veľké vane. Zachovaná hĺbka sa pohybuje okolo 1,8 m. Súdiac podľa kolových jám zistených pri niektorých vaniach, mohli mať niekedy prekrytie. Svedčia o tom aj zlomky strešnej krytiny, ktoré sa našli na dne niektorých vaní. Opracované vápenkové dosky zachované vo vaniach slúžili pravdepodobne na zafaženie mäsa, aby neplávalo na povrchu (Gajdukevič 1952a; 1952b).

V Mirmekiu sa našla valcovitá nádobka, asi naberáčka. Pod okrajom mala dve dierky oproti sebe, možno na upevnenie šnúrok. Dno bolo poškodené, ale zdá sa, že bolo dierkované, aby mohla vyteciť prebytočná šťava (Gajdukevič 1952b, 207).

V samotných vaniach, ako aj v ich okolí sa nachádzali zlomky amfor. Najvýraznejším nálezom je 1,1 m vysoká amfora z Mirmekia, ktorú sa podarilo rekonštruovať. O. E. Langovaja (1941, 289-291) ju dotovala na koniec 3. až polovicu 4. stor., teda do čias existencie hrnčiarskej dielne v Kerči, kde sa vyrábali podobné amfory.

K podobnému datovaniu dospel aj I. B. Zeest (1960, 48, 119) s tým rozdielom, že predpokladá výrobu amfor na prevoz gara v bosporských mestách až do konca 4. stor., kým ešte pôsobila napríklad hrnčiarska dielňa vo Fanagorei. Tento autor sa domnieva, že nálezy mlado- až neskororímskych amfor na Prikarpacej Ukrajine sú bosporskej proveniencie (Zeest 1960, 122).

Aj keď musíme predpokladať, že okrem doteraz známych dielní na spracovávanie rýb a hrnčiarskych objektov na výrobu ich obalov sa v pontskej oblasti v budúcnosti nájdu ďalšie, aj v prípade ostrovianskeho nálezu sa nám zdá byť najpravdepodobnejšie hľadať provenienciu amfory a jej obsahu práve v tých končinách.

Či túto vzácnu koreninu priviezol niekto z tých,



Obr. 28. Ostrovany. Železná ostroha z objektu 408/92.

ktorí prenikli do Karpatskej kotliny koncom 4. stor. pre svoju potrebu, alebo bola mienená ako dar miestnej vysokopostavenej osobe, ostáva zatiaľ nezodpovedané.

Kovové predmety

• Spona

Z neskororímskeho horizontu osady v Ostrovanoch pochádza jediná spona - železná fibula s podviazanou nôžkou - typ Almgren VI/1 (Almgren 1923, 71), nájdená v objekte 355/92 (tab. X: 1). Patri k najrozšírenejšiemu druhu spôn mladšej až neskoršej doby rímskej v strednej a juhovýchodnej Európe. Väčšina bádateľov predpokladá, že sa vyvinula v 2. stor. na území južného Ruska zo spôn so stredolaténskou konštrukciou. Masovo sa používala v 3.-4. stor., sú však aj početné doklady o prežívaní týchto spôn do 5. stor., na Slovensku napríklad z Levíc a Seliec (Lamiová-Schmiedlová 1961, 47, 48), novšie z Trsteného pri Hornáde (Jurečko 1983, obr. 33: 2) a z Nižnej Myšle (Béres/Lamiová-Schmiedlová/Olexa 1991), ale tiež z ďalšieho výskumu, ktorého výsledky ešte nie sú publikované.

Spony s podviazanou nôžkou sa objavujú v barbariku aj v provinciách, osadách i na pohrebiskách. V severovýchodnom Maďarsku sa napríklad na pohrebisku v Tiszadobe našla spona spolu s pracokou so zosilneným oblúčikom (Istvánovits 1993b, 116), aká je aj z Ostrovian. Kvôli dlhej životnosti tento typ spôn nemožno využiť pri presnejšom datovaní. Skôr sa dá potvrdiť, že sa vyskytuje aj na prelome 4./5. stor., kam možno zaradiť obydlie 355/92 na základe keramických nálezov.

• Pracka

Druhým kovovým nálezom z Ostrovian je torzo oválnej bronzovej pracky so zosilneným oblúčikom

z objektu 188/90 (tab. VII: 2). Ide o charakteristický výrobok z prelomu 4./5. stor., vyskytujúci sa v rôznych veľkostiach - veľké z opaska, stredné z remeňa meča a malé z obuvi (Tejral 1982, 119). Ostroviansky exemplár patrí k najmenším.

Pracky so zosilneným oblúčikom sa používali na rozsiahlom teritóriu. Poznáme ich zo západného Slovenska (Plachá 1976, 188), z Moravy (Tejral 1982, 119), zo žiarových i vrstvových hrobov z Poľska (Szydlowski 1974, tab. VII: c-k, m atď.), pričom v przeworskom prostredí ich považujú za importy (Szydlowski 1977, 134). Objavujú sa vo východnom Maďarsku (Csallány 1966, 87, 88; Istvánovits 1992, 98, 99; 1993b, 123; Párducz 1959, 377), Sedmohradsku (Menghin 1987, 18, 19), na Ukrajine (Čerkun 1994, 97) i v južnom Rusku (Menghin 1987, 109, 112, 113).

Na ich výrobu sa používalo železo, bronz, ale i drahé kovy (Kürti 1987, tab. III: 3-47; III: 49f; Salamon/Barkóczi 1978, 189-203, 205). Ostroviansky exemplár patrí k najskromnejším prackám uvedeného typu, je však významný z hľadiska datovania prostredia, v ktorom sa našiel.

• Kovanie

Pri prieskume pred výskumom sa našlo bronzové jazykovité kovanie (tab. XII: 2). Uvádzame ho kvôli tomu, že podľa J. Tejrala (1982, 121) takéto kovania pochádzajú z pontskej oblasti a tvorili súčasť kroja hunskej nobility. J. Tejral ich datuje na začiatok 5. stor. Objavujú sa aj v przeworskom prostredí, kde ich J. Szydlowski (1977, 134) považuje za import.

V prešovskom múzeu sa nachádza ďalšie bronzové kovanie (tab. XII: 1), nájdené údajne v Prešove. Pokiaľ patrilo pôvodne k osade na Pavlovičovom námestí, osídlenej aj na prelome 4./5. stor., bolo by dokladom - tak ako aj ostrovianske - o kontaktoch tejto oblasti s juhovýchodom.



Obr. 29. Ostrovany. Kamenný žarnov z objektu 118/88.

• Ostroha

Železná oblúková ostroha s gombíkmi z objektu 408/92 (obr. 28) má tvar bežný už v mladšej dobe rímskej (2.-3. stor.), preto príslušnosť tohto predmetu k neskororímskemu časovému horizontu je problematická. Snáď pochádza zo staršej sídliskovej vrstvy.

Kamenné predmety

• Brúsiky

Kamenné brúsiky prevažne štvorcového prierezu sú bežnými nálezmi na sídliskách z doby rímskej, ale i z neskorších období. Bývajú z pieskovca a sú na nich viditeľné stopy opotrebovania. Ich bohatý výskyt na východnom Slovensku odzrkadľuje rozvinuté miestne železiarstvo a kováčstvo (Lamiová-Schmiedlová 1969, 485, 486). V Ostrovianoch sa našli tri kusy vo veľkom obydli 355/92. Časovo a typologicky sa nedajú zatriediť.

• Žarnov

V hliníku 118/88 bol poškodený pieskovcový žarnov s priemerom 80 cm a hrúbkou 7 cm (obr. 29). Patrí k typu rozšírenému počas mladšej doby rímskej i v dobe sťahovania národov. Žarnovy sú známe z početných východoslovenských lokalít (Lamiová-Schmiedlová 1969, 485). V ostatných rokoch bol významný objav dielne na ich výrobu v Trstenom pri Hornáde (Jurečko 1983, 297). S ostrovianskym nálezom sú súdobé exempláre z Nižnej Myšle-Alameneva (Béřš/Lamiová-Schmiedlová/Olexa, 1991, 174, tab. IX: 16).

Hrubšie kónické žarnovy sa používali v dobe laténskej až staršej dobe rímskej, neskôr sa stali dominantnými väčšie ploché tvary (Beranová 1963, 188, 189).

Kostené hrebene

Počas výskumu sa v Ostrovianoch našli dva jednostranné kostené hrebene - obidva s obdĺžnikovou doštičkou, ktorá prechádza do polkruhovitého drážadla. V objekte 188/90 bol hrebeň zdobený rytou výzdobou (tab. VII: 3), v objekte 158/89 sa našiel nezdobený (tab. XII: 5).

Podobný hrebeň sa našiel v kniežacom hrobe v Ostrovianoch, bol však zdobený striebornými klincami s oblými hlavičkami. Ďalšie hrebene tohto typu pochádzajú na východnom Slovensku z Prešova a Čane (Lamiová-Schmiedlová 1964b, 197-199).

Do 4., resp. na začiatok 5. stor. datovala tento typ hrebeňov S. Thomas (1960, 104-111). Považuje ich za juhovýchodný prvok prinesený Gótmami do strednej až severozápadnej Európy. Podobne ich zatriedila aj A. Chmielowska (1971, 58, 59), ktorá pripúšťala ich prežívanie až do 6. stor. M. Ščukin (1967, 12) ich

v čerňachovskej kultúre sledoval na prelome 4./5. stor., G. F. Nikitina (1969, 149, 159) sa domnieva, že sa vyskytujú iba v 4. stor..

Obdobne zdobený hrebeň, aký sa našiel v Ostrovanoch, pochádza z Vyšného Kubína (Pieta 1987, obr. 2: 21; 1991, obr. 2: 29), resp. z Vrbova (Pieta 1987, obr. 3: 25; 1991, obr. 2: 30). Vo Vyšnom Kubíne sa hrebeň našiel s prackou, akú poznáme aj z Ostrovian. Spoločný bol výskyt týchto predmetov napríklad aj v Sedmohradsku (Mitrea/Preda 1966, 288, obr. 122: 1, 4).

Analógie k ostrovianskym hrebeňom poskytli aj výskumy rímskych staníc, napríklad v Iži (Kuzmova/Kolník/Rajtár 1981, 159, obr. 88: 9, 11; Sakař 1963, 59, tab. IX: 3).



Obr. 30. Ostrovany. Výber mušlí z objektu 177/90.

Hrebene s polkruhovitým držadlom sú vo veľkom množstve rozšírené od Pontu po Rýn. Je preto pravdepodobné, že ich vyrábali na viacerých miestach, teda aj v Karpatskej kotline. Existenciu dielne, ktorá pôsobila do polovice 5. stor., sa podarilo zistiť v Intercise. A. Salamon (1976, 53, tab. 24-33) označila tamjšie výrobky, ktoré sú blízke ostrovianskym, ako typ Intercisa-Tîrgu-Mureș. Popri hrebeňoch sa v intercisej dielni vyrábali aj kostené časti lukov - typických zbraní Hunov a Alanov.

Z problematického hrobu, nájdeného neďaleko osady v Ostrovanoch, pochádza dvojstranný hrebeň datovaný do prvej polovice 5. stor. (Lamiová-Schmiedlová 1984, 133, 134).

Mušle

K nálezom, ktoré možno využiť pri datovaní, ale i pri sledovaní kontaktov ostrovianskej osady patria mušle nájdené v objektoch 177/90 a 408/92, predovšetkým najväčšia z nich (dl. 6,7 cm) - mušľa *Cyprea* (obr. 30).

Prvé mušle *Cyprea* z Karpatskej kotliny publikoval M. Párducz (1944, 20, 25, tab. XXX: 13; LIV: 3). Našli sa v sarmatskej oblasti a v spojitosti s nimi autor upozornil, že mušle *Cyprea* sa objavujú už v skýtskych hroboch, sú však menšie (do 2 cm).

V dobe, keď sa o tieto mušle začal zaujímať Th. Voigt (1952), boli známe z kostrových hrobov datovaných do 5.-6. stor. na území Nemecka, Poľska, Česka, Rakúska, Švajčiarska a Anglicka. Vyslovil preto teóriu, že z miesta ich pôvodu v Červenom mori ich dovážali do Marseille a odtiaľ povodím Rhôny do Porýnia, ďalej na západ, sever i východ. Th. Voigt (1952, 175) vedel aj o výskyte malých mušlí počas včasnej doby železnej.

Veľké mušle *Cyprea* bývajú prevŕtané na užšom konci a v otvore často majú drôtený krúžok na zavesenie. Nachádzajú sa v bohatších ženských, občas i dievčenských hroboch uložené v lone, preto sa dávajú do súvisu s kultom Afrody - Venuše. Majú byť azda talizmanom a ochranou proti neplodnosti. Th. Voigt (1952, 177, 178) ich výskyt v západnej Európe spájal s prílivom tovaru koptsko-egyptského pôvodu v 6.-7. stor.

Od čias vydania práce Th. Voigta sa objavilo množstvo ďalších mušlí *Cyprea*, ktoré spôsobili zmenu názoru na ich datovanie i dovoz. Také sú napríklad nálezy z Česka v hroboch z doby sťahovania národov (Svoboda 1965, 207, 255, 281, 287), počnúc koncom 4. stor. V Rumunsku sú tiež už od 4. stor. (Mitrea/Preda 1966, 38). V Tiszadobe vo východnom Maďarsku bola mušľa *Cyprea* v hrobe 18 z prelomu 4./5. stor. (Istvánovits 1993b, 100, obr. 8: 5). Z tiszadobského pohrebiska je aj analógia pre ostroviansku pracku.

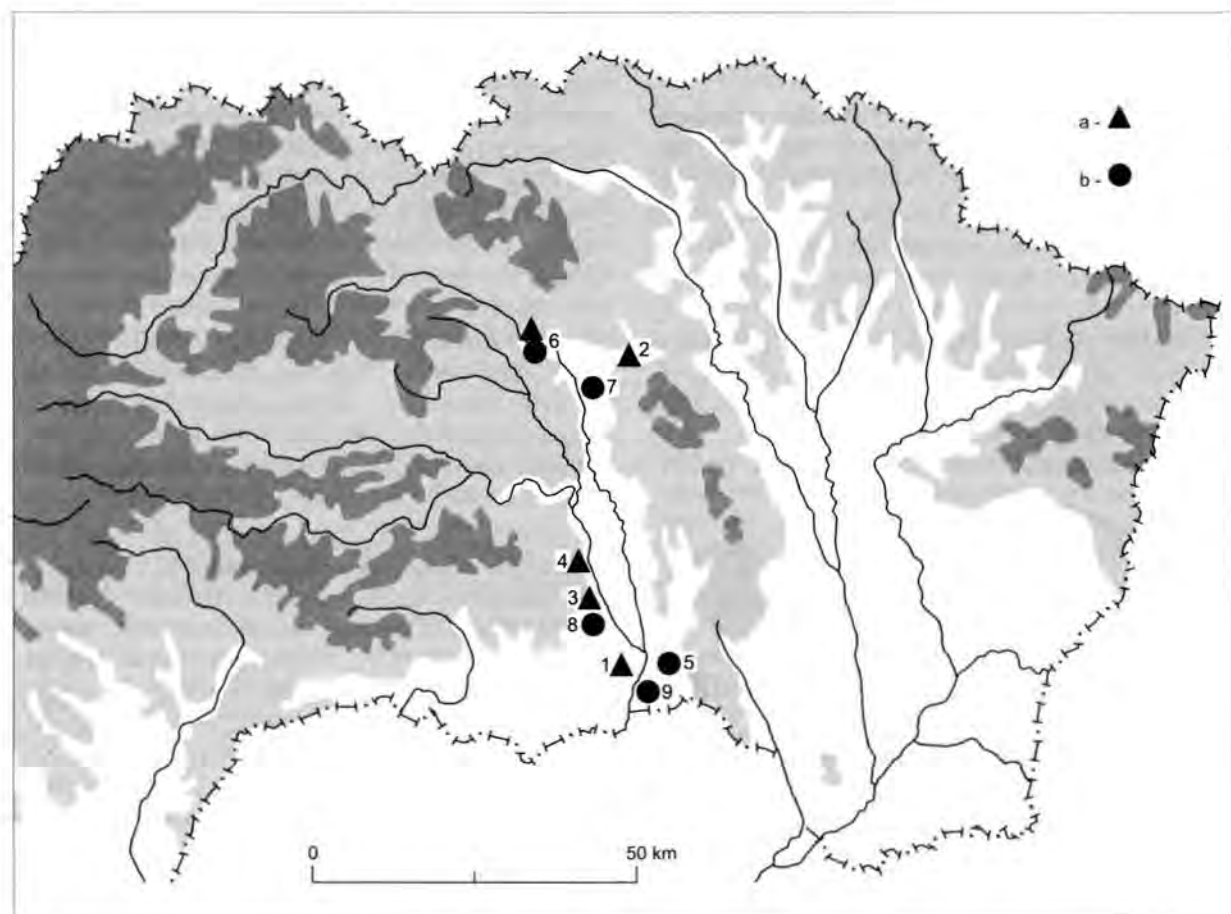
Nálezy mušlí *Cyprea* na Balkáne a na východe Karpatskej kotliny svedčia o tom, že práve tade mohol smerovať ich prílev do strednej Európy, a to už od konca 4. stor.

Balkánskou cestou sa mohli dostať do Ostrovian aj ďalšie nájdené mušle - *Cepaea vindobonensis*, *Enomphalia strigella* a *Helix pomatia*, ktoré podľa J. Kovandu z Geologického ústavu v Prahe (ktorému ďakujem za ich určenie) pochádzajú z lesostepných až stepných xerothermných stanovišť juhovýchodnej Európy.

ZÁVERY

Vyhodnotenie objektov a nálezov z najmladšieho sídliskového horizontu osady v Ostrovanoch ukázalo, že patria na koniec doby rímskej až začiatok doby sťahovania národov, teda do obdobia označovaného ako doba hunská.

Toto časové zaradenie sa opiera predovšetkým o keramiky, potvrdzujú ho však aj nepočetné



Obr. 31. Mapa nálezísk z doby sťahovania národov na východnom Slovensku. 1 - Čaňa; 2 - Kapušany; 3 - Košice-Barca; 4 - Košice-Magnezitka; 5 - Nižná Myšľa; 6 - Ostrovany; 7 - Prešov; 8 - Šebastovce-Barca; 9 - Trstené pri Hornáde. Legenda: a - hroby; b - sídliská.

kovové predmety, najmä pracka so zosilneným rámom, importovaná amfora, hrebene a mušľa *Cyprea*. Z mladorímskeho stavebného štýlu sa vymyká aj veľké obydlie, podobne ako aj atypická hrnčiarska pec 2, ktoré patria k veľkorysejším stavbám príznačným pre dobu okolo roku 400 a odzrkadľujú nové trendy. Odráža sa to aj na keramike, hlavne na vytáčanej na kruhu, ktorá nadobúda predtým nevídané rozmery. Paralelne s ňou sa vyrábala aj jemná ozdobná keramika, ktorá náročnou profiláciou dokumentuje technickú zdatnosť svojich výrobcov.

Je ťažké zodpovedať na otázku, či v Ostrovanoch prešlo mladorímske osídlenie plynulo do novej éry, alebo bol medzi nimi hiát, no v tom prípade by novoprišli obyvatelia museli mať správu o kedysi významnom hospodárskom, kultúrnom a politickom centre ležiacom na ceste smerujúcej údolím Torysy z juhu na sever, keď sa potom usídlili. Skôr by sa dalo predpokladať, že koncom 4. stor., po istej stagnácii, pod vplyvom nových usadlíkov došlo k novému rozkvetu osady.

Podobná situácia bola aj na lokalite Jakuszowice, ktorej osídlenie začalo podľa K. Godłowského (1990, 32) už v období stupňa LD1 a maximálny rozkvet nastal v mladšej dobe rímskej, kedy sa tu vytvorilo lokálne hospodárske centrum. Na prelome 4./5. stor. tu vzniklo kniežacie sídlo so silnou hospodárskou bazou. K tejto poslednej fáze osídlenia sa viaže kniežací hrob objavený v roku 1911, datovaný do doby hunskej (Godłowski 1990, 32).

A. Vaday (1985, 34) sa na základe výskumu osád v sarmatskej oblasti domnieva, že prežívali aj po roku 400 a tvorili hospodárske zázemie Hunov.

Termín „doba hunská“ používajú tak historici, ako aj archeológovia v snahe zdôrazniť, že nemyslia iba na expanziu Hunov, ale na obdobie, kedy sa v spojitosti s ňou pohli aj ďalšie kmene, či už spolu s Hunmi, alebo pod ich tlakom. Začiatok tohto mohutného pohybu sa spája s vpádom západných Gótov do Ilýrie v roku 376 (Bóna 1987, 117; 1991; Dąbrowski 1981, 284; Mócsy 1975, 117; Párducz 1959, 393; Soproni 1985, 50; Tejral 1982, 16; Várady 1969, 375; Werner 1956 a ďalší). To je dátum, ktorý ozna-

čuje aj začiatok zmien hlbšie v barbariku, teda tiež na východnom Slovensku.

Situáciu výstižne charakterizovala A. Kaltofen (1984, 107): „Jazdecko nomádske proky ako celok sa dajú spájať s postupom Hunov z východu na západ, pričom tu nejde o etnickú príslušnosť k Hunom ako národu, ale o záujmové spojenie (zväz) pod politickým vedením Hunov.“

Nový prílív obyvateľstva vo východnej časti Karpatskej kotliny spôsobil tlak na sever i na západ. Postupovali starousadlíci v obave pred inváziou cudzincov, alebo Huni a ich satelitné kmene? V archeologickom materiáli sa dajú dokumentovať nálezy miestneho charakteru, ale aj východné a juhovýchodné prvky.

Skutočnosť, že sa v štyroch hrobách v Kapušanoch našli tri kostry europidov a jeden mongoloid potvrdzuje, že možno počítať aj s fyzickou prítomnosťou príchodských z východu (Vlček 1957, 422). Europídne podložie však malo stále prevahu.

Osídlenie zo sklonku doby rímskej až začiatku doby sťahovania národov na severnom Slovensku označil K. Pieta (1987, 391) názvom „severokarpatská skupina“ a za najintenzívnejšie osídlenú oblasť pokladal Šariš a Spiš, kde v dobe jej rozkvetu nápadne vzrástol počet osád (Pieta 1987, 388). Podobná situácia bola aj na severnej strane Beskyd, kde vznikli sídla aj vo vyšších, prv neobývaných polohách (Madyda-Legutko 1996, 106; Pazda 1980, 243), podobne ako na Liptove (Pieta 1992, 87). Doklady o výšinných osadách sa v údolí Hornádu a Torysy doteraz nepodarilo objaviť.

Nemožno opomenúť ani úlohu centra Atilovho panstva, ktoré sa predpokladá na Veľkej maďarskej nížine. Podľa I. Bónu (1991, 198) Huni zo začiatku považovali Tisu za západnú hranicu svojej ríše a na východ od nej spolu s Alanmi a domácim obyvateľstvom vytvorili materiálnu kultúru, ktorá pripomína viac vývoj v pontskej oblasti ako v Potísi. I. Bóna predpokladá postup tejto kultúry údoliami riek Hornád, Slaná, Bodrog, Borzsa, Tarna, Zagyva a po pravom brehu Tisy do Banátu.

Na význam Torysy ako cesty poukázal už V. Budinský-Krička (1957, 359) v spojitosti s hrobmi z doby sťahovania národov z Kapušian. Správnosť jeho predpokladu potvrdzujú aj novšie nálezy (viď mapku na obr. 31) na území Slovenska, ale aj na severnej strane Karpát, kde sa len v oblasti Sączu podarilo identifikovať 55 nálezísk z obdobia stupňov C1b-D (Madyda-Legutko 1992, 187). Práve tieto nové vplyvy mohli byť jednou z príčin zániku przeworskej kultúry (R. Madyda-Legutko 1996, 107).

Nové hospodárske vzťahy sa prejavili aj v tom, že sa rozpadlo kedysi rozkvitajúce peňažné hospodárstvo priamo v Panónii (Mócsy 1975, 183; Salamon/Barkóczi 1978, 189), ale aj medzi provinciami a barbarmi (Kolníkova 1973, 174). V hunskej ríši mince stratili funkciu platidla, a najmä zlaté sa stali surovinou na výrobu šperkov (Kolníkova 1967-1968, 25).

Popri impulzoch z juhovýchodu boli aj také, ktorých korene možno hľadať v Podunajsku. Je otázne, akou cestou prichádzali na východné Slovensko a ďalej do Poľska, či priamo juhom Slovenska, alebo cez územie medzi Dunajom a Tisou.

Zatiaľ nemáme materiál, ktorý by nám pomohol určiť dobu a príčinu zániku kultúry doby hunskej. Najpravdepodobnejším je predpoklad, že značnú úlohu zohral rozpad hnského panstva v Karpatskej kotline po roku 453 – po smrti Atilu.

Nedá sa vylúčiť, že ďalšie výskumy prinesú nálezy úplne meniace doterajšie názory, podobne ako sa to stalo na základe inventára najmladšieho horizontu osady v Ostrovanoch.

Pokiaľ sa pred niekoľkými rokmi situácia javila tak, že na začiatku doby sťahovania národov treba rátať s prechodným úbytkom obyvateľstva (Kolník 1980, 202; Lamiová-Schmiedlová 1992, 79; Pieta 1987, 391), teraz sa ukázalo, že práve cez východné Slovensko viedla cesta tých, ktorí priniesli oživenie osídlenia údolia Hornádu, Torysy, ale i južných a severných svahov Karpát koncom 4. a začiatkom 5. stor.

LITERATÚRA

- Alföldi 1931 - A. Alföldi: Leletek a hun korszakból és ethnikai szétválásztásuk. Arch. Hungarica 9. Budapest 1932.
- Almgren 1923 - O. Almgren: Studien über nordeuropäische Fibelformen der ersten nachchristlichen Jahrhunderte mit Berücksichtigung der provinzialrömischen und südrussischen Formen. Mannus - Bibliothek 32. Leipzig 1923.
- Arneth 1850 - J. Arneth: Die antiken Gold- und Silber-Monumente des k. k. Münz- und Antiken Cabinettes in Wien. Wien 1850.
- Baran 1981 - V. D. Baran: Černjachivska kultura. Kyjiv 1981.
- Beninger 1936 - E. Beninger: Germanenfunde des 5. Jahrhunderts von Wien XXI - Leopoldau. Mannus 28, 1936, 252-266.
- Beninger 1937 - E. Beninger: Die germanischen Bodenfunde in der Slowakei. Reichenberg - Leipzig 1937.
- Beranová 1963 - M. Beranová: Pravěké žemovy v Československu. Vznik a Počátky Slovanů 4, 1963, 181-218.
- Béres/Kaminská/Uličný, v tlači - J. Béres/L. Kaminská/M. Uličný: Záchranný výskum na trase plynovodu. AVANS 1998, v tlači.

- Béres/Lamiová-Schmiedlová/Olexa 1991 - J. Béres/M. Lamiová-Schmiedlová/L. Olexa 1991: Záchraný výskum na polykultúrnem sídlisku v Nižnej Myšli, poloha Alame-nev, okr. Košice. Vsl. Pravek 3, 1991, 166-190.
- Bóna 1987 - I. Bóna: Ungarns Völker im 5. und 6. Jahrhundert. In: *Germanen* 1987, 116-129.
- Bóna 1991 - I. Bóna: Das Hunnenreich. Budapest 1991.
- Bónis 1942 - É. Bónis: Die kaiserzeitliche Keramik von Pan-nonien. Budapest 1942.
- Bónis 1975 - É. Bónis: A brigetioi katonaváros fazekas tele-pi. *Folia Arch.* 26, 1975, 71-91.
- Bónis 1981 - É. Bónis: A pannóniai római kori fazekaske-mencék. In: *Iparrégészeti Égetőkemencék. Veszprém* 1981, 11-18.
- Budinský-Krička 1957 - V. Budinský-Krička: Hroby z doby rímskej a sťahovania národov v Kapušanoch (okr. Prešov). *Slov. Arch.* 5, 1957, 356-362.
- Budinský-Krička 1963 - V. Budinský-Krička: Sídlisko z doby rímskej a zo začiatkov sťahovania národov v Prešove. *Slov. Arch.* 11, 1963, 5-58.
- Budinský-Krička 1965 - V. Budinský-Krička: Prešov a okolie v pravku. In: *Dejiny Prešova 1. Košice* 1965, 29-58.
- Budinský-Krička/Lamiová-Schmiedlová 1990 - V. Budinský-Krička/M. Lamiová-Schmiedlová: A late 1st Century BC-2nd Century a. d. Cemetery at Zemplín. *Slov. Arch.* 38, 1990, 245-344.
- Cihlik 1993 - V. Cihlik: Pro lokální osoblivosti černjá-chiv'skoho poselennja v seli Svirž. *Stud. Arch. Lviv* 1, 1993, 35-42.
- Csallány 1966 - D. Csallány: Die Bereg-Kultur. *Acta Ant. et Arch.* 10, 1966, 87, 88.
- Csallány 1973 - D. Csallány: Das Land der Wandalen im Kar-patenbecken. In: *Actes du VIII^e Congrès International des Sciences Préhistoriques et Protohistoriques 3. Beograd* 1973, 295-298.
- Cs. Dax 1985 - M. Cs. Dax: A népvándorlás kora. In: *A Bakony és a Balaton-Felvidék évezredei. Veszprém* 1985, 46-59.
- Čerkun 1994 - J. Čerkun: Pogrebenija epochy velikogo pere-selenija narodov vozle s. Velikaja Bakta. *Slov. Arch.* 42, 1994, 91-104.
- Dąbrowski 1981 - K. Dąbrowski: Kultura Hunów. In: *Prahis-toria ziem Polskich. V. Wrocław - Warszawa - Kraków - Gdańsk* 1981, 281-285.
- Diaconu 1970 - Gh. Diaconu: Über die scheibengedrehte Keramik in der Sintana de Mureș - Tschernjachowkul-tur. *Dacia* 14, 1970, 243-250.
- Dobrzańska 1990 - H. Dobrzańska: Osada późnego okresu rzymskiego w Igołomi, woj. krakowskie. I. - II. *Kraków* 1990.
- Donat 1976 - P. Donat: Materielle und geistige Kultur. Stam-mesgebiete im 1. und 2. Jahrhundert. In: *Die Germanen* 1. Berlin 1976, 309-318.
- Eisner 1933 - J. Eisner: Slovensko v pravku. Bratislava 1933.
- Eisner 1938 - J. Eisner: Neue völkerwanderungszeitliche Funde aus der Slowakei. *Germania* 22, 1938, 31, 32.
- Etnokulturnaja karta 1985 - Etnokulturnaja karta territorii Ukrajinskoj SSSR v I. tys. n. e. Kyjiv 1985.
- Friesinger/Adler 1979 - H. Friesinger/H. Adler: Die Zeit der Völkerwanderung in Niederösterreich. *Wiss. Schriften-reihe Niederösterreich* 41-42. St. Pölten - Wien 1979.
- Friesinger/Kerchler 1981 - H. Friesinger/H. Kerchler: Töpfer-öfen der Völkerwanderungszeit in Niederösterreich. Ein Beitrag zur völkerwanderungszeitlichen Keramik (2. Hälfte 4.-6. Jahrhundert n. Ch.) in Niederösterreich, Oberösterreich und dem Burgenland. *Arch. Austriaca* 65, 1981, 193-266.
- Gabler 1968 - D. Gabler: Terra sigillaták a Kelet-Pannóniával szomszédos Barbaricumban. *Arch. Ért.* 95, 1968, 211-242.
- Gabler/Ottományi 1990 - D. Gabler/K. Ottományi: Késő ró-mai házak Szakályban. *Arch. Ért.* 117, 1990, 161-188.
- Gajdukevič 1952a - V. F. Gajdukevič: Raskopki Tiritaki v 1935-1940 gg. *Mat. i Issled. Arch. SSSR* 25, 1952, 15-133.
- Gajdukevič 1952b - V. F. Gajdukevič: Raskopki Mirmekija v 1935-1938 gg. *Mat. i Issled. Arch. SSSR* 25, 1952, 134-220.
- Germanen 1987 - Germanen, Hunnen und Awaren. Schätze der Völkerwanderungszeit. Nürnberg 1987.
- Godłowski 1981 - K. Godłowski: Kultura przeworska. In: *Pra-historia ziem Polskich. V. Wrocław - Warszawa - Kra-ków - Gdańsk* 1981, 57-135.
- Godłowski 1984 - K. Godłowski: Bemerkungen zur spätkai-serzeitlichen und frühvölkerwanderungszeitlichen Dreh-scheibenkeramik der Przeworsk-Kultur. *Arch. Austria-ca* 68, 1984, 328-334.
- Godłowski 1990 - K. Godłowski: Jakuszowice. In: *Recherches archeologiques de 1988. Kraków* 1990, 15-34.
- Hečková 1982 - J. Hečková: Podiel výrobných centier rímskych provincií na spoločensko-ekonomickom vývoji naddu-najského barbarika vo svetle rímskych importov. *Slov. Arch.* 30, 1982, 5-77.
- Henning 1977 - J. Henning: Entwicklungstendenzen der Ke-ramikproduktion an der mittleren und unteren Donau im 1. Jahrtausend u. Z. *Zeitschr. Arch.* 11, 1977, 181-206.
- Henszlmann 1865 - I. Henszlmann: Archaeologiai kirándulás Abaúj és Sáros vármegyébe. *Arch. Köz.* 5, 1865, 89-96.
- Horedt 1974 - H. Horedt: Die Siedlungsbauten des 6. Jh. u. Z. aus Morești (Kreis Mureș). *Dacia* 18, 1974, 177-188.
- Horst 1976 - F. Horst: Die gesellschaftlichen Verhältnisse im nördlichen Mittel- und südlichen Nordeuropa vor Her-ausbildung der germanischen Stämme. In: *Die Germa-nen* 1. Berlin 1976, 64-82.
- Chmielowska 1971 - A. Chmielowska: Grzebieńie starożytne i średniowieczne z ziem polskich. *Łódź* 1971.
- Istvánovits 1992 - E. Istvánovits: Some Data on the Late Ro-man - Early Migration period chronology on the Upper Tisza region. In: *Probleme der relativen und absoluten Chronologie ab Latènezeit bis zum Frühmittelalter. Kra-ków* 1992, 89-109.
- Istvánovits 1993a - E. Istvánovits: Some Dats on the History of the Upper Tisza Region in the Roman Age. *Vsl. Pra-vek* 4, 1993, 127-142.
- Istvánovits 1993b - E. Istvánovits: Das Gräberfeld aus dem 4.-5. Jahrhundert von Tiszadob-Sziget. *Acta Arch. Acad. Scien. Hungaricae* 55, 1993, 91-146.
- Istvánovits 1998 - E. Istvánovits: A settlement of the 5th cen-tury from the Upper Tisza Region. In: *20 lat archeologii w Masłomęczu. II. Lublin* 1998, 61-78.
- Jurečko 1981 - P. Jurečko: Problematika tzv. sivej keramiky v dobe rímskej so zreteľom na výsledky výskumu na vý-chodnom Slovensku. *Hist. Carpatica* 12, 1981, 169-209.
- Jurečko 1983 - P. Jurečko: Príspevok k riešeniu problematiky osídlenia východného Slovenska v dobe rímskej. *Hist. Carpatica* 14, 1983, 277-384.
- Kaltofen 1984 - A. Kaltofen: Studien zur Chronologie der Völkerwanderungszeit im südöstlichen Mitteleuropa. *BAR* 191. Oxford 1984.
- Kaszewska 1971 - E. Kaszewska: Niektóre problemy kultury przeworskiej we wschodniej Słowacji. *Vsl. Pravek* 2, 1971, 73-87.
- Kiss 1994 - M. Kiss: Adatok a „murga-típusu” korsók kérdé-séhez. In: *A kőkortól a középkorig. Tanulmányok Trog-mayer Ottó 60. születésnapjára. Szeged* 1994, 249-256.

- Knaack 1983 - A. Knaack: Die handwerkliche Production. In: Die Germanen 2. Berlin 1983, 123-153.
- Kokowski 1992 - A. Kokowski: Neue Materialien aus dem oberen Buggebiet. In: Probleme der relativen und absoluten Chronologie ab Latènezeit bis zum Frühmittelalter. Kraków 1992, 213-226.
- Kolník 1956 - T. Kolník: Popolnicové pohrebisko z mladšej doby rímskej a počiatku doby sťahovania národov v Očkove pri Piešťanoch. Slov. Arch. 4, 1956, 233-300.
- Kolník 1962 - T. Kolník: Nové sídliskové nálezy z doby rímskej na Slovensku. Arch. Rozhledy 14, 1962, 344-368, 371-380, 385-397.
- Kolník 1972 - T. Kolník: Neskorořímska vojenská stanica v Páci pri Trnave. Arch. Rozhledy 24, 1972, 59-72.
- Kolník 1977 - T. Kolník: Cifer-Pác - eine spätrömische Station im Quadenland. In: Akten des XI. Internationalen Limeskongresses. Budapest 1977, 181, 197.
- Kolník 1980 - T. Kolník: Doba rímska a doba sťahovania národov. Slov. Arch. 28, 1980, 197-312.
- Kolník et al. 1993 - T. Kolník/E. Krekovič/L. Snopko/I. Gerzová/V. Férus/J. Hečková/K. Pieta: Doba rímska. In: T. Štefanovičová a kol.: Najstaršie dejiny Bratislavy. Bratislava 1993, 210-274.
- Kolníková 1967-1968 - E. Kolníková: Nález neskororímskych solidov v Bini, okr. Nové Zámky. Num. Sborník 10, 1967-1968, 5-50.
- Kolníková 1973 - E. Kolníková: Ku konfrontácii nálezov mincí s výsledkami bádania o dobe rímskej na Slovensku. Slov. Arch. 21, 1973, 167-186.
- Kotigoroško 1995 - V. G. Kotigoroško: Tinuturile Tisei superioare în veacurile III î. e. n.-IV e. n. (Perioadele La Tene și romană). București 1995.
- Kraskovská 1951 - L. Kraskovská: Hroby z doby sťahovania národov na Žitnom ostrove, Slovensko. Arch. Rozhledy 3, 1951, 320, 321.
- Kraskovská 1983 - L. Kraskovská: Rímske amfory z Bratislavy-Devína. Arch. Rozhledy 35, 1983, 372-376.
- Krekovič 1981 - E. Krekovič: Rímska importovaná keramika na Slovensku. Slov. Arch. 29, 1981, 341-376.
- Kropotkin 1970 - V. V. Kropotkin: Rimskie importnyje izdelija v vostočnoj Jevrope (II v do n. e.-V v n. e.) Archeologija SSSR. Svod archeologičeskich istočnikov D1-2. Moskva 1970.
- Kruglikova 1954 - I. T. Kruglikova: O mestnoj keramike Pantikapeja i jejo značenii dlja naselenija etogo goroda. Mat. i Issled. Arch. SSSR 33, 1954, 78-113.
- Krüger 1987 - B. Krüger: Eine germanische Siedlung der Kaiser- und Völkerwanderungszeit im Dahme-Spree-Gebiet. Berlin 1987.
- Kuzmová/Kolník/Rajtár 1981 - K. Kuzmová/T. Kolník/J. Rajtár: Tretia sezóna revízneho výskumu rímskeho kastela v Iži - akcia Dunaj. AVANS 1980, 1981, 155-167.
- Kuzsinszky 1932 - B. Kuzsinszky: A gázgyári római fazekas-telep Aquincumban. Budapest Régiségei 11, 1932.
- Kürti 1987 - B. Kürti: Fürstliche Funde der Hunnenzeit aus Szeged-Nagyszéksós. In: Germanen 1987, 163-185.
- Lamiová-Schmiedlová 1961 - M. Lamiová-Schmiedlová: Spomy z doby rímskej na Slovensku. Štud. Zvesti AÚ SAV 5, 1961, 7-142.
- Lamiová-Schmiedlová 1963 - M. Lamiová-Schmiedlová: Dve sídliská z doby rímskej na východnom Slovensku. Slov. Arch. 11, 1963, 59-86.
- Lamiová-Schmiedlová 1964a - M. Lamiová-Schmiedlová: Kontrolný výskum v Ostrovanoch roku 1963. Štud. Zvesti AÚ SAV 13, 1964, 233-264.
- Lamiová-Schmiedlová 1964b - M. Lamiová-Schmiedlová: Hrebene z doby rímskej a sťahovania národov z východného Slovenska. Arch. Stud. Mat. 1, 1964, 191-201.
- Lamiová-Schmiedlová 1966 - M. Lamiová-Schmiedlová: Druhá etapa výskumu v Šebastovciach-Barci. Arch. Rozhledy 18, 1966, 547-553.
- Lamiová-Schmiedlová 1969 - M. Lamiová-Schmiedlová: Römerzeitliche Siedlungskeramik in der Südostslowakei. Slov. Arch. 17, 1969, 403-501.
- Lamiová-Schmiedlová 1973 - M. Lamiová-Schmiedlová: Záchranný výskum v Hraníchej pri Hornáde-Kechnec roku 1969. Hist. Carpatica 4, 1973, 131-142.
- Lamiová-Schmiedlová 1983 - M. Lamiová-Schmiedlová: Praveké a včasnohistorické sídlisko v Šarišských Michaľanoch. AVANS 1982, 1983, 158, 159.
- Lamiová-Schmiedlová 1984 - M. Lamiová-Schmiedlová 1983: Nové nálezy z doby sťahovania národov z Ostrovia (okr. Prešov). In: Zborník prác Ludmily Kraskovskej. Bratislava 1984, 131-136.
- Lamiová-Schmiedlová 1987 - M. Lamiová-Schmiedlová 1983: Evidence of Iron-Working during the Roman period in Medzany. Slov. Arch. 35, 1987, 27-40.
- Lamiová-Schmiedlová 1992 - M. Lamiová-Schmiedlová: Chronologie der römischen Kaiserzeit in der Ostslowakei. In: Probleme der relativen und absoluten Chronologie ab Latènezeit bis zum Frühmittelalter. Kraków 1992, 75-87.
- Lamiová-Schmiedlová 1993 - M. Lamiová-Schmiedlová: Neue Funde aus der spätrömischen Kaiserzeit in der Ostslowakei. In: Actes du XII^e Congrès International des Sciences Préhistoriques et Protohistoriques 3. Bratislava 1993, 357-359.
- Lamiová/Olexa 1997 - M. Lamiová/L. Olexa: Nižná Myšľa I. Poloha Alamenev. In: Archeológia na trase plynovodu (1993-1995). Bratislava 1997, 61-70.
- Lamiová-Schmiedlová/Tomášová 1988 - M. Lamiová-Schmiedlová/B. Tomášová: Osada z doby bronzovej a hrdčarska dielňa z doby rímskej v Ostrovanoch, okr. Prešov. Nové Obzory 30, 1988, 77-96.
- Lamiová-Schmiedlová/Tomášová 1995 - M. Lamiová-Schmiedlová/B. Tomášová: Töpferöfen von der Wende des 4./5. Jahrhunderts in Ostrovany, Bezirk Prešov. In: Kelten, Germanen, Römer im Mitteldonauegebiet vom Ausklang der Latène - Zivilisation bis zum 2. Jahrhundert. Brno - Nitra 1995, 121-127.
- Langovaja 1941 - O. E. Langovaja: Pozdnerimskaja amfora iz Mirmekija. Sovetskaja Arch. 7, 1941, 289-291.
- Madyda-Legutko 1992 - R. Madyda-Legutko: Zur Besiedlung des Sącz-Gebietes (Westkarpaten) in der spätrömischen Kaiserzeit. In: Probleme der relativen und absoluten Chronologie ab Latènezeit bis zum Frühmittelalter. Kraków 1992, 187-195.
- Madyda-Legutko 1996 - R. Madyda-Legutko: Zróznicowanie kulturowe polskiej strefy beskidzkiej w okresie laterńskim i rzymskim. Uniwersytet Jagielloński. Rozprawy habilitacyjne 304/1. Kraków 1996.
- Madyda-Legutko/Tunia 1978 - R. Madyda-Legutko/K. Tunia: Wyniki badań stanowisk okresu rzymskiego w Moszczenicy Wyżnej, woj. Nowy Sącz. Acta Arch. Carpatica 18, 1978, 113-149.
- Madyda-Legutko/Tunia 1993 - R. Madyda-Legutko/K. Tunia: Ryty. Karpacka osada z okresu wędrowek ludów. Kraków 1993.
- Marti 1941 - V. Ju. Marti: Novyje dannyje o rybnom promysle v Bospore Kimmerijskom po raskopkam Tiritaki i Mirmekija. Sovetskaja Arch. 7, 1941, 94-105.

