

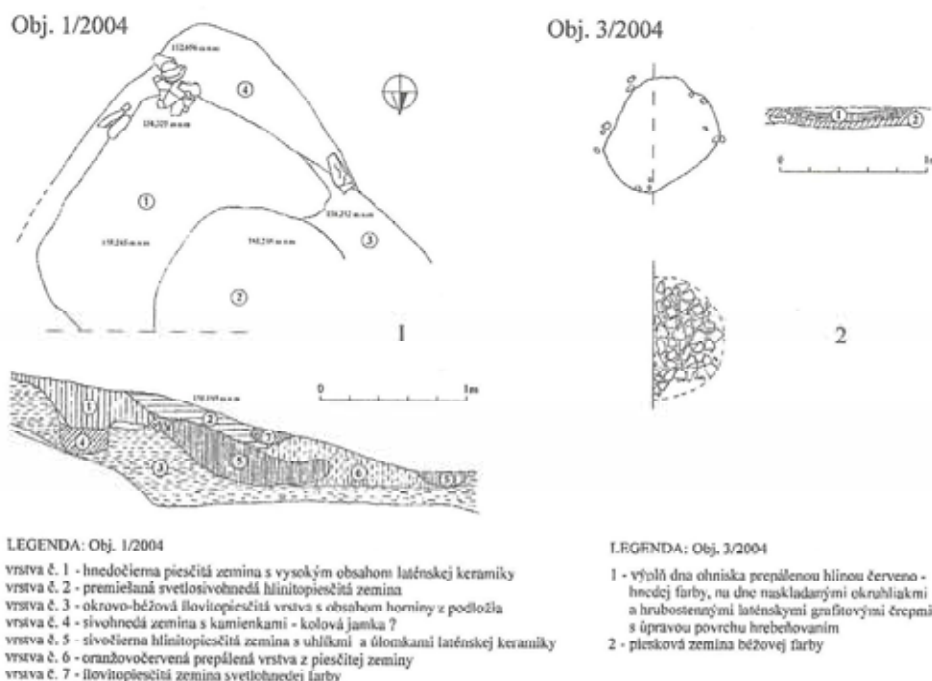
NESKOROLATÉNSKE OBJEKTY V BRATISLAVE NA ČAJKOVSKÉHO ULICI Č. 9

RADOSLAV ČAMBAL – MILOŠ GREGOR – TOMÁŠ KRAMPL – PETER NAGY

V roku 2004 sa podarilo pracovníkom SNM-Archeologického múzea v Bratislave preskúmať dva neskorolaténske objekty na Čajkovského ulici č. 9 v Bratislave-Starom meste. Lokalita sa nachádzala na parcele č. 7606/1, 7606/2 a 7607, v mieste stavby *Administratívneho domu budovy spoločnosti KOOPERATÍVA a. s.* Objekty boli označené ako objekt 1/2004 a objekt 3/2004. Ide o lokalitu, ktorá je súčasťou tzv. remeselníckej osady, preskúmanej na Námestí slobody a v jeho blízkosti na Štefanovičovej ulici (Janšák 1955, 195 n.; Kraskovská 1962, 340 n.; Zachar 1982a, 39; Picta – Zachar 1993, 156 n., obr. 79).



Obr. 1 Bratislava-Staré mesto (mapa: 44-24-02, M – 1: 10000), lokalita Čajkovského ulica č. 9 označená šípkou



Obr. 2 Pôdorysy a profily: objekt 1/2004 (1 – chata) a objekt 3/2004 (2 – ohnisko vyložené grafitovými črepmi)

Opis objektov