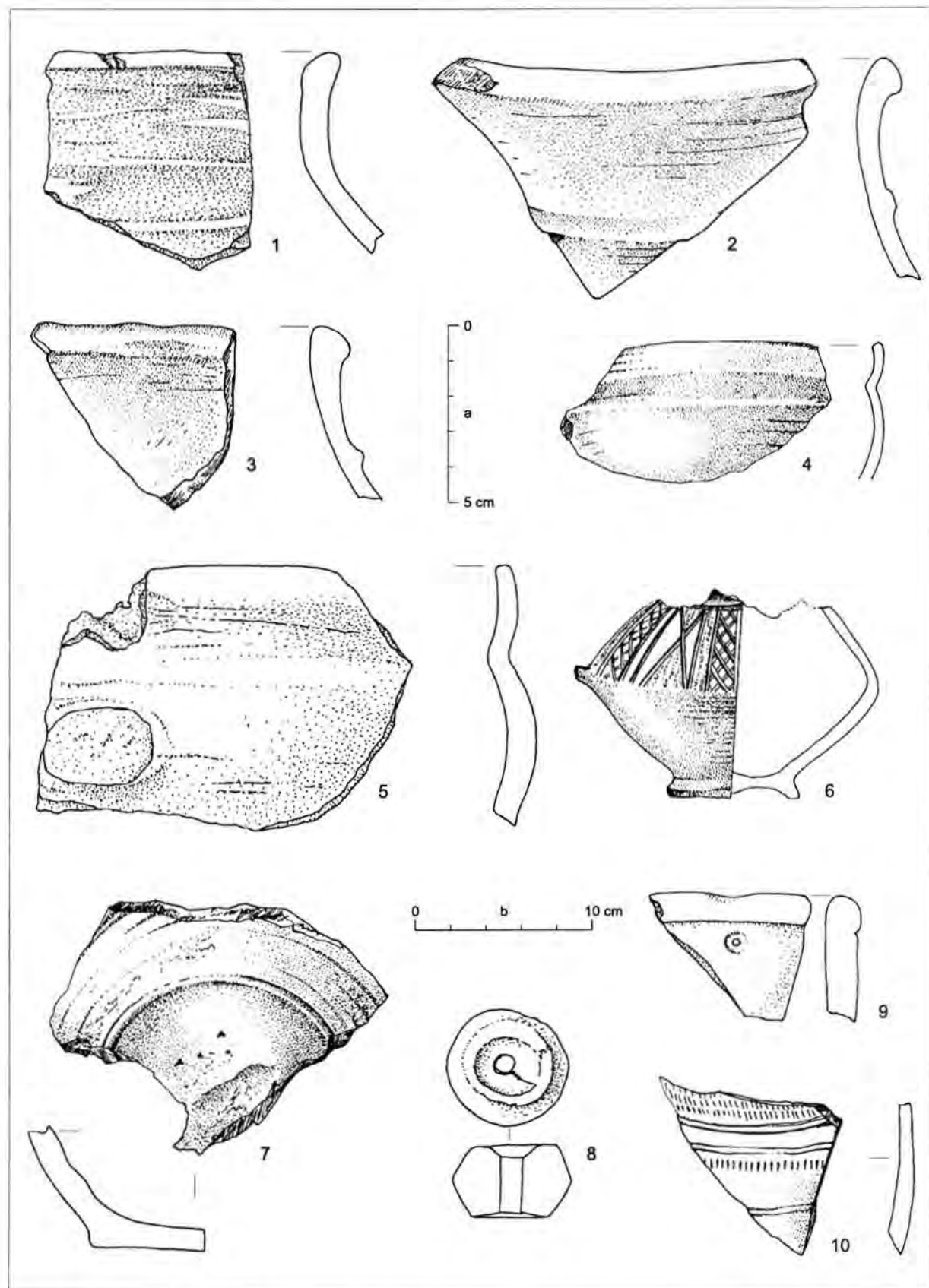
- Martin-Kilcher 1990 - S. Martin-Kilcher: Fischsaucen und Fischkonserven aus dem römischen Gallien. Arch. Schweiz 13, 1990, 37-43.
- Menghin 1987 - W. Menghin: Die Völkerwanderungszeit im Karpatenbecken. In: *Germanen* 1987, 15-26, 98-115.
- Mészáros 1970 - Gy. Mészáros: A regölyi korai népvándorlaskori fejedelmi sír. Arch. Ért. 97, 1970, 62-94.
- Mihalik 1894 - J. Mihalik: A kassai sirleletről. Arch. Ért. 14, 1894, 77, 78.
- Mitrea/Preda 1966 - B. Mitrea/C. Preda: Necropole din secolul al IV-lea e. n. în Muntenia. București 1966.
- Mócsy 1975 - A. Mócsy: Pannonia a késői császárkorban. Budapest 1975.
- Nikitina 1969 - G. F. Nikitina: Griebni černjachovskoj kultury. Sovetskaja Arch. 1, 1969, 147-159.
- Novotný 1976 - B. Novotný: Šarovce. Bratislava 1976.
- Ondrouch 1945-1946 - V. Ondrouch: Rímske stanice v Stupave a v Pajštúne. Hist. Slov. 3-4, 1945-1946, 62-119.
- Ottományi 1982 - K. Ottományi: Fragen der spätrömischen eingetäteten Keramik in Pannonien. Diss. Arch. Ser. II/10. Budapestini 1982.
- Párducz 1944 - M. Párducz: A szarmatakor emlékei Magyarországon. I. Budapest 1944.
- Párducz 1949 - M. Párducz: A szarmatakor emlékei Magyarországon. II. Budapest 1949.
- Párducz 1956 - M. Párducz: A szarmatakor emlékei Magyarországon. III. Budapest 1956.
- Párducz 1959 - M. Párducz: Archäologische Beiträge der Hunnenzeit in Ungarn. Arch. Hungarica 11. Budapest 1959, 309-398.
- Pastor 1949 - J. Pastor: Košice v praveku. II. Svojina 3, 1949, 190-195.
- Pastor 1960 - J. Pastor: Sídliisko v Blažiciach. Arch. Rozhledy 12, 1960, 800-810, 823-826.
- Pastor 1961 - J. Pastor: Sídliiskový výskum v Blažiciach. Štud. Zvesti AÚ SAV 6, 1961, 83-105.
- Pavúk 1976 - J. Pavúk: Záchranný výskum na trase autostrády v Čataji. AVANS 1975, 1976, 177-181.
- Pawlikowski 1999 - M. Pawlikowski: Results of mineralogical investigation of amphora from Slovakia. Slov. Arch. 47, 1999, 133-143.
- Pazda 1980 - S. Pazda: Studia nad rozwojem i zróżnicowaniem lokalnym kultury przeworskiej na Dolnym Śląsku. Wrocław 1980.
- Peškař 1961 - I. Peškař: Nové poznatky o obytných stavbách na moravských sídlištích z doby římské. Pam. Arch. 52, 1961, 414-422.
- Peškař 1983 - I. Peškař: Sídlištní keramika z doby stěhování národů ve Velkých Němčicích (okr. Břeclav). Pam. Arch. 74, 1983, 175-223.
- Peškař 1988 - I. Peškař: Hrnčířské pece z doby římské na Moravě. Pam. Arch. 79, 1988, 106-169.
- Peškař/Ludikowský 1978 - I. Peškař/K. Ludikowský: Žárové pohřebiště z doby římské ve Velkých Hostěrádkách (okr. Břeclav). Štud. Arch. Ústavu ČSAV 4/1, 1978.
- Pieta 1983 - K. Pieta: Pohřebisko z doby sťahovania národov v Dvoroch nad Žitavou. Štud. Zvesti AÚ SAV 20, 1983, 175-186.
- Pieta 1987 - K. Pieta: Die Slowakei im 5. Jahrhundert. In: *Germanen* 1987, 385-417.
- Pieta 1991 - K. Pieta: The North Carpathians at the beginning of the Migration period. Antiquity 65/247, 1991, 376-387.
- Pieta 1992 - K. Pieta: Nálezy zo začiatku doby sťahovania národov v Liptovskom Jáne. AVANS 1990, 1992, 86, 87.
- Pieta/Ruttikay 1986 - K. Pieta/M. Ruttikay: Výskum v Nitre-Párovských Hájoch. AVANS 1985, 1986, 191-193.
- Piętka-Dąbrowska 1961 - T. Piętka-Dąbrowska: Przyczynki do znajomości okresu od I. do VI. w. n. e. z międzyrzecza Dniepru i Bugu. Wiadomości Arch. 27, 1961, 217-239.
- Plachá 1976 - V. Plachá: Výsledky výskumu na hrade Devín v roku 1975. AVANS 1975, 1976, 186-188.
- Plachá/Pieta 1986 - V. Plachá/K. Pieta: Römerzeitliche Besiedlung von Bratislava-Devín. Arch. Rozhledy 38, 1986, 339-357.
- Pleiner 1959 - R. Pleiner: Osada s železárkami z mladší doby římské u Tuchlovic. Pam. Arch. 50, 1959, 158-196.
- Pleiner/Rybová 1978 - R. Pleiner/A. Rybová: Pravěké dějiny Čech. Praha 1978.
- Póczy 1957 - K. Póczy: Keramik. In: Intercisa. II. Budapest 1957, 29-139.
- Polla 1969 - B. Polla: Nálezy z doby římské a sťahovania národov v Strede nad Bodrogom. Zbor. SNM 63. Hist. 9, 1969, 183-207.
- Pollak 1992 - M. Pollak: Zur chronologischen Entwicklung der Gräberfelder Uferhorizonts im 4. und 5. Jahrhundert. In: Probleme der relativen und absoluten Chronologie ab Latènezeit bis zum Frühmittelalter. Kraków 1992, 249-262.
- Pyrgala 1972 - J. Pyrgala: Budownictwo okresu lateńsko-rymskiego i starszych faz wczesnego średniowiecza na Mazowsku Płockim. Kwartalnik Hist. Kultury Mat. 20, 1972, 219-241.
- Rodzińska-Nowak 1992 - J. Rodzińska-Nowak: Fragment eines spätkaiserzeitlichen Gefäßes mit Inschrift aus der Siedlung in Jakuszowice, Gm. Kazimierza Wielka. Ein Deutungsversuch. In: Probleme der relativen und absoluten Chronologie ab Latènezeit bis zum Frühmittelalter. Kraków 1992, 207-212.
- Rybakov/Zest 1966 - B. A. Rybakov/I. B. Zest: Keramičeskoje proizvodstvo i antičnye keramičeskie strojitelnye materialy. Archeologija SSSR. Svod archeologičeskich istočnikov G1-20. Moskva 1966.
- Rybová 1976 - A. Rybová: Význam středoevropské produkce keramiky na kruhu pro dějiny Čech ve 4.-5. stol. n. l. Pam. Arch. 67, 1976, 85-114.
- Sakař 1963 - V. Sakař: Drobné nálezy z areálu římského kastela na Leányváru (výzkum 1955-1956). Štud. Zvesti AÚ SAV 11, 1963, 43-112.
- Salamon 1976 - Á. Salamon: Archäologische Angaben zur spätrömischen Geschichte des pannonischen Limes - Geweihmanufaktur in Intercisa. Mitt. Arch. Inst. Ungar. Akad. 6, 1976, 47-54.
- Salamon/Barkóczi 1978 - Á. Salamon/L. Barkóczi: Régészeti adatok Pannonia későrómai periodizációjához (376-476). Arch. Ért. 105, 1978, 189-203, 205.
- Simonovič 1983 - E. O. Simonovič: Černjachivska keramika Podniprovia. Archeologija (Kyjiv) 43, 1983, 26-42.
- Smiško 1960 - M. Ju. Smiško: Karpatski kurgany peršoji poloviny I. tysjačolittja našoji ery. Kyjiv 1960.
- Soproni 1978 - S. Soproni: Der spätrömische Limes zwischen Esztergom und Szentendre. Budapest 1978.
- Soproni 1985 - S. Soproni: Die letzten Jahrzehnte des pannonischen Limes. München 1985.
- Stanciu 1995 - I. Stanciu: Contribuții la cunoașterea epocii romane în bazinul Mijlociu și inferior al râului Someș. Ephemeris Napocensis 5, 1995, 139-226.
- Svoboda 1965 - B. Svoboda: Čechy v době stěhování národů. Praha 1965.

- Szőnyi 1973 - E. Szőnyi: Zur Verbreitung und Herstellung der sog. rätischen Keramik in Pannonien. Acta Arch. Acad. Scien. Hungaricae 25, 1973, 87-109.
- Szőnyi 1981 - E. Szőnyi: Kutatások Mursellában. Commun. Arch. Hungariae, 1981, 87-119.
- Szydlowski 1974 - J. Szydlowski: Try cmentarzyska typu dobrodzieńskiego. I-II. Bytom 1974.
- Szydlowski 1977 - J. Szydlowski: Zur Frage der fremden Komponenten in der Dobrodzień-Gruppe. Przegląd Arch. 25, 1977, 97-134.
- Ščukin 1962 - M. B. Ščukin: Voprosy chronologii černjachovskoj kultury i nachodky amfor. Sovetskaja Arch. 2, 1962, 41-51.
- Ščukin 1967 - M. B. Ščukin: O trech datirovkach černjachovskoj kultury. Kratkie Soob. Leningrad 112, 1967, 8-13.
- Šneidrová 1954 - K. Šneidrová: Osady starší doby římské po stránce stavební. Arch. Rozhledy 6, 1954, 227-240, 276, 277, 286, 287.
- Tejral 1972 - J. Tejral: Die donauländische Variante der Drehscheibenkeramik mit eingeglätteter Verzierung in Mähren und ihre Beziehungen zur Tschernjachower Kultur. Vznik a Počátky Slovanů 7, 1972, 77-139.
- Tejral 1982 - J. Tejral: Morava na sklonku antiky. Praha 1982.
- Tejral 1990 - J. Tejral: Archäologischer Beitrag zur Erkenntnis der völkerwanderungszeitlichen Ethnostrukturen nördlich der mittleren Donau. In: H. Friesinger/F. Daim: Typen der Ethnogenese unter besonderer Berücksichtigung der Bayern 2. Wien 1990, 9-87.
- Thomas 1960 - S. Thomas: Studien zu den germanischen Kämmen der römischen Kaiserzeit. Arbeits- u. Forschber. Sächs. Bodendenkmalpfl. 8, 1960, 54-215.
- Točík 1962 - A. Točík: Nové nálezy z doby stahovania národov na juhozápadnom Slovensku. Štud. Zvesti AÚ SAV 9, 1962, 187-218.
- Točík 1987 - A. Točík: Záchranný výskum v Lipovej-Ondrochove v roku 1980. Štud. Zvesti AÚ SAV 23, 1987, 243-306.
- Trnáčková 1960 - Z. Trnáčková: Žárové pohřebiště z pozdní doby římské v Šaraticích. Pam. Arch. 51, 1960, 561-609.
- Vaday 1985 - A. H. Vaday: Der Fund von Bag. Weiterer Beitrag zur Frage der spätsarmatischen eingeglätteten Keramik. Arch. Ért. 112, 1985, 25-35.
- Vaday 1994 - A. Vaday: Late Sarmatian Graves and their connections within the Great Hungarian Plain. Slov. Arch. 42, 1994, 105-124.
- Vakulenko 1977 - L. V. Vakulenko: Pamjatky Pidgirja Ukrajinских Karpat peršoji poloviny I tysjačolittja n. e. Kyjiv 1977.
- Várady 1969 - L. Várady: Das letzte Jahrhundert Pannoniens. Budapest 1969.
- Vlček 1957 - E. Vlček: Anthropologický materiál z období stěhování národů na Slovensku. Slov. Arch. 5, 1957, 402-434.
- Voigt 1952 - Th. Voigt: Große Porzellanschneckenhäuser in vorgeschichtlichen Gräbern. Jahresschr. Mitteldt. Vorges. 36, 1952, 171-183.
- Werner 1956 - J. Werner: Beiträge zur Archäologie des Attila-Reiches. München 1956.
- Wielowiejski 1970 - J. Wielowiejski: Kontakty Noricum a Pannonii s ludami północnymi. Warszawa - Wrocław - Kraków 1970.
- Wielowiejski 1972 - J. Wielowiejski: Bemerkungen über die Verteilung der Funde und die Funktion der römischen Metallgefäße in Mittel- und Osteuropa. Archeologia (Warszawa) 23, 1972, 22-36.
- Zeest 1960 - I. B. Zeest: Keramičeskaja tara Bospora. Mat. i Issled. Arch. SSSR 83, 1960.
- Zeman 1961 - J. Zeman: Severní Morava v mladší době římské. Praha 1961.

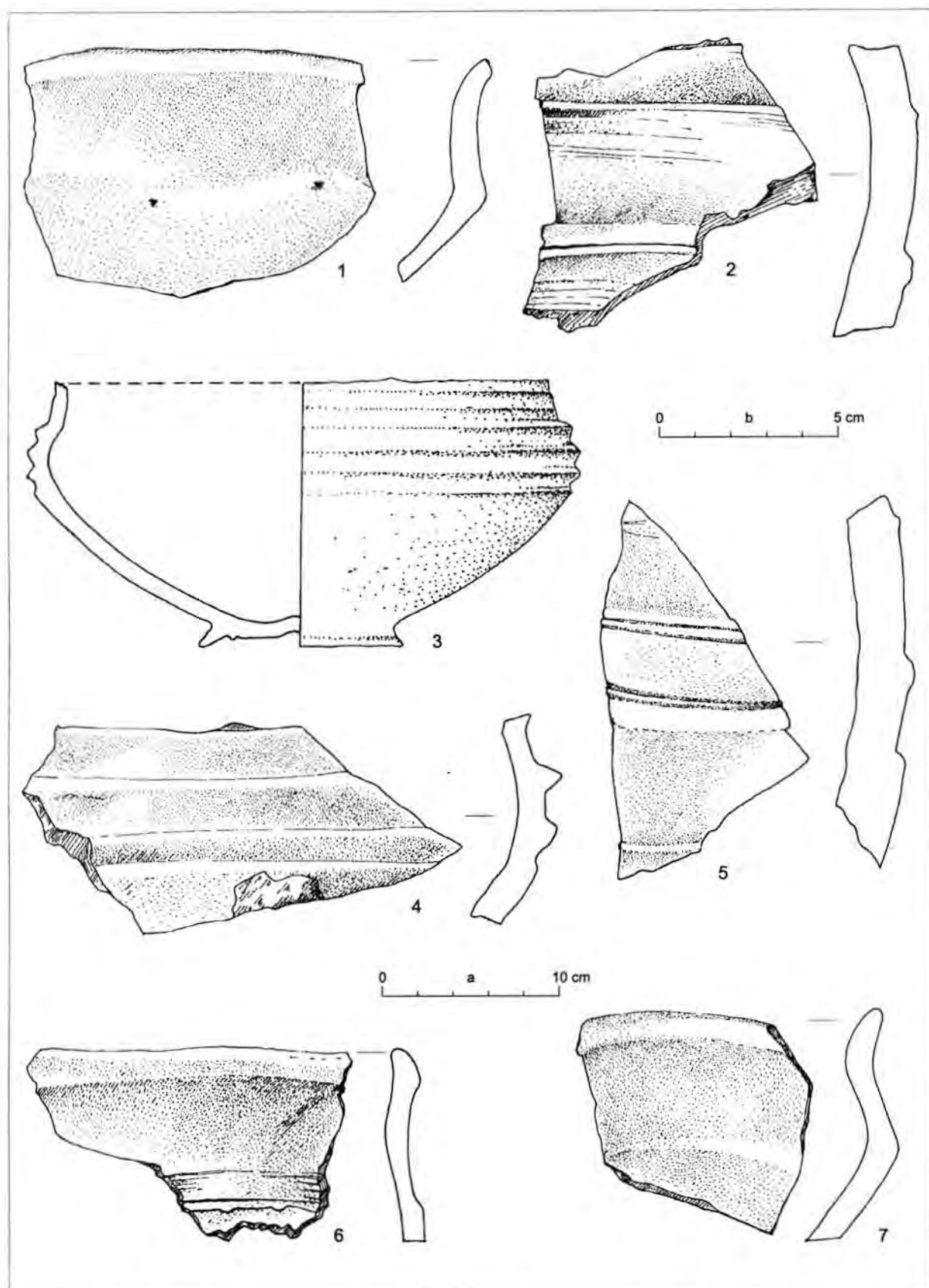
Rukopis prijatý 25. 11. 1999

PhDr. Mária Lamiová-Schmiedlová, CSc.
Archeologický ústav SAV
Výskumné pracovné stredisko
Hrnčiarska 13
SK-040 01 Košice

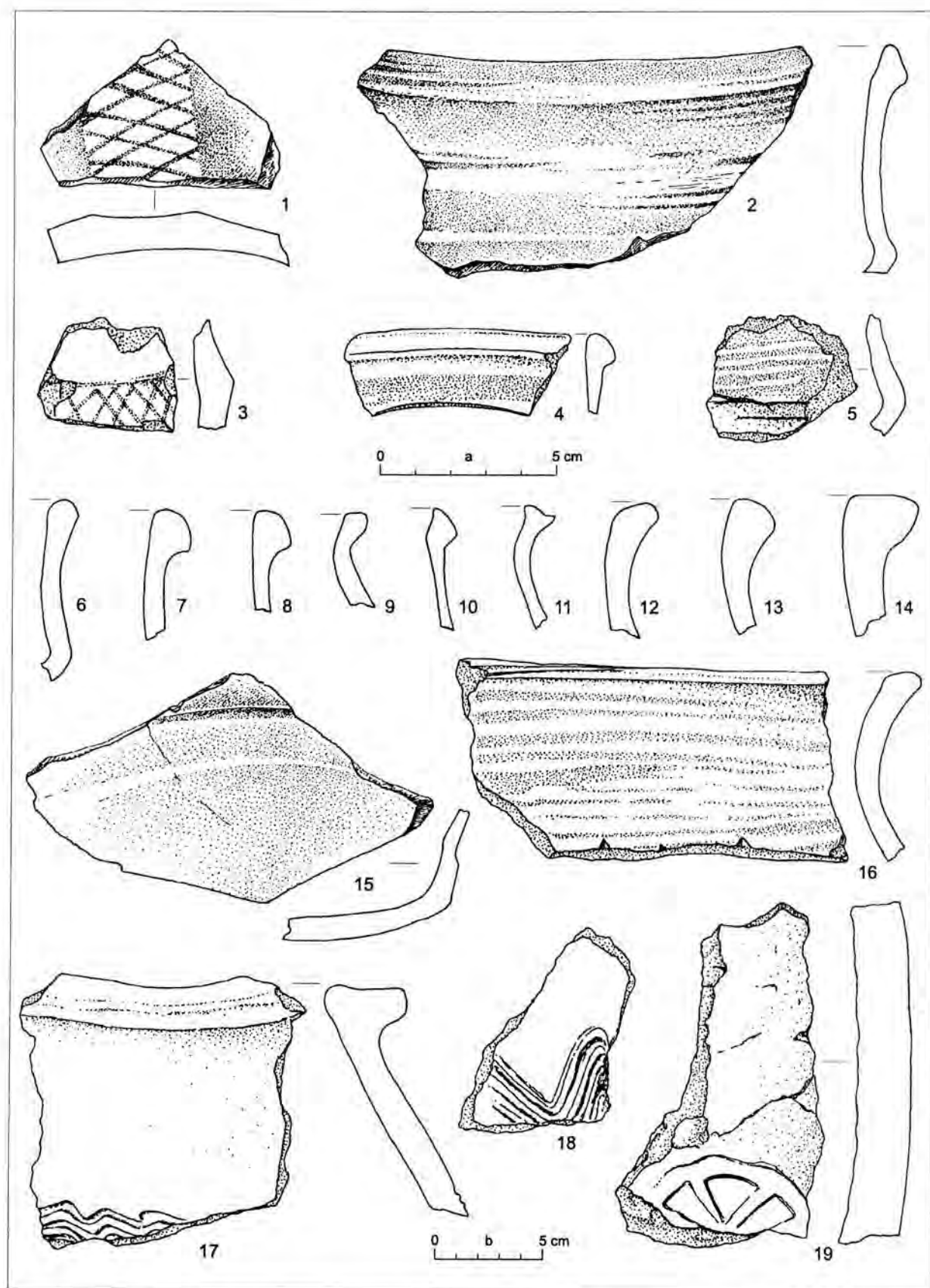
PhDr. Božena Tomášová
Krajské múzeum
Hlavná ul. 86
SK-080 01 Prešov



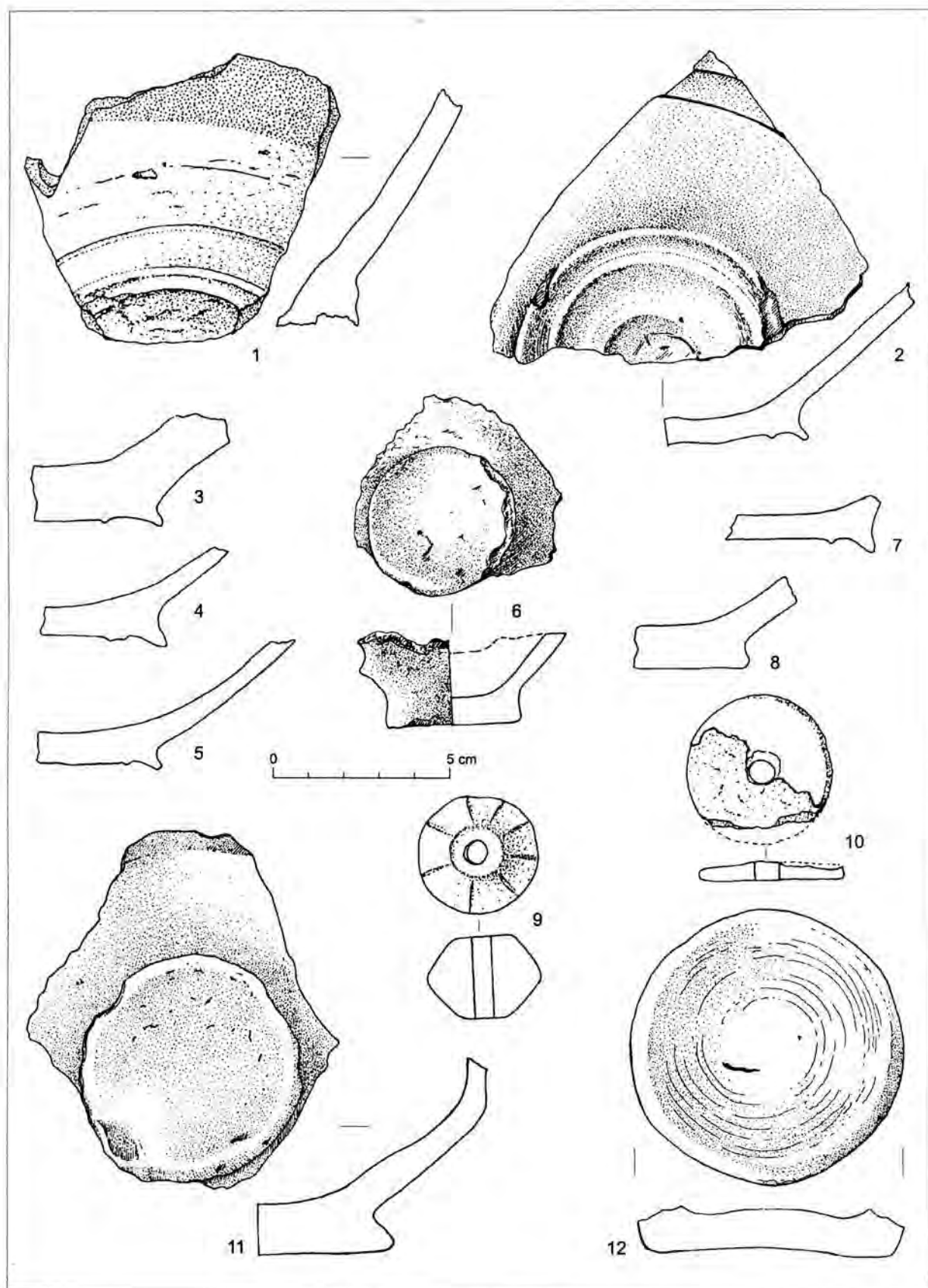
Tab. I. Ostrovany. Keramika. 1-3 z objekt 114/88; 4-6 - objekt 115/88; 7-10 - objekt 56/88. Mierka: a - 1-5, 8-10; b - 6, 7.



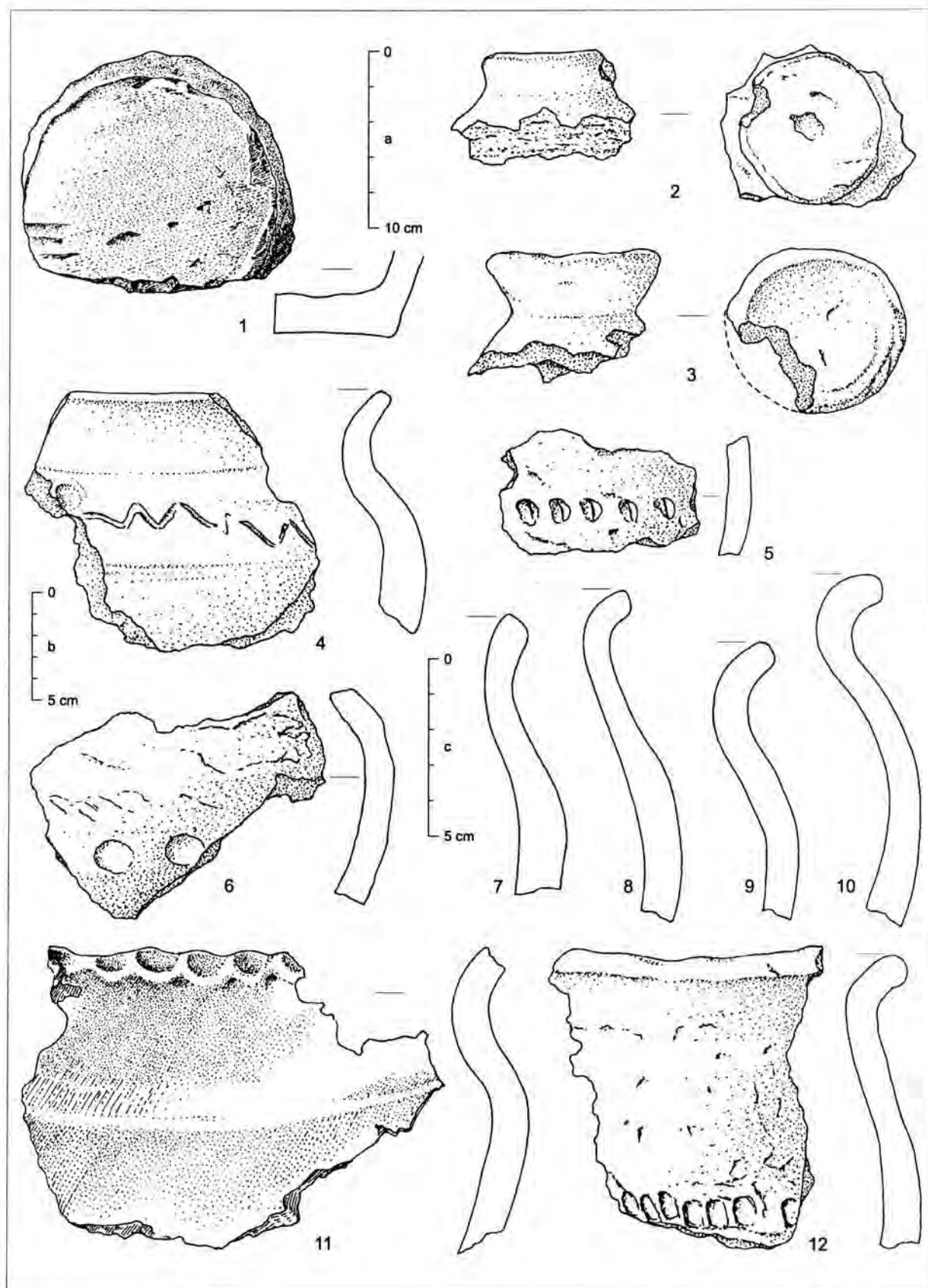
Tab. II. Ostrovany. Keramika. 1 - objekt 56/88 (predpečná jama); 2-7 - objekt 116/88 (hrnčiarska pec). Mierka: a - 3; b - 1, 2, 4-7.



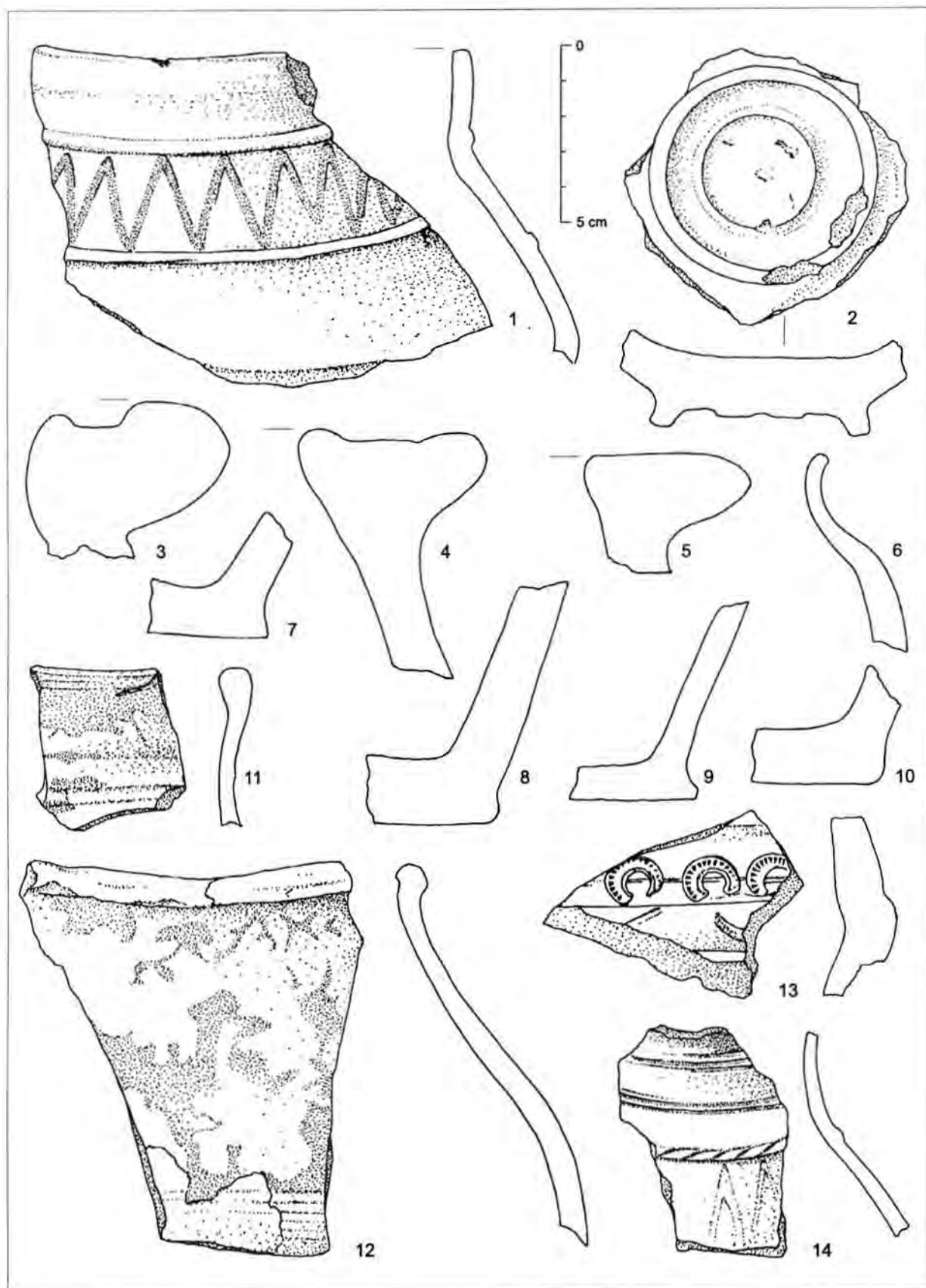
Tab. III. Ostrovany. Keramika z objektu 116/88 (hrnčiarska pec). Mierka: a - 1-16, 18, 19; b - 17.



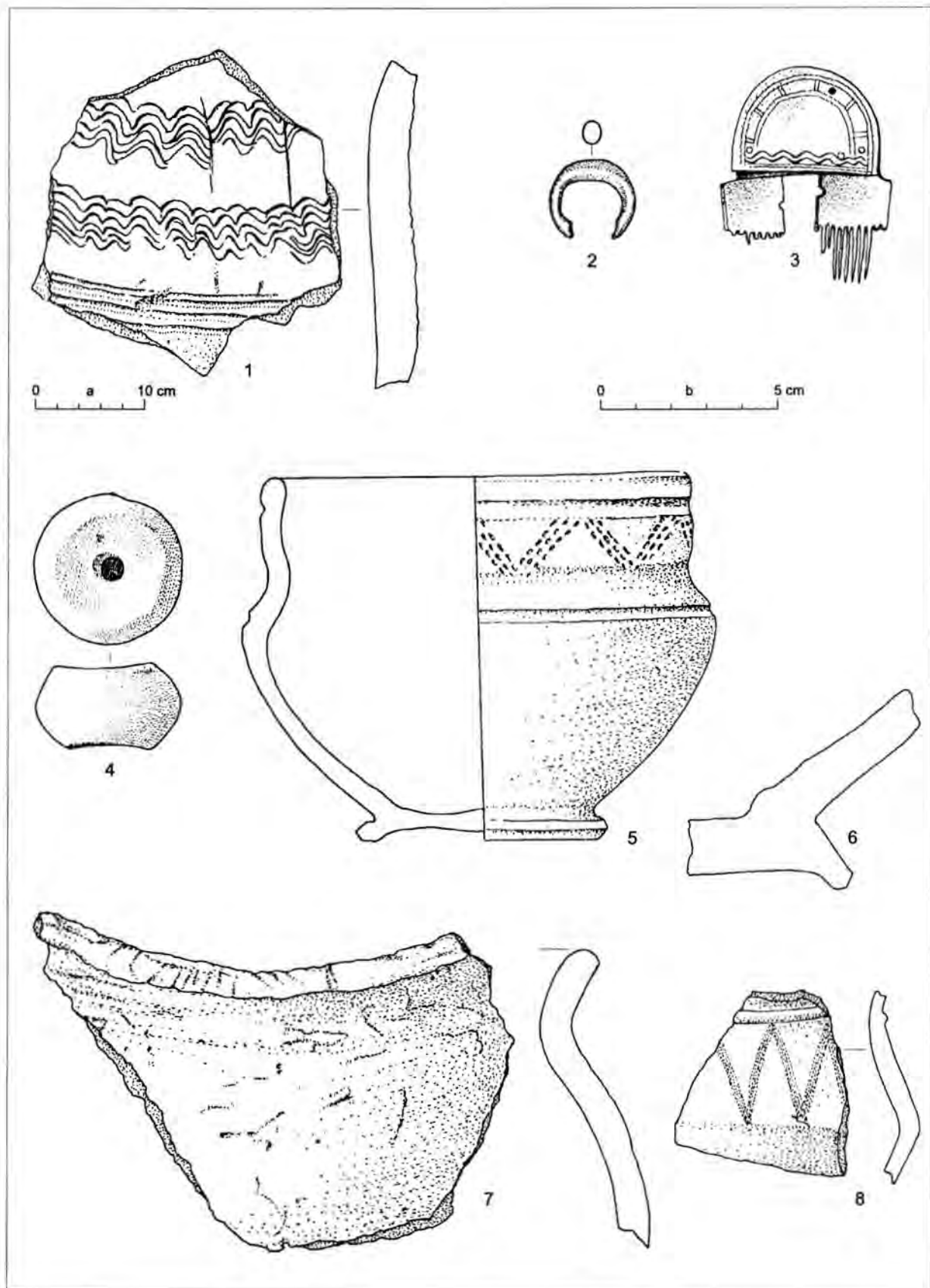
Tab. IV. Ostrovany. Keramika z objektu 116/88 (hrnčiarska pec).



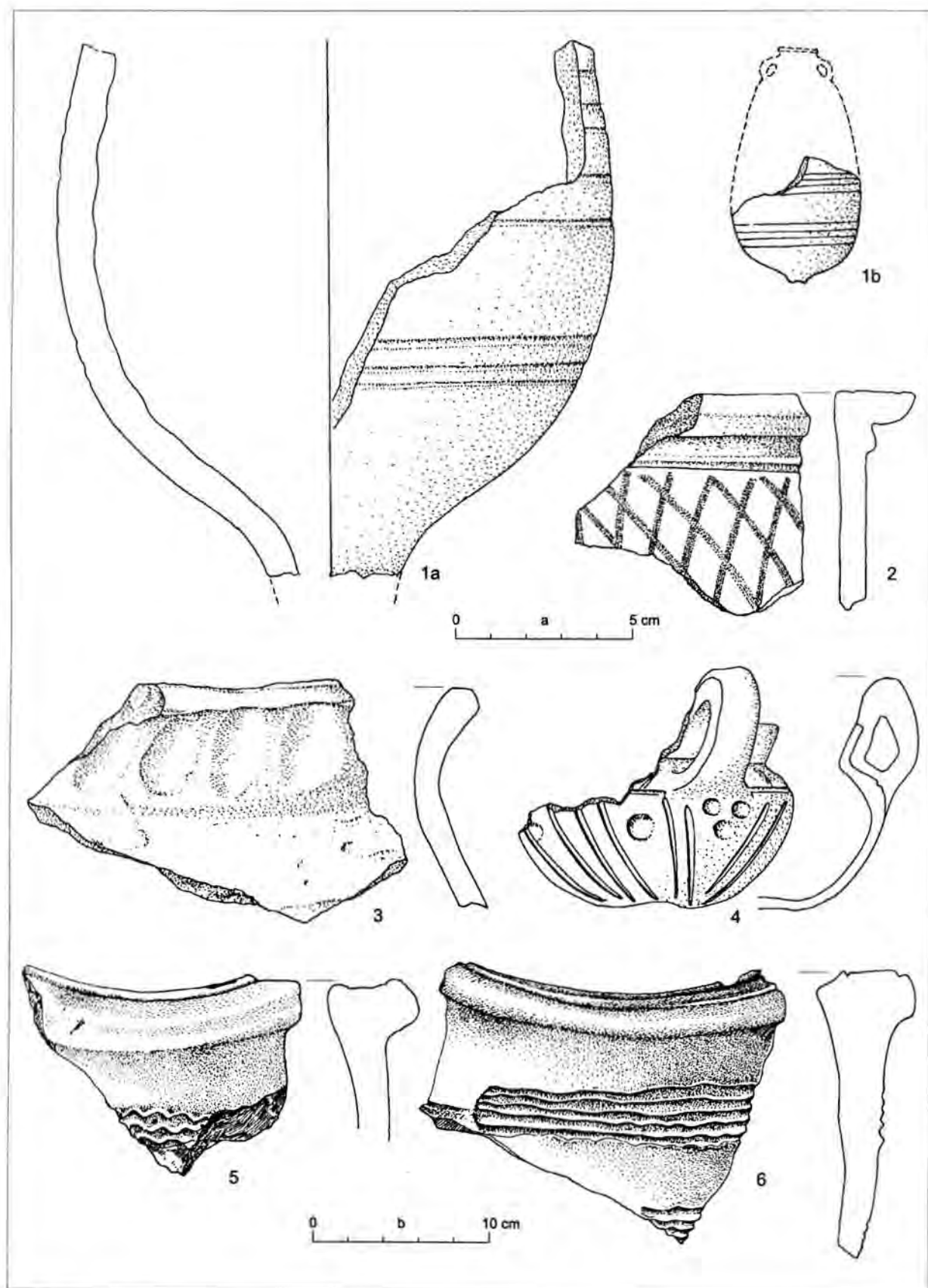
Tab. V. Ostrovany. Keramika z objektu 116/88 (hrnčiarska pec). Mierka: a - 1; b - 4; c - 2, 3, 5-12.



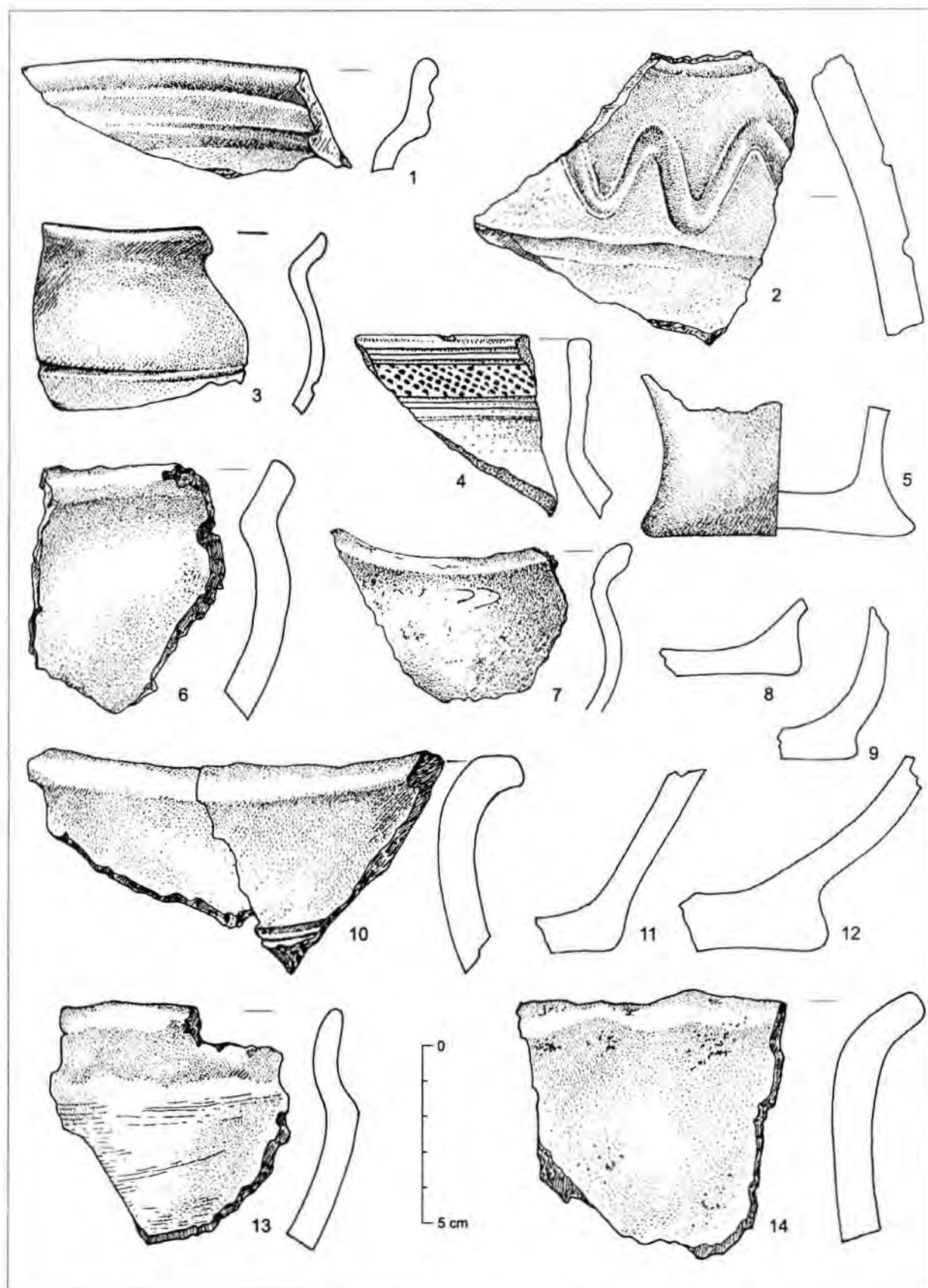
Tab. VI. Ostrovany. Keramika. 1-11 - objekt 118/88; 12-14 - vrstva.



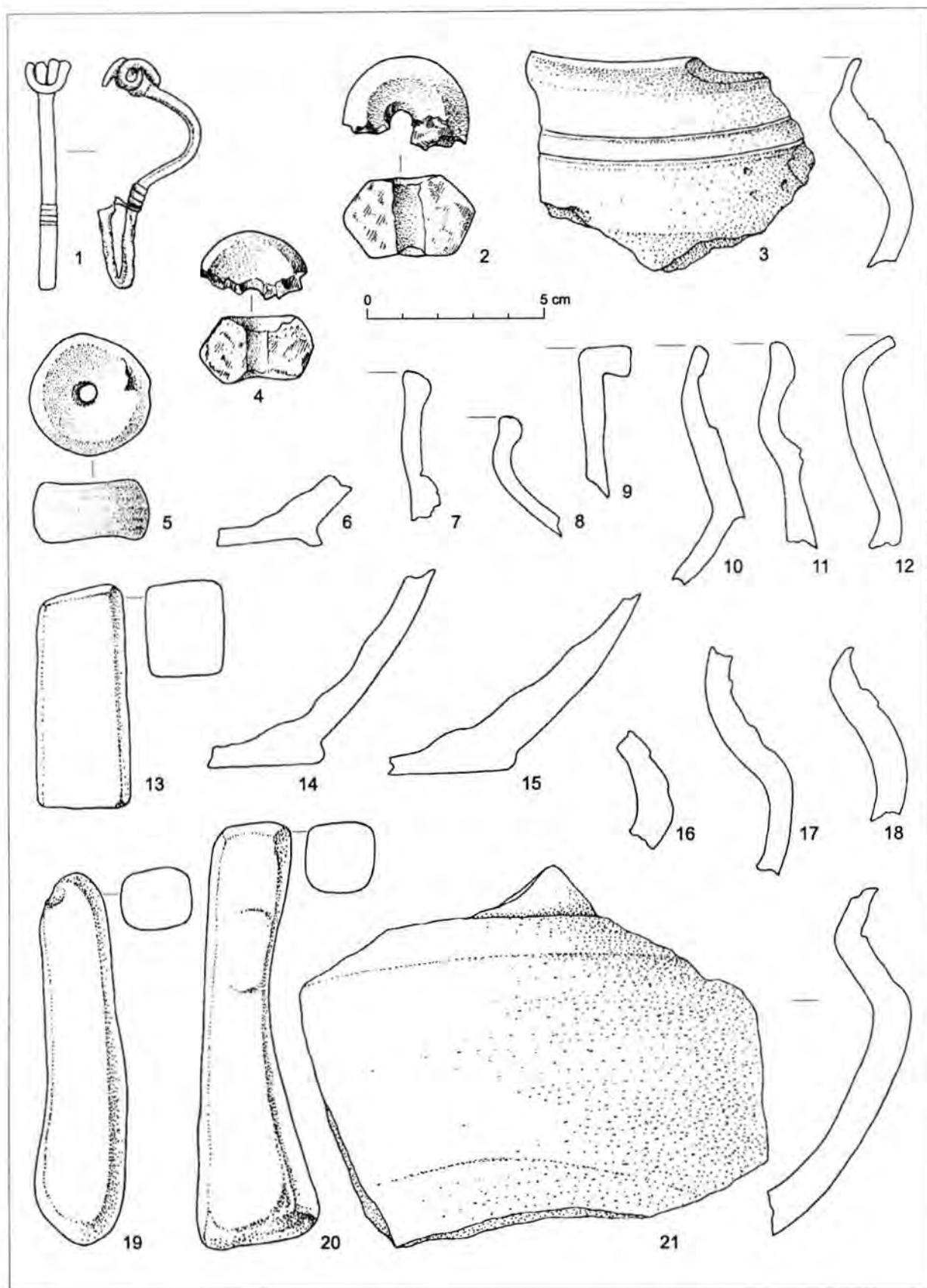
Tab. VII. Ostrovany. Rôzne nálezy. 1 - objekt 119/88; 2, 3 - objekt 188/90; 4-8 - objekt 121/88. Mierka: a - 1; b - 2-8.



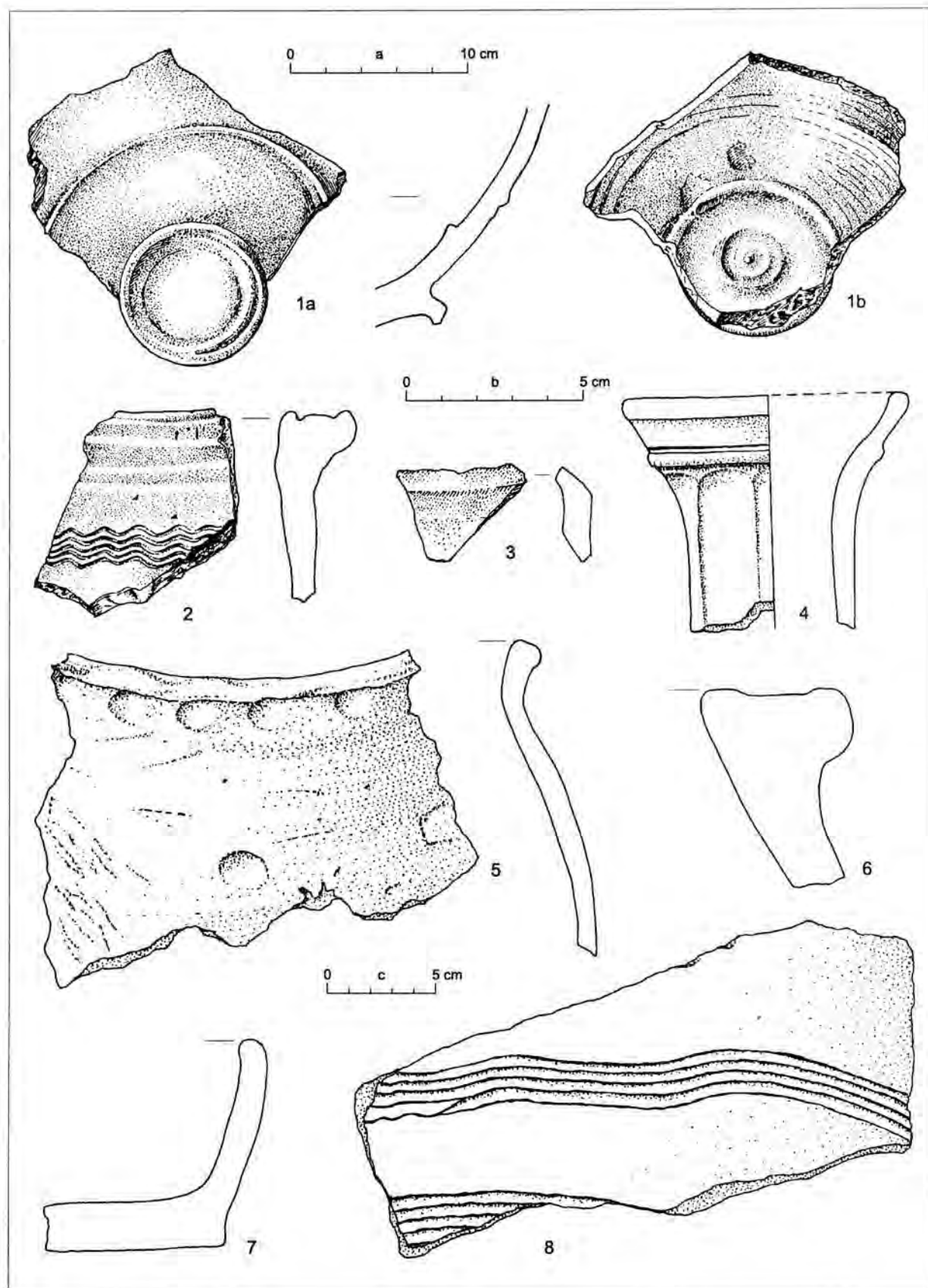
Tab. VIII. Ostrovany. Keramika. 1 - objekt 177/90; 2-4 - objekt 292/90; 5, 6 - objekt 307A/92. Mierka: a - 1a, 2-4; b - 5, 6; bez mierky - 1b.



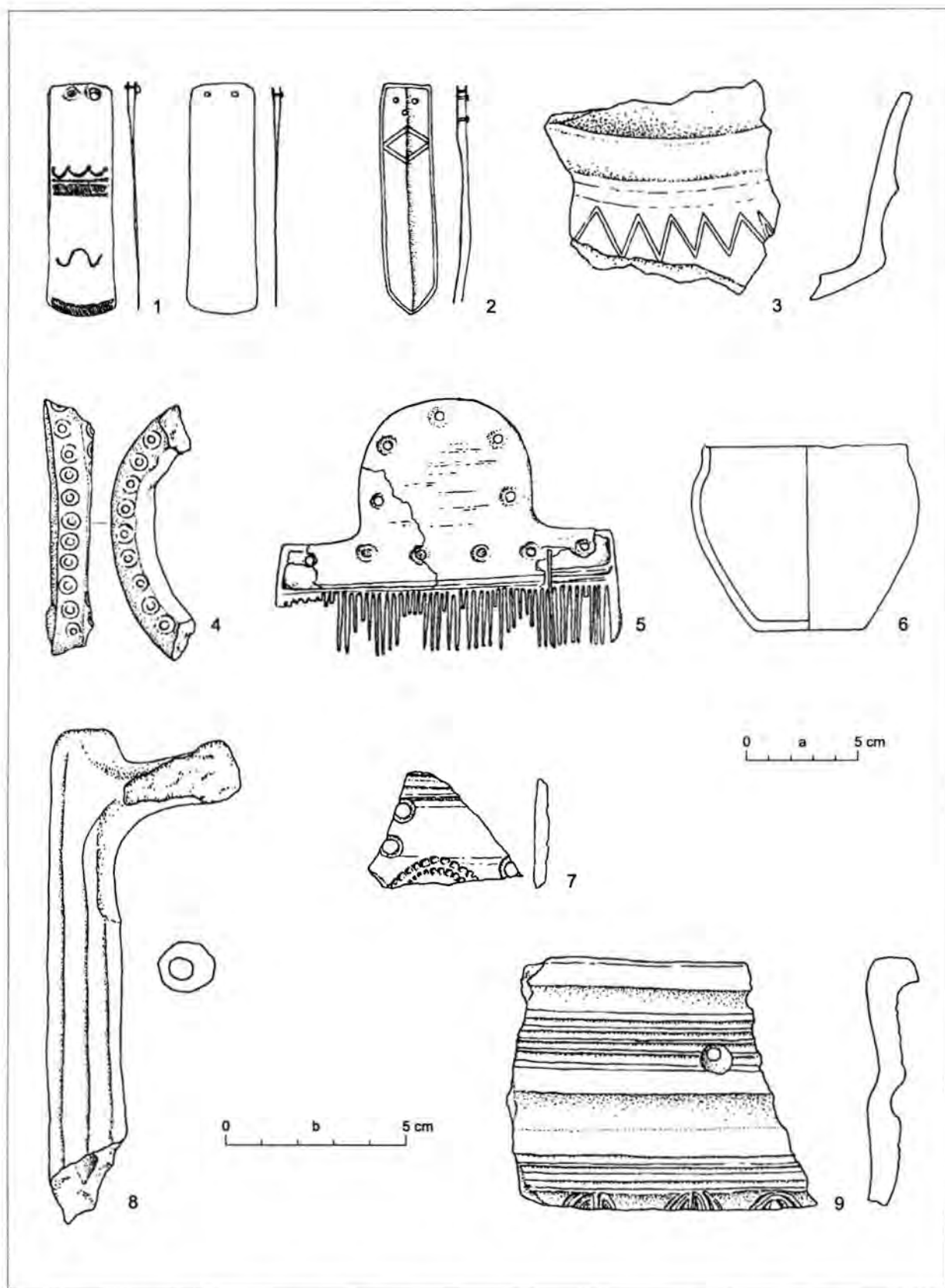
Tab. IX. Ostrovany. Keramika z objektu 307A/92.



Tab. X. Ostrovany. Nálezy z objektu 355/92.



Tab. XI. Ostrovany. Keramika. 1, 2 - objekt 357/92; 3, 4 - objekt 367/92; 5-8 - objekt 422/92. Mierka: a - 1, 2; b - 3-7; c - 8.



Tab. XII. Nálezy asi z Prešova (1) a z Ostrovian, časť Medzany (2-9). 1, 2 - bronzové kovanie; 3, 4, 6, 7-9 - keramika; 5 - kostný hrebeň (2 - zber; 3, 6 - objekt 132/89; 4, 8 - objekt 173/89; 5, 9 - objekt 158/89; 7 - sídlisková vrstva). Mierka: a - 6; b - 1-5, 7-9.



1



2



3



4



5



6

Tab. XIII. Ostrovany. 1 - jama 115/88; 2 - hrnčiarska pec 116/88 s predpecnou jamou 56/88; 3 - hliník 118/88; 4 - zahĺbené obydlie 292/90-292/92; 5 - zahĺbené obydlie 299/90-299/92; 6 - veľké zahĺbené obydlie 355/92.

Der Fundhorizont von der Wende der römischen Kaiserzeit und der Völkerwanderungszeit auf der mehrschichtigen Siedlung in Ostrovany

Mária Lamiová-Schmiedlová - Božena Tomášová

ZUSAMMENFASSUNG

EINLEITUNG

Der Zeitabschnitt der endenden römischen Kaiserzeit und der beginnenden Völkerwanderungszeit war bis jüngst in den ostslowakischen Fundbeständen nur sehr bescheiden vertreten. Es gehörten hierher Funde aus Gräbern in Košice - vom Friedhof in Barca (Mihalík 1894, 77, 78), bzw. aus dem Magnesitbergwerk (Beninger 1937, 57), aus Čaňa (Pastor 1949, 194), Kapušany (Budinský-Krička 1957, 356-362) wie auch aus einem problematischen Grab in Ostrovany (Lamiová-Schmiedlová 1984).

Die ersten in diesen Horizont einstuftbaren Funde stammen aus der Grabung V. Budinský-Krička (1963) auf dem Stadtplatz Pavlovičovo námestie in Prešov, nach denen sich in der Fachliteratur die Bezeichnung „Prešover Typ“ eingelebt hat. Weitere zeitgleiche Denkmäler wurden in Šebastovce-Barca freigelegt (Lamiová-Schmiedlová 1963). Später kamen Funde aus der oberen Schicht in Trstené pri Hornáde (Jurečko 1983), aus Nižná Myšľa-Alamenev (Béres/Lamiová-Schmiedlová/Olexa 1991; Lamiová-Schmiedlová 1993; Lamiová/Olexa 1997), bzw. aus Ostrovany hinzu (Lamiová-Schmiedlová/Tomášová 1988).

Die ursprüngliche Datierung der Töpferwerkstatt in Blažice (Pastor 1960; 1961) verschob sich aufgrund der Ergebnisse weiterer Ausgrabungen vom 4.-6. Jh. in die Zeit vom ausgehenden 2. bis zum 4. Jh. (Lamiová-Schmiedlová 1969, 470).

Ähnlich gehörte auch in der Mittel- und Westslowakei der Beginn der Völkerwanderungszeit zu den am wenigsten erforschten Etappen der frühhistorischen Zeit. Allmählich begann sich die Situation zu ändern. Es tauchten neue Funde auf und erschienen Arbeiten, die sich mit der Entwicklung um das J. 400 befaßten.

In diesem Beitrag besteht das Streben, einen beachtenswerten Fundverband zu präsentieren, der bei der Ausgrabung einer polykulturellen Siedlung an der Katastergrenze der Gemeinden Ostrovany, Medzany und Šarišské Michaľany situiert ist - alle gehörten bis zum J. 1996 in den Bezirk Prešov, jetzt in den Bezirk Sabinov (Abb. 1). Die Kollektion enthält Funde, die vorher in der Ostslowakei nur sporadisch entdeckt wurden und sie ermöglichen es, zur Diskussion über die Problematik der Wende der römischen Kaiserzeit und der beginnenden Völkerwanderungszeit im nordöstlichen Teil des Karpatenbeckens beizutragen.

Ostrovany ist der erste archäologische Fundort aus dem Gebiet der Ostslowakei, der in der Fachliteratur bereits im J. 1850 dank der Entdeckung eines reichen im J. 1790 entdeckten Grabes aus der römischen Kaiserzeit erwähnt wurde. Den Inhalt eines weiteren Ostrovaner Grabes aus demselben Zeitabschnitt übernahm im J. 1865 das Magyar Nemzeti Múzeum in Budapest.

Die genaue Fundstelle der Gräber ist nicht bekannt. Im Streben, das Gräberfeld zu entdecken, erfolgte im J. 1963 in der Gemeinde eine Feststellungsgrabung (Lamiová-Schmiedlová 1964a). Obzwar dabei ausgeprägte Besiedlungsspuren aus der Steinzeit, Bronzezeit, römischen Kaiserzeit und slawischen Zeit, doch vor allem aus dem Mittelalter entdeckt wurden, ist es nicht gelungen, das gesuchte Gräberfeld festzustellen.

Bei der Geländeerkundung in der Lage Nad Imunou (Fabrik für veterinäre Medikamente) erfaßte man Anfang der 80er Jahre eine beträchtliche Konzentration von Funden aus verschiedenen Zeitabschnitten der Vor- und Frühgeschichte. Nördlich der untersuchten Ansiedlung fand man Gegenstände (ein Gefäß, Kamm, eine Eisenschnalle), die ursprünglich etwa das Inventar eines Grabes aus der ersten Hälfte des 5. Jh. gebildet haben (Lamiová-Schmiedlová 1984, 131-136).

Im J. 1983 wurde eine Feststellungsgrabung durchgeführt (Lamiová-Schmiedlová 1987). Es konnte dabei der Abschnitt einer kaiserzeitlichen Siedlung mit dem Rest einer Eisenwerkstatt und Behausung erfaßt werden. Zur systematischen Erforschung der Fundstelle trat man im J. 1986 heran. Beteiligt waren daran das Archäologische Institut der SAW und das Kreismuseum (damals noch Múzeum Slovenskej republiky) in Prešov. Von den 13 in der ersten Saison freigelegten Objekten war der ausgeprägteste Töpferofen 1 in gut erhaltenem Zustand und enthielt eine reiche Kollektion der grauen scheibengedrehten Keramik mit Stempelverzierung (Lamiová-Schmiedlová/Tomášová 1988).

Die Grabung setzte bis zum J. 1992 fort. Insgesamt wurden 5354,5 m² der Fläche untersucht, wobei es scheint, daß dies nicht einmal die Hälfte der ursprünglichen, außergewöhnlich umfangreichen Besiedlungsfläche ist (Abb. 2). Von 425 untersuchten Objekten gehören 60% in verschiedene Stufen der Bronze- bis älteren Hallstattzeit, die übrigen stammen - vorwiegend - aus der jüngeren römischen Kaiserzeit, der beginnenden Völkerwanderungszeit und zwei Objekte können in die slawische Zeit datiert werden. Obzwar bei den Begehungen auch ausgeprägte Denkmäler aus der Latènezeit gefunden wurden (Glasarmringe, Keramik), ist kein einziges Objekt aus diesem Zeitabschnitt freizulegen gelungen.

Die ersten Funde, die darauf hinwiesen, daß die untersuchte Ansiedlung auch an der Wende des 4./5. Jh. bewohnt war, kamen im J. 1988 zum Vorschein. Sie befanden sich im Objekt 56/88, das, wie es sich bei der weiteren Abdeckung zeigte, eine Vorofengrube des Töpferofens 2 war (Objekt 116/88). Nach und nach wurden weitere 19 Objekte festgestellt, welche Funde aus der Zeit um das J. 400 enthielten.

OBJEKTEN

Behausungen

Von den in Ostrovany freigelegten Objekten von der Wende des 4./5. Jh. können als Behausungen die Grubenhäuser 292/90-292/92, 299/90-299/92 und 355/92 vom Sechspfostenchema und das oberirdische Haus 307/90-307/92 betrachtet werden.

Die ersten zwei Grubenhäuser von 5,30 x 3,80 m Ausmaß, bzw. 4,90 x 4,24 m, reiht man zum gebräuchlichsten in der römischen Kaiserzeit benutzten Haustyp, aber auch schon in der Latènezeit und später in der Völkerwanderungszeit. Sie waren im gesamten Gebiet des mittel- und osteuropäischen Barbarikums verbreitet. Die neuen Entdeckungen sprengen nicht den seit längerem bekannten Rahmen (Kolník 1962; Lamiová-Schmiedlová 1966; Točík 1987).

Grubenhäuser mit Sechspfostenkonstruktion wurden auch in Nižná Myšľa-Alamenev freigelegt (Béres/Lamiová-Schmiedlová/Olexa 1991). Sie sind dadurch außergewöhnlich, daß an sie Langbauten anknüpfen. Das oberirdische Objekt 307/90-307/92 in Ostrovany hatte einen quadratischen Grundriß (5,4 x 5,4 m). Das Vorkommen oberirdischer Häuser parallel mit Grubenhäusern wurde von den Forschern schon seit langem beobachtet. Doch gehen sie in der Ansicht über ihre Ausnützung auseinander. Manche vermuten, daß die eingetieften Objekte Werkstätten, hingegen die oberirdischen Wohnhäuser waren, andere nehmen an, daß beide Typen zum Wohnen dienten, doch gleichzeitig in ihnen auch Handwerkstätten gewesen sein konnten.

Keine Analogie hat bisher in der Ostslowakei das große Grubenhaus 355/92 von 6,0 x 4,52 m Ausmaß. Der im SO untergebrachte Eingang konnte in 0,72 m Länge verfolgt werden. Das Hausfundament bestand aus einer Sechspfostenkonstruktion. Die Verdoppelung mancher Pfosten hing etwa mit Reparaturen, bzw. mit der Festigung des Objektes zusammen. In der Slowakei erfaßte zwei ähnliche Bauten in Cífer-Pác T. Kolník (1977, 186) und in Moreşti zwei große Grubenhäuser von 5,2 x 5 und 6,4 x 6 m. K. Horeď (1974, 186, Abb. 6; 7). Wegen der zahlreichen in ihrer Verfüllung gefundenen Webgewichte hielt man sie für Webereiwerkstätten. Obzwar im Inventar aus der Siedlung in Ostrovany tönerne Webgewichte bekannt sind - sie knüpfen sich hauptsächlich an die jungkaiserzeitliche Schicht - wurden sie im Haus 355/92 nicht entdeckt. Deswegen ist anzunehmen, daß dieser Bau als Wohnung und nicht für Handwerkstätigkeit diente. Die unterschiedlichen Ausmaße des Hauses 355/92 und der Grubenhäuser 292/90-292/92 und 299/90-299/92 könnten etwa eine Spiegelung sozialer Unterschiede ihrer Bewohner sein, doch könnte auch darüber erwogen werden, daß das größere Objekt als Kultstätte, eventuell als Versammlungsplatz diente, doch bestehen für diese Hypothesen keine konkreten Unterlagen.

Der Töpferofen

Von der Tatsache, daß der in Ostrovany bei der Grabung im J. 1986 entdeckte Töpferofen 1 zu dem am häufigsten vertretenen Typ in der römischen Kaiserzeit gehört (Variante B - Henning 1977, 195), und für den Ofen 2 (Objekt 116/88-56/88) bisher keine Analogie bekannt ist, wurde bereits gesprochen (Lamiová-Schmiedlová/Tomášová 1995). Den chronologischen Unterschied zwischen den Öfen bestätigte ihr Inhalt. Im Ofen 1 befanden sich Bruchstücke der grauen stempelverzierten Keramik von der Wende des 2./3. Jh., im

Ofen 2 wurden für die Zeit um das J. 400 charakteristische Gefäße gebrannt, und zwar Keramik mit Horizontalrippen, aber auch mit eingeglätteter Verzierung.

Die Öfen unterschieden sich auch durch ihre Ausmaße. Der Ofen 1 mit einem Rostdurchmesser von 1 m entspricht der durchschnittlichen Größe der Öfen mit zentraler Scheidewand, wie sie im gesamten mittel- und osteuropäischen Barbarikum in der jüngeren römischen Kaiserzeit gebaut wurden. Der Rostdurchmesser des Ofens 2 erlangte 2 m. Statt der zentralen Wand besaß der Ofen einen kreuzförmigen Kanal, in welchen zwei Löcher des Rostes einmündeten (Abb. 5). Ein Unikat ist auch der Töpferofen in Tiszavasvári in NO-Ungarn, der an die Wende des 4./5. Jh. datiert ist und drei Längskanäle aufweist (Istvánovits 1998, 62, Abb. 5, 6). Mit der Konstruktion nähert sich dem Ostrovaner Ofen 2 am meisten der Ofen 7 aus Aquincum mit ovalem Ziegelrost (Durchmesser 1,3-1,8 m), der auf vier niederen massiven Wänden liegt (Kuzsinszky 1932, 59, Abb. 40). Der Rostdurchmesser der kaiserzeitlichen Öfen bewegte sich größtenteils zwischen 0,9-1,2 m. Öfen mit einem Rostdurchmesser von 2 m tauchten um das J. 400 auf, und ähnlich wie bei den Behausungen hängen sie mit einer „großzügigeren Architektur“ dieses Zeitabschnittes zusammen. Die Funde von Öfen aus verschiedenen Epochen an derselben Stelle beweisen, daß die Töpfer zu einer qualitativen Rohstoffquelle von Töpfertern auch nach Jahrhunderten zurückkehrten.

Lehmgrube

Das Objekt 118/88 (Abb. 6) war wahrscheinlich die Stelle, wo der Lehm für die Gefäßherstellung gewonnen wurde. Es ist nicht auszuschließen, daß der Lehm aus der Ostrovaner Lehmgrube auch für Bauzwecke verwendet wurde, doch in Anbetracht der Nähe der Töpferwerkstatt scheint es wahrscheinlich zu sein, daß diese Lehmgrube vor allem eine Rohstoffquelle für die Töpfer war.

Gruben

Gruben, die an die Wende des 4./5. Jh. datierbar sind, haben Analogien in allen Siedlungen der römischen Kaiser- und der Völkerwanderungszeit. In den Gruben 119/88, 357/92 und 367/92 befanden sich entlang der Mündung evtl. nur an einem bestimmtem Abschnitt, Vorsprünge, die vielleicht als Stütze für eine Überdeckung dienten.

FUNDANALYSE

Keramik

Die Keramikfunde aus dem Horizont vom Ende des 4. und Anfang des 5. Jh. in Ostrovany bilden eine nicht so zahlreiche als überraschend variable Kollektion sowohl hinsichtlich der Herstellungstechnologie als auch der Verzierungsmotive. Sie lassen sich in drei grundlegende Typen aufteilen:

1. Scheibengedrehte Keramik und auf der Scheibe nachgedrehte Töpferware - einbezogen Vorratsgefäße.
2. Handgefertigte Keramik.
3. Importkeramik.

1. Scheibengedrehte Keramik

Sie bildet zahlenmäßig wie auch typologisch die reichste Gruppe, was für die gegebene Epoche auch in anderen Gebieten kennzeichnend ist (Tejral 1982, 155). Der für diese Erzeugnisse verwendete Terminus „graue Keramik“ umfaßt mehrere, nach Material und Herstellungstechnik ziemlich

unterschiedliche Gefäßarten. In der älteren Phase (Wende des 2./3. Jh.) sind für die graue Keramik im östlichen Karpatenbecken hauptsächlich dünnwandige Schüsselformen charakteristisch, selten flaschenförmige Gefäße oder Amphoren. Für diesen Zeitabschnitt ist Stempelverzierung kennzeichnend.

Im 4. Jh. wurden die Stempel durch Glättung ersetzt. In den Vordergrund gelangten Krüge in verschiedener Ausführung. Die Gefäße sind reich profiliert - hauptsächlich durch Horizontalrippen - und häufig erlangen sie große Ausmaße. Dank dessen, daß diese charakteristischen Merkmale in relativ kurzem Zeitabstand vorkommen, kann man sich beim Mangel anderer Datierungselemente auch auf die Keramik stützen.

Eine Neuheit repräsentiert Ende der römischen Kaiserzeit auch der horizontal abgestrichene Rand (Taf. I: 4, 5) und häufig erscheint eine plastische Rippe unter dem Rand (Taf. I: 2, 3; X: 11, 17). Ein weiteres neues Element ist die Verjüngung des Randes bis zu einem spitzen Profil (Taf. X: 18, 21) wie auch ein rechtwinklig geformter Rand (Taf. X: 9). Zu den zwei grundlegenden Typen der Lösung der Gefäßböden auf der jünger-kaiserzeitlichen grauen Keramik - zum geraden und ringartigen Boden - kam an der Wende des 4./5. Jh. ein dritter hinzu - ein Boden mit einem verdünnten, beinahe spitz auslaufenden Ring, neben welchem sich an der Innenseite des Gefäßes ein weiterer dünner Ring befindet (Taf. II: 3; IV: 2-5). Das Unterteilfragment eines außergewöhnlich großen Gefäßes (Abb. 23; Taf. XI: 1) hat über dem inneren ringförmigen Boden einen weiteren Ring, über welchem sich an der Außenseite eine plastische Rippe befindet.

• **Keramik mit eingeglätteter Verzierung.** In der Siedlung von Ostrovany wurde zwar kein einziges heiles Gefäß mit eingeglätteter Verzierung gefunden, jedoch waren hier ziemlich ausgeprägte Bruchstücke. Sie stammen von Rändern (Taf. I: 1; III: 4, 16) und von den Gefäßkörpern (Taf. III: 5), die mit horizontalen, unregelmäßig eingeglätteten, dicht untereinander untergebrachten Bändern bedeckt sind. Die eingeglättete Verzierung ist die charakteristischste Verzierungstechnik an der Neige der Kaiserzeit und der beginnenden Völkerwanderungszeit. Da sie von der Ukraine bis zum Rhein verbreitet ist, haben sich ihr viele Forscher gewidmet. Weil ihre Ansichten jeweils vom Grabungsort beeinflusst sind, gehen sie manchmal auseinander.

Im Ostteil des Karpatenbeckens war die Einglättung bereits in der Latènezeit sowohl auf der keltischen als auch dakischen Keramik bekannt. Die ausgeprägtesten Belege aus der Ostslowakei brachte von der Wende der Zeitrechnung das Gräberfeld in Zemplín (Budinský-Krička/Lamiová-Schmiedlová 1990, 301, Abb. 24). In der älteren römischen Kaiserzeit geriet diese Verzierung in Vergessenheit, um dann im 4. Jh. abermals aufzuleben. Auf den Erzeugnissen der Blažicer Werkstatt war im 2.-3. Jh. die Stempelverzierung kennzeichnend, die im 4. Jh. vom eingeglätteten Dekor verdrängt wurde und manchmal auch in Kombination mit Ritzverzierung auftauchte. Zum Unterschied von der Einglättung auf der dakischen Keramik, die eine verhältnismäßig reiche Skala von Verzierungsmotiven aufwies, bzw. ganze Kompositionen schuf, beschränkte sich im 4.-5. Jh. die Einglättung auf Horizontallinien, das Zickzack, auf Dreiecke und Gittermuster, nur ausnahmsweise kam ein weiteres Motiv vor.

Die Verbreitung dieser Ware in der späten Kaiserzeit verbindet man mit den ersten Bewegungen der östlichen

Barbaren, die im Karpatenbecken nach dem J. 395 als Föderaten auftauchten (Tejral 1972, 134). Von dort verbreitete sich dann die Produktion nach Westen und Norden (Tejral 1972, 139). Diese Ansicht bestätigt A. Knaack (1983, 127), die für die Zeit des Produktionsbeginns der scheibengedrehten Keramik bei den Westgermanen die Wende des 4./5. Jh. hält.

In Ungarn hat in Pilismarót eine Werkstatt für Keramik mit eingeglätteter Verzierung S. Soproni (1978, 41) freigelegt und er datierte sie an die Wende des 4./5. Jh. K. Ottományi (1982, 28-30) setzt voraus, daß weitere zeitgleiche Werkstätten etwa auch in Sopron, Táp bei Keszthely, Intercisa, Győr, Tokod, Nagytétény und Pécs existierten. Aus Österreich ist eine Werkstatt aus dem 5. Jh. in Ternitz bekannt (Friesinger/Adler 1979, 20, 21), aus der Wojwodina eine in Crvenka von der Wende des 4./5. Jh. (Friesinger/Adler 1979, 20, 21; Ottományi 1982, 30), doch vorderhand fehlt ein Beweis über örtliche Produktion in Ostungarn. K. Ottományi gelangte zur Ansicht, daß die Einglättung ursprünglich eine römische Technik war, die von den Barbaren übernommen wurde. Die Frage, ob es zu diesem Kontakt im pontischen Raum kam, oder erst später im Donaugebiet, kann nicht zufriedenstellend beantwortet werden. Beim Suchen der Wurzeln der Keramik mit eingeglätteter Verzierung, die in der Ostslowakei bekannt war, ist es wahrscheinlicher vom barbarischen balkanischen Milieu auszugehen, genauer von Siebenbürgen, wo sie überlebte, bzw. wo sich diese bei den Kelten und Dakern schon seit langem verbreitete Technologie regenerierte. Die neue Blütezeit um das J. 400 konnte mit ethnischen Verschiebungen zusammengehängt haben, wie das schon M. Párducz (1959, 354) sah, die beim Vorrücken aus dem Südosten auch die Ostslowakei erreichten und durch die ostslowakischen Flußtäler bis nach Polen gelangten (Madyda-Legutko/Tunia 1993, 82 ff.). Im östlichen Teil des Karpatenbeckens tauchte diese Technologie Ende des 4. Jh. auf. Bei ihrer Anwendung mögen wohl die Töpfer an die Herstellungstradition der grauen Keramik angeknüpft haben, die reichlich am Westfuß der Karpaten produziert wurde (Porolissum, Beregsurány, Čičarovce, Blažice, Ostrovany, aber auch an ihrer Nordseite (Igoľomia).

• **Krug des Typs Murga.** In Ostrovany gelang es nur ein einziges, aber ausgeprägtes Krugfragment zu finden, das mit dem Typ Murga verknüpfbar ist. Es befand sich im Objekt 367/92 (Abb. 24; Taf. XI: 4). Obzwar Krüge des Typs Murga in zahlreichen Abarten vorkommen, ist eine genaue Analogie - ein facettierter Hals, wie ihn das Ostrovaner Exemplar hat - nicht bekannt. Darüber, daß die Hersteller der Krüge des Typs Murga die Facettierung applizierten, bestehen Belege z. B. aus Streda nad Bodrogom (Polla 1969, Abb. 3: 1), aus Rumänien führen B. Mitrea und C. Preda (1966, Abb. 95) einen derart verzierten Krugoberteil aus Spantov an, bzw. aus Mitreni (Mitrea/Preda 1966, Abb. 214: 4). Angeführt hat in der Literatur Krüge des Typs Murga A. Alföldi (1932, 48-50). Ihr Vorkommen bereits im 4. Jh. nehmen namentlich ungarische Autoren an (Kiss 1994, 252; Ottományi 1982, 109; Párducz 1959, 386; Póczy 1957, 79). Als Blütezeit betrachten sie das 5. Jh. und sie lassen ihr ausnahmsweises Überleben bis in das 6. Jh. zu.

Die Funde aus der Slowakei sind in den Beginn bis zur ersten Hälfte des 5. Jh. datiert. Die mährischen Krugfunde des Typs Murga wurden in das 5. Jh. von J. Tejral (1982, 156-160; 1990, 36) datiert und ebenso von I. Peškař (1983, 182). Zu der gleichen Datierung der Funde in Polen neigte auch

K. Godłowski (1984, 334). Zum Unterschied von A. Alföldi suchte K. Póczy (1957, 79) die Herkunft der Murga-Krüge im Schwarzmeergebiet. Ihrer Ansicht schloß sich auch A. Točík (1962, 207) im Zusammenhang mit den slowakischen Funden an. In der Funktion der Vermittler wird mit den Hunnen gerechnet, aber auch anderen mit ihnen verbündeten Stämmen.

• **Feine Dekorkeramik.** Als Kontrast zu den erwähnten großen scheibengedrehten Gefäßen erscheinen kleine, außergewöhnlich dünnwandige Gefäße, von solchen stammt auch der Torso einer kleinen doppelkonischen Amphore (Abb. 24: 2; Taf. I: 6), der im Objekt 115/88 entdeckt wurde. Das Fragment etwa eines ähnlichen Gefäßes fand man auch in Prešov (Budinský-Krička 1963, 28, Taf. V: 5). Der Finder datierte es in die Völkerwanderungszeit.

Ein zweites kleines Gefäß, in welchem eher ein Zier- als Gebrauchsgegenstand zu erblicken ist, stellt eine Schüssel aus Objekt 121/88 dar (Abb. 24: 3; Taf. VII: 5). Unter dem Rand und auf der Bauchwölbung hat sie eine Horizontaltrille. Dazwischen befindet sich auf dem profilierten Hals ein mit einem vierzinkigen Rädchen gebildetes Zickzack. Die Rädchenverzierung gehört ebenfalls zu weniger angewandten Techniken.

• **Keramik mit Horizontalrippung.** Horizontale plastische Rippen erscheinen auf der scheibengedrehten Keramik während der ganzen jüngeren römischen Kaiserzeit. Die Verzierung aus scharf bis rund abgeschlossenen, dicht untereinander untergebrachten Rippen in ganzen Serien ist jedoch eine Domäne der späten Kaiserzeit bis in die erste Hälfte des 5. Jh. Dieser Dekor erscheint in verschiedenem Kulturmilieu vieler europäischer Gebiete, die nicht von Römern besetzt waren (Peškař/Ludikovský 1978, 63). Der Töpferofen 2 in Ostrovany ergab zwei Bruchstücke solcher Gefäße (Abb. 26: 1, 2; Taf. II: 2, 5). Die Dicke der Scherben beträgt 15 bzw. 17 mm. In der Ofenverfüllung befand sich auch das Fragment einer schwarzen handgefertigten gerippten Schüssel, einer kleineren als die vorangehenden (Abb. 26: 3; Taf. II: 4). Es handelt sich hier wahrscheinlich um eine Nachahmung scheibengedrehter Vorlagen.

Der ausgeprägteste Vertreter dieser Keramikgruppe in Ostrovany ist ein Schüsseltorso (max. Dm. etwa 30 cm) mit bis zu 3,5 mm dicken Wänden (Abb. 25; Taf. II: 3). Zum erstenmal fand man Gefäßbruchstücke mit Horizontalrippung in der Ostslowakei in Prešov in jener Siedlungsschicht, die V. Budinský-Krička (1963, Taf. II: 9; XIV: 12) an die Wende der jüngeren Kaiserzeit und der Völkerwanderungszeit datierte. Weitere sind aus Trstené pri Hornáde bekannt (Jurečko 1983, Abb. 14: 10, 12). In der Westslowakei hat auf sie T. Kolník aufmerksam gemacht (1956, 277, 278, Abb. 2-4).

Die größte Kollektion von Gefäßen mit Rippenverzierung lieferte die mährische Lokalität Jiřkovice, wo auch ein Töpferofen entdeckt wurde. I. Peškař (1988, 128) datiert die gerippte Keramik in die endende Kaiserzeit und beginnende Völkerwanderungszeit. Die Genese der böhmischen Funde von Gefäßen mit Horizontalrippen verfolgte A. Rybová (1976, 100, Abb. 5: 4, 6; 6: 3). Sie sind aus Rumänien bekannt (Staniciu 1995, 182, Taf. XIX: 1-3). Am östlichsten kommen gerippte Gefäße im Verbreitungsgebiet der Černjachov-Kultur vor (Simonovič 1983, 34, Abb. 2: 51; 6). In Polen fand man sie z. B. in Jakuszowice (Rodzińska-Nowak 1992, 207, 208, Abb. 3: 2).

• **Krug mit kanalartigem Henkel.** Zu typischen, wenn auch nicht sehr häufigen Keramikformen vom ausgehenden 4. und beginnenden 5. Jh. gehören Krüge mit vertikal durchbohrtem kanalartigem (nach manchen Autoren "röhrenförmigem") Henkel, von denen einer im Objekt 173/89 gefunden wurde (Taf. XII: 8).

E. Beninger (1936, 260, Abb. 9) nahm von einem Krug mit kanalartigem Henkel aus Wien-Leopoldau an, daß er nordischer Herkunft sei und schrieb ihn den Rugiern zu. Hingegen sucht I. T. Kruglikova (1954, 109, 110) ihre Herkunft in Pantikapaion und vermutet, daß sie sich aus Krügen mit zoomorphem Henkel entwickelten (Kruglikova 1954, Taf. II: 21-23). In das Karpatenbecken gelangten die Krüge mit kanalartigem Henkel nach M. Páducz (1959, 360, 361) vom Pontus mit verschiedenen Stämmen, die hierher unter dem Druck der Hunnen vordrangen. Von dort konnten sie weiter nach Westen gelangt sein. In der Slowakei fand man einen Krug mit facettiertem Körper und durchbohrtem Henkel in Streda nad Bodrogom (Polla 1969, 188, 189, Abb. 3: 1; 6: 1). Neuere Funde stammen aus Vrbov (Pieta 1987, Abb. 3: 12, 13), bzw. aus Liptovský Ján (Pieta 1991, 382, Abb. 52). Vom Weg der Krüge mit kanalartigem Henkel über die Balkanhalbinsel zeugen Funde aus dem Verbreitungsgebiet der Černjachov-Kultur (Diaconu 1970, Abb. 1: 1, 3). Daß sie am ehesten die Ostslowakei nach Norden passierten, dokumentieren die in Polen gefundenen Exemplare. Die Finder datieren sie in die Zeit der hunnischen Expansion, und ihr Auftauchen in den Gebirgsregionen der Slowakei und des anliegenden Teils Polens schreiben sie den durch sie hervorgerufenen Migrationsbewegungen zu (Madyda-Legutko 1996, 110).

• **Keramik des Przeworsk-Typs.** Im Grubenhaus 292/90-292/92 befand sich außer anderen Keramikscherben der Torso einer grauschwarzen Tasse mit überrandständigem Henkel (Taf. VIII: 4). Analogien für die Profilierung des Tassenoberteiles mit der Datierung in das ausgehende 4. bis beginnende 5. Jh. sind aus Toporów bekannt (Kaszevska 1971, Abb. 2: 5; 3: 1; 4: 1).

• **Stempelverzierte Keramik.** In der jüngsten Schicht der Ostrovaner Siedlung tauchte Stempelverzierung nur ausnahmsweise auf (Taf. VI: 13; XII: 4, 7, 9). In die Zeit um das J. 400 fügen sie sich teils mit dem Material, aber auch mit der Profilierung - einem breiteren plastischen Band auf der Bauchwölbung, wie es in älteren Zeitabschnitten nicht vorkommt.

• **Vorratsgefäße.** So wie in jeder Siedlung aus der Kaiserzeit, aber auch an ihrem Ende, bzw. zu Beginn der Völkerwanderungszeit, befanden sich Vorratsgefäße auch in Ostrovany. Sie pflegen unverziert zu sein, oder tragen sie einen Dekor aus Wellenlinienbündeln (Taf. III: 17, 18; VII: 1). Bereits J. Eisner (1933, 29) verwies auf latènezeitliche Wurzeln der Vorratsgefäße und nahm ihre Verwendung auch im 4. Jh. an. Sie sind keine sehr verlässliche chronologische Stütze.

2. Handgefertigte Keramik

Ähnlich wie in der ganzen jüngeren Kaiserzeit ist die Grobkeramik arm an Formen und Verzierung. Außer Topfformen (Taf. V) tauchten ausnahmsweise auch eine Tasse (Taf. XI: 7) und tiefe Schüsseln auf. Es kommen große, eher ungebräuchliche Exemplare vor (z. B. Taf. V: 4), bei denen die Wanddicke auf der Bauchwölbung 22 mm erlangt.

Außer dem eingeritzten Sparrenmuster erscheinen auf den groben Gefäßen lediglich Grübchen (Taf. V: 5, 6, 11, 12). Die in der Verfüllung eines Töpferofens gefundenen zwei knopfartigen Griffe sind ein Beleg über die Existenz von Deckeln (Taf. V: 2, 3). Die Tatsache, daß die grobe Gebrauchskeramik immer scheibengedrehte Keramik begleitet, konstatierten die Autoren schon seit langem (Alföldi 1932, 55; Točík 1962, 209; Lamiová-Schmiedlová 1969, 475; Tejral 1982, 41 u. w.), wobei sie urteilten, daß sie die Äußerung des heimischen Ethnikums ist, während die scheibengedrehte Keramik ein chronologisches Merkmal ist. Doch bestimmen zu können, welches das heimische Ethnikum war, ist leider bisher nirgends glaubwürdig gelungen.

• **Spinnwirtel.** Im Ofen 2 und in der Vorofengrube (Objekt 116/88 und 56/88) wurden vier Spinnwirtel gefunden: ein zylindrischer (Taf. X: 5), zwei doppelkonische (X: 2, 4) und ein doppelkonischer mit senkrechten Ritzlinien auf dem Oberteil (Taf. IV: 9). Spinnwirtel bilden einen häufigen Siedlungsfund. Da sie langlebig und im ganzen mittel- und osteuropäischen Barbarikum verbreitet waren, ist ihre Aussagefähigkeit beschränkt.

3. Importkeramik

• **Terra sigillata.** In der Verfüllung des Töpferofens befanden sich zwei Terra sigillata-Bruchstücke (Taf. I: 9). In beiden Fällen handelt es sich um Erzeugnisse aus dem 3. Jh., sie sind also älter als die übrigen Funde aus dem Objekt. Es ist fraglich, ob sie wegen des außergewöhnlichen Aussehens eine so lange Zeit erhalten blieben, oder ob sie in den Ofen aus einer Kulturschicht gelangten.

• **Rätische Keramik.** In der Vorofengrube des Töpferofens wurde ein Gefäßfragment mit ziegelrot bemalter Oberfläche gefunden, verziert mit Horizontalbändern und kleinen Kerben (Taf. I: 10). Es kann nicht ausgeschlossen werden, daß das erwähnte Bruchstück aus einer älteren Schicht stammt (3.-4. Jh.), wann diese Stelle intensiv besiedelt war.

• **Amphore.** In der Vorratsgrube 177/90 befand sich zwischen Bruchstücken von Vorratsgefäßen, groben Scherben und zahlreichen Muschelschalen ein Amphorentorso von gelber bis Orange-Farbe (Abb. 27; Taf. VIII: 1). Die Oberfläche weist Spuren von sekundärer Brennung auf, an der Innenseite ist ein schwarzer Fleck nach einer Flüssigkeit, die sich in der Amphore vor ihrem Zerschlagen befand und mit der sie etwa bis zu einem Drittel die liegende Amphore verfüllt hatte. Von der Amphore erhielt sich der Unterteil mit einem maximalen Durchmesser von 25 cm. Der Boden, ursprünglich etwa knopfartig, ist weggebrochen. Man schätzt, daß sich die ursprüngliche Höhe der Amphore zwischen 40-50 cm bewegte, wie nach den Amphoren aus dem Schwarzmeergebiet geurteilt wird, wo sie häufig sehr schlank und hoch sind (Langovaja 1941, Abb. 1). Daß die Amphore zwischen Rand und Bauchteil zwei Henkel hatte, kann nach zeitgenössischen Analogien angenommen werden, z. B. aus einem Grab des 4. Jh. in Alden (Mitrea/Preda 1966, 91, Abb. 226: 6).

Das Vorkommen von Amphoren im nordwestlichen Karpatenbecken ist überraschend. D. Gabler (1968, 237) beobachtete bei der Bearbeitung der Importkeramik aus dem sarmatischen Gebiet die Absenz dieser Gattung. Er erklärte dies damit, daß die Sarmaten etwa nicht Wein und

Öl aus Pannonien einfuhrten. Auf die Tatsache, daß nördlich von Norikum und Pannonien Amphoren nicht vorkommen, machte auch J. Wielowiejski (1970, 69, 70) aufmerksam. Es ist nicht ausgeschlossen, daß Amphorenscherben auch in anderen Siedlungen im östlichen Karpatenbecken gefunden wurden, aber sie waren so wenig ausgeprägt, bzw. den Vorratsgefäßen ähnlich, daß sie die Forscher nicht unterschieden haben. In der jüngeren bis späten Kaiserzeit fehlen Amphoren auch in der Westslowakei, wo sie vor allem im 1. Jh., ähnlich wie in den Provinzen, ein gebräuchlicher Inventarbestandteil der kaiserzeitlichen Stationen waren (Hečková 1982, 31). Beim Suchen der Herkunft der Ostrovaner Amphoren muß man den Blick auf jenen Teil Osteuropas richten, der mit Kultur und Handel auf das Schwarzmeergebiet orientiert war. Dort gehörten sie in der römischen Kaiserzeit zum häufigsten Import. Auf das Vorkommen der Amphoren in der karpatischen Kurgan-Kultur machte M. Ju. Smiško (1960, 102, 103) aufmerksam. Nach M. B. Ščukin (1962, 45, 46) ist ein Amphorenimport nach der Mitte des 5. Jh. schon wenig wahrscheinlich. Im Rahmen der typologisch-chronologischen Tabelle der Amphoren M. B. Ščukins (1962, 46) könnte das Ostrovaner Exemplar zum Typ „g“ gehören und könnte etwa im 4. Jh. angefertigt worden sein. Analog sind Amphoren des Jagnatin-Typs (Ščukin 1967, Abb. 2) wie auch Funde aus Komarov und Frunzovka (Kropotkin 1970, Abb. 32: 7, bzw. 33: 4), evtl. aus Inkermann (Kropotkin 1970, Abb. 34; 35: 12).

Von den Amphoren, die in das Karpatenbecken in der Funktion eines Behälters für flüssige Importware gelangten, wurde angenommen, daß sie zum Transport von Wein und Öl dienten. Dank den Expertisenergebnissen von M. Pawlikowski (1999 - in dieser Nummer) hat sich dieses Sortiment erweitert. Es erwies sich, daß die Ostrovaner Amphore einen Stoff enthielt, dessen Grundlage ein Extrakt aus Fischen bildete. In der Slowakei und ihrem Umkreis gewann man somit erstmals den Beweis, daß auch hierher Erzeugnisse aus küstennahen Fischverarbeitungswerkstätten einsickerten, und im gegebenen Falle handelte es sich um eine Fischsauce. Von der Existenz eines intensiven Fischfangs und der Verarbeitung von Fischen für eine längere Lagerung, bzw. zum Zweck der Transportmöglichkeit in entferntere Gebiete, existieren zahlreiche antike Schriftquellen, aber auch archäologische Belege.

Getrocknete Fische wurden Melandryon genannt. Die aus Fleisch und Blut von Fischen angefertigten Saucen wiesen mehrere Arten auf, am bekanntesten sind Garum, Muria und Liquamen (Marti 1941, 97; Martin-Kilcher 1990, 37). Der kostbarste Leckerbissen war eine Sauce aus Fischleber, genannt Alix (Marti 1941, 97), bzw. Allec (Martin-Kilcher 1990, 37).

Im Westteil des Mittelmeerraumes sind Werkstätten für Fischsaucen bekannt, vor allem in Spanien und Marokko. Erbaut waren sie in der Nähe großer „Thun-Trassen“ (Martin-Kilcher 1990, 37). Bei der Platzwahl für Werkstätten spielten auch Salzvorkommen eine Rolle.

Im pontischen Raum fand man Werkstätten zur Verarbeitung von Fischen in antiken Städten der Straße von Kertsch (Gajdukevič 1952a; 1952b). Aufgrund der Expertisenergebnisse der bei den Werkstätten gefundenen Knochen vermutet V. Ju. Marti (1941, 95, 96) daß es sich hier um Störe der Größe von Delphinen handelt. Andere Fischarten sind seltener vorgekommen.

Fischfleisch und -blut wurden eingesalzen und in gemauerte Wannen gelegt, wo man sie an der Sonne (eventuell mit Hilfe eines schwachen Feuers) ließ, bis sie sich in eine stark stinkende Masse verwandelten. Hinzugefügt wurden Gewürzstoffe.

Fischsaucen waren beliebt und dem angemessenen kostbar. Nach Angaben antiker Autoren über ihren Preis und ihre Konsumierungsart kann man sie für eine Speise der Oberschicht halten. S. *Martin-Kilcher* (1990, 37, Abb. 2-8) befaßte sich mit der Frage der Expedition der Fischsaucen in die von der Küste entfernten Provinzen, wohin dieser Leckerbissen wahrscheinlich für die örtlichen Honorationen gebracht wurde. Der Transport erfolgte in Keramikamporen, die sich von jenen für Wein und Öl durch eine breitere Mündung unterschieden. Vom Versand der Amphoren zeugen auch erhaltene Inschriften auf mehreren Exemplaren. Die Anfertigung von Fischsaucen setzt S. *Martin-Kilcher* (1990, 42) während der ganzen römischen Kaiserzeit voraus, ja sie läßt ihr Überleben auch in späteren Zeitabschnitten zu.

In Anbetracht der Kontakte des östlichen Karpatenbeckens in der späten Kaiserzeit über die Balkanhalbinsel mit dem pontischen Raum ist es wahrscheinlicher, daß die in der Ostrovaner Amphore festgestellte Fischsauce von östlicher Provenienz war, wo auch Werkstätten für Garum aus den antiken Städten des Bosporianischen Reiches bekannt sind, namentlich aus dem Umkreis des Kertscher Pantikapaion. In Tiritaka ist es bereits seit dem J. 1932 gelungen, einen Komplex von 16 rechteckigen Wannen freizulegen (*Gajdukevič* 1952b, Abb. 2) und später zwei weitere kleinere Werkstätten (*Gajdukevič* 1952a, 30, 48, Abb. 16; 48). In der unweiten antiken Stadt Mirmekion hatte die Werkstatt zur Fischverarbeitung acht Wannen, die an einen größeren Bau angeschlossen waren (*Gajdukevič* 1952b, 195, 204).

Die Wannen waren aus Steinen gebaut und mehrmals vakuumiert, wodurch ihre Undurchlässigkeit erlangt wurde. Ihre Größe bewegt sich zwischen 2,3 x 1,4-2,7 m, wobei sie in den einzelnen Werkstätten vorwiegend gleich groß zu sein pflegen. Die erhaltene Tiefe bewegt sich um 1,8 m. Nach den bei manchen Wannen festgestellten Pfostengruben dürften sie manchmal überdacht gewesen sein (*Gajdukevič* 1952a; 1952b).

In den Werkstätten selbst wie auch in ihrem Umkreis befanden sich Amphorenbruchstücke. I. B. *Zeest* (1960, 48, 119) nimmt die Herstellung von Amphoren für den Gara-Transport in den Bosporianischen Städten bis in das ausgehende 4. Jh. an, während z. B. noch eine Töpferwerkstatt in Fanagori existierte. I. B. *Zeest* (1960, 122) vermutet, daß die jung- bis spätkaiserzeitlichen Amphoren in der Karpatenukraine von Bosporianischer Provenienz sind.

Ob sich dieses wertvolle Gewürz irgendwer für seinen eigenen Bedarf von jenen brachte, die in das Karpatenbecken Ende des 4. Jh. eindringen oder ob es als Geschenk für eine hochstehende Person gedacht war, bleibt vorderhand unbeantwortet.

Metallgegenstände

• **Fibel.** Aus dem spätkaiserzeitlichen Horizont der Ostrovaner Siedlung stammt eine einzige Fibel – eine Eisenfibel mit befestigtem Fuß – Typ Almgren VI/1 (*Almgren* 1923, 71), die im Objekt 355/92 gefunden wurde (Taf. X: 1). Sie gehört zur verbreitetsten Fibelart der jüngeren bis späten römischen Kaiserzeit in Mittel- und Südosteuropa. Im 3.-4. Jh. wurden sie massenhaft verwendet, doch bestehen auch zahlreiche Belege von ihrem Überleben bis in das 5. Jh.

• **Schnallen.** Den zweiten Metallfund aus Ostrovany bildet der Torso einer bronzenen Ovalschnalle mit verdicktem Rahmen, die aus Objekt 188/90 gewonnen wurde (Taf. VII: 2). Sie ist ein charakteristisches Erzeugnis von der Wende des 4.-5. Jh., die in verschiedenen Größen vorkommen – große von einem Gürtel, mittelgroße vom Schwertriemen und kleine vom Schuhwerk (*Tejral* 1982, 119). Das Ostrovaner Exemplar gehört zu den kleinsten, doch bedeutsam ist es hinsichtlich der Datierung des Milieus, in welchem es gefunden wurde.

• **Beschlag.** Bei der Geländebegehung vor der Grabung fand man einen zungenförmigen Bronzebeschlag (Taf. XII: 2), von der Art, die nach J. *Tejral* (1982, 121) aus dem pontischen Raum stammen und den Bestandteil der hunnischen Nobilität bildeten. Er datiert sie in das beginnende 5. Jh.

• **Sporn.** Ein eiserner Bügelsporn mit Knöpfen aus dem Objekt 408/92 (Abb. 27) hat die schon in der jüngeren Kaiserzeit (2.-3. Jh.) gebräuchliche Form, deshalb ist seine Zugehörigkeit zum spätkaiserzeitlichen Horizont problematisch. Vielleicht stammt er aus einer älteren Siedlungsschicht.

Steinartefakte

• **Wetzsteine.** Wetzsteine, vorwiegend von quadratischem Querschnitt, bilden einen gebräuchlichen Fund in kaiserzeitlichen Siedlungen wie auch aus späteren Zeitabschnitten. Sie pflegen aus Sandstein zu sein und weisen deutliche Abnutzungsspuren auf. Ihr reiches Vorkommen in der Ostslowakei deutet auf örtliche Eisenverarbeitung und das Schmiedehandwerk (*Lamiová-Schmiedlová* 1969, 485, 486). In Ostrovany wurden drei Exemplare im Haus 355/92 gefunden. Zeitlich und typologisch sind sie nicht einstuftbar.

• **Mahlstein.** In der Lehmgrube 118/88 wurde ein beschädigter Mahlstein von 80 cm Durchmesser und 7 cm Dicke gefunden (Abb. 29). Er gehört zum verbreiteten Typ während der jüngeren römischen Kaiser- und Völkerwanderungszeit.

Knochenkämme

Während der Grabung in Ostrovany fand man zwei einseitige Knochenkämme – beide mit rechteckigem Plättchen, das zu einem halbkreisförmigen Griff übergeht. Im Objekt 188/90 wies der Kamm Ritzverzierung auf (Taf. VII: 3), im Objekt 158/89 befand sich ein unverzierter Kamm (Taf. XII: 5). In das 4., bzw. beginnende 5. Jh. datierte diesen Kammtyp S. *Thomas* (1960, 104-111). Sie hält ihn für ein südöstliches Element, das nach Mittel- bis NW-Europa von den Goten gebracht wurde. A. *Chmielowska* (1971, 58, 59) nahm ihr Überleben bis in das 6. Jh. an. M. *Ščukin* (1967, 12) verfolgte sie in der Černjachov-Kultur an der Wende des 4./5. Jh. Ein ähnlich verzierter Kamm wie aus Ostrovany stammt aus Vyšný Kubín (*Pieta* 1987, Abb. 2: 21; 1991, Abb. 2: 29), bzw. aus Vrbov (*Pieta* 1987, Abb. 3: 25; 1991, Abb. 2: 30). In Vyšný Kubín fand man den Kamm zusammen mit einer solchen Schnalle, wie sie auch in Ostrovany war. Bekannt ist das gemeinsame Vorkommen dieser Gegenstände z. B. auch aus Siebenbürgen (*Mitrea/Preda* 1966, 288, Abb. 122: 1, 4).

Kämme mit halbkreisförmigem Griff sind vom Pontus bis zum Rhein in großer Menge verbreitet. Es ist daher wahrscheinlich, daß sie in mehreren Orten hergestellt wurden, unter anderem auch im Karpatenbecken. Die Existenz einer

solchen Werkstatt, die bis zur Mitte des 5. Jh. tätig war, gelang es in Intercisa festzustellen. A. Salamon (1976, 53) bezeichnete die dortigen Erzeugnisse, die den Ostrovaner nahestehen, als Typ Intercisa-Tirgu-Mureş. Außer Kämme wurden in der Werkstatt von Intercisa auch knöcherne Bogenteile angefertigt - der typischen Waffen der Hunnen und Alanen. Aus einem unweit der Ostrovaner Siedlung entdeckten problematischen Grab stammt ein zweiseitiger Kamm mit der Datierung in die erste Hälfte des 5. Jh. (Lamiová-Schmiedlová 1984, 133, 134).

Muscheln

Zu Funden, die bei der Datierung, aber auch bei der Verfolgung der Kontakte der Ostrovaner Siedlung ausgenützt werden können, gehören die gefundenen Muschelschalen aus dem Objekt 177/90, bzw. 408/92, vor allem die größte von ihnen (L. 6,7 cm) - eine *Cyprea*-Muschel (Abb. 30). Die ersten *Cyprea*-Muscheln aus dem Karpatenbecken publizierten M. Párducz (1944, 20, 25, Taf. XXX: 13; bzw. LIV: 3). Diese Muschelschalen pflegen am schmalen Ende ein Bohrloch zu haben, in dem häufig ein Ring zum Aufhängen war. Sie befinden sich in reicheren Frauen-, manchmal auch in Mädchengräbern, und liegen gewöhnlich im Schoß, deswegen bringt man sie mit dem Kult der Aphrodite-Venus in Zusammenhang und sie galten etwa als Talisman zum Schutz gegen Unfruchtbarkeit. T. Voight (1952, 177, 178) verband ihr Vorkommen in Westeuropa mit dem Warenstrom von koptisch-ägyptischer Herkunft im 6.-7. Jh.

Die Funde aus Böhmen befanden sich in völkerwanderungszeitlichen Gräbern (Svoboda 1965, 207, 255, 281, 287), beginnend vom ausgehenden 4. Jh., in Rumänien ebenfalls seit dem 4. Jh. (Mitrea/Preda 1966, 38). Im ostungarischen Tiszadob befand sich eine *Cyprea*-Muschel im Grab 18 von der Wende des 4./5. Jh. (Istvánovits 1993b, 100 Abb. 8: 5). Aus diesem Gräberfeld stammt auch eine Analogie für die Schnalle aus Ostrovany. Auf der Trasse über den Balkan konnten nach Ostrovany auch weitere Muscheln gelangt sein - *Cepaea vindobonensis*, *Enomphalia strigella* und *Helix pomatia*, die aus xerothermen Waldsteppen- bis Steppenstandorten Südosteuropas stammen.

SCHLUSSFOLGERUNGEN

Die Auswertung der Objekte und Funde aus dem jüngsten Horizont der Siedlung in Ostrovany erwies, daß sie in die ausgehende römische Kaiserzeit bis beginnende Völkerwanderungszeit gehören, also in die Epoche, die als hunnische Zeit bezeichnet wird. Diese zeitliche Einstufung stützt sich vor allem auf Keramik, bestätigt wird sie jedoch auch durch etliche andere Gegenstände - namentlich der Schnalle mit verdicktem Rahmen, durch eine importierte Amphore, durch Kämme und eine *Cyprea*-Muschel. Abweichend vom jungkaiserzeitlichen Baustil ist auch das große Haus, das ähnlich wie der atypische Töpferofen 2, zu großzügigeren Bauten gehört, die für die Zeit um das J. 400 kennzeichnend sind und neue Trends widerspiegeln. Das äußert sich auch auf der Keramik - hauptsächlich auf der scheibengedrehten, die mit der vorherigen verglichen ungewöhnliche Ausmaße erlangte. Parallel mit ihr wurde auch feine Dekorkeramik hergestellt, die mit ihrer anspruchsvollen Profilierung die technische Geschicklichkeit ihres Herstellers dokumentiert.

Die Frage ist schwer zu beantworten, ob in Ostrovany die jungkaiserzeitliche Besiedlung kontinuierlich in die neue Ära

überging, oder ob zwischen ihnen ein Hiatus bestand. Eher könnte angenommen werden, daß es im ausgehenden 4. Jh. nach einer gewissen Stagnation unter dem Einfluß neuer Ansiedler zu einer neuen Blütezeit der Siedlung kam.

Eine ähnliche Situation bestand auch in der Lokalität Jakuszowice, deren Besiedlung nach K. Godłowski (1990, 32) schon während der Stufe LD1 begann, die maximale Blütezeit entfällt in die jüngere römische Kaiserzeit, wann hier ein lokales wirtschaftliches Zentrum entstand. An der Wende des 4./5. Jh. wurde sie zum Fürstentum mit einer starken ökonomischen Basis. An diese letzte Besiedlungsphase knüpft sich das im J. 1911 entdeckte und in die Hunnenzeit datierte Fürstengrab (Godłowski 1990, 32).

A. Vaday (1985, 34) vermutet aufgrund der freigelegten Siedlungen im sarmatischen Gebiet, daß diese auch nach dem J. 400 existierten und das wirtschaftliche Hinterland der Hunnen bildeten.

Den Terminus „Hunnenzeit“ verwenden gleicherweise Historiker wie auch Archäologen. Im Streben hervorzuheben, daß sie nicht bloß an die Expansion der Hunnen denken, sondern an einen Zeitabschnitt, wann im Zusammenhang mit ihr auch weitere Stämme in Bewegung kamen, sei es zusammen mit den Hunnen, oder unter ihrem Druck. Der Beginn dieser mächtigen Bevölkerungsbewegung wird mit dem Einfall der Westgoten in Illyrien im J. 376 verknüpft, und dies ist das Datum, mit welchem tiefere Wandlungen im Barbarikum begannen, also auch in der Ostslowakei.

Der neue Bevölkerungszustrom im Ostteil des Karpatenbeckens verursachte einen Druck sowohl nach Norden als auch nach Westen. Versoben sich die Alteingesessenen in der Befürchtung vor einer Invasion der Fremdlinge, oder die Hunnen und deren Satellitstämme? Im archäologischen Material lassen sich Funde örtlichen Gepräges dokumentieren, aber ebenso östliche und südöstliche Elemente.

Die Tatsache, daß in vier Kapušaner Gräbern drei Skelette von Europiden und eines von einem Mongoloiden gefunden wurden, bestätigt, daß auch mit einer physischen Anwesenheit von Ankömmlingen aus dem Osten gerechnet werden kann (Vlček 1957, 422). Die europide Unterlage hatte jedoch stets das Übergewicht.

Die Besiedlung von der ausgehenden Kaiserzeit und der beginnenden Völkerwanderungszeit bezeichnete in der Nordslowakei K. Pieta (1987, 391) mit dem Namen „nord-karpatische Gruppe“ und für das am intensivsten besiedelte Gebiet hält er die Regionen Šariš und Zips, wo in ihrer Blütezeit auffallend die Anzahl von Siedlungen zunahm (Pieta 1987, 388). Eine ähnliche Situation bestand auch an der Nordseite der Beskiden, wo Sitze auch in höheren, vorher unbewohnten Lagen entstanden (Madyda-Legutko 1996, 106; Pazda 1980, 243), ähnlich wie in der Liptov-Region (Pieta 1992, 87). Belege über Höhensiedlungen konnten im Hornád- und Torysa-Tal bisher nicht entdeckt werden. Unerwähnt bleiben darf auch nicht die Rolle des Zentrums von Attilas Reich, das in der Großen Ungarischen Tiefebene vorausgesetzt wird. Nach I. Bóna (1991, 198) hielten anfangs die Hunnen die Theiß für die Westgrenze ihres Reiches, und ostwärts von ihm schufen sie mit den Alanen und der heimischen Bevölkerung eine materielle Kultur, die stärker an die Entwicklung im pontischen Raum als im Theißgebiet erinnert. I. Bóna nimmt die Ausweitung dieser Kultur durch die Flußtäler von Hornád, Slaná, Bodrog, Borzsa, Tarna, Zagyva und am rechten Ufer der Theiß in das Banat an. Auf die Bedeutung der Torysa als eines

wichtigen Weges verwies bereits V. Budinský-Krička (1957, 359) im Zusammenhang mit den völkerwanderungszeitlichen Gräbern in Kapušany. Die Richtigkeit seiner Annahme bestätigen auch die neueren Funde (siehe die Karte auf Abb. 31) im Gebiet der Slowakei, aber auch an der Nordseite der Karpaten, wo es allein im Gebiet von Sącz gelang, 55 Fundstellen aus der Zeit der Stufen C1b-D zu identifizieren (Madyda-Legutko 1992, 187). Gerade diese neuen Einflüsse waren nach R. Madyda-Legutko (1996, 107) eine der Ursachen für den Untergang der Przeworsk-Kultur.

Die neuen wirtschaftlichen Beziehungen äußerten sich auch darin, daß die einst blühend sich entfaltende Geldwirtschaft direkt in Pannonien auseinanderfiel (Mócsy 1975, 183; Salamon/Barkóczy 1978, 189), aber ebenso zwischen den Provinzen und den Barbaren (Kolníková 1973, 174). Im Hunnenreich verloren die Münzen die Funktion eines Zahlungsmittels, und vor allem die goldenen wurden zum Rohstoff für die Schmuckherstellung (Kolníková 1967-1968, 25).

Außer Impulsen aus dem Südosten existierten auch solche, deren Wurzeln im Donaauraum gesucht werden können. Fraglich ist, auf welchem Wege sie in die Ostslowakei und

weiter nach Polen gelangten, ob direkt durch die Südslowakei, oder durch das Gebiet zwischen Donau und Theiß. Bisher fehlt solches Material, das verhelfen würde, die Zeit und Ursache des Untergangs der hunnenzeitlichen Kultur zu bestimmen. Am wahrscheinlichsten ist die Voraussetzung, daß eine beträchtliche Rolle der Zerfall des Hunnenreiches im Karpatenbeckens nach dem J. 453 - nach dem Tode Attilas gespielt hat.

Es kann nicht ausgeschlossen werden, daß weitere Ausgrabungen Funde ergeben werden, die völlig die bisherigen Anschauungen ändern werden, ähnlich wie es auf Grundlage des Inventars aus dem jüngsten Ostrovaner Siedlungshorizont der Fall war. Während vor einigen Jahren die Situation so zu sein schien, daß zu Beginn der Völkerwanderungszeit mit einer vorübergehenden Bevölkerungsabnahme zu rechnen sei (Kolník 1980, 202; Lamiová-Schmiedlová 1992, 79; Pieta 1987, 391), hat es sich jetzt gezeigt, daß gerade durch die Ostslowakei der Weg jener führte, die eine Belebung der Besiedlung des Hornád- und Torysa-Flußtales, aber auch der Süd- und Nordhänge der Karpaten Ende des 4. und Anfang des 5. Jh. gebracht haben.

Abb. 1. Ostrovany. Situationsplan.

Abb. 2. Ostrovany. Gesamtplan der Grabung mit Objekten von der Wende des 4./5. Jh. aus den Grabungsjahren 1986-1992.

Abb. 3. Ostrovany. Grube 114/88.

Abb. 4. Ostrovany. Grube 115/88.

Abb. 5. Ostrovany. Töpferofen 116/88 mit der Vorofengrube 56/88.

Abb. 6. Ostrovany. Lehmgrube 118/88.

Abb. 7. Ostrovany. Grube 119/88.

Abb. 8. Ostrovany. Grube 121/88.

Abb. 9. Ostrovany. Grube 132/89.

Abb. 10. Ostrovany. Grube 158/89.

Abb. 11. Ostrovany. Produktionsobjekt(?) 170/89.

Abb. 12. Ostrovany. Grube 173/89.

Abb. 13. Ostrovany. Grube 177/90.

Abb. 14. Ostrovany. Grube 188/90.

Abb. 15. Ostrovany. Grubenhaus 292/90-292/92.

Abb. 16. Ostrovany. Grubenhaus 299/90-299/92.

Abb. 17. Ostrovany. Oberirdisches Haus 307/90-307/92 und grube 307A/92.

Abb. 18. Ostrovany. Grubenhaus 355/92.

Abb. 19. Ostrovany. Grube 357/92.

Abb. 20. Ostrovany. Grube 367/92.

Abb. 21. Ostrovany. Grube 408/92.

Abb. 22. Ostrovany. Objekt von unbekanntem Zweck 422/92.

Abb. 23. Ostrovany. Amphorentorso aus Objekt 357/92.

Abb. 24. Ostrovany. Graue Keramik. 1, 3 - Objekt 121/88; 2 - Objekt 115/88; 4 - Objekt 367/92.

Abb. 25. Ostrovany. Torso einer gerippten Schüssel aus dem Töpferofen 116/88.

Abb. 26. Ostrovany. Scherben von gerippten Gefäßen aus dem Töpferofen 116/88.

Abb. 27. Ostrovany. Amphorentorso aus Objekt 177/90. An der Innenseite Gara-Spuren.

Abb. 28. Ostrovany. Eisensporn aus Objekt 408/92.

Abb. 29. Ostrovany. Steinerner Mahlstein aus Objekt 118/88.

Abb. 30. Ostrovany. Auswahl von Muscheln aus Objekt 177/90.

Abb. 31. Ostslowakei. Karte von Fundstellen aus der Völkerwanderungszeit. 1 - Čaňa; 2 - Kapušany; 3 - Košice-Barca; 4 - Košice-Magnezitka; 5 - Nižná Myšľa; 6 - Ostrovany; 7 - Prešov; 8 - Šebastovce-Barca; 9 - Trstené pri Hornáde. Legende: a - Gräber; b - Siedlungen.

Taf. I. Ostrovany. Keramik. 1-3 - Objekt 114/88; 4-6 - Objekt 115/88; 7-10 - Objekt 56/88. Maßstab: a - 1-5, 8-10; b - 6, 7.

Taf. II. Ostrovany. Keramik. 1 - Objekt 56/88 (Vorofengrube); 2-7 - Objekt 116/88 (Töpferofen). Maßstab: a - 3; b - 1, 2, 4-7.

Taf. III. Ostrovany. Keramik aus Objekt 166/88 (Töpferofen). Maßstab: a - 1-16, 18, 19; b - 17.

Taf. IV. Ostrovany. Keramik aus Objekt 166/88 (Töpferofen).

Taf. V. Ostrovany. Keramik aus Objekt 166/88 (Töpferofen). Maßstab: a - 1; b - 4; c - 2, 3, 5-12.

Taf. VI. Ostrovany. Keramik. 1-11 - Objekt 118/88; 12-14 - Schicht.

Taf. VII. Ostrovany. Verschiedene Funde. 1 - Objekt 119/88; 2, 3 - Objekt 188/90; 4, 8 - Objekt 121/88. Maßstab: a - 1; b - 2-8.

Taf. VIII. Ostrovany. Keramik. 1 - Objekt 177/90; 2-4 - Objekt 292/90; 5, 6 - Objekt 307/90. Maßstab: a - 1a, 2-4; b - 5, 6; ohne Maßstab - 1b.

Taf. IX. Ostrovany. Keramik aus Objekt 307A/92.

Taf. X. Ostrovany. Funde aus Objekt 355/92.

Taf. XI. Ostrovany. Keramik. 1, 2 - Objekt 357/92; 3, 4 - Objekt 367/92; 5-8 - Objekt 422/92. Maßstab: a - 1, 2; b - 3-7; c - 8.

Taf. XII. Funde etwa aus Prešov (1) und aus Ostrovany, Teil Medzany (2-9). 1, 2 - Bronzebeschlag; 3, 4, 6, 7-9 - Keramik; 5 - Knochenkamm (2 - Lesefunde; 3, 6 - Objekt 132/89; 4, 8 - Objekt 173/89; 5, 9 - Objekt 158/89; 7 - Siedlungsschicht). Maßstab: a - 6; b - 1-5, 7-9.

Taf. XIII. Ostrovany. 1 - Grube 115/88; 2 - Töpferofen 116/88 mit der Vorofengrube 56/88; 3 - Lehmgrube 118/88; 4 - Grubenhaus 292/90-292/92; 5 - Grubenhaus 299/90-299/92; 6 - großes Grubenhaus 355/92.

RESULTS OF MINERALOGICAL INVESTIGATION OF AMPHORA FROM SLOVAKIA

MACIEJ PAWLIKOWSKI
(Academy of Mining and Metallurgy, Cracow)

Mineralogische und petrographische Beschreibung der Amphore aus Ostrovany und die quantitative chemische Analyse der organischen Masse an der Innenwand dieses Gefäßes. Nachgewiesen sind Reste von Pflanzen und Fischknochen.

RESEARCH METHOD

The examination was aimed at mineralogical and petrographic description of the archaeological vessel and at identification of traces of charred organic matter.

The thin-section of ceramic material was subjected to examination under the polarizing light microscope of Nikon 120. A slice of the thin-section was taken from the wall of the vessel belly.

The research comprised planimetric and granulometric analyses of the fabric. In each case about 1000 grains were counted. The results were stated in percentage.

The examination of the charred organic matter was done with the use of scanning microscope Jeol 540.

A. Fabric

The thin-section studies have shown that the external surface of the vessel was covered in places with thin layer of carbonates (Fig. 1). This layer was of secondary character and formed as a result of migration of solutions at archaeological layers. The fabric is quite well kneaded. The clay matrix is composed of clay minerals in about 65% (Table 1). The degree of thermal transformation of clay minerals suggests that the firing temperature was about 800°C. The vessel was fired at a limited access of oxygen.

The clay minerals are accompanied by very well rounded grains of quartz, small numbers of K-feldspars and plagioclases. Muscovite is present in 3.4%. Other components are found in trace amount. Intercalations of charred organic substance (Fig. 2; 3)

Table 1. List of macroscopic features, mineral and grain composition of pottery containing burned substance.

1. Site	Slovakia	Plagioclases	2,20%
2. Sample	Sk-P1	Fr. of sed. rocks	0,20%
3. Colour	brownish-reddish	Fr. of mag. rocks	0,80%
4. Fracture		Fr. of met. rock	0,00%
- internal	brownish-reddish	Muscovite	3,40%
- central	greyish- brownish	Biotite	0,00%
- external	brownish-reddish	Heavy minerals	0,10%
5. Finger grooved	No	Fr. of pottery	0,00%
6. Enamel	absent	Carbonates	7,70%
7. Painting	no paint.	other	0,00%
8. Graving		11. Grain size comp.	
- lines	No	15-60 µm	96,00%
- points	No	60-100 µm	2,00%
- zigzag	No	100-200 µm	2,00%
9. Temp. of firing	800 °C	200-400 µm	0,00%
10. Mineral comp.		400-1000 µm	0,00%
Clay mass	65,00%	1000-2000 µm	0,00%
Quartz	17,20%	> 2000 µm	0,00%
K-feldspars	3,40%	12. Frequency	no data

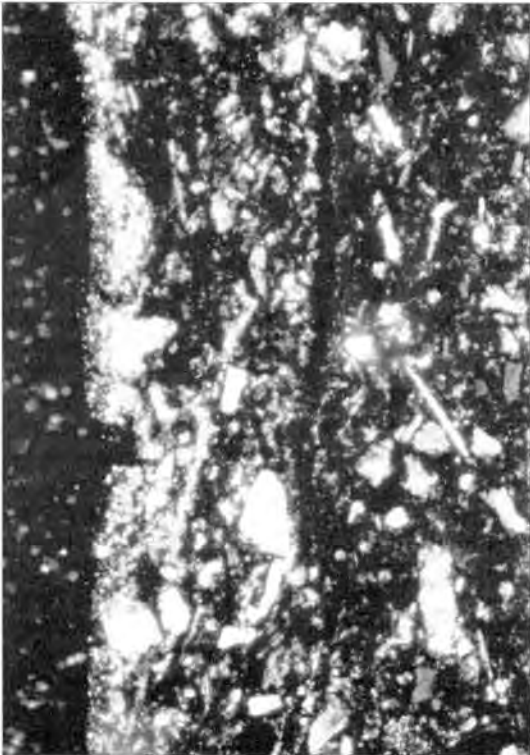


Fig. 1. Light calcitic layer (secondary) on the external surface of vessel.
Polaroides X.

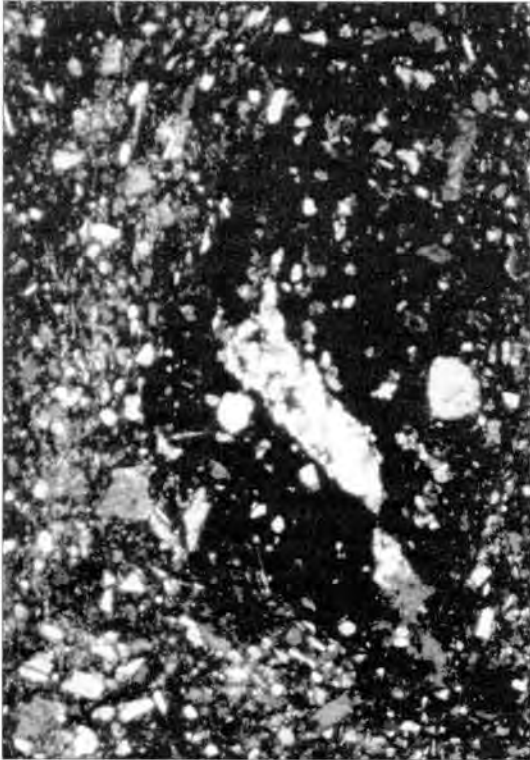


Fig. 2. Dark concentration of organic substances in clay background of the pottery.
Polaroides X.

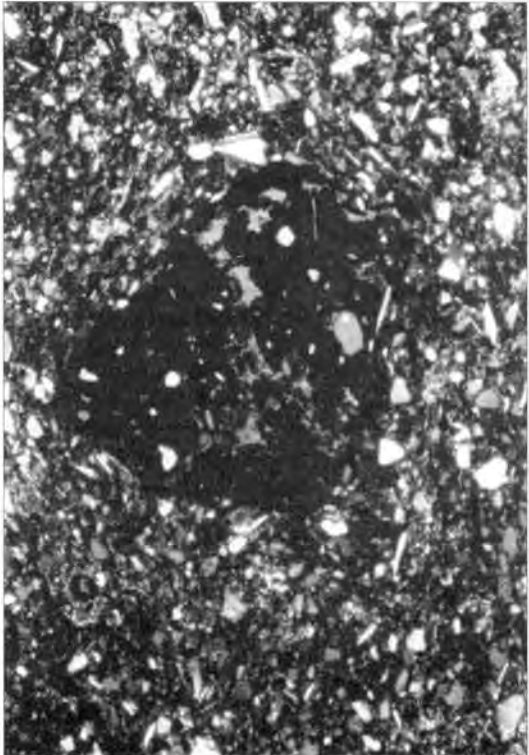


Fig. 3. Concentration of dark burned organic substance in ceramic mass.
Polaroides X.

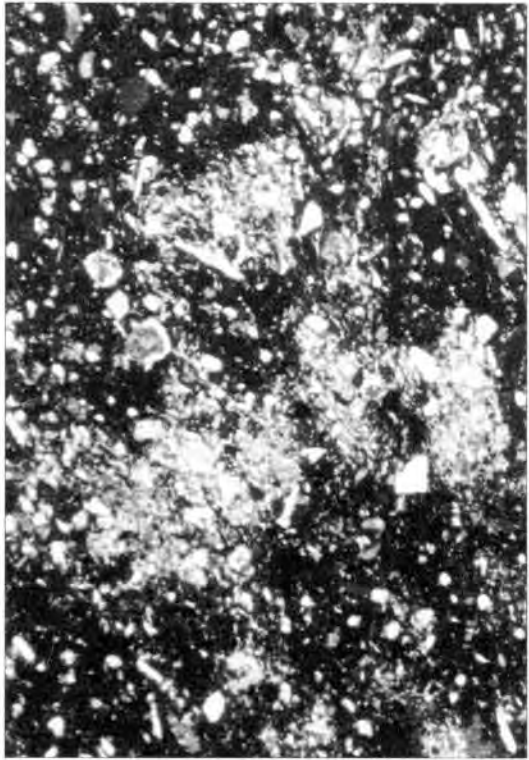


Fig. 4. Concentrations of secondary calcite near of the external surface of pottery.
Polaroides X.

were observed in the fabric. Additionally the concentrations of secondary carbonates were noted in the clay background (Fig. 4). They penetrated the wall of the vessel at the time of its being buried.

The granulometric analyses have shown that the fabric was fine and homogeneous. 96% of grains belong to the fraction smaller than 60 microns. The shape of granulometric curve proves that the fabric was not tempered.

In respect of microscopic and technological features the fabric in question resemble to some extent the one of the pottery from Lužanki (Pawlikowski 1966). It specially refers to the granulation and to increased amount of muscovite in the fabric.

B. The charred organic matter

The charred organic matter is present as thin layer (thickness 0.1-0.2 mm) on the internal wall on the floor of the vessel (Fig. 5). Concentrations of charred organic matter are also present inside the wall.

The examination of this organic layer reveals that its surface is irregular and strongly cracked (Fig. 6A). Quantitative chemical analysis reveals that the organic matter is strongly mineralized and content of the carbon is very low (Fig. 6B). In charred organic matter we can encounter various organic forms. One of them is probably the fragment of **fish-bone**. It is of elongated shape (Fig. 7A) and is built of calcium phosphate (Fig. 7B; 8). Other, fibrous organic forms are observed at the bottom of the vessel. They are perhaps fragments of vegetable tissues strongly deformed and secondarily mineralized by silica (Fig. 9A, B; 10). Similar tissues-like forms are found in the sample of organic matter from inside of the walls.

In this case tissues are well preserved, rich in carbon and slightly mineralized with calcium carbonate which is represented mainly by calcite (Fig. 11A,

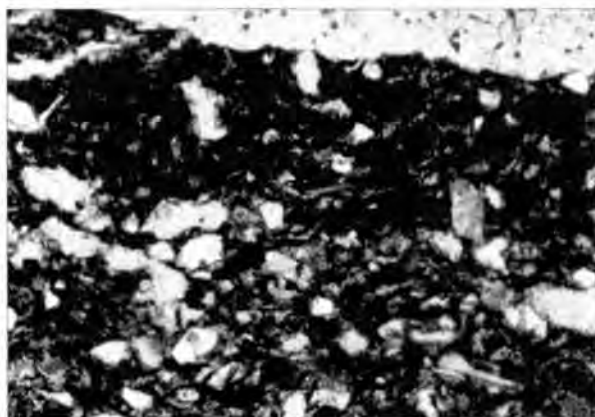


Fig. 5. Dark zone containing burned organic substance on internal surface of pottery. Polaroides X.

B). Fragments of cortex bone were observed in the other part of organic layer (Fig. 12A). It is rich in hydroxyapatite - mineral typical for bones and also comprises carbon and oxygen present in the rests of charred collagen (Fig. 12B). It is mineralized by silica and magnesium and additionally contains small amount of Al, K, Na, Fe and S.

The presence of these elements is due to with water solutions penetrating the vessel and the archaeological layer of charred organic matter and at the time of its burning.

CONCLUSIONS

The examinations revealed that the charred organic matter consists of both fragments of vegetable tissues as well as of fragments of bones. It is secondarily strongly mineralized by silica and calcium carbonate. The identification of the particular species of plants present in charred organic matter should be done by paleobotanists.

LITERATURE

Pawlikowski 1966 - M. Pawlikowski: Badania mineralogiczno-petrograficzne próbek ceramiki z Krakowa-Nowej Huty, Mogi-

ły, stań 48 oraz stanowisk Słowackich. In: Rozprawy Wydziału Hist. Fil. Ogólnego Zbioru 80. Kraków 1966, 29-33.

Rukopis prijatý 25. 11. 1999

Prof. dr. hab. inż. Maciej Pawlikowski
Institute of Mineralogy, Petrography and Geochemistry
Academy of Mining and Metallurgy
al. Mickiewicza 30
30-059 Cracow
Poland

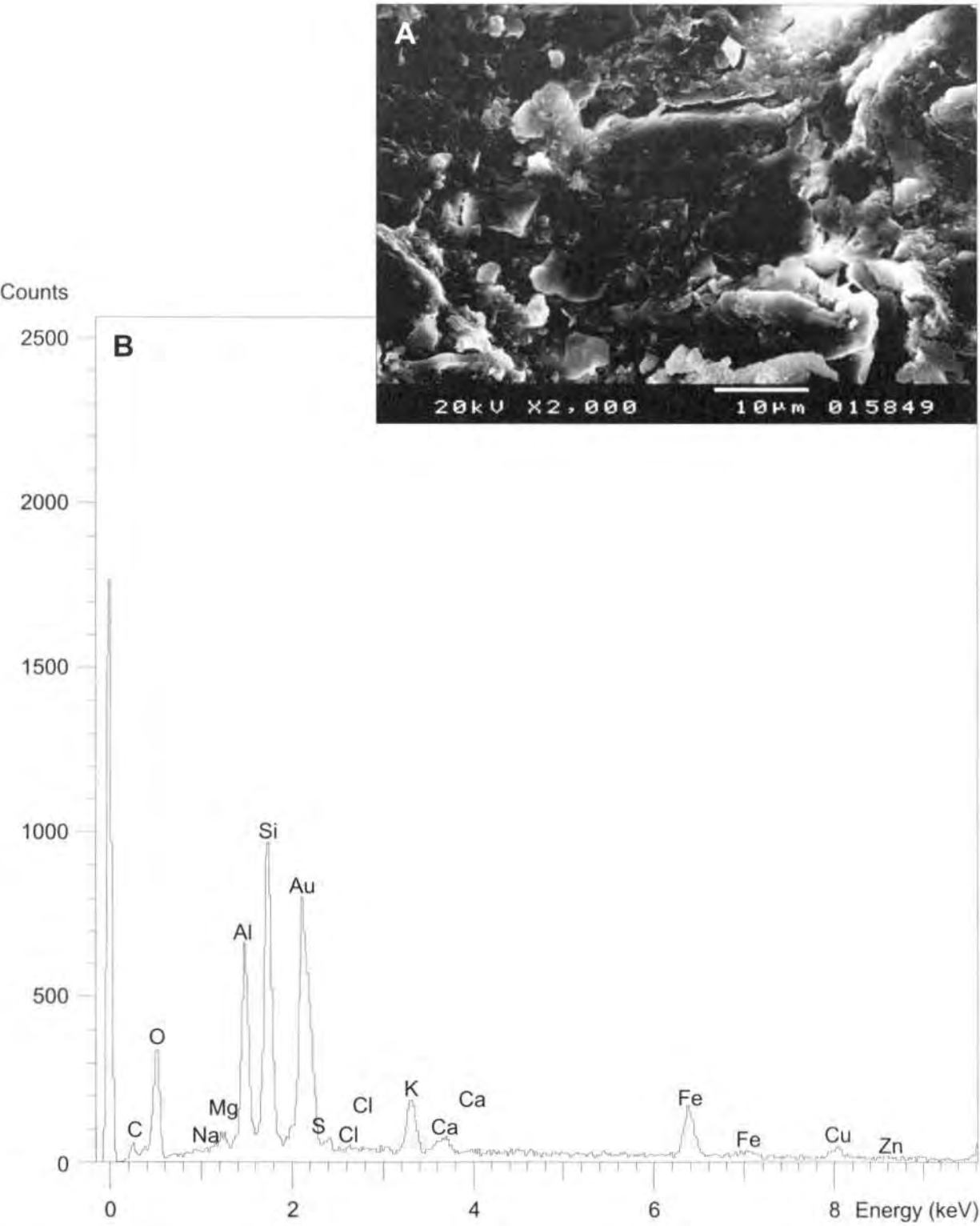


Fig. 6. A - Irregular surface of organic burned substance covering internal wall of the amphora. SEM, 2000x; B - X-ray fluorescence energetic curve of the same object.

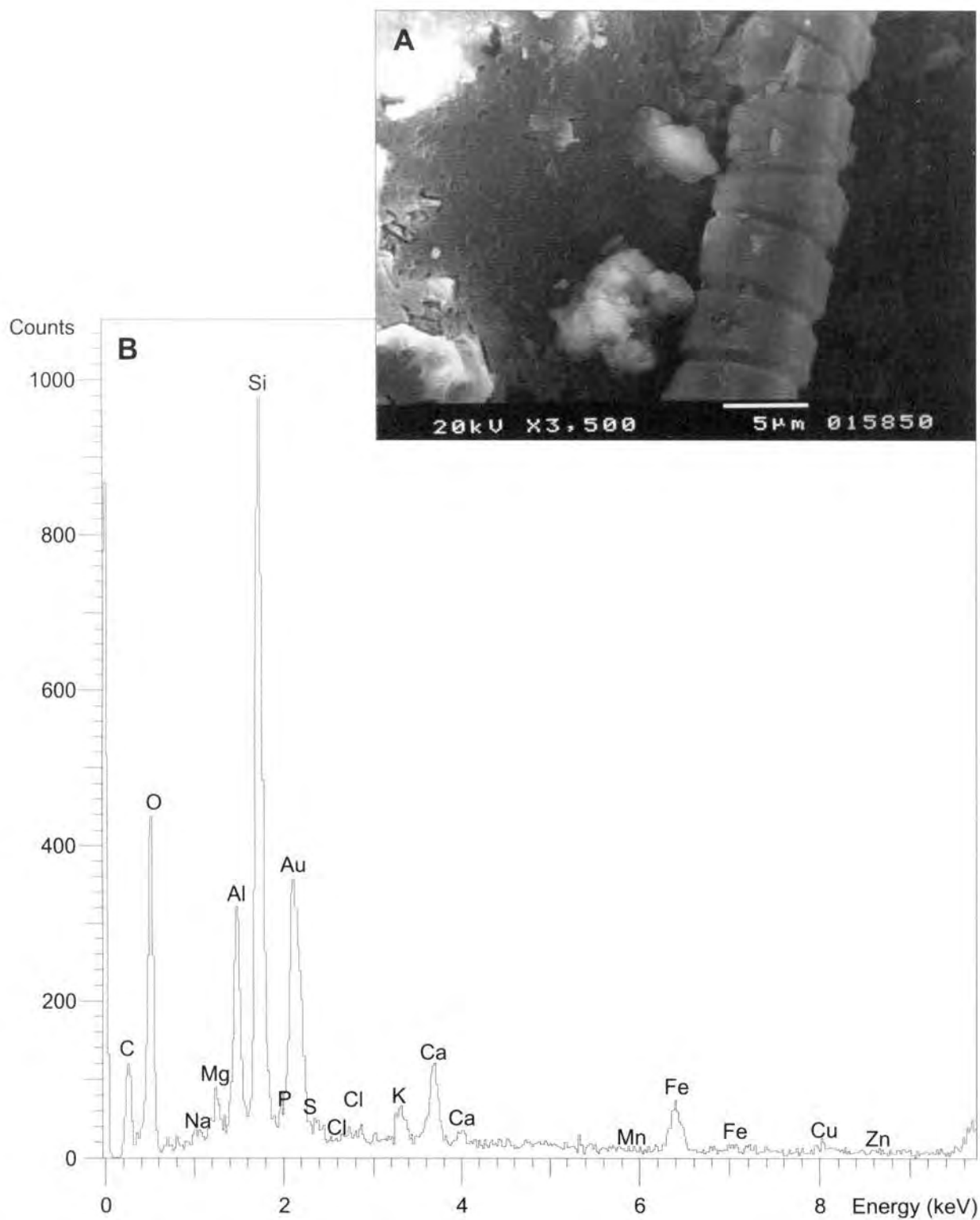


Fig. 7. A - Burned substance present in amphora, elongated fragment (fish bone?) composed of calcium phosphate (apatite). SEM, 3500x; B - X-ray fluorescence energetic curve of the same object.

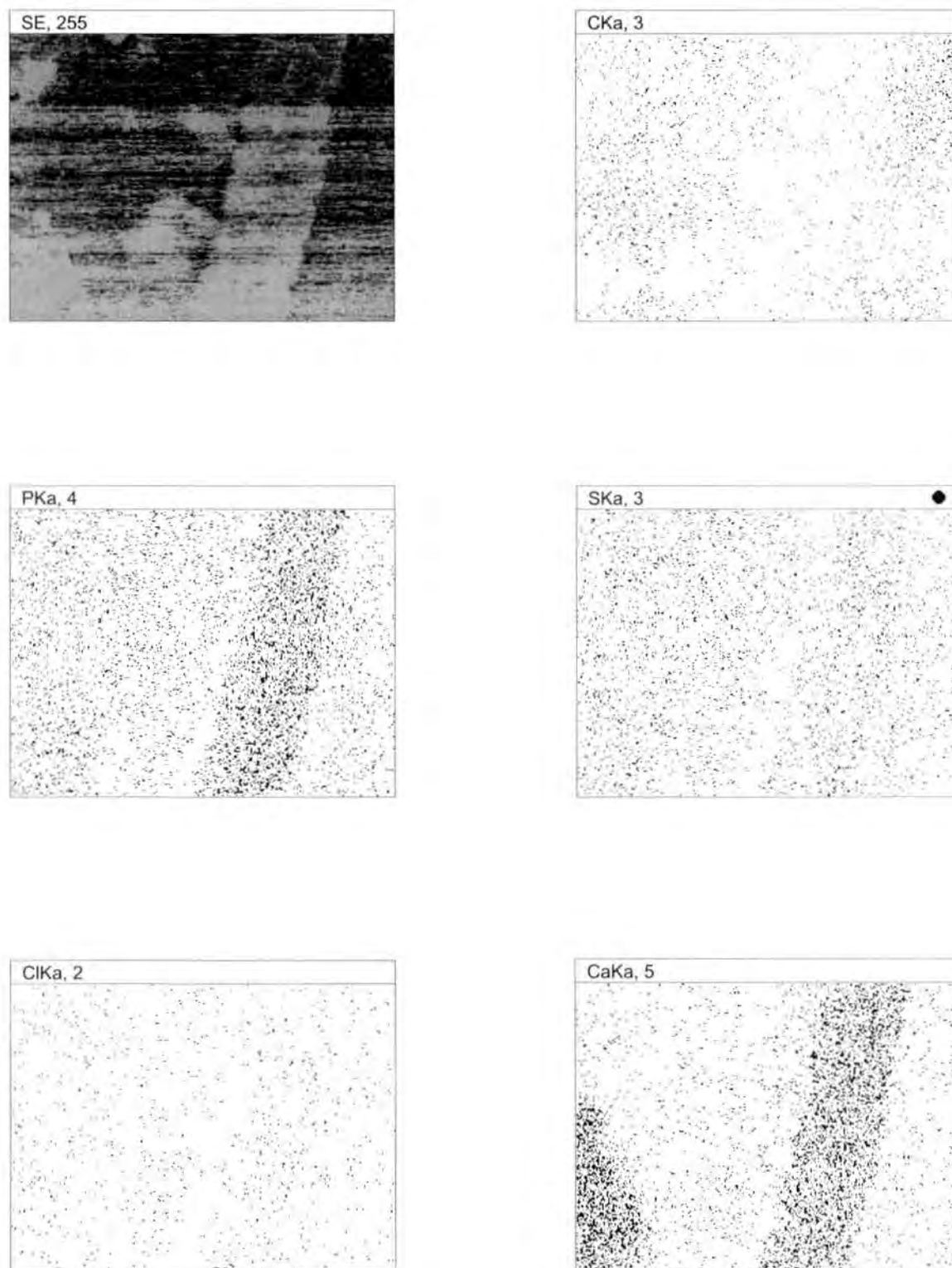


Fig. 8. Concentrations of elements in the object (fish bone) showed at Fig. 7.

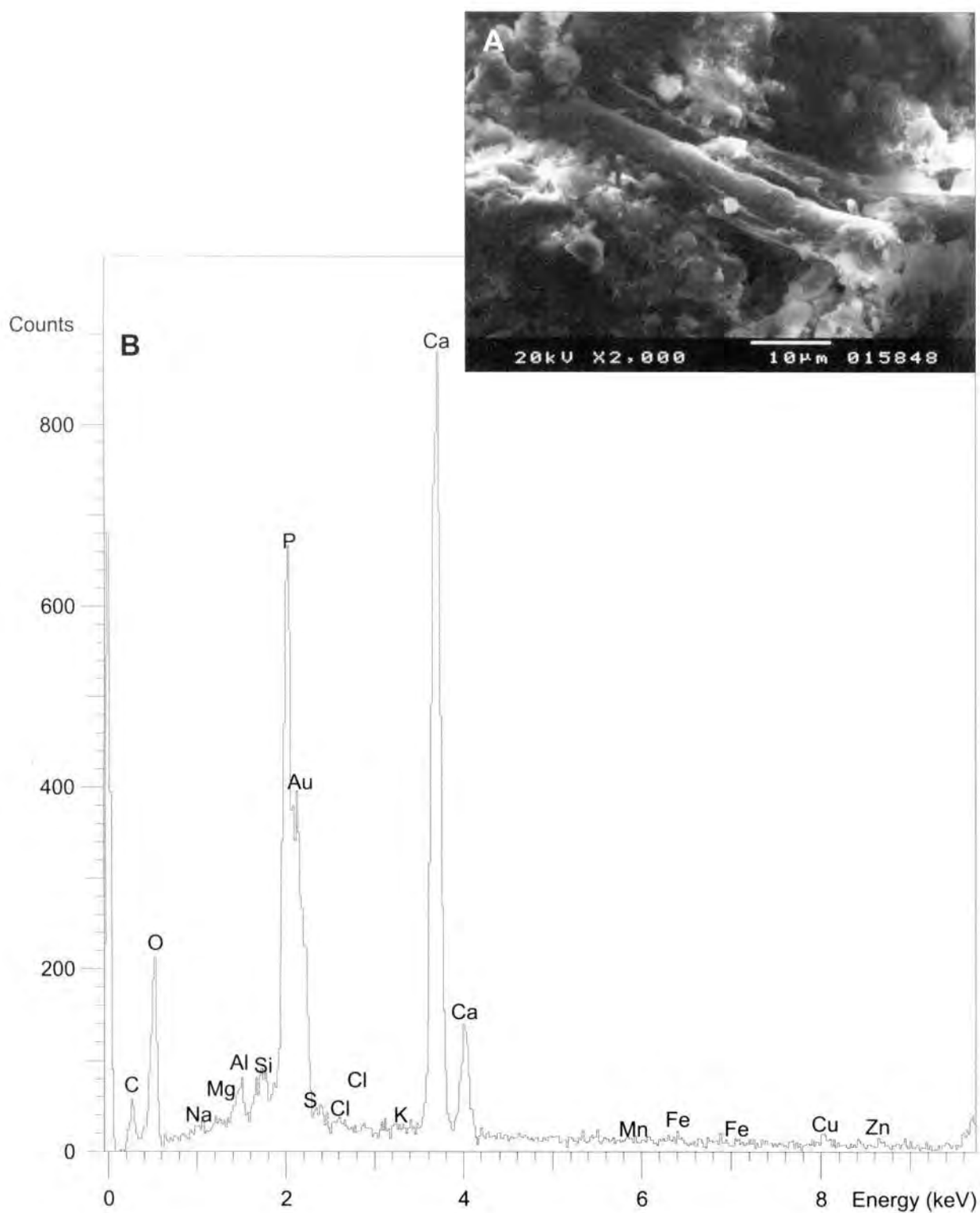


Fig. 9. A - Fragment of organic tissues mineralized by silica present in organic burned substance covering internal wall of amphora. SEM, 2000x; B - X-ray fluorescence energetic curve of the same object.

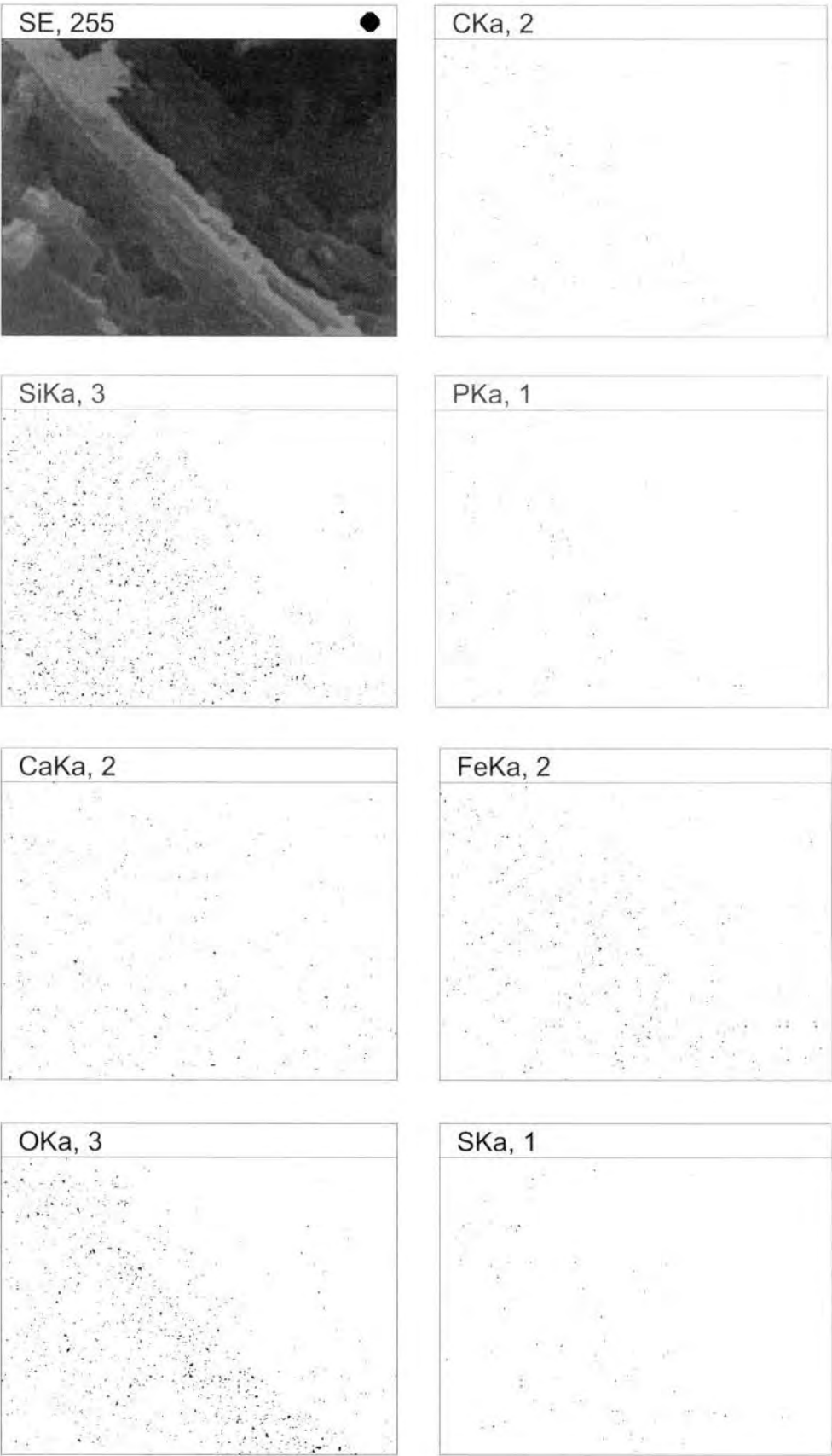


Fig. 10. Concentrations of elements in burned mineralized tissues showed at Fig. 9.

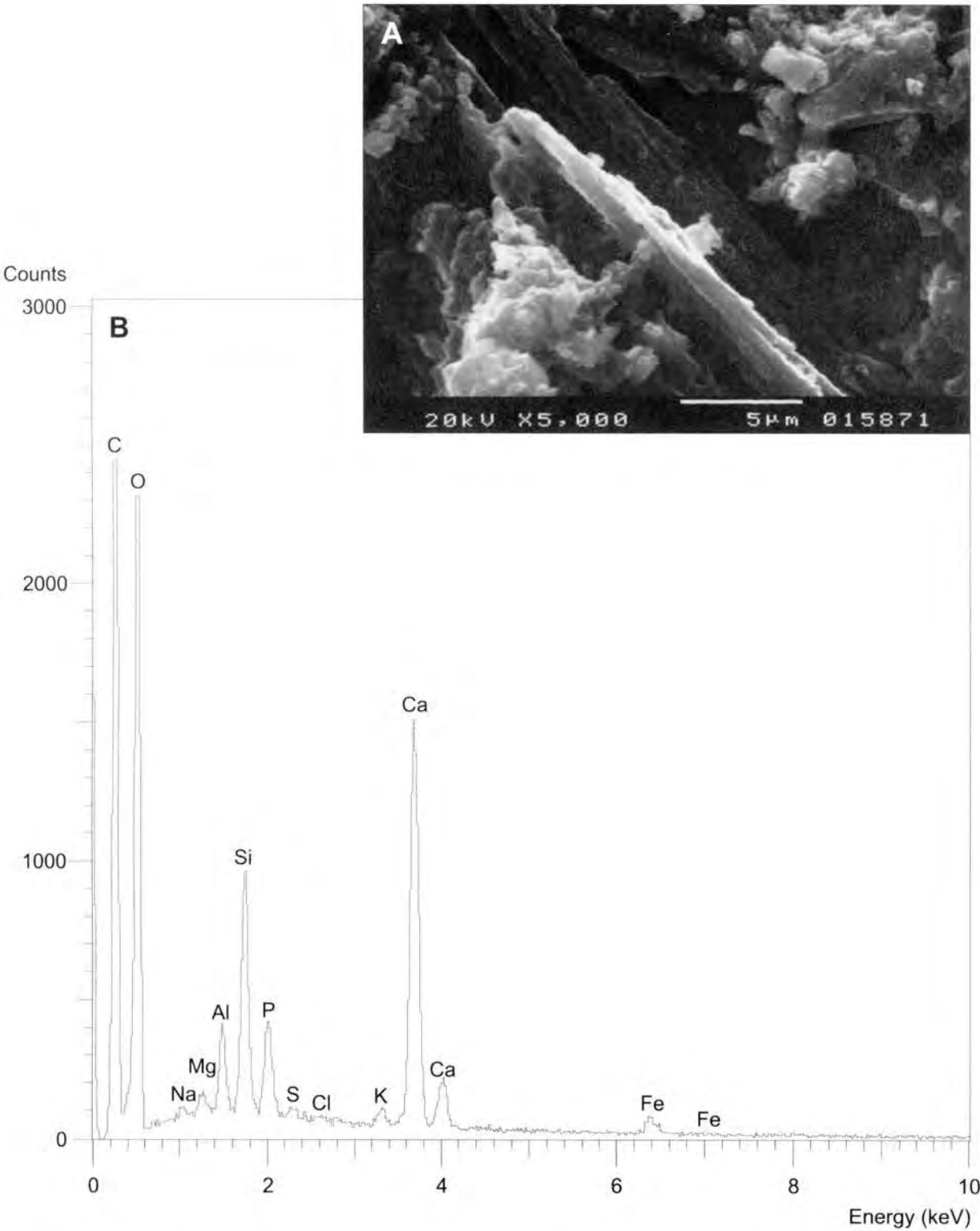


Fig. 11. A - Structures of burned tissues containing CA. SEM, 3500x; B - X-ray fluorescence energetic curve of the same object.

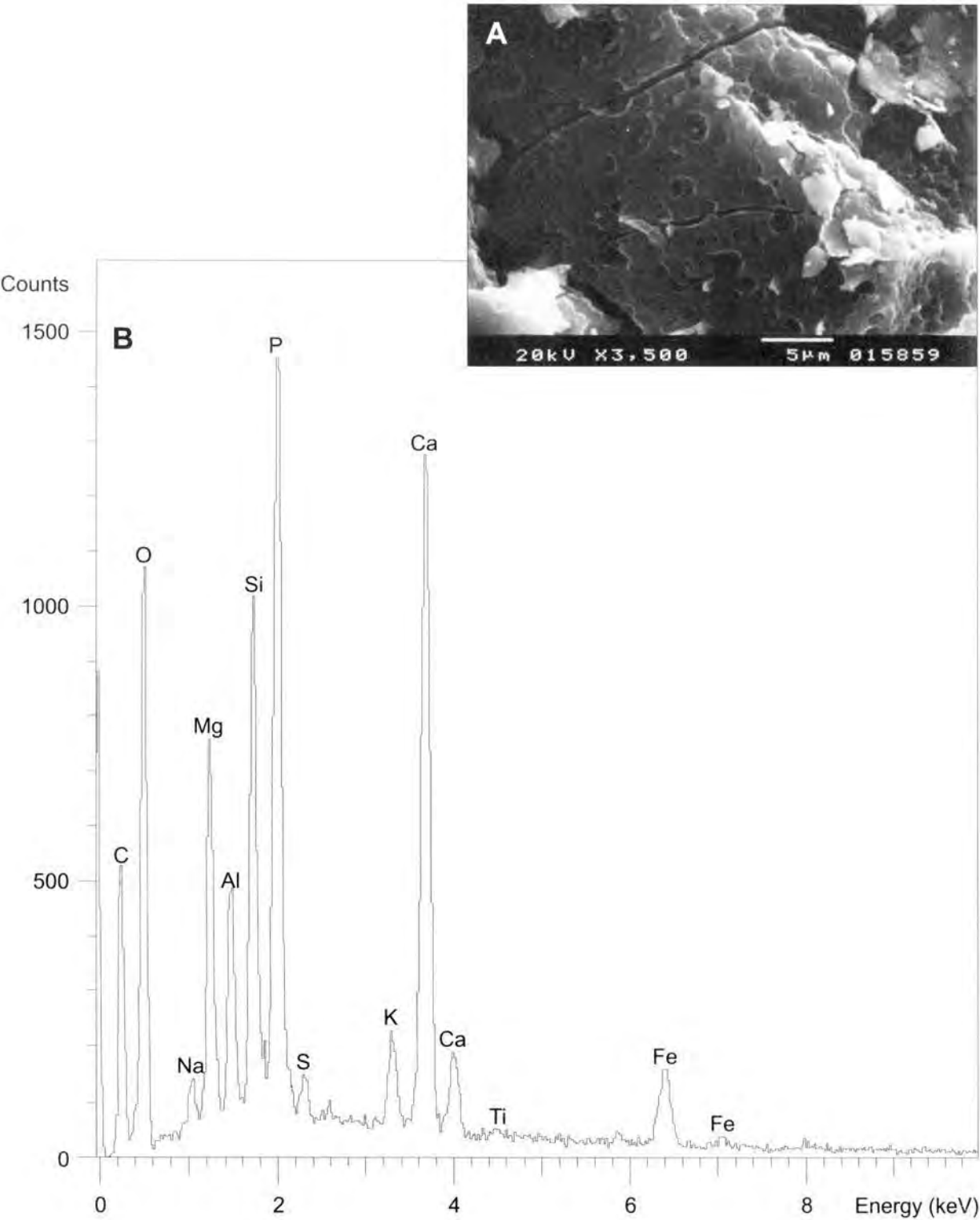


Fig. 12. A - Surface of cortex of the bone present in burned organic substance; B - X-ray fluorescence energetic curve of the same object.

Výsledky mineralogického výskumu amfory zo Slovenska

Maciej Pawlikowski

SÚHRN

Výskum torza amfory pochádzajúceho z objektu 177/90 v Ostrovanoch bol zameraný na mineralogický a petrografický opis nádoby a na identifikáciu zvyškov organickej hmoty zistenej na jej vnútornej stene.

Nádoba bola vyhotovená z dobre vypracovanej hlíny,

vypaľovaná bola pri teplote 800 °C s obmedzeným prístupom kyslíka.

Organický materiál z vnútornej steny amfory bol silne mineralizovaný a obsahoval zvyšky rybej kosti a tkaniva rastlín. Zvyšky rastlín by mohol bližšie identifikovať paleobotanik.

BIBLIOGRAFIE

RNDr. Cyril Ambros, CSc.

Dlhoročný vedecký pracovník, priekopník slovenskej archeozoológie RNDr. Cyril Ambros, CSc., sa dňa 20. mája 1999 dožil svojich sedemdesiatin.

Krátko po absolvovaní Prírodovedeckej fakulty Univerzity J. E. Purkyně v Brne začal pôsobiť v Archeologickom ústave SAV v Nitre, kde zotrval v plodnom pracovnom zanítení až do dôchodkového veku. Okrem odbornej práce archeozoológa sa podieľal na organizačnej činnosti, na koncepcii a realizácii medzinárodného styku. Dlhú dobu viedol kolektív odborníkov iných prírodovedných disciplín, ktorým odovzdával nielen poznatky nadobudnuté dlhoročnou systematickou prácou v domácom prostredí, ale aj tie, ktoré získal na medzinárodných fórach.

Veľká pramenná báza, ktorú získaval spolu s archeológmi na Slovensku, príležitostne aj vo Švajčiarsku a v Rakúsku, mu umožnila postupné publikovanie výsledkov svojho bádania. Prezentoval sa štúdiami hodnotiacimi zvieracie prílohy v halštatských, latenských aj v slovansko-avarských hroboch a prácami o faune neolitu, eneolitu a doby bronzovej na Slovensku, ktoré, žiaľ, z technických dôvodov nezavŕšil samostatnou publikáciou. Predstavil ich však vo forme príspevkov na rôznych medzinárodných podujatiach. C. Ambros je tiež autorom štúdií o osteologických nálezoch z rímskych staníc Enns a Aventicum. Odborná verejnosť so záujmom prijala jeho knižnú publikáciu o nálezoch skeletov koní z obdobia včasného stredoveku na území bývalého Československa, na ktorej sa autorsky podieľal s H.-H. Müllerom. Jej pokračovanie vyšlo vo forme samostatnej doplnujúcej štúdie. Vedecky prínosné sú aj jeho metodické a metodologické práce, v ktorých rozoberá význam archeozoológie, antropológie, archeobotaniky a paleontológie pre osvetľovanie dejín ľudskej spoločnosti.

PhDr. Cyril Ambros, CSc., odišiel do dôchodku 31. 5. 1991 plný zdravia a elánu. Dokončil viaceré odborné práce, ktoré mal rozpracované, o čom svedčí aj jeho bibliografia. Dnes môže s uspokojením bilancovať výsledky svojej vedeckej činnosti a venovať sa svojej rodine, svojim záľubám.

Poprajme mu veľa krásnych dní prežitých v dobrom zdraví aj do ďalších rokov života.

Eva Hajnalová

BIBLIOGRAFIA

- 1952
1. Psí lebky ze sídliště únětické kultury v Brně-Černých Polích. Arch. Rozhledy 4, 1952, 450, 451.
- 1953
2. Nálezy prehistorických psích lebek v Československu. Leták Anthropologické společnosti, srpen-září 1953. Brno 1953, 21-23.
- 1955
3. Nález kostí psa z Nitrianskeho Hrádku, okr. Šurany. Slov. Arch. 3, 1955, 107-109.
- 1957
4. Zvierací inventár latenských hrobov na juhozápadnom Slovensku. In: B. Benadík/E. Vlček/C. Ambros: Keltské pohrebiská na juhozápadnom Slovensku. Arch. Slov. Fontes 1. Bratislava 1957, 292-306 (pozri aj č. 75).
- 1958
5. Archeologie a osteologie. Arch. Rozhledy 10, 1958, 264-265.
6. Kultový zvierací hrob z obdobia kanelovanej keramiky v Šarovciach. Arch. Rozhledy 10, 1958, 476-481.
7. Zvieracie kosti z doby bronzovej z Dvorov nad Žitavou. Slov. Arch. 6, 1958, 66-81.
8. Zvieracie zvyšky z Bešeňova a Nitrianskeho Hrádku, okr. Šurany. Slov. Arch. 6, 1958, 414-418.
- 1959
9. Chov domácich zvierat v stredovekej osade Budmerice. Slov. Národopis 7, 1959, 560-568.

10. Zvieracie zvyšky z doby bronzovej z Gánoviec, okr. Poprad. *Slov. Arch.* 7, 1959, 47-50.
- 1960
11. Zvierací inventár halštatských hrobov vo Vrádišti. *Slov. Arch.* 8, 1960, 173-175.
12. Zvierací inventár laténskych hrobov v Bajči-Vľkanove. *Slov. Arch.* 8, 1960, 452-456.
- 1961
13. Zvieracie kosti z neolitických objektov z Lužianok a Mlynáreč, okr. Nitra. *Zbor. FF UK* 12. *Musaica* 1, 1961, 81-93.
- 1962
14. Zvieracie kosti zo slovanských objektov v Devínskom Jazere a Kútoch. *Štud. Zvesti AÚ SAV* 9, 1962, 251-262.
15. Zvieracie kosti zo stredovekých jám v Budmericiach. *Anthr. (Bratislava)* 7/3-5, 1962, 267-316.
- 1963
16. Zvierací inventár zo slovansko-avarského pohrebiska v Bernolákove. *Slov. Arch.* 9, 1963, 247-256.
- 1965
17. Fauna. In: V. Podborský: *Die Hallstatsiedlung in Těšetice*. *Fontes Arch. Pragenses* 9. Praha 1965, 61.
- 1967
18. Zvieracie kosti. In: B. Novotný/R. M. Kovalčík: *Sídliisko zo staršej doby bronzovej pri Spišskom Štvrtku, okr. Spišská Nová Ves*. *Zbor. FF UK* 18. *Musaica* 7, 1967, 32-35.
- 1968
19. Remains of fauna found in the Eneolithic settlement on Homolka. In: R. W. Erich/E. Pleslová-Štiková: *Homolka, an Eneolithic site in Bohemia*. *Mon. Arch.* 16. Praha 1968, 440-469.
- 1969
20. Bemerkungen zur Auswertung der Tierknochen aus Siedlungsgrabungen. In: J. Boessneck (ed.): *Archäologisch-biologische Zusammenarbeit in der Vor- und Frühgeschichtsforschung*. Dt. Forschungsgemeinschaft. *Forschber.* 15, 1969, 76-87.
- 1970
21. K niektorým problémom morfológie ako pomocnej archeologickej disciplíny. In: V. konferencia slovenských morfológov. Nitra 1970, 34, 35.
22. K včasnej histórii chovu kury domácej na Slovensku. *Agrikultúra* 9, 1970, 7-38.
- 1970-1971
23. Ossements d'animaux. In: H. Bögli et al.: *Insula 16 Est. Rapport sur les fouilles exécutées en 1965-1966*. *Bull. Assoc. Pro Aventico* 21, 1970-1971, 38.
- 1971
24. Die Fauna der bronzezeitlichen Siedlungen in der Slowakei. In: *Actes du VII^e Congrès International des Sciences Préhistoriques et Protohistoriques*, Prague 1966. Praha 1971, 1313-1316.
25. Ein Beitrag zur Frage der Anthropophagie in den bronzezeitlichen Siedlungen in der Slowakei. *Anthr. (Bratislava)* 17, 1971, 1-14.
- 1972
26. Nález kosti pratura (*Bos primigenius* Bojanus 1827) v Hroboňove. *Agrikultúra* 11, 1972, 7-17.
- 1973
27. K niektorým problémom archeozoológie. *Slov. Arch.* 21, 1973, 187-194.
- 1974
28. O čom svedčia biologické materiály z archeologických nálezov. *Zprávy Československé Společnosti Antr.* 27, 1974, 69, 70.
29. Určenie archeozoologického materiálu zo sídliskových objektov zistených na lokalite Barca-Baloty pri výskume v rokoch 1966-1969. In: V. Budinský-Krička: *Výskum roku 1969 na lokalite Baloty v Barci, okres Košice*. *Nové Obzory* 16, 1974, 196-198.
- 1975
30. Tierreste aus den früheisenzeitlichen Hügelgräbern in Nové Košariská. *Slov. Arch.* 23, 1975, 217-226.
31. Zvieracie zvyšky z keltských hrobov v Palárikove. In: J. Paulík/L. Zachar: *Kultový objekt a hroby z doby laténskej v Palárikove*. *Slov. Arch.* 23, 1975, 338-340.
- 1976
32. K začiatkom chovu domácich zvierat podľa výsledkov archeologických výskumov. *Agrikultúra* 14, 1976, 5-20.

33. Prírastky archeozoologického materiálu z výskumov Archeologického ústavu SAV v roku 1975. AVANS 1975, 1976, 17-19.
- 1977
34. Prírastky archeozoologického materiálu z výskumov v roku 1976. AVANS 1976, 1977, 23-29.
 35. Zvieracie zvyšky z laténskych hrobov v Hurbanove-Bohatej. Slov. Arch. 25, 1977, 77-80.
- 1978
36. A contribution to the Anthropophagy of the Bronze Age in Slovakia. Anthropologie (Brno) 16/2, 1978, 143-145.
 37. Prírastky a nálezy archeozoologického materiálu. AVANS 1977, 1978, 19-27.
- 1979
38. Vorläufige Mitteilung über die Tierreste aus dem römischen Avenches (Aventicum). Archaeozoology 1. Szczecin 1979, 525-532.
 39. Zvieracie prílohy na pohrebiskách 7.-8. storočia na Slovensku. In: Aktuálne otázky výskumu slovanských populácií na území Československa v 6.-13. stor. Acta Interdiscip. Arch. 1. Nitra 1979, 165-171.
- 1980
40. Archeozoologické nálezy z Bučian, Chláby a Záhradného. AVANS 1978, 1980, 21-27.
 41. The Mammal Bones. In: P. Wade-Martins: Village Sites in Launditch Hundred. East Anglian Arch. 10. London 1980, 158, 159.
 42. Sympózium „Aktuálne otázky výskumu slovanských populácií na území Československa v 6. až 13. storočí.“ Slov. Arch. 28, 1980, 238, 239.
 43. Zvieracie prílohy na pohrebiskách 7.-8. storočia na Slovensku. In: IV. medzinárodný kongres slovanskej archeológie, Sofia 1980. Zborník referátov. Nitra 1980, 5-10.
 44. Zvieracie zvyšky zo stredovekého sídliska v Chlábe. AVANS 1979, 1980, 21-28.
- 1982
45. Zvieracie zvyšky zo sídliska strednej doby bronzovej v Liptovskej Teplej-Madočanoch. Arch. Rozhledy 34, 1982, 568-575.
- 1984
46. Katalog der Tierbeigaben aus den hallstattzeitlichen, latènezeitlichen und frühgeschichtlichen Gräben in der Slowakei. Acta Interdiscip. Arch. 3. Nitra 1984, 8-85.
 47. Přehled nálezů zvířecích kostí ze zaniklé vsi Topolany. In: J. Unger: Zaniklá ves Topolany u Vranovic (okr. Břeclav). Arch. Hist. 9, 1984, 96.
- 1985
48. Tierbeigaben in latènezeitlichen Gräben in Palárikovo-Dolný Kerestúr. Slov. Arch. 33, 1985, 153-164.
- 1986
49. Archeozoologický materiál z niektorých lokalít preskúmaných v roku 1985. AVANS 1985, 1986, 25-33.
 50. Kostrové zvyšky koní zo staromaďarských hrobov v Malých Kosihách. AVANS 1985, 1986, 33-39.
 51. Tierknochenfunde aus Siedlungen der Lengyel-Kultur in der Slowakei. In: Internationales Symposium über die Lengyel-Kultur, Nové Vozokany 1984. Nitra - Wien 1986, 11-17.
 52. Tierreste von der Heidenschanze in Dresden-Coschütz. In: Siedlung, Wirtschaft und Gesellschaft in Mitteleuropa. Internat. Symposium, Potsdam 1983. Berlin 1986, 175-186.
- 1987
53. Tierbeigaben in den Gräbern von Komámo-Schiffswerft. Slov. Arch. 35, 1987, 365-380.
- 1988
54. Funde hornloser Hauswiederkäuer aus urgeschichtlichen Siedlungen in der Slowakei. In: Beiträge zur Archäozoologie 7. Weimarer Monogr. Ur- u. Frühgesch. 22. Weimar 1988, 18-27.
 55. Untersuchungsergebnisse der Naturwissenschaften und ihre Bedeutung für eine komplexere Erkenntnis der Vergangenheit in der archäologischen theoretischen Forschung. Štud. Zvesti AU SAV 25, 1988, 13-18.
 56. Zvyšky fauny zo sídliskových objektov v Zemplínskych Kopčanoch. Arch. Rozhledy 40, 1988, 164, 165.
- 1989
57. Tierbeigaben in den latènezeitlichen Gräben von Dubník. Slov. Arch. 37, 1989, 371-376.
- 1990
58. Osteologické nálezy z Medvedej jaskyne pri Ružine. In: C. Ambros/M. Strnad/J. Čejka: Prírodovedné expertízy nálezov z Medvedej jaskyne pri Ružine. Slov. Arch. 38, 1990, 31-39 (pozri aj č. 74).
 59. Vogel- und Fischreste aus dem römischen Avenches. In: J. Schibler/J. Sedlmeier/H. Spycher (ed.): Festschrift für Hans R. Stampfli. Basel 1990, 13-18.

1991

60. Zvieracie prílohy na pohrebisku vo Vyškovciach nad Ipľom. In: K problematike osídlenia stredodunajskej oblasti vo včasnom stredoveku. Nitra 1991, 181-183.

1993

61. Tierbeigaben in den Gräbern aus der Zeit des awarischen Reiches. In: H. Friesinger/F. Daim/E. Kanelutti/O. Cichocki: Bioarchäologie und Frühgeschichtsforschung. Arch. Austriaca. Monogr. 2, 1993, 111-122.
62. Tierbeigaben in den Gräbern von Komárno-Schiffswerft II (Grabung 1987-1989). Slov. Arch. 41, 1993, 339-346.

1995

63. Tierbeigaben in den latènezeitlichen Gräbern von Malé Kosihy. In: J. Bujna: Malé Kosihy. Latènezeitliches Gräberfeld. Katalog. Arch. Slov. Monogr. 7. Nitra 1995, 211-220.
64. Tierhaltung und Jagd im römischen Aventicum. Arculiana, recueil d'hommages offerts à Hans Bögli. Avenches 1995, 105-121.

1999

65. Domestic and wild animals from the Neolithic to the Bronze Age in Slovakia. In: CIMA XI. The International Conference of Agricultural Museums, Nitra 1995. Nitra 1999, 221-226.
66. Podiel domácich a lovných zvierat na mäsitej výžive v praveku. In: L. Sokolovský (ed.): Mäsiarstvo a údenárstvo v dejinách Slovenska. Martin 1999, 15-19.

V spoluautorstve

67. C. Ambros/K. Bičan/P. Poláček: Lužičti Srbové. IV. Korelace jednotlivých znakov tělesných u Lužických Srbů. In: Publicationes Facultatis Scientiarum Universitatis Brno 406. Brno 1959, 409-417.
68. C. Ambros/E. Hajnalová/J. Jakab: Vypovedacia schopnosť biologického materiálu v archeológii. In: Základné metodologické problémy a marxistické kategórie v archeológii. Zborník referátov. Nitra 1978, 281-290.
69. C. Ambros/E. Hajnalová/J. Jakab/J. Tirpák: The Results of Work of the Department of Natural and Technical Sciences. In: Archeological Research in Slovakia. Xth International Congress Prehistoric and Protohistoric Sciences, México 1981. Nitra 1981, 191-198.
70. C. Ambros/J. Jakab: Osteologické nálezy. In: Prírodné vedy v archeologickej terénnej praxi. Nitra 1982, 5-20.
71. C. Ambros/H.-H. Müller: Frühgeschichtliche Pferdeskelettfunde aus dem Gebiet der Tschechoslowakei. Bratislava 1980.
72. C. Ambros/H.-H. Müller: Zur Methode der Widerristhöhenberechnung aus den Längenmassen der Extremitätenknochen beim Pferd. In: A. T. Clason (ed.): Archeozoological Studies. Amsterdam - New York 1975, 45-50.
73. C. Ambros/B. Novotný: Nález kostry psa z údobí keramiky volutové v Hurbanově na Slovensku. Arch. Rozhledy 5, 1953, 447-450.
74. C. Ambros/M. Strnad/J. Čejka: Přírodovědné expertízy nálezů z Medvedej jaskyne pri Ružíne. Slov. Arch. 38, 1990, 31-39 (pozri aj č. 58).
75. B. Benadík/E. Vlček/C. Ambros: Keltské pohrebiská na juhozápadnom Slovensku. Arch. Slov. Fontes 1. Bratislava 1957, 292-306 (pozri aj č. 4).
76. A. Ďurišová/C. Ambros: Fossilné zvyšky mamuta druhu Mammuthus primigenius (Blumb.) (Proboscidea, Mammalia) z Banky pri Piešťanoch (ČSFR). Zbor. SNM. Prír. Vedy 37, 1991, 13-40.
77. H.-H. Müller/C. Ambros: Neue frühgeschichtliche Pferdeskelettfunde aus dem Gebiet der Slowakei. Štud. Zvesti AU SAV 30, 1994, 117-175.
78. P. Popesko/C. Ambros: Problémy domestikácie zvierat z historického hľadiska. Štud. Zvesti AU SAV 10, 1962, 85-104.

O autorovi

K päťdesiatym narodeninám RNDr. Cyrila Ambrosa, CSc. - B. Chropovský, Slov. Arch. 27, 1979, 201, 202.
Šesťdesiatka RNDr. Cyrila Ambrosa, CSc. - E. Hajnalová, Slov. Arch. 37, 1989, 218, 219.

Podľa autorových podkladov zostavila Daniela Fábiková

PhDr. Darina Bialeková, CSc.

Významná bádatelka zaoberajúca sa skúmaním slovanského obdobia na Slovensku PhDr. Darina Bialeková, CSc., sa dňa 6. júla 1999 - stále plná tvorivej energie - dožila 65. roku svojho života.

Problematickou včasného stredoveku, a to slovanskými hradiskami na našom území, sa zaoberala už vo svojej diplomovej práci na záver štúdia archeológie na FF UK v Bratislave v roku 1957. Jej prvé štúdie už ako pracovníčky Archeologického ústavu SAV boli zamerané na problematiku slovanského osídlenia. V rámci rozmanitej terénnej aktivity sa zaoberala skúmaním sídlisk i pohrebísk a výsledky výskumov promptne publikovala. Ako zásadný treba označiť jej dlhoročný výskum na hradisku v Pobedime, ktorý umožnil rozpoznať význam tohto hradiska ako politického a hospodárskeho centra na Považí.

Analýzy mnohých vlastných terénnych výskumov poslúžili bádatelke ako východisko pre širšie koncipované práce týkajúce sa nielen základných sfér života vtedajšieho slovanského obyvateľstva, ale i rôznych nadväbových oblastí. Vo veľmi početných štúdiách a článkoch, uverejňovaných v domácich aj v zahraničných periodikách a zborníkoch, sa autorka zamerala na viaceré kľúčové otázky jednotlivých etáp slovanského obdobia. Neopomenuteľný je jej prínos k skúmaniu včasnosinganského obdobia. Pozoruhodný význam majú aj jej práce venované postaveniu blatúčko-mikulčického horizontu. Na báze výsledkov výskumu hradiska v Pobedime prináša v ďalších svojich príspevkoch dôkladne vyargumentované názory na datovanie a úlohy hradísk v slovanskom svete vôbec a s dôrazom na Veľkú Moravu.

Využívajúc výsledky analýz vybraných druhov nálezov (najmä keramiky, ostrôh, šperkov, hrivien, dokladov železiarstva a kováctva) priniesla D. Bialeková dôležité údaje k typológii a chronológii týchto predmetov, pričom na ich základe dospela k mnohým pozoruhodným interpretáciám či už v oblasti remesiel a ekonomiky, alebo aj v oblasti organizácie spoločnosti a predstáv v duchovnej sfére. Ako jedna z mála pri svojej práci často aplikuje rôzne prírodovedné metódy, čo jej umožnilo získať viaceré nové, aj netradičné pohľady na skúmanú tematiku. Svoje stanoviská k rôznym oblastiam a etapám včasnosinganského osídlenia vyjadrila v príspevkoch na početných sympóziách a kongresoch, ako aj v mnohých recenziách. Výsledky práce Dariny Bialekovej sa stali dôležitým prínosom nielen pre poznanie obrazu slovanského osídlenia nášho územia, ale aj včasnosinganského osídlenia v celej Európe. Bádatelka sa neobmedzila len na vysoko erudované vedecké práce. Nemalú pozornosť venovala i popularizácii získaných výsledkov vrátane článkov v regionálnej tlači.

Popri bohatej a rozmanitej publikačnej činnosti si D. Bialeková dokázala nájsť priestor aj na organizačnú prácu ako vedúca oddelenia včasnosinganského a grantového projektu. V rámci Slovenskej archeologickej spoločnosti pri SAV pôsobila ako tajomníčka, neskôr ako predsedníčka založila, redigovala a tiež obsahovo naplňovala Informátor SAS. Výrazný je i podiel bádatelky pri posudzovaní grantových projektov, kandidátskych či diplomových prác a nemožno obísť ani jej výstavnícku činnosť. V roku 1995 jej Predsedníctvo SAV udelilo Striebornú čestnú plaketu Ľudovíta Štúra za zásluhy v spoločenských vedách.

PhDr. Darina Bialeková, CSc., odišla do dôchodku dňa 1. 3. 1997. Napriek tomu však pokračuje vo svojej vedeckej činnosti, o čom svedčia aj nové publikačné jednotky, o ktoré bádatelka aj v súčasnosti rozširuje svoju bohatú bibliografiu.

Prajeme jubilantke, aby v dobrom zdraví ešte dlho zúročovala svoje rozsiahle znalosti.

Ivona Vlkolinská

BIBLIOGRAFIA

1954

1. V. Benický/V. Čaplovič: Dómica, jaskyňa pravekých tajov (rec.). Arch. Rozhledy 6, 1954, 399.

1958

2. Rimania na Slovensku. PaS 7, 1958, 176-179.
3. Záchraný výskum slovanských sídlisk v Nitrianskom Hrádku a Bešeňove, okr. Šurany. Slov. Arch. 6, 1958, 388-413.

1959

4. Konferencia pre eneolit a staršiu dobu bronzovú v Nitre 23.-27. IX. 1958. Zprávy Československé Společnosti Arch. 3, 1959, 9, 10.
5. Predbežná zpráva z výskumu slovanského sídliska v Siladiciach. Štud. Zvesti AÚ SAV 3, 1959, 188-190.
6. Príspevok k sídliskovej problematike na juhozápadnom Slovensku v X. storočí. Referáty. Liblice 1958/2, 1959, 87-95.
7. Staroslovanské nálezy z „Dolného poľa“ v Pobedime. Štud. Zvesti AÚ SAV 3, 1959, 186, 187.
8. Záverečná zpráva z výskumov slovanských sídlisk v Nitr. Hrádku a Bešeňove. Slov. Arch. 7, 1959, 439-459.

1960

9. Nález slovanskej sekerky v Novom Meste nad Váhom. Vlast. Zprav. (Nové Mesto n. V.) 1960, 9, 10.
10. Staroslovanská osada v Siladiciach. Arch. Rozhledy 12, 1960, 810-816, 827, 828, 833.
11. Študijná exkurzia Slovenskej archeologickej spoločnosti a Archeologického ústavu SAV. Arch. Rozhledy 12, 1960, 905, 906.

1961

12. Mladohradištný hrob z Mojmíroviec pri Nitre. Štud. Zvesti AÚ SAV 6, 1961, 290, 291.
13. Príspevok k štúdiu počiatkov slovanského osídlenia na juhozápadnom Slovensku. Štud. Zvesti AÚ SAV 6, 1961, 123-128.
14. Prvý nález z Hostoviec. Štud. Zvesti AÚ SAV 6, 1961, 288-290.
15. Slovanský nález z Marušovej. Štud. Zvesti AÚ SAV 6, 1961, 283.
16. Staroslovanské nálezy z Horných Lefantoviec. Štud. Zvesti AÚ SAV 6, 1961, 282, 283.
17. Staroslovanské žiarové pohrebisko v Potvoriciach pri Novom Meste nad Váhom. Zprav. VM (Nové Mesto n. V.) 1, 1961, 1-4.
18. Veľkomoravský hrob z Horných Motešíc. Štud. Zvesti AÚ SAV 6, 1961, 284, 285.

1962

19. Archeológia hovorí o slovanskej minulosti Bojníc. Horná Nitra 1, 1962, 31-39.
20. Bronzová sekerka z Pobedima, okr. Trenčín. Štud. Zvesti AÚ SAV 9, 1962, 274, 275.
21. Kedy prišli Slovania na juhozápadné Slovensko? PaS. Magazín 1, 1962, 24-31.
22. Nové včasnosclovanské nálezy z juhozápadného Slovenska. Slov. Arch. 10, 1962, 97-148.
23. Osadnictwo słowiańskie nad środkowym Wągiem i górą Nitą. Acta Arch. Carpathica 4, 1962, 177-201.
24. Slovanské príbytky a dechtárske jamy v Bojniciach, okres Prievidza. Arch. Rozhledy 14, 1962, 823, 824, 827, 828, 829-841.
25. Staroslovanské črepy z Dolných Semeroviec. Štud. Zvesti AÚ SAV 9, 1962, 284, 285.

1963

26. Kovanie z Hradca, okr. Prievidza. In: Bulletin Velká Morava 7. Nitra 1963, 14-16.
27. Výskum slovanského hradiska v Pobedime. In: Bulletin Velká Morava 5. Nitra 1963, 5-7.
28. Výskum slovanského hradiska v Pobedime v rokoch 1959-1962. Arch. Rozhledy 15, 1963, 316, 349-364, 369-372.
29. Zpráva o činnosti Slovenskej archeologickej spoločnosti pri SAV za rok 1962. Štud. Zvesti AÚ SAV 11, 1963, 289, 290.

1964

30. Plán činnosti Slovenskej archeologickej spoločnosti pri SAV. Zprávy Československé Společnosti Arch. 6, 1964, 2.
31. Poznajme počiatky našich národných dejín! Zprav. Podjavorinského Múz., 1964, 3-8.
32. Prehľad archeologických výskumov na Slovensku v r. 1964. Zprávy Československé Společnosti Arch. 6, 1964, 12.
33. Staromaďarské hroby a včasnostredoveké sídliskové objekty z Lipovej-Ondrochova. Štud. Zvesti AÚ SAV 14, 1964, 187-196.

1965

34. Stav remeselnej výroby na Slovensku v 9.-11. storočí. In: P. Ratkoš (ed.): O počiatkoch slovenských dejín. Sborník materiálov. Bratislava 1965, 81-95.
35. Výskum slovanského hradiska v Pobedime r. 1964. Arch. Rozhledy 17, 1965, 516, 530-538.

1967

36. Žltá keramika z pohrebísk obdobia avarskej ríše v Karpatskej kotline. Slov. Arch. 15, 1967, 5-76.
37. Zur Frage der Genesis der gelben Keramik aus der Zeit des zweiten awarischen Kaganats im Karpatenbecken. Štud. Zvesti AÚ SAV 16, 1967, 21-33.

1968

38. Zur Datierung der oberen Grenze des Prager Typus in der Südwestslowakei. Arch. Rozhledy 20, 1968, 619-625.
39. Zur Frage der grauen Keramik aus Gräberfeldern der Awarenzeit im Karpatenbecken. Slov. Arch. 16, 1968, 205-227.

1970

40. Nález spony z doby sťahovania národov v Pobedime. Štud. Zvesti AÚ SAV 18, 368, 369.

1972

41. Blatnica. Pyramída 1/13, 1972, 404.
42. Influence carolingienne sur l'art de la Slovaquie du sud-ouest sous le jour des recherches effectuées à Pobedim - distr. Trenčín. In: L. Gerevich (ed.): Les questions fondamentales du peuplement du bassin des Carpathes du VIII^e au X^e siècle. Conférence internationale 1971 à Szeged. Budapest 1972, 103-110.
43. Výskum slovanského hradiska v Pobedime, okr. Trenčín. Arch. Rozhľedy 24, 1972, 121-129.

1973

44. Beziehungen zwischen Mittelasien und dem Karpatenbecken im 6.-8. Jahrhundert. In: J. Herrmann/K. H. Otto (Hrsg.): II. Internationaler Kongreß für slawische Archäologie, Berlin 24.-28. August 1970. II. Berlin 1973, 321-330.
45. Slovanské hradisko v Pobedime. Krásy Slov. 51, 1973, 246-249.

1975

46. Nové nálezy z povrchového prieskumu v Pobedime. AVANS 1974, 1975, 25, 26.
47. Pobedim. Obzor archeologičeskich issledovanij slavjanskich mestonachozhdenij. III. Meždunarodnyj kongress slavjanskoj archeologii, Bratislava 7-14 sentjabrja 1975 g. Nitra 1975.
48. Pobedim. Slovanské hradisko a sídliská z 9. storočia. III. Medzinárodný kongres slovanskej archeológie, Bratislava 7.-14. september 1975. Nitra 1975.
49. Pobedim. Überblick über die slawischen Fundstellen. III. Internationaler Kongreß für slawische Archäologie, Bratislava 7.-14. September 1975. Nitra 1975.
50. Výskum slovanského pohrebiska v Závade. AVANS 1974, 1975, 26, 27.

1976

51. Archeologický výskum a prieskum v Pobedime v roku 1975. AVANS 1975, 1976, 43-46.

1977

52. Slovanské nálezy z Púchova, okres Považská Bystrica. Arch. Rozhľedy 29, 1977, 88-92.
53. Sporen von slawischen Fundplätzen in Pobedim (Typologie und Datierung). Slov. Arch. 25, 1977, 103-160.
54. Stopy po slovanskom osídlení obce Závada. Krásy Slov. 54, 1977, 458-461.
55. Výskum slovanského pohrebiska v Závade. AVANS 1976, 1977, 62-64.

1978

56. Bašovce, okres Trnava. In: B. Chropovský (ed.): Významné slovanské náleziská na Slovensku. Bratislava 1978, 16, 17.
57. Bešeňov, okres Nové Zámky. In: B. Chropovský (ed.): Významné slovanské náleziská na Slovensku. Bratislava 1978, 19-21.
58. Blatnica, okres Martin. In: B. Chropovský (ed.): Významné slovanské náleziská na Slovensku. Bratislava 1978, 28, 29.
59. Bojná, okres Topoľčany. In: B. Chropovský (ed.): Významné slovanské náleziská na Slovensku. Bratislava 1978, 29.
60. Bojnice, okres Prievidza. In: B. Chropovský (ed.): Významné slovanské náleziská na Slovensku. Bratislava 1978, 29-31.
61. Bojnicky, okres Trnava. In: B. Chropovský (ed.): Významné slovanské náleziská na Slovensku. Bratislava 1978, 31, 32.
62. Horné Motešice, okres Trenčín. In: B. Chropovský (ed.): Významné slovanské náleziská na Slovensku. Bratislava 1978, 83.
63. Hradec, okres Prievidza. In: B. Chropovský (ed.): Významné slovanské náleziská na Slovensku. Bratislava 1978, 83, 84.
64. Hrádok, okres Trenčín. In: B. Chropovský (ed.): Významné slovanské náleziská na Slovensku. Bratislava 1978, 84.
65. Kultúra. In: Základné metodologické problémy a marxistické kategórie v archeológii. Zborník referátov, Nové Vozokany 27.-29. mája 1974. Nitra 1978, 21-25.
66. Ladice, okres Nitra. In: B. Chropovský (ed.): Významné slovanské náleziská na Slovensku. Bratislava 1978, 117, 118.
67. Matúškovo, okres Galanta. In: B. Chropovský (ed.): Významné slovanské náleziská na Slovensku. Bratislava 1978, 127, 128.
68. Nitriansky Hrádok, okres Nové Zámky. In: B. Chropovský (ed.): Významné slovanské náleziská na Slovensku. Bratislava 1978, 146, 147.
69. Osídlenie oblastí so surovinovými zdrojmi na Slovensku v 9.-11. storočí. Arch. Hist. 3, 1978, 11-17.
70. Pobedim, okres Trenčín. In: B. Chropovský (ed.): Významné slovanské náleziská na Slovensku. Bratislava 1978, 159-167.
71. Potvorice, okres Trenčín. In: B. Chropovský (ed.): Významné slovanské náleziská na Slovensku. Bratislava 1978, 171, 172.
72. Siladice, okres Trnava. In: B. Chropovský (ed.): Významné slovanské náleziská na Slovensku. Bratislava 1978, 183-185.
73. Slovenské Ďarmoty, okres Veľký Krtíš. In: B. Chropovský (ed.): Významné slovanské náleziská na Slovensku. Bratislava 1978, 187.
74. Trenčianske Biskupice, okres Trenčín. In: B. Chropovský (ed.): Významné slovanské náleziská na Slovensku. Bratislava 1978, 216, 217.
75. Včasnofeudálny charakter Veľkej Moravy z hľadiska konfrontácie historických a archeologických prameňov. In: Základné metodologické problémy a marxistické kategórie v archeológii. Zborník referátov, Nové Vozokany 27.-29. mája 1974. Nitra 1978, 257-266.

76. Vršatské Podhradie, okres Považská Bystrica. In: B. Chropovský (ed.): Významné slovanské náleziská na Slovensku. Bratislava 1978, 239, 240.
 77. Výskum a rekonštrukcia fortifikácie na slovanskom hradisku v Pobedime. Slov. Arch. 26, 1978, 149-177.
 78. Závada, okres Topoľčany. In: B. Chropovský (ed.): Významné slovanské náleziská na Slovensku. Bratislava 1978, 246, 247.
 79. Žabokreky nad Nitrou, okres Topoľčany. In: B. Chropovský (ed.): Významné slovanské náleziská na Slovensku. Bratislava 1978, 257.
- 1979
80. Náčrt demografického obrazu v Pobedime v 6.-12. storočí. In: Aktuálne otázky výskumu slovanských populácií na území Československa v 6.-13. storočí. Zborník referátov zo sympózia v Nových Vozokanoch 19.-20. marca 1979. Acta Interdiscip. Arch. 1. Nitra 1979, 60-67.
 81. Orné a žatevné náradie zo slovanského hradiska v Pobedime. Agrikultúra 16, 1979, 5-25.
 82. Vývoj osídlenia a územnej organizácie. In: Atlas Slovenskej socialistickej republiky. Bratislava 1979, 10, 12a.
 83. Zur Datierungsfrage archäologischer Quellen aus der ersten Hälfte des 9. Jh. bei den Slawen nördlich der Donau. In: B. Chropovský (ed.): Rapports du III^e Congrès International d'Archéologie Slave, Bratislava 7-14 septembre 1975. 1. Bratislava 1979, 93-103.
- 1980
84. A. Ruttkay: Umenie kované v zbraniach. Bratislava 1978 (rec.). Arch. Rozhledy 32, 1980, 103, 104.
 85. A. Ruttkay: Stredoveké umelecké remeslo, Bratislava 1979 (rec.). Arch. Rozhledy 32, 1980, 579.
 86. Návrh chronológie praveku a včasnej doby dejinnej na Slovensku. Slovanské obdobie. Slov. Arch. 28, 1980, 213-228.
 87. Nové nálezy z Kamenice nad Hronom. AVANS 1979, 1980, 34-36.
 88. Odras franských vplyvov v kultúre Slovanov (k otázke datovania blatnícko-mikulčického horizontu). In: IV. Medzinárodný kongres slovanskej archeológie, Sofia 15.-22. septembra 1980. Zborník referátov ČSSR. Nitra 1980, 28-35.
 89. V. Budinský-Krička: Kráľovský Chlmec - záchranný výskum na slovanskom mohylníku, Nitra 1980 (rec.). Arch. Rozhledy 32, 1980, 664, 665.
 90. Zberový materiál z Čachtíc. AVANS 1979, 1980, 36.
 91. Zberový materiál zo Závady. AVANS 1979, 1980, 36-38.
- 1981
92. Dávne slovanské kováčstvo. Bratislava 1981.
 93. E. Schuldt: Handwerk und Gewerbe des 8. bis 12. Jahrhunderts in Mecklenburg. Schwerin 1980 (rec.). Arch. Rozhledy 33, 1981, 444, 445.
 94. Jerzy Łodowski: Dolny Śląsk na początku średniowiecza (VI-X w.). Podstawy osadnicze i gospodarcze. Wrocław - Warszawa - Kraków - Gdańsk 1980 (rec.). Arch. Rozhledy 33, 1981, 576, 577.
 95. Slovania. In: Encyklopédia Slovenska. V (R-Š). Bratislava 1981, 294-296.
 96. Slovanské sídliská v Bojniciach. Štúd. Zvesti AÚ SAV 19, 1981, 15-35.
 97. The Great Moravian Period. In: Archeological Research in Slovakia. Xth International Congrès Prehistoric a. Protohistoric Sciences, México 1981. Nitra 1981, 151-167.
 98. Zisťovací výskum v Pobedime v roku 1971. Štúd. Zvesti AÚ SAV 19, 1981, 37-43.
- 1982
99. Slovanské pohrebisko v Závade. Slov. Arch. 30, 1982, 124-164.
 100. W. Hensel - Z. Hilczek-Kurnatowska: Studia i materiały do osadnictwa Wielkopolski wczesnohistorycznej. V. Wrocław - Warszawa - Kraków - Gdańsk 1980 (rec.). Arch. Rozhledy 34, 1982, 447, 448.
- 1983
101. Medzinárodné sympóziu „Die Baiern und ihre Nachbarn bis 907“. Slov. Arch. 31, 1983, 448-450.
 102. Zisťovací výskum na slovanskom pohrebisku vo Vrábľoch. AVANS 1982, 1983, 53-57.
- 1984
103. Der Anteil anderer Ethnika an der Kulturbildung der mährischen Slawen in der Zeit der Staatsbildung. In: Interaktionen der mitteleuropäischen Slawen und anderen Ethnika im 6.-10. Jahrhundert. Symposium, Nové Vozokany 3.-7. Oktober 1983. Nitra 1984, 33-38.
 104. IX. Medzinárodný zjazd slavistov (Kyjev 6.-14. Septembra 1983). Slov. Arch. 32, 1984, 239-242.
 105. Jubileum PhDr. Ludmily Kraskovskej, CSc. Slov. Arch. 32, 1984, 233, 234.
 106. K problematike veľkomoravského hudobného inštrumentára z hľadiska archeologických nálezov na Slovensku. In: Zborník prác Ludmily Kraskovskej (k životnému jubileu). Bratislava 1984, 196-210.
 107. Zisťovací výskum a povrchový prieskum vo Výčapoch-Opatovciach. AVANS 1983, 1984, 41-45.
- 1985
108. Die ethnischen Verhältnisse im nördlichen Karpatenbecken am Ende des 8. und zu Beginn des 9. Jahrhunderts und die Anfänge der Staatsbildung der mährischen Slawen. In: H. Wolfram/F. Daim (Hrsg.): Die Bayern und ihre Nachbarn. II. Wien 1985, 133-136.

109. Kostrový hrob skupiny Vekerzug z Merašíc. AVANS 1984, 1985, 53, 54.
 110. Nové nálezy z Michala nad Žitavou. AVANS 1984, 1985, 55, 56.
 111. Prvé archeologické nálezy z Bajky. AVANS 1984, 1985, 56-58.
 112. Razvitije form poselenij v Velikoj Moravii. In: G. E. Sančuk/J. Pouřík (ed.): Velikaja Moravija. Jejo istoričeskoje i kulturnoje značenie. Moskva 1985, 108-125.
 113. Slovania. Pyramída 14/165, 1985, 5278, 5279.
 114. Stredoveké podkopy z Pobedima. AVANS v 1984, 1985, 58-61.
- 1986
115. Medzinárodná konferencia „Počiatky československej štátnosti a úloha slovanskej kultúry v európskych dejinách“. Slov. Arch. 34, 1986, 227-229.
 116. Stav a úlohy bádania vo včasnოსlovenskom období na Slovensku. Štud. Zvesti AÚ SAV 22, 1986, 33-41.
 117. Údaje o Veľkej Morave v uhorských kronikách. In: Zborník posveten na Boško Babič. Prilep 1986, 51-53.
- 1987
118. Medzinárodné sympóziom „Slovenska poganska religija“, Prilep 1986. Slov. Arch. 35, 1987, 219, 220.
 119. Včasnოსlovenské popolnicové hroby z Potvoríc z hľadiska antropologickej analýzy. Štud. Zvesti AÚ SAV 23, 1987, 109-117.
- 1988
120. Potrava živočíšneho pôvodu v pobedimskej sídliskovej ekuméne v 9. storočí. Arch. Rozhledy 40, 1988, 296-305.
 121. Slovania po príchode a v období Veľkej Moravy. In: V. Uhlár (zost.): Okres Topoľčany. Historicko-vlastivedná monografia. Topoľčany 1988, 37-46.
- 1989
122. Archeologická lokalita Pobedim. Osvetová Práca 1989/16, 38, 39.
 123. Okres Trenčín. In: D. Bialeková (ed.): Pramene k dejinám osídlenia Slovenska z konca 5. až z 13. storočia. Bratislava, hlavné mesto SSR a Západოსlovenský kraj. I/2. Nitra 1989, 380-409, 411, 412, 416, 418, 419.
- 1989-1990
124. K otázke územného rozšírenia slovanských ozdobných kovaní s puklicou v 9. storočí. Sborník Prací Fil. Fak. Brno E 34-35, 1989-1990, 41-52.
- 1990
125. Hydrologické pomery v hornej časti dolného Považia vo včasnოს sredoveku. Štud. Zvesti AÚ SAV 26, 1990, 115-127.
 126. Sekerovité hrivny a ich väzba na ekonomické a sociálne prostredie Slovanov. In: L. Galuška (ed.): Staroměstská výročí. Sborník příspěvků ze slavnostního zasedání u příležitosti 40 let archeologických výzkumů Moravského muzea ve Starém Měste a výročí objevů první velkomoravské zděné stavby ve Starém Měste Na valách. Uherské Hradiště, 7.-8. září 1988. Brno 1990, 99-119.
 127. Úvodom. Inf. SAS 1/1-2, 1990, 1, 2.
 128. Zu Deutungsmöglichkeiten der Baldenheimer Helme von Dolné Semerovce. Wosinsky Mór Múz. Évk. 15, 1990, 175-185.
- 1991
129. Kongres Česko-slovenskej spoločnosti vied a umení. Inf. SAS II/2, 1991, 3.
 130. Sekerovitá hrivna zo Salky. AVANS 1989, 1991, 29.
 131. XII. Kongres UISPP. Inf. SAS 2/1, 1991, 5.
- 1992
132. Okres Prievidza. In: D. Bialeková (ed.): Pramene k dejinám osídlenia Slovenska z konca 5. až z 13. storočia. Stredოსlovenský kraj. 2. Nitra 1992, 100-118.
 133. Pobedim v praveku. Pobedim v dobe rímskej a sťahovaní národov. Pobedim v dobe slovanskej (6.-9. stor.). In: Pobedim. Bratislava 1992, 9-34.
 134. V. Budínský-Křička - A. Točík: Šebastovce. Gräberfeld aus der Zeit des awarischen Reiches. Nitra 1991 (rec.). Arch. Rozhledy 44, 1992, 323.
 135. Zjazd slovenských archeológov '92. Inf. SAS 3/2, 1992, 1, 2.
- 1993
136. 2. Austria-Romana-Kolloquium, 3. Kolloquium über norisch-pannonische Hügelgräber. Inf. SAS 4/2, 1993, 4.
 137. Expansion der Slawen nach Mitteleuropa und ihre Spiegelung im Bestattungsritus. In: Actes du XII^e Congrès International des Sciences Préhistoriques et Protohistoriques, Bratislava 1-7 Septembre 1991. 4. Bratislava 1993, 43-48.
 138. Hanuliak, M. - Kuzma, I. - Šalkovský, P.: Mužla-Čenkov I. Osídlenie z 9.-12. storočia (rec.). Inf. SAS 4/2, 1993, 9.
 139. Kolokvium o problematike kresťanstva z hľadiska archeologickeho bádania. Inf. SAS 4/2, 1993, 6.
 140. Kultové a sociálne aspekty pohrebného ritu od najstarších čias po súčasnosť. Bratislava 1993 (rec.). Inf. SAS 4/2, 1993, 10.
 141. Nitra. Príspevky k najstarším dejinám mesta (rec.). Inf. SAS 4/2, 1993, 9.

142. Siedlungs- und vermögensrechtliche Terminologie in kirchenrechtlichen Kodexen „Großmährens“ und ihre Konfrontation mit archäologischen Quellen. In: XI. Medzinárodný zjazd slavistov. Zborník resumé. Bratislava 1993, 68.
 143. Slovanské pohrebisko v Bojničkách. Štud. Zvesti AU SAV 29, 1993, 223-258.
 144. Slovanské pohrebisko v Pobedime (poloha Na laze II/71). Štud. Zvesti AU SAV 29, 1993, 179-207.
 145. XI. Medzinárodný zjazd slavistov. Inf. SAS 4/1, 1993, 7.
- 1994**
146. Actes du XII^e Congrès International des Sciences Préhistoriques et Protohistoriques (rec.). Inf. SAS 5/1, 1994, 8, 9.
 147. Hajnalová, E.: Obilie v archeologických nálezoch na Slovensku (rec.). Inf. SAS 5/1, 1994, 8.
 148. Hanuliak, M.: Malé Kosihy I. Pohrebisko z 10.-11. storočia (archeologicko-historické vyhodnotenie) (rec.). Inf. SAS 5/2, 1994, 12.
 149. Jubileum PhDr. Ludmily Kraskovskej, CSc. Inf. SAS 5/1, 1994, 1-3.
 150. Kaczanowska, M. – Kozłowski, J. – Šiška, S.: Neolithic and eneolithic chipped stone industries from Šarišské Michaľany, Eastern Slovakia (rec.). Inf. SAS 5/2, 1994, 11, 12.
 151. Klein, B. – Ruttkay, A. – Marsina, R.: Vojenské dejiny Slovenska. I. diel. Stručný náčrt do roku 1526 (rec.). Inf. SAS 5/1, 1994, 8.
 152. Kvalita niektorých slovanských poľnohospodárskych nástrojov z hľadiska metalografických analýz. In: Začiatky využívania kovu v slovenských dejinách. Kolokvium, Nitra 20.-21. 8. 1994. Nitra 1994, 44-57.
 153. Nálezy mincí na Slovensku IV (rec.). Inf. SAS 5/2, Nitra 1994, 12.
 154. Opustili naše rady. Inf. SAS 5/1, 1994, 10-12.
 155. Paulík, J.: Bronzom kované dejiny. (rec.). Inf. SAS 5/1, 1994, 8.
 156. Pobedim, okr. Trenčín (553). In: E. Kolníková/J. Hunka (ed.): Nálezy mincí na Slovensku IV. Nitra 1994, 197.
 157. Šalkovský, P.: Hradisko v Detve (rec.). Inf. SAS 5/1, 1994, 8.
 158. Veliačik, L. – Romsauer, P.: Vývoj a vzťah osídlenia lužických a stredodunajských popolnicových polí na západnom Slovensku. I - Katalóg (rec.). Inf. SAS 5/2, 1994, 12, 13.
 159. Vondráková, M.: Malé Kosihy. II. Antropologický rozbor pohrebiska z 10.-11. storočia (rec.). Inf. SAS 5/2, 1994, 12.
 160. Za Prof. PhDr. Bořivojem Dostálom, DrSc. (1929-1994). Slov. Arch. 42, 1994, 404-406.
 161. Zjazd slovenských archeológov '94. Inf. SAS 5/1, 1994, 3-5.
- 1995**
162. Antiheidnische Maßnahmen in den kirchlichjuristischen Kodexen Großmährens. In: Din istoria Europei romane. Oradea 1995, 311-318.
 163. Dušek, M. – Dušek, S.: Smolenice - Molpír. Befestigter Fürstensitz der Hallstattzeit II (rec.). Inf. SAS 6/1, 1995, 8.
 164. J. Hromada - J. Kozłowski, Complex of upper paleolithic sites near Moravany, Western Slovakia (rec.). Inf. SAS 6/2, 1995, 8.
 165. Ján Steinhübel, Veľkomoravské územie v severovýchodnom Zadunajsku (rec.). Inf. SAS 6/2, 1995, 8.
 166. Jubileá. Inf. SAS 6/2, 1995, 11.
 167. Juraj Pavúk, Štúrovo. Ein Siedlungsplatz der Kultur mit Linearkeramik und Želiezovce-Gruppe (rec.). Inf. SAS 6/2, 1995, 7.
 168. Juraj Pavúk - Jozef Batora, Siedlung und Gräber der Ludanice-Gruppe in Jelšovce (rec.). Inf. SAS 6/2, 1995, 7.
 169. Kaminská, L.: Katalóg štiepanej kamennej industrie z Hrčela-Pivničiek a Veliat (rec.). Inf. SAS 6/1, 1995, 7, 8.
 170. Kelten, Germanen, Römer vom Ausklang der Latèn-Zivilisation bis zum 2. Jahrhundert im Mitteldonauegebiet (rec.). Inf. SAS 6/2, 1995, 9.
 171. Lubomíra Kaminská, Košice a okolie v praveku a včasnej dobe dejinnej. Stručný sprievodca po archeologických pamiatkach (rec.). Inf. SAS 6/2, 1995, 8.
 172. M. Lutovský - N. Profantová, Sámova tiše (rec.). Inf. SAS 6/2, 1995, 8.
 173. Mitteldonauegebiet und Südosteuropa im frühen Mittelalter (6.-12. Jahrh.) - Stredný Dunaj a juhovýchodná Európa vo včasnem stredoveku (6.-12. stor.) (rec.). Inf. SAS 6/2, 1995, 9.
 174. Pavol Jozef Šafárik (1795-1861). Inf. SAS 6/2, 1995, 1-3.
 175. Rejholcová, M.: Pohrebisko v Čakajovciach (9.-12. storočie). Analýza. Das Gräberfeld von Čakajovce (9.-12. Jahrhundert). Analyse. Pohrebisko v Čakajovciach (9.-12. storočie). Katalóg 1995 (rec.). Inf. SAS 6/1, 1995, 8.
 176. Slovaks and Magyars. Slovak-Magyar Relations in Central Europe (rec.). Inf. SAS 6/2, 1995, 8.
 177. Vedecká konferencia. Inf. SAS 6/2, 1995, 6.
 178. Stanislav Šiška, Dokument o spoločnosti mladšej doby kamennej (Šarišské Michaľany) (rec.). Inf. SAS 6/2, 1995, 7, 8.
 179. Za Karolom Godovičom. Inf. SAS 6/2, 1995, 12.
- 1996**
180. Der slawischer Burgwall von Pobedim (Ein Beitrag zur Lösung chronologischer und gesellschaftlich-historischen Fragen). In: Č. Staňa/L. Poláček (Hrsg.): Frühmittelalterliche Machtzentren in Mitteleuropa - mehrjährige Grabungen und ihre Auswertung. Internat. Tagungen Mikulčice 3. Brno 1996, 141-147.
 181. „Frühmittelalterlicher Burgenbau in Mittel- und Osteuropa“, Nitra 8.-10. October 1996. Inf. SAS 7/2, 1996, 8, 9.
 182. Zur Datierung archäologischer Quellen vom Ende des 8. bis Mitte des 9. Jh. im nördlichen Teil des Karpatenbeckens. In: D. Bialeková/J. Zábojník (Hrsg.): Ethnische und kulturelle Verhältnisse an der mittleren Donau vom 6. bis zum 11. Jahrhundert. Bratislava 1996, 249-256.

1997

183. Das Gebiet der Slowakei vom Zusammenbruch des awarischen Kaganats bis zur Entstehung Großmährens. In: D. Čaplovič/J. Dorula (Hrsg.): *Central Europe in 8th-10th Centuries. Mitteleuropa im 8.-10. Jahrhundert*. Bratislava 1997, 31-39.
184. Funde von Teersiedereien aus groß- und nachgroßmährischer Zeit aus dem Gebiet der Norddonauslawen. In: W. Brzeziński/W. Piotrowski (ed.): *Proceedings of the First International Symposium on Wood Tar and Pitch*. Warszawa 1997, 63-72.
185. Za docentkou Vierou Němejcovou-Pavúkovou (* 9. 3. 1937 - † 7. 4. 1997). Inf. SAS 8/1, 1997, 6.

1998

186. Osídlenie Slovenska po príchode Slovanov. In: D. Kováč a kol.: *Kronika Slovenska 1. Od najstarších čias do konca 19. storočia*. Bratislava 1998, 90.
187. Zur Bautechnik der Befestigungsmauer des Burgwalls in Pobedim, Bez. Trenčín. In: J. Henning/A. T. Ruttkey (Hrsg.): *Frühmittelalterlicher Burgenbau in Mittel- und Osteuropa*. Bonn 1998, 383-390.

1999

188. Beginnings of Contacts of Moravian Slavs with carolingian World. In: *Thessaloniki - Magna Moravia. Proceedings of the International Conference, Thessaloniki 16-19 October 1997*. Thessaloniki 1999, 123-148.
189. K motívu gréckeho kríža na ostrochách z Bašoviec a Nitry. In: A. Avenarius/Z. Ševčíková (ed.): *Slovensko a európsky juhovýchod. Medzikultúrne vzťahy a kontexty (Zborník k životnému jubileu Tatiany Štefanovičovej)*. Stud. Arch. et Mediev. 5. Bratislava 1999, 109-125.
190. K otázke tzv. „chlebcov“ u Slovanov. Stud. Mediaev. Pragensia 4, 1999, 43-66.
191. Opustili naše rady. Inf. SAS 10/1, 1999, 19, 20.

2000

192. Nitrianske kniežatstvo a Veľká Morava. In: B. Klíma (red.): *Staroslovanská Morava. Sylaby přednášek ze semináře pro učitele ZŠ a SŠ. Nadační fond sv. Hypolita při Katedře historie Pedagogické fakulty Masarykovy univerzity. Drobné studijní texty 2*. Brno 2000, 14-31.
193. Eisenbarren. In: A. Wiczorek/H. M. Hinz (Hrsg.): *Europas Mitte um 1000. Beiträge zur Geschichte, Kunst und Archäologie. 1*. Stuttgart 2000, 201, 202.
194. Kontakte und Austauschbeziehungen zwischen Slawen und Deutschen im Alltag. In: A. Wiczorek/H. M. Hinz (Hrsg.): *Europas Mitte um 1000. Beiträge zur Geschichte, Kunst und Archäologie. 2*. Stuttgart 2000, 709-712.

V spoluautorstve

195. D. Bialeková/M. Buchvaldek/R. Tichý: Stav členstva k 31. VI. 1962. *Zprávy Československé Společnosti Arch.* 5, 1963, 174-178.
196. D. Bialeková/J. Dulka: Výskum v Tekovskom Hrádku. *Arch. Rozhledy* 6, 1954, 294-297, 415, 424.
197. D. Bialeková/L. Husák: Petrografická charakteristika a pôvod žarnovov zo slovanského hradiska v Pobedime. In: *Archeológia - geofyzika - archeometria 5. Celostátné sympóziu, Nové Vozokany 12.-17. apríla 1986*. Acta Interdiscip. Arch. 5. Nitra 1987, 242-251.
198. D. Bialeková/M. Kamhalová: Slovanské sekerovité hrivny z depozitu Múzea mincí a medailí v Kremnici. *AVANS* 1998, 2000, 34-36.
199. D. Bialeková/M. Klčo: Terénny prieskum v Piešťanoch-Kocuriciach. *AVANS* 1985, 1986, 63-65.
200. D. Bialeková/M. Mácelová: Príručka všeobecnej muzeológie (rec.). Inf. SAS 10/2, 1999, 18.
201. D. Bialeková/L. Mihok/A. Pribulová: To the Provenience of the X-Type Sword from Závada from the Point of View of Metallographic Analyses. In: P. Kouřil/R. Nekuda/J. Unger (ed.): *Ve službách archeologie. Sborník k 60. narozeninám RNDr. Vladimíra Haška, DrSc.* Brno 1998, 37-47.
202. D. Bialeková/L. Mihok/A. Pribulová/A. Holý/V. Turčan: Metallographic analysis of axe shaped currency bars from Velký Klíž and Pobedim. *Vsl. Pravek. Special Issue* 1999, 96-107.
203. D. Bialeková/V. Němejcová-Pavúková: Sídelské nálezy z Dolného Pílu. *AVANS* 1984, 1985, 61, 62.
204. D. Bialeková/F. Obr: Pokus o využitie semikvantitatívnej spektrálnej analýzy pri určovaní proveniencie železných predmetov z 9. stor. z niektorých nálezísk juhozápadného Slovenska. In: *Geofyzika v archeológii. Moderní metody terénního výzkumu a dokumentace*. Brno 1989, 317-335.
205. D. Bialeková/J. Paulík: Nové nálezy z „Hradišt“ pri Pobedime. *Štud. Zvesti AU SAV* 3, 1959, 153-159.
206. D. Bialeková/K. Pieta: Zisťovací výskum v Hradci, okres Prievidza. *Slov. Arch.* 12, 1964, 447-466.
207. D. Bialeková/A. Ruttkey: Otnošenije territorii Kijevskoj Rusi k territorii vostočnoj časti Velikoj Moravii v V-XI vv. In: IX. *Meždunarodnyj sjezd slavistov, Kijev 7-13 sentjabrja 1983*. Doklady slovackych archeologov. Nitra 1982, 17-39.
208. D. Bialeková/A. Ruttkey: Beziehung der Kijewer Rus zum Gebiet der östlichen Teiles Großmährens im 5.-10. Jahrhunderts. In: IX. *Meždunarodnyj sjezd slavistov. Rezjume dokladov i pismennych soobščeniij*. Kijev 1982, 520, 521.
209. D. Bialeková/K. Sklenář/R. Tichý: Československá společnost archeologická při ČSAV - Přehled členstva a dopisujících spolupracovníků ke dni 31. 12. 1968. *Zprávy Československé Společnosti Arch.* 10, 1968, 47-65.
210. D. Bialeková/A. Tirpáková: Preukázateľnosť používania rímskych mier pri zhotovovaní slovanskej keramiky. *Slov. Arch.* 31, 1983, 121-147.

211. D. Bialeková/A. Tirpáková: K otázke funkčnosti sekerovitých hrvien z Povedima z hľadiska ich metrologických hodnôt. *Slov. Num.* 10, 1989, 89-96.
212. D. Bialeková/A. Tirpáková/I. Vlkolinská: Some examples of the Application of the Mathematic-statistical Methods in Archeology. In: *Archaeometry '90*. Basel 1990, 29-34.
213. T. Kolník/Z. Čilinská/D. Bialeková/Š. Holčík/K. Pieta/D. Čaplovič/J. Vizdal: III. Internationaler Kongreß der slawische Archäologie, Bratislava 7.-14. September 1975. Exkursion Slowakische sozialistische Republik, 15.-19. September 1975. Nitra 1975.
214. T. Kolník/Z. Čilinská/D. Bialeková/Š. Holčík/K. Pieta/D. Čaplovič/J. Vizdal: III. Meždunarodnyj kongress slavian-skoj archeologii, Bratislava s 7 do 14 sentjabrja 1975 g. Ekskursija Slovackaja socialističeskaja Respublika s 15 do 19 sentjabrja. Nitra 1975.
215. L. Mihok/ A. Pribulová/D. Bialeková: Metallographic Analysis of iron Sword from Závada. In: *Carpatica - Karpaty-ka* 5. Starožytosti Verchnoho Potyssja ta sumižnych rehioniv. Užhorod 1998, 205-216.
216. K. Pieta/D. Bialeková: Jubileá. *Slov. Arch.* 40, 1992, 312, 313.
217. K. Pieta/D. Bialeková: Blahoželáme. *Slov. Arch.* 44, 1996, 164, 165.
218. R. Pleiner/D. Bialeková: The Beginnings of Metallurgy on the Territory of Czechoslovakia. In: *Bulletin of the Metals Museum* 7. Sendai 1982, 16-28.
219. J. Poulík/D. Bialeková/R. Pleiner/Č. Staňa: Slovanské osídlení do zániku Velké Moravy. In: J. Purš/M. Kropilák (ed.): *Přehled dějin Československa I/1* (do r. 1526). Praha 1980, 49-99.
220. S. Šiška/D. Čaplovič/D. Bialeková a kol.: Z klenotnice dávnej minulosti Slovenska. Katalóg výstavy. Košice 1977.
221. A. Tirpáková/D. Bialeková/I. Vlkolinská: The application of Some Mathematic-statistical Methods in Solving the Possibility of Exploitation of Roman Measures in manufacturing of Slavic Axe-shaped Currency Bars and Pottery. *Slov. Arch.* 37, 1989, 427-450.

O autorke

- Bialeková Darina – J. Filip, *Enzyklopedisches Handbuch zur Ur- und Frugeschichte Europas*. I. Prag 1966, 118, 119.
- Bialeková Darina – J. Filip, *Enzyklopedisches Handbuch zur Ur- und Frugeschichte Europas*. III-Addenda. Praha 1998, 36.
- Bialeková Darina – M. Koudělka/Z. Šimeček a kol.: *Československé práce o jazyce, dějinách a kultuře slovanských národů od roku 1750*. Biograficko-bibliografický slovník. Praha 1972, 48.
- Bialeková Darina – *Encyklopédia Slovenska*. I (A-D). Bratislava 1977, 191.
- Blahoželáme – J. Zábojník, *Inf. SAS* 5/1, 1994, 10.
- Jubileum Dariny Bialekové – J. Hrala, *Arch. Rozhledy* 46, 1994, 324.
- K životnému jubileu PhDr. Dariny Bialekovej, CSc. – B. Chropovský, *Slov. Arch.* 32, 1984, 237-239.
- PhDr. Darina Bialeková, CSc. – Redakcia, *Inf. SAS* 10/1, 1999, 18.
- PhDr. Darina Bialeková, CSc. – S. Šiška, *Slov. Arch.* 42, 1994, 230.
- Udelenie čestného občianstva – D. Staššiková-Štukovská, *Inf. SAS* 10/1, 1999, 15.

Podľa autorkiných podkladov zostavil *Gabriel Fusek*

SPRÁVY

VIII. International Flint Symposium – Bochum 1999

V priebehu svojej tridsaťročnej histórie (Mastricht 1969, 1972 a 1977; Brighton 1982; Bordeaux 1987; Madrid 1991; Ostrowiec Świętokrzyski 1995) sa v poradí ôsme „International Flint Symposium“ konalo v dňoch 13.-17. septembra 1999 v nemeckom Bochume. Jeho hlavným organizátorom bolo Deutsches Bergbau-Museum Bochum.

Spočiatku boli tieto vedecké stretnutia temer výlučne zamerané na prezentáciu problematiky veľmi úzko spojenej so získavaním silicitovej suroviny baníckym spôsobom. Popritom sa pozornosť začínala venovať samotnej technológii hĺbenia šácht a spôsobu primárneho spracovania vyťaženej suroviny priamo na mieste ťažby. Nie úplne na okraji záujmu stáli otázky spojené s distribúciou získanej silicitovej suroviny. Postupne sa však tento, pôvodne úzko zameraný okruh otázok rozšíril aj o surovinovo-typologické vyhodnotenia súborov štiepanej industrie z obdobia paleolitu až staršej doby bronzovej. V poslednom období sa do popredia dostala už nielen otázka používania, resp. rekonštrukcie štiepacích techník, ale aj tvaru pracovných nástrojov používaných pri tejto činnosti. Takéto rôznorodé zameranie sa výraznejšie presadilo práve na sympóziu v Bochume.

V priebehu prvého predpoludnia, po privítaní účastníkov G. Weisgerberom, odzneli aj prvé štyri referáty informujúce o bani na oker na ostrove Thasos (Ch. Koukoli-Chrysanthaki/G. Weisgerber) a v maďarskom Lovasi (V. Dobosi), o neolitickej bani na hematit (M. Goldenberg) a napokon referát zaoberajúci sa surovinami a technologickou štruktúrou v oblasti Mazovska (H. Królik/R. Schild/J. Tomaszewski/E. Ciepelowska). Všetky ostatné prihlásené referáty boli už tradične zadené do dvoch sekcií.

V sekcii „A“ odzneli v priebehu prvého dňa okrem dvoch referátov venovaných silicitovým baniam a dielňam v pohorí Lessini pri Verone (M. Goldenberg/G. Chelidonio a J. Ned Woodall) aj prednášky k problematike kamenných mlynkov kultúry s lineárnou keramikou z lomov v Porýní (J. Weiner). V nasledujúcich dňoch si účastníci sympózia postupne vypočuli referáty o silicitových baniach v Rijkholt-St. Geertruid (P. J. Felder), v Harduemont (P. Allard/L. Burnes-Lanotte), v Arnhofene pri Abensbergu (M. M. Rind), v Markgräflerlande (M. Kaiser), v jurskom pásme poho-

ria vo Švajčiarsku (M. Zurbuchen), vo Ventimiglio (F. Negrino), v južnom Anglicku (M. Barber), vo Wessex (D. Field), v Žiarskej kotline (I. Cheben a L. Illášová), v Tautavel (D. Barsky/L. Byrne/S. Grégoire) a vo Valle Lagorara (N. Campana/R. Maggi a F. Negrino), v pakistanskom pohorí Rohri (F. Briois/F. Negrino/J. Pélegrin a E. Starnini), v severovýchodnom Poľsku (M. Zalewski), v Krumlovskom lese (M. Oliva), v Krzemionkach Opatowskich (K. Borkowski). Tematicky túto sekciu doplnili referencie zamerané na vyhodnotenie špecializovaných baníckych osád kultúry s lineárnou keramikou v oblasti Hanau (U. Sommer), na petrografickú identifikáciu neskoromagdalénienkej suroviny z Parco Care (X. Mangado), ako aj na distribúciu suroviny v jednotlivých regiónoch, napríklad na Rujane (K. Rassmann) alebo medzi Odrou a Dneprom v neskorom paleolite a mezolite (Z. Sulgostowska). K ojedinelým patrili referáty zaoberajúci sa výrobou silicitových sekier (S. Salacinski).

V sekcii „B“ sa referujúci sústredili na problematiku distribúcie silicitu a na otázky technológie od včasného paleolitu po obdobie mladého eneolitu. Nechýbali ani referáty zamerané na experimentálnu archeológiu. Samostatnú skupinu predstavovali referáty venované geológii, petrografii a geochemii. Z nich treba spomenúť termoluminiscenčnú metódu a jej aplikáciu pri datovaní artefaktov z obdobia paleolitu (D. Richter).

V obidvoch sekciách odznelo 44 referátov.

Do podvečerného programu druhého dňa bola zaradená tiež prehliadka špecializovanej expozície nielen v budove múzea, ale aj v podzemí, kde sa banská technika z rôznych časových období nachádza v pôvodnej štôlni.

Druhú časť sympózia tvorila dvojdná exkurzia zameraná na prehliadku známych silicitových baní v Nemecku, Holandsku a Belgicku. Prvá zastávka bola na Lousbergu pri Aachene, kde boli slovom i fotograficky prezentované výsledky výskumu ťažobných jám na pazúrik. Názornú ukážku o veľkosti pazúrikových hľúz uložených vo vrstve, ale i získanie predstavy o hĺbke pri hĺbení šácht ponúkol lom na vápenec v Ankerpoorte. Ďalším navštíveným miestom bol Valkenburg, kde mali sprievodné slovo k výskumu ťažobného poľa na pazúrik P. J. a W. Felderovi. V Rijkholte mali účastníci exkurzie umožnené prezrieť si v novovyhlbenej

šachte - chodbe - podzemné časti pravekých šacht. Vyvrcholením prvého dňa exkurzie bola večera v galsko-rímskom štýle v priestoroch Archeologického múzea v prírode v Aubechies. Do programu druhého dňa sa dostala prehliadka bane na ťažbu fosfátu v Malogne a prebiehajúceho výskumu šachty na ťažbu pazúrika v Spiennes. Záver exkurzie i celého sympózia sa uskutočnil vo Výskumnom stredku v Spiennes.

V posledných rokoch sa zintenzívnili výskum

pravekých baníckych diel. Pre potreby výmeny poznatkov, skúseností, predloženia návrhov na riešenie problémov, ale aj prezentácie výsledkov vzniklo „Medzinárodné fórum Archeológia a baníctvo“. Záujemcovia o spoluprácu môžu bližšie informácie získať na adrese: Institut für Montanarchäologie, Deutsches Bergbau-Museum, Am Bergbaumuseum 28, D-44791 Bochum.

Najbližšie - IX. International Flint Symposium sa uskutoční v Izraeli.

Ivan Cheben

3. Deutscher Archäologenkongreß in Heidelberg 1999

V dňoch 25.-30. mája 1999 sa v Kongresovom dome mesta Heidelberg uskutočnil 3. celonemecký archeologický kongres. Jeho zameranie „Archeológia - prírodné vedy - životné prostredie“ malo práve pre Heidelberg svoje opodstatnenie, ktoré vo svojom príhovore na slávnostnom prijatí účastníkov vyzdvihol S. von Schnurbein. Okrem hlavného usporiadateľa West- und Süddeutscher Verband für Altertumsforschung e. V. sa nemalou mierou na príprave a priebehu tohto podujatia podieľali aj ďalšie inštitúcie z Bádenska-Württemberska i samotné mesto Heidelberg. Patronát nad kongresom prevzal Erwin Teufel, ministerský prezident Bádenska-Württemberska. Okrem viac ako tisíc, prevažne domácich účastníkov sa na toto významné vedecké stretnutie dostavili aj zástupcovia 16 európskych krajín a USA.

K ústnej prezentácii usporiadateľa vybrali 174 prednášok, ktoré zaradili do dvoch hlavných blokov. Podstatná časť referátov odznela na zasadnutiach jednotlivých pracovných skupín. Nosné referáty k hlavnej téme kongresu boli prezentované na spoločnom zasadnutí pléna vo všeobecnej časti programu, mimo zasadnutia jednotlivých pracovných skupín a sekcií. V rámci prvého bloku odzneli referáty pracovných skupín pre neolit, dobu bronzovú, železnú, rímsku a pre stredovek. K nim boli priradené aj prednášky zamerané na teóriu, kvantitatívne metódy a archeometriu, ktoré odzneli vo vlastných pracovných skupinách. Druhý blok prednášok bol rozdelený do šiestich sekcií, ktoré zameraním kopírovali pracovné skupiny. Okrem toho 24 účastníkov kongresu prezentovalo výsledky svojej práce - zameranej výhradne k danej téme - formou posteru v priestore hlavnej prednáškového sály. Pracovný program jednotlivých skupín bol rozvrhnutý do štyroch dní a záverečné dva dni kongresu boli vyhradené dvom tematicky odlišne zameraným exkurziám.

Prednášky prebiehali počas štyroch dní paralelne v štyroch sálach.

Prevažná časť (15) referátov pracovnej skupiny pre neolit sa zamerala na sumarizáciu výsledkov výskumu, dosiahnutých participáciou rôznych odborov prírodných vied. Markantne na to poukázala prezentácia rozborov nálezov zo studne na sídlisku kultúry s lineárnou keramikou v Tagebau Zwenkau alebo komplexné vyhodnotenie sídlisk na brehoch jazier západného Švajčiarska. Medzi prednesenými témami bola zastúpená ekoarcheológia švajčiarskeho neolitu, premena krajiny v strednej Európe v priebehu neolitu, ale pozornosť sa venovala aj spoľahlivosti dát C¹⁴. Nezriedkavými boli referencie o výsledkoch získaných na základe spracovania početnosti a variability divých koní ako bioindikátorov pre klimatickú agrárnu krízu.

Do sekcie 1 zaradili usporiadatelia referáty hodnotiace sídliskovú problematiku neskorého paleolitu až neolitu. K nosnej téme sa priblížil referát o spôsobe sídlenia počas zmeny holocénnej klímy. Tri referáty sa dotýkali výskumu mezolitických nálezísk v oblasti hnedouhoľného revíru vo východnom Sasku, vo vysokohorskom prostredí Tirolska a v poradí 13. náleziska v Heinersbruck. Kultúre s lineárnou keramikou boli venované dva referáty. Prvý sa zamerával na štruktúru sídlisk v severnom Hessensku a druhý sa zaoberal vegetáciou a pestovaním rastlín v oblasti dolného toku Žitavy (I. Cheben/E. Hajnalová). Celý blok doplnil referát, v ktorom sa na základe výskytu importov transdanubského rádiolaritu predpokladá postup neolitizácie do susedných oblastí.

V pracovnej skupine pre dobu železnú, ktorej predsedala S. Sieversová, odznelo celkom 14 referátov. V prevažnej miere boli zamerané na riešenie otázok produkcie, spracovania, skladovania a konzumácie potravín v dobe železnej. Prednášate-

lia sa vo svojich príspevkoch venovali najmä problematike chovu dobytky a pestovania kultúrnych rastlín. Ťažisko viacerých prednášok sa sústredilo na známe náleziská z doby halštatskej (Heuneburg) a laténskej (Manching). Spomedzi nich treba spomenúť referát H. Manhartovej, zaoberajúci sa chovom dobytky na obidvoch vyššie spomenutých lokalitách. H. van den Boomová priblížila vo svojom príspevku získavanie a spracovávanie potravín na hradisku Heuneburg. Zaujímavé výsledky o konzumácii mäkkýšov a využití mušlí k výrobe ozdôb v dobe železnej predložila vo svojom referáte R. Müllerová. H. P. Stika sa zamerail na poľnohospodársku produkciu a výrobu alkoholických nápojov včasných Keltov v oblasti stredného Neckaru. S. Stegmann-Rajtárová vystúpila s prednáškou, v ktorej sa zaoberala rastlinnými zvyškami z domov a pecí „kniežacieho“ hradiska z doby halštatskej v Smoleniciach-Molpíre. Tejto téme zodpovedal aj poster, ktorý zároveň charakterizoval významné postavenie tohto hradiska v severovýchodohalštatskom prostredí. Pozornosť zaujala tiež prednáška D. Kraußeho a S. Rieckhoffovej, v ktorej sa obidvaja bádatelia sústredili aj na analýzu zvyškov potravín z hrobových celkov a sídlisk halštatsko-laténskeho obdobia a na možné vplyvy z mediteránnej oblasti.

V spoločnej časti programu všetkých pracovných skupín bolo zaujímavé vystúpenie B. Teržanovej s informáciami o nových výskumoch na sídlisku zo staršej doby bronzovej v Monkodonji na Istrijskom polostrove v Chorvátsku. Diskusiu vyvolal aj referát C. Metzner-Nebelsickovej a E. Jeremovej, ktoré sa zaoberali hrobom bojovníka s mečom z pohrebiska doby popolnicových polí na maďarskom nálezisku Sopron-Krautacker.

Na historickom hrade v Heidelbergu usporiadalo mesto, pod patronátom primátorky B. Weberovej, pre účastníkov 3. nemeckého archeologického kongresu slávnostnú recepciu. Prítomným sa na nej prihovorili minister financií Bádenska-Württemberska, primátorka mesta Heidelberg a prvý riaditeľ Römisch-Germanische Kommission vo Frankfurt nad Mohanom S. von Schnurbein.

Významnou súčasťou celého vedeckého podujatia bola prezentácia a predaj archeologickej literatúry predovšetkým od dvoch, v súčasnosti najväčších vydavateľov - Dr. Rudolf Habelt Verlag Bonn a Verlag Marie Leidorf Rahden, svojou produkciou však prispeli aj menšie vydavateľstvá, múzeá a ďalšie inštitúcie.

Napriek veľkému počtu účastníkov i referencií zvládli organizátori priebeh kongresu bez zádrhelov, ktoré by zanechali nepríjemné spomienky.

Ivan Cheben - Susanne Stegmann-Rajtár

4. kolokvium „Období popelnicových polí a doba halštatská“

V dňoch 28. 9.-1. 10. 1999 sa vo Vzdelávacom stredisku Masarykovej Univerzity v Šlapaniciach pri Brne uskutočnilo 4. kolokvium zamerané na obdobie popolnicových polí a dobu halštatskú. Podujatie zorganizovalo päť inštitúcií: Archeologické centrum Vlastivědného muzea v Olomouci, Moravské zemské muzeum Brno, Okresní muzeum Brno-venkov, Ústav archeologické památkové péče Brno a Ústav archeologie a muzeologie Filozofické fakulty MU Brno. Kolokvia sa zúčastnilo viac než 30 bádateľov z Čiech, Moravy, Slovenska a Rakúska. Po otvorení podujatia a úvodnom slove M. Salaša, ako i niektorých pozvaných hostí, odznelo počas dvoch dní celkom 23 prednášok. Jedna časť prednášajúcich svoje témy ťažiskovo orientovala na otázky typologické a chronologické alebo na kultúrno-historickú interpretáciu významných nálezov a nálezísk. Ďalší sa vo svojich referátoch zaoberali najmä aktuálnou situáciou v oblasti prebiehajúcich alebo ukončených terénnych výskumov a prieskumov.

V úvodnom referáte sa V. Podborský širšie zame-

ral na problematiku „písma“ v strednej Európe, ako možného dokladu informačnej techniky doby bronzovej. Podal rozsiahlu analýzu známeho nálezu hlinenej misky podolskej kultúry z hradiska v Brne-Obřanoch, s vyrytými znakmi, ktoré sa považujú za možné stopy „písma“. Porovnával ich s lineárnym písmom Begejskej civilizácie.

V ďalších dvoch referátoch sa archeológ J. Hrala a antropologička M. Dočkalová venovali veľmi zaujímavej problematike rituálnych praktík a ľudských obetí v dobe bronzovej na príklade nálezov z Velimu. Obidva príspevky tematicky súviseli s výstavou „Lidské oběti na oltářích bohů - náboženské rituály v době bronzové na Cezavách u Blučiny“, ktorú pripravilo Okresné muzeum Brno-vidiek v Šlapaniciach. Účastníci kolokvia ju navštívili na záver druhého prednáškového dňa.

Nasledovali referáty, v ktorých sa bádatelia zaoberali najmä riešením konkrétnych problémov relatívnej chronológie, alebo sa zamerali na blízke či vzdialené kultúrne kontakty v dobe bronzovej a

halštatskej. Z. Benkovský-Pivovarová prezentovala problematiku detailne preskúmaných 74 kostrových a 143 žiarových hrobov na pohrebisku Pitten v Dolnom Rakúsku a zaoberala sa jeho vývojom na konci strednej a počiatku mladšej doby bronzovej. R. Kusťárová sa vo svojom príspevku venovala podobnostiam a odlišnostiam kultúrneho vývoja v období starších popolnicových polí na území juhozápadného Slovenska a Zadunajska. J. Bátorá referoval o novom náleze bronzovej dýky z obdobia tzv. trácko-kimeriského horizontu z Malého Cetína, okr. Nitra. Na základe analógií tento ojedinelý nález vsadil do širších kultúrno-historických súvislostí. M. Novotná sa vo svojom referáte zaoberala chronológiou bronzových depotov z obdobia popolnicových polí v Karpatskej kotline, a to konkrétne horizontom Gyermely. S. Stegmann-Rajtárová sa zamerala na postavenie hradiska Molpír pri Smoleniciach v kultúrno-historickom procese doby halštatskej.

V ďalších prednáškach sa bádatelia zaoberali hlavne prezentáciou a prvým vyhodnotením výsledkov z najnovších výskumov sídlisk a pohrebísk v Čechách, na Morave a na Slovensku. E. Mirošayová v širšie koncipovanom referáte zhrnula osídlenie Spiša v mladšej a neskorej dobe bronzovej. O. Ožďáni a V. Furmánek sa v spoločnej prednáške orientovali na juh stredného Slovenska a odbornú verejnosť oboznámili s nálezmi z Pohanského vrchu - hradiska kyjatickej kultúry v Horných Plachtinciach. L. Veličák vo svojom príspevku referoval o fortifikácii hradiska v Zemianskom Podhradí. Na základe precízne vypracovanej terénnej situácie sa pokúsil o jeho rekonštrukciu a interpretáciu. V. Vokolek sa zamerával na lužické sídlisko v Slepoticiach, ako i na otázku osád z mladšej doby bronzovej v severovýchodných Čechách. L. Smejtek referoval o sídlisku z mladšej a neskorej doby bronzovej v Kněževsi pri Prahe. Ide o dosiaľ najrozsiahlejšiu preskúmanú plochu v Čechách, z ktorej pochádza viac než 2400 objektov. M. Bálek a A. Matějčková hodnotili výsledky záchranného výskumu velatického sídliska z Jiříkovíc, okr. Brno-vidiek. Ťažiskom príspevku K. Šabatovej bolo spracovanie keramiky z Přáslavic. Z. Smrž a J. Blažek v spoločnom referáte analyzovali situáciu nálezov bronzových kosákov z vrchu Kletečná (706 m n. m.) v Českom stredohorí. P. Vitula zhrnul problematiku vývoja a štruktúry halštatského osídlenia na Olomoucku. Ťažiskom jeho referátu boli najmä lokality Dolní Újezd a Čáslavice. I. Vojtěchovská a P. Sankot sa zamerali na problematiku osídlenia v stupňoch HC a HD v Libčiciach nad Vltavou a prezentovali výsledky záchranného výskumu v rokoch 1997 a 1998. J. Katkinová podrobne informovala o

nových nálezoch hrobov lužickej kultúry zo Zemianskych Kostolian na Hornej Nitre. D. Koutecký sa vo svojej širšie koncipovanej prednáške zaoberal bylanským pohrebiskom v Račiněvsi, okr. Litoměřice.

Túto prednáškovú časť vhodne doplnili tri ďalšie referáty, v ktorých sa centrom záujmu stala problematika surovínových zdrojov v dobe bronzovej a halštatskej. L. Jiráň sa venoval otázke surovínových zdrojov bronzovej produkcie v dobe popolnicových polí. M. Oliva (predniesol P. Neruda) sa zamerával na rozmach ťažby rohovca v dobe bronzovej v oblasti Krumlovského lesa, okr. Znojmo, a na jej európske súvislosti. A. Přichystal podrobil analýze železné predmety z jaskyne Byčí skála a zaoberal sa otázkou, či mohli byť vyrobené z miestnych železných rúd.

Po dvoch prednáškových dňoch sa na záver kolokvia konala jednodňová exkurzia po známych archeologických lokalitách v severo- a juhovýchodnom okolí Brna. Jej účastníci navštívili hradisko Brno-Obřany, ktoré bolo najintenzívnejšie osídlené v dobe popolnicových polí a v dobe halštatskej. Ďalšou zastávkou bola obec Křtiny, okr. Blansko, kde si prezreli monumentálny barokový Chrám Panny Márie, postavený v rokoch 1728-1750. Tretím navštíveným miestom bola jaskyňa Byčí skála, ktorá je jednou z najvýznamnejších nielen moravských, ale i stredo-európskych lokalít halštatského obdobia. Potom nasledovala obhliadka hradiska Černov, okr. Vyškov, ktoré bolo osídlené najmä v staršej dobe laténskej a neskôr v 11.-12. stor. Ďalšou navštívenou lokalitou bola mohyla Žuráň, kde sa pod mohutným kamenným mohylovým násypom nachádzalo pôvodne niekoľko mohylových hrobov z viacerých období. Z tohto miesta riadil v roku 1805 víťazný cisár Napoleon I.-Bonaparte „Bitku troch cisárov“ pri Slavkove. Účastníci exkurzie navštívili aj neďaleké múzeum a secesnú kaplnku - „Mohyly mieru“, postavenú v roku 1923 na mieste rozhodujúcich bojov, na počesť padlých vojakov. Nasledujúcim bodom programu bola obhliadka náleziska eponymnej mohyly Horákov-„Hlásnica“ z doby halštatskej. Na záver veľmi zaujímavej exkurzie účastníci navštívili polykultúrnú lokalitu „Cezavy“ v obci Blučina.

Organizátori podujatia sa dohodli, že referáty z kolokvia budú publikované v samostatnom čísle časopisu *Pravěk*. O úspešný priebeh podujatia sa okrem organizátorov zaslúžili aj sponzori. Poďakovanie patrí mestu Šlapanice, obciam Mokrý-Horákov, Podolí a Velatice, ako aj firme Bonagro.

Zároveň treba poďakovať všetkým moravským kolegom za srdečné prijatie a príjemnú atmosféru počas celého rokovania, ako i počas troch spoločenských posedení.

Susanne Stegmann-Rajtár

RECENZIE

Dahm, C./Lobbedey, U./Weisgerber, G.: *Der Altenberg. Bergwerk und Siedlung aus dem 13. Jahrhundert im Siegerland*. Band 1-2. Dr. Rudolf Habelt GmbH. Bonn 1998.

Ide o rozsiahle dvojzväzkové dielo troch nemeckých autorov (Claus Dahm, Uwe Lobbedey, Gerd Weisgerber) s príspevkami ďalších 18 spoluautorov. Prvý zväzok s názvom „Die Befunde“ obsahuje 266 strán textu, 216 čiernobielych obrázkov z terénu, archívne plány, mapy lokality, mapu sond v mierke 1 : 1000, pôdorysy, profily, rôzne farebné a čiernobiele archívne materiály z 19. stor. (napr. geologické mapy) a 11 vložených plánov - archíválií. Druhý zväzok s názvom „Die Funde“ obsahuje 264 strán textu, 104 farebných a čiernobielych obrázkov - mapy, tabuľky, analýzy, 89 kresbových i fotografických tabuliek nálezov, 10 kapitol analyzujúcich nálezy, napokon literatúru a skratky.

Čo je náplňou prvého zväzku? Okrem predslovu s poďakovaním sponzorom (najmä ministerstvom krajinskej vlády Severného Porýnia-Vestfálska) obsahuje prvý zväzok: Úvod - o topografii a histórii výskumu Altenbergu. Toto významné nálezisko rúd sprevádzali mnohé povesti, ktoré sú v tejto časti samostatne spracované. Zaradenie takéhoto materiálu možno len privítať. Je to historická informatívna „pomôcka“. Úvodná časť je zakončená historicko-archívnymi analýzami o lokalite. Ďalšie kapitoly tohto zväzku tvoria: Časové zaradenie, štruktúra a význam baníckeho sídla Altenberg - stručný opis sídliskových jednotiek (zahĺbené a povrchové objekty, vežovitá stavba, všeobecná charakteristika sídliska) s časovým zaradením; Polohy pecí - kachľová pec a pece na spracovanie kovov; Povrchové nálezy - jedna z najrozsiahlejších kapitol prvého zväzku, v ktorej sú opísané výsledky vykopávok amatérskych spolupracovníkov v rokoch 1963 až 1969 a následný výskum Westfälisches Amt für Denkmalpflege Münster (U. Lobbedey) a Deutsches Bergbaumuseum Bochum (G. Weisgerber) v rokoch 1970-1980. Ide o komplexnú dokumentáciu a interpretáciu 34 solitérne skúmaných objektov, kde patria sídliskové aj technické objekty, fortifikácia, sklady a pod. Ku každému objektu je komplexná kresbová a fotografická dokumentácia, súpis hlavných nálezov a výsledok výskumu objektu. Z pera popredného nemeckého montánného archeológa G. Weisgerbera sú rozsiahle kapitoly Montánno-archeologický výskum Altenbergu a K stredovekému baníctvu a hutníctvu v Siegerlande. Autor ich rozdelil na opis „pingovej“ krajiny v areáli Altenbergu, ťažiskových pomerov ako prvotných predpokladov následného rozvoja ťažby oloveno-strieborných rúd (základné rudy). Rozsiahlu pozornosť venuje náročnému archeologickému výskumu viacerých šácht, najmä šachty 4 (vyše 18 m hĺbka) so zachovanou pôvodnou výdrevou. Intenzívne výskumné práce na lokalite umožnili rekonštruovať hlavné technológie v baníctve, aké poznáme napríklad u G. Agricola (prieskum, dobývanie, doprava, ťažba, vetranie, osvetľovanie, meračstvo, úprava či hutníctvo rúd). Vyššie uvedené technológie konfrontoval autor s banským právom dnes známej lokality Trident v Taliansku, s datovaním do rokov 1185-1214. Dostatok archívnych údajov umožnil G. Weisgerberovi spracovať kapitolu Vývoj novovekého baníctva v Altenbergu s početnou obrazovou dokumentáciou.

Čitateľom približuje komplexný vývoj tohto najznámejšieho banského areálu Siegerlandu i Nemecka až po 20. stor. Keďže sa v tomto zväzku objavujú špecifické termíny súvisiace s baníctvom a hutníctvom, ktoré dodnes prežívajú v banských regiónoch Európy s dokázateľnou prítomnosťou nemeckého etnika - svoje opodstatnenie má kapitola pod názvom Banický slovník. Resumé v nemeckom, anglickom, francúzskom a poľskom jazyku uzatvára obsahovú náplň prvého zväzku monografie.

Druhý zväzok predstavuje vlastne katalóg nálezov z lokality, ktorý je rozdelený do kapitol Keramika, Kovy, Drevo, Textil a koža, Nálezy z kameňa, Sklo, Organické látky (ľudské a zvieracie kosti, rohovina, ľudské vlasy, rastliny), Hry, Prírodovedné analýzy.

Monografiu o zaniknutej baníckej lokalite Altenberg možno označiť za priekopnícke dielo v oblasti montánného archeológie, ale aj prezentáciou tímového spracovania výsledkov výskumu zaniknutého stredovekého sídliska. Dôsledne skúmaná lokalita v rokoch 1970-1980 a najmä publikovanie materiálu s interpretáciou v širších európskych súvislostiach sa stáva „porovnávacím modelom“ pre analogický typ sídiel a výrobných zariadení z banských oblastí Európy. Výskum v Altenbergu, ktorý začal v roku 1970, patrí k prvým v oblasti montánného archeológie v Európe. Už v rokoch 1971-1972 však realizovalo aj Slovenské banské múzeum v Banskej Štiavnici a Archeologický ústav SAV v Nitre archeologický výskum v oblasti zaniknutej ťažby medi v Španej Doline pri Banskej Bystrici. Určitou výhodou výskumu a spracovania materiálu z Altenbergu bola časová vymedzenosť existencie či trvania sídla v 13. stor. S nálezom mince a letopočtom 1297 korešponduje aj keramika či iný materiál a záver 13. stor. sa považuje za koniec existencie sídliska a výrobných zariadení v období stredoveku. Počiatok osídlenia sa kladie na prelom 12. a 13. stor. V banských regiónoch možno koniec osídlenia určitej lokality spojiť buď s vyťažením rudy, alebo s vojenským zásahom. Prvý dôvod bol vždy určujúci. Mnohé banské mestá a mestečká mali napríklad pôvodne charakter banského mesta a po vyťažení rudy v ich blízkom alebo vzdialenejšom okolí sa transformovali na obchodné, remeselnícke či iné mestá (na Slovensku Krupina, Banská Bystrica, Hybe, Partizánska Ľupča a ďalšie).

Výskum Altenbergu priniesol zaujímavé výsledky v štruktúre sídliskových a technických objektov, ktoré dnes už možno porovnávať napríklad s lokalitou Treppenhauer v Sasku, Prinzbach vo Schwarzwalde či Staré mesto v Banskej Štiavnici. Centrálnou budovou takéhoto sídliska bola vežovitá stavba s bytom správcu, kráľovským úradníkom, ktorá okrem obytnej a fortifikačnej funkcie plnila úlohu depozitu drahých kovov. Sídliskové objekty boli buď zahĺbené, alebo na úrovni terénu s kamennou podmuroukou. Naozaj nemožno jednoznačne rozhodnúť (s. 23), či drevené stavby predurčujú výrobné miesto a kamenné zase obytné a depozitné miesto. V situovaní technických objektov (metalurgia) pozorujeme ich zonálnosť, v prípade Altenbergu vo východnej časti lokality. Dokazuje to troska, pece a geofyzikálny prieskum (s. 25). Iný prípad predstavujú pingy, ktoré sa rozprestierajú po celej ploche lokality. To však neprekvapuje, pretože ide o reliktu banských objektov sledujúcich pás zrudnenia oloveno-strieborných a železných rúd.

Montánno-archeologický výskum priniesol najpozoruhodnejšie výsledky. Týka sa to nielen spektra materiálnej kultúry, ale napríklad aj zachovanej výstuže šachtových otvorov. Rekonštrukcia takejto šachty je spolu s archeologickými nálezmi vystavená v expozícii Deutsches Bergbaumuseum Bochum. Množstvo nálezov umožnilo rekonštruovať proces postupu baníckych, skúšobníckych a hutníckych prác. Komparácia určitých typov nálezov (motyka - graca, banícke nástroje - železko a kladivko) s ikonografickými podkladmi pomohla získať presvedčenie, že prvotným symbolom baníckej práce bola graca, všeobecne známy typ baníckeho železka a kladivka je známy až z konca 15. stor. (s. 186). Tu treba upozorniť na zatiaľ ojedinelý a najstarší nález baníckeho fokoša ako symbolu baníckej profesie už v 14. stor. v Starom meste v Banskej Štiavnici (výskum SBM, v tlači). Zatiaľ nemožno tieto otázky definitívne uzatvárať, pokiaľ sa neukončia výskumy ťažiskových lokalít z jednotlivých baníckych regiónov.

Intenzívnu ťažbu rudy na určitej lokalite možno dokumentovať veľkými haldami hutníckej trosky, ktoré bývajú často veľmi vzdialené od ložiska. Tak tomu bolo aj v Altenbergu. Samotné hutnícke zariadenie sa nachádzalo až vo vzdialenosti 850 m od sídliska a pingového poľa na polohe Wilden Wiese, kde sa zhutňovala vydoľovaná ruda (s. 199). Získaná ruda sa ukladala jednak do centrálného depozitu a na ďalšie spracovanie, potom do mincovne v Siegene, jednak ako platba baníkom.

G. Weisgerberovi umožnili nálezy i nálezové okolnosti porovnávať pomery z Altenbergu s archívnyymi údajmi pre alpskú oblasť v 12.-13. stor. Aj touto kapitolou (a nielen ňou) sa knižná publikácia stala zatiaľ neprekonateľnou príručkou encyklopedického charakteru pre oblasť súčasnej montánnej archeológie. Takto precízne publikovaný a analyzovaný materiál (zdokumentovaný aj kresbovo v druhom zväzku) sa určite stane metodickou vzorkou pre postup prezentácie špecifických lokalít tohto druhu (Treppenhauer, Staré mesto Glanzenberg). Aby sa dosiahol efektívny výsledok pri spracovaní zaniknutého baníckeho sídliska s výrobnými objektmi tej-ktorej lokality, treba uplatňovať všeobecne platné metódy práce, aké sa použili pri viacerých nemeckých a rakúskych lokalitách - terénna obhliadka, historicko-archívny výskum, terénna geofyzikálna a iná prospekcia, interdisciplinárna analýza materiálu a objektov. Dva zväzky monografie o Altenbergu všetky uvedené i ďalšie pojmy obsahujú, preto budú pre širokú obec montanistov a archeológov zaiste prínosom.

Jozef Labuda

Parzinger, H./Nekvasil, J./Barth, F. E.: Die Býčí skála-Höhle. Ein hallstattzeitlicher Höhlenopferplatz in Mähren. Römisch-Germanische Forschungen. Band 54. Mainz am Rhein 1995. 275 strán, 112 kresbových a fotografických tabuliek, početné obrázky v texte.

Legendárny objav J. Wankela z roku 1872 v jaskyni Býčí skála v južnej časti Moravského krasu významnou mierou obohatil poznanie dejín pravěkého vývoja nielen na Morave, ale i v celej Európe. Nejasné, ba mnohokrát až záhadné nálezové okolnosti, ako aj romantická predstava, ktorú si objaviteľ o náleze vytvoril, sa však na dlhú dobu stali neprekonateľnou prekážkou pre objektívne zhodnotenie tohto výnimočného náleziska. V početných článkoch a štúdiách sa

mnohí autori z rôznych vedných disciplín pokúšali nielen vyhodnotiť niektoré, často unikátne nálezy a ich súvislosti, ale predovšetkým sa usilovali riešiť otázku funkcie tohto jaskynného miesta.

J. Wankel nikdy nepochyboval o tom, že nálezy v Býčí skále sú hrobom veľmoža uloženého na voze a že jeho pohrebný obrad bol spojený s krvavým ceremoniálom a početnými ľudskými obeťami. Pretože súčasti štvorkolesového voza, veľký počet cenných predmetov, ako i množstvo ľudských kostí sa skutočne medzi nálezmi potvrdili, pretrvával tento názor takmer sto rokov a považoval sa za pomerne vierohodný. Aj počas prezentovania veľkej výstavy „Hallstatt a Býčí skála“ v roku 1969 sa táto teória viac-menej udržala, ale zároveň vyvolala i nové diskusie. J. Nekvasil vtedy povedal, že ide pravdepodobne o hrob ženy, keďže medzi nálezmi bolo iba málo zbraní (Nekvasil 1969). Hrobový charakter nálezu nespochybnil ani W. Angeli, upozornil však, že by mohlo ísť aj o pohrebisko, a to o kolektívnu hrobku pre 30 až 40 jedincov (Angeli 1969). Už onedlho však odlišný názor vyslovili R. Rolle (1970) a K. Kromer (1981), podľa ktorých bola Býčí skála kultovým miestom s ľudskými obeťami.

O súborné vyhodnotenie halštatského nálezového materiálu z Býčí skály sa v spolupráci s inými bádateľmi pokúšal už od roku 1966 J. Nekvasil. Avšak pre najrôznejšie ťažkosti ostávalo publikovanie stále v nedohľadne. Zásadný obrat priniesla až zmena politickej situácie v roku 1989, ktorá priaznivo ovplyvnila aj medzinárodnú spoluprácu medzi archeologickými inštitúciami. V roku 1992 sa na podnet Römisch-Germanische Kommission vo Frankfurte nad Mohanom začal realizovať projekt tímového vyhodnotenia nálezového komplexu z Býčí skály. Výsledkom sa stala monografia kolektívu autorov, v ktorej je prvýkrát súborne spracovaný nálezový materiál z doby halštatskej z tzv. Predsieň Býčí skály, ktorá sa z kultúrno-historického hľadiska zaraďuje medzi najvýznamnejšie jaskynné náleziská v strednej Európe. Publikácia je produktom medzinárodnej spolupráce troch inštitúcií: Archeologického ústavu Českej akadémie vied v Brne (J. Nekvasil), Römisch-Germanische Kommission des Deutschen archäologischen Instituts vo Frankfurte nad Mohanom (H. Parzinger) a Prähistorische Abteilung des Naturhistorischen Museums vo Viedni (F. E. Barth). Traja uvedení autori sa v kolektívnom diele zaslúžili o komplexné zhodnotenie archeologického materiálu a jeho nálezových súvislostí, ako aj o interpretáciu náleziska. Ďalší spoluautori sa vo svojich príspevkoch zaoberajú vyhodnotením sklenených perál (T. E. Haeverníck), textilných zvyškov (A. Rast-Eicher), paleobotanických zvyškov rastlín (F. Kühn) a drevín (E. Opravil), ako i antropologickou (M. Stloukal a J. Szilvássy), paleozoologickou (E. Pucher) a petrograficko-geochemickou analýzou (A. Přichystal) materiálom.

Monografia je rozdelená do šiestich kapitol. Po úvodnej kapitole (s. 1-15) nasledujú v druhej kapitole archeologické príspevky (s. 16-127). V tretej kapitole sú zaradené príspevky z prírodovedných disciplín (s. 128-178), vo štvrtej kapitole sú obsiahnuté výsledky práce, vyhodnotenie a porovnanie Býčí skály s inými jaskynnými náleziskami doby halštatskej (s. 179-232). Piata kapitola predstavuje katalóg nálezov (s. 233-258) a šiesta obsahuje zoznamy lokalít k mapám rozšírenia jednotlivých typov nálezov (s. 259-275).

V prvej časti úvodnej kapitoly (s. 1-5) J. Nekvasil zhmul poznatky k dejinám bádania, vypracoval súpis najdôležitejšej literatúry a bližšie oboznámil čitateľov s problematikou situáciou ohľadne komplexného vyhodnotenia nálezového

fondy z Býčí skály, ktoré sa dlhé roky nedarilo realizovať.

V druhej časti úvodnej kapitoly (s. 5-15) sa H. Parzinger podrobne venoval publikovaným faktom o nálezisku a nálezových okolnostiach. Keďže sa z Wankelovho výskumu žiadne rukopisy či iný dokumentačný materiál nezachovali, jediným a zároveň najdôležitejším prameňom poznania ostáva jeho monografia (Wankel 1882). Dôležité pasáže jeho práce sú preto citované v úvodnej kapitole. J. Szombathy však počas inventarizácie nálezov v roku 1888 zistil, že J. Wankel sa pri opise a zostavovaní antropologického materiálu dopustil nielen mnohých chýb, ale že niektoré nálezové situácie dokonca manipuloval. H. Parzinger preto zdôraznil, že vo Wankelovom texte je potrebné striktne od seba oddeliť tie pasáže, ktoré sa zdajú byť vierohodné, lebo si v nich autor neprotirečí (najmä opisy terénnych situácií), od tých, ktoré sú pravdepodobne iba zdrojom autorovej fantázie, sú jednoznačne špekulatívne a preto veľmi nepravdepodobné (interpretácie nálezových okolností). H. Parzinger ale nevidí dôvod a nepovažuje za správne všetky Wankelove opisy a priori odmietnuť. Preto existujúce informácie kriticky vyhodnotil a poukázal na to, že časť z nich, najmä opisy terénnych situácií, sú vykreslené veľmi reálne. Tieto informácie sú kľúčom k poznaniu celej problematiky, preto sa tejto téme autor ešte raz detailne venuje aj v záverečnej kapitole (s. 183-190).

Rozsiahlu časť druhej kapitoly tvorí typologické a chronologické vyhodnotenie archeologického materiálu, ktoré vypracoval H. Parzinger (s.16-92). Autor roztriedil všetok dostupný materiál do nálezových skupín, v rámci ktorých vyčlenil jednotlivé typy, ktoré následne podrobne analyzoval. U zastúpených typov zisťoval ich pôvod, rozšírenie a relatívno-chronologické zaradenie. Najväčšiu časť skúmaných nálezov tvoria ozdoby a súčasti odevu, šperky, výzbroj a výstroj, súčasti konského postroja, bronzové nádoby, rôzne kovania, nástroje a náradie, predmety z hliny, kosti a parohoviny, ako aj keramika. Pre vedúce typy predmetov vyhotovil H. Parzinger početné mapky rozšírenia, aby zistil, v ktorých oblastiach ležia ťažiská ich výskytu. Z týchto máp jednoznačne vyplýva, že nálezy pochádzajúce z Býčí skály majú pôvod v rôznych oblastiach.

Analýzu sklenených perál vypracovala T. E. Haevernich už v roku 1977 (s. 93-97). Celkom sa ich našlo okolo 4500 kusov, pričom autorka vyslovila názor, že väčšina z nich bola vyrobená v domácom prostredí, teda, že to nie sú importy. T. E. Haevernich nepredpokladala existenciu iba niekoľkých veľkých výrobných centier. Podľa nej treba skôr počítať s ich výrobou vo viacerých menších dielňach - a nálezy z Býčí skály jej tvrdenie podporujú.

Rozbor fragmentov vozov z Predsiene publikoval F. E. Barth už v roku 1987 (s. 97-115). Skonštatoval, že z jaskyne pochádzajú zvyšky nie jedného, ale viacerých vozov, pričom zistil, že ani jeden z nich pôvodne nebol kompletný. Na základe rekonštrukcie kolies došiel k záveru, že treba počítať s existenciou najmenej troch rôznych typov štvorkolesových vozov. V najväčšom počte sa zachovali železné obrúče kolies, pričom iné ich súčasti, napríklad zákolesníky, sa vôbec nenašli. F. E. Barth dospel k názoru, že v Býčí skále neboli uložené funkčné vozy, ale že išlo o nahromadenie rôznych častí vozov, najmä kolies. Podľa typologickej analýzy Ch. Pareho ide o neskorohalštatské typy štvorkolesových vozov, ktoré mohli byť vyrobené v západohalštatských, konkrétne v juhozápadonemeckých dielňach (Pare 1992).

Osobitnú časť tejto kapitoly venoval H. Parzinger figurál-

nemu umeniu (s.115-127). Detailne opísal a vyhodnotil dva najznámejšie nálezy z jaskyne - unikátnu figúrku bronzového býčka (bola objavená ešte pred vykopávkami J. Wankela) a fragment pochádzajúci zrejme z bronzovej nádoby s figurálnym motívom - znázornením postavy (hráč na aulos) a štvornohého zvierata. Oba nálezy dodnes nemajú paralely v severovýchodoalpsej oblasti a sú významným dokladom rozvinutého umeleckého prejavu, ktorý sa formoval na základe kontaktov s centrami halštatskej civilizácie - s náleziskami Hallstatt a Kleinklein.

V tretej kapitole sú obsiahnuté všetky príspevky prírodovedných disciplín. Výsledkom antropologického rozboru M. Stloukala a J. Szilvássyho (s. 128-145) sa nepotvrdila Wankelova teória o pohrebe „veľmoža s krvavými obeťami“ ani o sprievode 40 usmrtených mladých žien. Naopak, obaja autori dospeli na základe analýzy k jednoznačnému záveru, že medzi mŕtvymi sa nachádzalo 17 dospelých mužov a 11 mladých žien, pričom pohlavie ďalších 2 dospelých a 10 detí alebo mladistvých sa nedalo určiť. Aj niektoré ďalšie tvrdenia sa na základe neexistujúcich skutočností dali vyvrátiť, napríklad teória „odseknutých ženských rúk na oltári“, ktorá sa už veľmi skoro odhalila ako nepravdivá. Na niektorých lebkách sa však jednoznačne preukázali stopy smrteľných zranení. Významný je tiež poznatok, že na dvoch lebkách sa zistili postmortalne rezné rany. Možno to hodnotiť ako výsledok kultových praktík. Antropologická analýza teda potvrdila, že medzi mŕtvymi sa nachádzali aj ľudské obeť.

Rozbor zoologického materiálu vypracoval E. Pucher (s. 146-159). V celom priestore Predsiene sa objavovali zvyšky kostí najmenej z piatich koní, hovädzieho dobytku, oviec a z jednej ošípanej. Analýza však vyvrátila tvrdenie J. Wankela, že ich pozostatky boli zámerne rozsekané. Všetky okolnosti nasvedčujú, že k usmrteniu zvierat s veľkou pravdepodobnosťou nedošlo náhodne, preto ich možno interpretovať ako zvieracie obeť. V jednom prípade sa u lebky hovädzieho dobytku zistilo rovnomerné rozdelenie na dve časti, ako to bývalo zvykom u obetovaných zvierat, k čomu autor uvádza paralely z doby laténskej.

Analýzu zvyškov rastlín vypracoval F. Kühn (s. 160-166). Paleobotanický materiál je veľmi rozmanitý a v žiadnom prípade zrejme nepochádza z jednej lokality. Rôznorodosť príspevkov dvojzrnovej, jačmeňa siateho, prosa siateho a hrachu siateho ukázala, že do Býčí skály sa dostali z rôznych oblastí. Jednoznačnú prevahu medzi zvyškami pestovaných druhov rastlín má jačmeň a hrach.

Zvyšky drevín analyzoval E. Opravil (s. 167) a rozborom textilných zvyškov sa zaoberala A. Rast-Eicher (s. 167-174).

Fyzikálno-chemický rozbor A. Přichystal (s. 174-175) ukázal, že predmety nachádzajúce sa v Predsiene boli prekryté vrstvou tzv. plastického jaskynného sintra, ktorý Wankel nesprávne označil ako vrstvu „vypáleného vápenca“ (vrstva C), a v nižších častiach aluviálnymi sedimentmi Jedovnického potoka. K tomuto procesu muselo dôjsť pomerne skoro po uložení predmetov, teda ešte v dobe halštatskej, lebo iba tak si možno vysvetliť množstvo zachráneného organického materiálu. Petrograficko-geochemickou analýzou (s. 175-178) sa zistilo, že uloženie vápencových balvanov (vrstva B) však nemá žiadnu súvislosť s udalosťami doby halštatskej. Nenapadali sem počas katastrofického zrútenia stropu jaskyne, ale navrstvovali sa postupne, počas niekoľkých storočí. Tento dôležitý výsledok ukázal, že ľudia nemohli zahynúť v dôsledku zrútenia sa stropu jaskyne. Geologickým prieskumom A. Přichystal zistil, že vstup do jaskyne bol

v praveku možný iba otvorom v stope, tzv. oknom s rozmermi približne 3 x 2,2 m, ktoré leží vo výške 14 m nad dnešným severným vchodom (s. 177). Od otvoru pokračuje asi 10 m dlhá stupňovitá šachta, ktorá ústi vo výške 4 m nad dnešnou úroveň podlahy. Na základe tejto skutočnosti možno jednoznačne konštatovať, že vjazd ľudí s vozmi do jaskyne nebol možný.

Vo štvrtej kapitole sa H. Parzinger podrobne zaoberá výsledkami práce (s. 179-232). Sumarizuje datovanie jednotlivých typov nálezov. Vypracoval tiež relatívnu chronológiu, hodnotil možnosti interpretácie tohto jaskynného miesta a vsadil ho do kultúrno-historických súvislostí doby halštatskej. Prvá časť je venovaná datovaniu archeologických nálezov (s. 179-183), pri ktorom vychádzal z výsledkov svojej práce z roku 1989 (Parzinger 1989). Autor vypracoval prehľadnú chronologickú tabuľku (s. 180), v ktorej naznačil časové rozpätie pre datovanie jednotlivých typov nálezov. Chronologicky najvýznamnejšie sú šperky, ale aj ozdoby a súčasti odevu. Iná je situácia najmä so zbraňami, bronzovými nádobami a keramikou, ktoré sa pre jemnejšie časové triedenie nedajú využiť. Na základe datovania nálezov H. Parzinger vyčlenil 3 chronologické stupne: záver stupňa HC (horizonty 3-5, HC2 a prechod HC2/D1, prípadne včasný stupeň HD1), stupeň HD1 (horizonty 6 a 7a, HD1 a začiatok HD2) a stupeň HD2 (horizont 7b/c). Pritom zistil, že mnoho typov pretrvávalo až do konca neskorohalštatského obdobia (8 horizont, HD3), avšak jednoznačne chýbajú také typy, ktoré sú charakteristické iba pre stupeň HD3. Dôležité je tiež zistenie, že najmenej je takých nálezov, ktoré sa datujú do najstaršieho obdobia (HC2 a začiatok HD1) a naopak, že najpočetnejšie sú nálezy, ktoré patria stupňom HD1 a HD2 (horizonty 6, 7a, 7b/c), pričom ťažisko nálezov leží jednoznačne v stupňoch HD1 a na začiatku HD2 (horizonty 6 a 7a). Prevažná časť nálezového materiálu teda spadá do prvej polovice 6. stor. pred Kr., typologicky najmladšie nálezy mohli túto hranicu ešte o niečo prekročiť.

Pretože presné stratigrafické pozorovania chýbajú, nedá sa ale definitívne vyriešiť otázka, akú dlhú dobu jaskyňa svojmu účelu slúžila. Jednorazové uloženie je síce málo pravdepodobné, nedá sa však s istotou vylúčiť. Existujú teda dve možnosti. Buď sa sem nálezy dostali všetky naraz, alebo tu mohli byť deponované počas niekoľkých desiatok rokov (s. 183). Muselo by však ísť o taký časový úsek, kedy charakteristické nálezy stupňa HD1 boli práve ešte v obehu a typy stupňa HD2 sa už používali. Podľa H. Parzingera pritom dlhšia doba než 50 rokov neprichádza do úvahy.

Prevažná časť nálezov dokladá intenzívny kontakt k západohalštatskému kultúrnemu okruhu. Platí to pre väčšinu typov náramkov, diadémov, prívěskov, opaskov, ako i pre dýky, niektoré typy náradia a pre fragmenty vozov. Vplyv z tohto kultúrneho prostredia na južnú Moravu sa prejavil už v počiatkoch staršej doby halštatskej a udržali sa aj v nasledujúcom období, kedy sa zintenzívnili kontakty s juhovýchodoalpským prostredím. Na určitých typoch keramiky, ako i na ozdobách a súčastiach odevu je doložená orientácia jednak na juhonemecké, jednak na východoalpské prostredie (Stegmann-Rajtár 1992). Iná je situácia s ihlicami, bronzovými nádobami, niektorými typmi spôn, výzbrojou a súčastami konských postrojov. Tu sa jednoznačne prejavili východné, resp. juhovýchodné, ale aj zriedkavejšie italské a východonómádske kultúrne vplyvy a ich prvky.

V ďalšej časti vyhodnotenia sa autor znovu vracia k problematike interpretácie náleziska (s. 183-222). Wankelom vy-

konštruovanú teóriu o pohrebe bohatého náčelníka na voze s krvavými obeťami sa podarilo vyvrátiť už v 80-tych rokoch najmä zásluhou prírodovedných disciplín. Nový názor vyslovil v tej dobe J. Nekvasil (1981), ktorý dodnes predpokladá (s. 3), že išlo o refúgium sociálne vysokopostavenej skupiny obyvateľov. Jeho predstava sa však ukázala ako veľmi hypotetická.

Rozsiahlu časť tejto kapitoly venoval H. Parzinger problematike výskytu jaskynných obetísk v širšom stredoeurópskom priestore a charakteristike ich nálezov a nálezových okolností (s. 190-222). Jaskynné kultové, prípadne obetné miesta sú rozšírené vo východo- a juhovýchodoalpskej oblasti, v slovensko-maďarskej (naposledy sa širšie venoval tejto problematike P. Romsauer 1995 - poznámka recenzentky) a moravskej krasovej oblasti, v Nemeckom stredohorí a v pohoríach severne od Álp. V dobe popolnicových poli a dobe halštatskej nie sú vôbec zriedkavým javom. Preukázalo sa ich kultové využívanie, v žiadnom prípade sa nezistilo sídlisko a neboli zistené ani hroby. Nápadné je deponovanie takých nálezov, ktorých charakter je veľmi podobný a z ktorých boli mnohé predtým zámerne poškodené - ozdoby a súčasti odevu. Mállokedy boli deponované zbrane alebo náradie (tiež už znehodnotené) a vyskytujú sa aj ľudské a zvieracie obeť. Iná je situácia v centrálnych a západných Alpách, kde jaskynné obetiská doteraz chýbajú, kde sa však zistilo rozšírenie žiarových obetísk (s. 204).

Na základe všetkých skutočností sa zdá, že rozmiestnenie nálezov v jaskyni Byčí skála nebolo náhodné a udialo sa podľa určitých pravidiel. U mnohých nálezov sa dnes nedá s istotou určiť, či sa do jaskyne dostali už poškodené, alebo ich zničil až neskorší zával balvanov. Detailné skúmanie predmetov však ukázalo, že niektoré z nich boli pred uložením poškodené zámerne.

Nálezový komplex z Byčí skály je svojím mimoriadnym zložením síce ojedinelý, avšak analýza H. Parzingerovej ukázala, že existujú porovnateľné náleziská z doby halštatskej, ktoré umožňujú jeho zaradenie medzi jaskynné obetiská, resp. jaskyne s kultovým charakterom. Na základe vyhodnotenia archeologického a prírodovedného materiálu sa podarilo podať objektívnu, jednoznačnú a definitívnu interpretáciu náleziska. Potvrdil sa tak názor R. Rolleovej a K. Kromera, že Byčí skála bola jaskynným obetiskom s ľudskými obeťami.

V závere štvrtej kapitoly sa H. Parzinger zameril na postavenie Byčí skály v rámci vývoja na prelome od staršej k mladšej dobe halštatskej v severovýchodoalpskej oblasti (s. 222-232). Mnohé jej nálezy majú nadregionálny význam a dokladajú, že leží na jednej z pravekých obchodných ciest, ktoré spájali italskú a juhovýchodoalpskú oblasť s Pobaltím. Jej trasa viedla pozdĺž východných Álp cez Bratislavskú bránu na južnú Moravu a ďalej cez Moravskú bránu smerom k Odre a Wisle (s. 227). Terčové náprsné chrániče (Herzschutzplatten) patriace k pancieru, ktoré vznikli a vyvíjali sa v stredoitalskom prostredí a pochádzajú aj z Byčí skály, sa našli tiež v juhošvédskom depote Hassle. Chronologicky patria do rozvinutého stupňa HC, kedy pod vplyvom centier v juhovýchodoalpskej oblasti dochádza k rozkvetu vývoja v celom okruhu východoalštatskej kultúry (napr. aj na Molpíre pri Smoleniciach - Stegmann-Rajtár 1998 - poznámka recenzentky).

Dôležitým výsledkom Parzingerovej vyhodnotenia je zistenie, že medzi severozápadohalštatským a východoalštatským kultúrnym okruhom sa vytvoril samostatný stredný

okruh, ktorý sa v smere západ-východ rozprestiera zhruba od rieky Iller až po rieku Moravu a v smere juh-sever od územia severne od Álp až po Durýnsky les. Tento stredný okruh má svoje regionálne skupiny v južnom a severnom Bavorsku, v Hornom a Dolnom Rakúsku, v Čechách a na Morave. Býčí skála leží na východnej periférii tohto stredného okruhu halštatskej kultúry.

V tejto monografii kolektív autorov vypracoval nielen typologickú klasifikáciu, presné datovanie a pôvod jednotlivých typov predmetov, ale podarilo sa vzájomne konfrontovať dosiahnuté výsledky archeológov i prírodovedcov. S. von Schnurbein, prvý riaditeľ Römisch-Germanische Kommission vo Frankfurt nad Mohanom, v úvode vydavateľa vysoko ocenil pracovné nasadenie a zodpovedný prístup

hlavného koordinátora projektu H. Parzinger, ktorý vo veľmi krátkom čase, za necelé tri roky dokázal vyhodnotiť archeologický materiál, ale tiež zmobilizovať tím pracovníkov a vydať kolektívne dielo, na ktoré odborná verejnosť čakala niekoľko desiatok rokov. Vysoko treba oceniť aj dlhoročnú prácu J. Nekvasila, ktorý už ako dôchodca dokázal svoje celoživotné dielo úspešne dokončiť. V recenzovanej monografii sa podarilo nielen komplexne vyhodnotiť kľúčový materiál z jaskyne Býčí skála, ale zároveň aj detailne priblížiť proces kultúrno-historického vývoja doby halštatskej v jej celoeurópskych súvislostiach. Veľkým prínosom je interdisciplinárna spolupráca bádateľov, ktorá umožnila prvýkrát takým spôsobom konfrontovať výsledky archeologického a prírodovedného vyhodnotenia materiálu.

LITERATÚRA

- Angeli 1969 - W. Angeli: Dějiny a význam nálezu z Hal-Istattu a z jeskyně Býčí skála. In: Hallstatt a Býčí skála. Brno - Bratislava - Praha 1969, 15-21.
- Kromer 1981 - K. Kromer: Býčí skála. In: Reallexikon der Germanischen Altertumskunde 4. Berlin - New York 1981, 293, 294.
- Nekvasil 1969 - J. Nekvasil: Knížecí pohřeb v jeskyni Býčí skála. In: Hallstatt a Býčí skála. Brno - Bratislava - Praha 1969, 38-49.
- Nekvasil 1981 - J. Nekvasil: Eine neue Betrachtung der Funde aus der Býčí skála-Höhle. Anthropologie (Brno) 19, 1981, 107-110.
- Pare 1992 - Ch. Pare: Wagons and wagon-graves of the Early Iron Age in Central Europe. Oxford Univ. Comm. Arch. Monogr. 35. Oxford 1992.
- Parzinger 1989 - H. Parzinger: Chronologie der Späthallstatt- und Frühlatène-Zeit. Quellen u. Forsch. Prähist. u. Provinzialröm. Arch. 4. Weinheim 1989.
- Rolle 1970 - R. Rolle: Zum Problem der Menschenopfer und der kultischen Antropophagie in der vorrömischen Eisenzeit. Neue Ausgr. u. Forsch. Niedersachsen 6, 1970, 46-52.
- Romsauer 1995 - P. Romsauer: Zu den vorgeschichtlichen Höhlensiedlungen im nordkarpatischen Raum und ihrer kultischen Benutzung in der Urnenfelderzeit. Pravěk (N. Ř.) 5, 1995, 127-145.
- Stegmann-Rajtár 1992 - S. Stegmann-Rajtár: Spätbronze- und früheisenzeitliche Fundgruppen des mittleren Donaubeckens. Ber. RGK 73, 1992, 29-179.
- Stegmann-Rajtár 1998 - S. Stegmann-Rajtár: Spinnen und Weben in Smolenice-Molpír. Ein Beitrag zum wirtschaftlichen und religiös-kultischen Leben der Bewohner des hallstattzeitlichen „Fürstensitzes“. Slov. Arch. 46, 1998, 263-287.
- Wankel 1882 - J. Wankel: Bilder aus der Mährischen Schweiz und ihrer Vergangenheit. Wien 1882.

Susanne Stegmann-Rajtár

SKRATKY ČASOPISOV A PERIODÍK

ABKÜRZUNGEN VON ZEITSCHRIFTEN UND PERIODIKA

ABBREVIATIONS OF JOURNALS AND PERIODICALS

- Acta Ant. et Arch. = Acta Antiqua et Archaeologica
 Acta Arch. Acad. Scien. Hungaricae = Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae
 Acta Arch. Carpathica = Acta Archaeologica Carpathica
 Acta Mus. Papensis = Acta Musei Papensis
 Acta Univ. Carolinae. Phil. et Hist. = Acta Universitatis Carolinae. Philosophica et Historica. Praha
 Agrikultúra = Agrikultúra. Zborník Poľnohospodárskeho múzea v Nitre. Bratislava
 Anschnitt = Der Anschnitt. Zeitschrift für Kunst und Kultur in Bergbau
 Anthr. (Bratislava) = Acta facultatis rerum naturalium Universitatis Comenianae. Anthropologia. Bratislava
 Anthropologie (Brno) = Anthropologie. Brno
 Anthropologie (Paris) = L'Anthropologie. Paris
 Anthropozoikum = Anthropozoikum. Praha
 Antiquity = Antiquity
 Antropozoikum = Antropozoikum. Sborník Geologických Věd
 Arbeits- u. Forschber. Sächs. Bodendenkmalpf. = Arbeits- und Forschungsberichte zur Sächsischen Bodendenkmalpflege
 Arch. Austriaca = Archaeologia Austriaca. Beiträge zur Paläoanthropologie, Ur- und Frühgeschichte Österreichs
 Arch. Ért. = Archaeologiai Értesítő. A Magyar Régészeti és Művészettörténeti Társulat Tudományos Folyóirata
 Arch. Hist. = Archaeologia Historica. Brno
 Arch. Iuvenis = Archaeologia Iuvenis. Brno
 Arch. Korrb. = Archäologisches Korrespondenzblatt. Urgeschichte, Römerzeit, Frühmittelalter
 Arch. Közl. = Archaeologiai Közlemények
 Arch. Rozhledy = Archeologické Rozhledy
 Arch. Schweiz = Archäologie der Schweiz
 Arch. Stud. Mat. = Archeologické studijní materiály. Praha
 Archaeozoology = Archaeozoology. Szczecin
 Archeologia (Warszawa) = Archeologia. Rocznik Instytutu Archeologii i Etnologii Polskiej Akademii Nauk
 Archeolohija (Kyjiv) = Archeolohija. Kyjiv
 AVANS = AVANS. Archeologické výskumy a nálezy na Slovensku v roku. Nitra
 Bayer. Vorgeschbl. = Bayerische Vorgeschichtsblätter
 Ber. RGK = Bericht der Römisch-Germanischen Kommission
 Budapest Régiségei = Budapest Régiségei. A Budapesti Történeti Múzeum Évkönyve
 Bull. Assoc. Pro Aventico = Bulletin de l'Association Pro Aventico
 Commun. Arch. Hungariae = Communicationes Archaeologicae Hungariae
 Current Anthr. = Current Anthropology
 Časopis Moravského Mus. Brno = Časopis Moravského Musea v Brně. Brno
 Dacia (N. S.) = Dacia. Nouvelle Série. Revue d'Archéologie et d'Histoire Ancienne
 Diss. Arch. = Dissertationes Archaeologicae. Ex Instituto Archaeologico Universitatis de Rolando Eötvös Nominatae
 Dt. Forschgemeinschaft. Forschber. = Deutsche Forschungsgemeinschaft. Forschungsberichte. Wiesbaden
 East Anglian Arch. = East Anglian Archaeology
 Eiszeitalter u. Gegenwart = Eiszeitalter und Gegenwart. Jahrbuch der Deutschen Quartärvereinigung
 Ephemeris Napocensis = Ephemeris Napocensis
 Ethnogr.-Arch. Zeitschr. = Ethnographisch-Archäologische Zeitschrift
 Eurasia Septentrionalis Ant. = Eurasia Septentrionalis Antiqua
 Folia Arch. = Folia Archaeologica. Annales Musei Nationalis Hungarici
 Folia Quaternaria = Folia Quaternaria. Kraków
 Forsch. Stillfried = Forschungen in Stillfried. Wien
 Fundber. Baden-Württemberg = Fundberichte aus Baden-Württemberg
 Fundber. Österreich = Fundberichte aus Österreich
 Geogr. Polonica = Geographia Polonica. Warszawa
 Germania = Germania. Anzeiger der Römisch-Germanischen Kommission des Deutschen Archäologischen Instituts
 Hist. Carpathica = Historica Carpathica. Zborník Východoslovenského múzea v Košiciach. Košice
 Hist. Slov. = Historica Slovaca. Sborník Historického ústavu Slovenskej akadémie vied a umení. Bratislava
 Horná Nitra = Horná Nitra. Vlastivedný zborník. Martin
 Inf. SAS = Informátor Slovenskej archeologickej spoločnosti pri SAV. Nitra
 Jahrb. Bern. Hist. Mus. = Jahrbuch des Bernischen Historischen Museums in Bern
 Jahresber. Kgl. Ungar. Geol. Reichsanst. = Jahresbericht der Königlichen ungarischen geologischen Reichsanstalt. Budapest
 Jahresschr. Mittelalt. Vorgesch. = Jahresschrift für Mitteldeutsche Vorgeschichte
 Journal Field Arch. = Journal of Field Archaeology

- Krásy Slov. = Krásy Slovenska. Obrázkový časopis venovaný prírodným krásam a zaujímavostiam Slovenska, turistike, cestovnému ruchu, horolezectvu, jaskyniarstvu, ochrane prírody a národopisu. Bratislava
- Kratkie Soob. Leningrad = Kratkije soobščenija o dokladach i polevyh issledovanijach Instituta Archeologii. Leningrad
- Kwartalnik Hist. Kultury Mat. = Kwartalnik Historii Kultury Materialnej
- Mannus = Mannus. Deutsche Zeitschrift für Vor- und Frühgeschichte
- Mat. i Issled. Arch. SSSR = Materialy i Issledovanija po Archeologii SSSR
- Mat. Starožytne = Materialy Starožytne
- Mém. Mus. Préhist. D'Ile-de-France. Paris = Mémoires du Musée de Préhist. D'Ile-de-France. Paris
- Mitt. Anthr. Ges. Wien = Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien
- Mitt. Arch. Inst. Ungar. Akad. = Mitteilungen des Archäologischen Instituts der Ungarischen Akademie der Wissenschaften
- Musaica = Zborník Filozofickej a Pedagogickej fakulty Univerzity Komenského. Musaica. Bratislava
- Neue Ausgr. u. Forsch. Niedersachsen = Neue Ausgrabungen und Forschungen in Niedersachsen. Hildesheim
- Nové Obzory = Nové obzory. Spoločenskovedný zborník východného Slovenska. Košice
- Num. Sborník = Numismatický Sborník. Praha
- Osvetová Práca = Osvetová práca. Dvojtyždenník pre teóriu a prax kultúry, výchovy a vzdelávania. Bratislava
- PALEO = PALEO. Revue d'Archeologie Préhistorique
- Pam. Arch. = Památky Archeologické. Praha
- PaS = PaS. Príroda a spoločnosť. Populárno-vedecký dvojtyždenník. Bratislava
- Práce Štát. Geol. Ústavu = Práce Štátneho geologického ústavu. Bratislava
- Prähist. Zeitschr. = Prähistorische Zeitschrift
- Pravěk (N. R.) = Pravěk. Nová Řada. Sborník Příspěvků Moravských a Slezských Archeologů. Brno
- Preist. Alpina = Preistoria Alpina. Rendiconti delle Società di Cultura Preistorica Tridentina
- Przegląd Arch. = Przegląd Archeologiczny
- Pyramida = Pyramida. Encyklopedický časopis moderného človeka. Bratislava
- Quartär = Quartär. Jahrbuch für Erforschung des Eiszeitalters und der Steinzeit
- Quaternaria Nova = Quaternaria Nova. Roma
- Referáty. Liblice = Referáty o Pracovních Výsledcích Československých Archeologů za Rok ... , Liblice - Praha
- Rég. Füzetek = Régészeti Füzetek
- Rozprawy ČAVU = Rozprawy České akademie věd a umění. Praha
- Sbor. MSS = Sborník Muzeálnej slovenskej spoločnosti. Martin
- Sbor. Vsl. Múz. Košice = Sborník Východoslovenského múzea. Košice
- Sborník Prací Fil. Fak. Brno = Sborník Prací Filosofické Fakulty Brněnské University. Brno
- Slov. Arch. = Slovenská archeológia. Časopis Archeologického ústavu Slovenskej akadémie vied v Nitre. Nitra
- Slov. Národopis = Slovenský národopis. Časopis Slovenskej akadémie vied. Bratislava
- Slov. Num. = Slovenská numizmatika. Nitra
- Sovetskaja Arch. = Sovetskaja Archeologija
- Spraw. Arch. = Sprawozdania Archeologiczne
- Stud. Arch. Lviv = Studia Archaeologica. Lviv
- Stud. Arch. Slov. Mediaev. = Studia archaeologica Slovaca mediaevalia. Bratislava
- Stud. Arch. Ústavu ČSAV = Studie Archeologického Ústavu ČSAV. Brno
- Stud. Mediaev. Pragensia = Studia Mediaevalia Pragensia. Praha
- Stud. Muz. Kroměříž = Studie Muzea Kroměřížska. Kroměříž
- Svojina = Svojina. Revue venovaná vlastivedným, hospodárskym, sociálnym a umeleckým záujmom východu ČSR. Košice - Prešov
- Štud. Zvesti AU SAV = Študijné zvesti Archeologického ústavu Slovenskej Akadémie vied. Nitra
- Thrac-Dacica = Thrac-Dacica
- Věda Přír. = Věda přírodní. Praha
- Vlast. Zprav. (Nové Mesto n. V.) = Vlastivedný zpravodaj Podjavorinského múzea v N. Meste n. V. Nové Mesto nad Váhom
- Vsl. Pravek = Východoslovenský pravek. Nitra - Košice
- Vznik a Počátky Slovanů = Vznik a Počátky Slovanů. Praha
- Wiadomości Arch. = Wiadomości Archeologiczne. Organ Muzealnictwa i Konserwatorstwa Archeologicznego
- Wiss. Arbeiten Burgenland = Wissenschaftliche Arbeiten aus dem Burgenland. Eisenstadt
- Wosinsky Mór Múz. Évk. = A Wosinsky Mór Múzeum Évkönyve
- Zbor. FF UK = Zborník Filozofickej fakulty Univerzity Komenského. Bratislava
- Zbor. SNM. Hist. = Zborník Slovenského národného múzea. História. Bratislava
- Zbor. SNM. Přír. Vedy = Zborník Slovenského národného múzea. Prírodné vedy. Bratislava
- Zeitschr. Arch. = Zeitschrift für Archäologie
- Zeitschr. Arch. Mittelalter = Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters
- Zprav. Podjavorinského Múz. = Zpravodaj Podjavorinského múzea v Novom Meste nad Váhom. Nové Mesto nad Váhom
- Zprav. VM (Nové Mesto n. V.) = Zpravodaj Vlastivedného múzea. Nové Mesto nad Váhom
- Zprávy a Stud. Teplice = Zprávy a Studie Krajského Muzea v Teplicích
- Zprávy Československé Společnosti Antr. = Zprávy Československé Společnosti Antropologické při ČSAV
- Zprávy Československé Společnosti Arch. = Zprávy Československé Společnosti Archeologické při ČSAV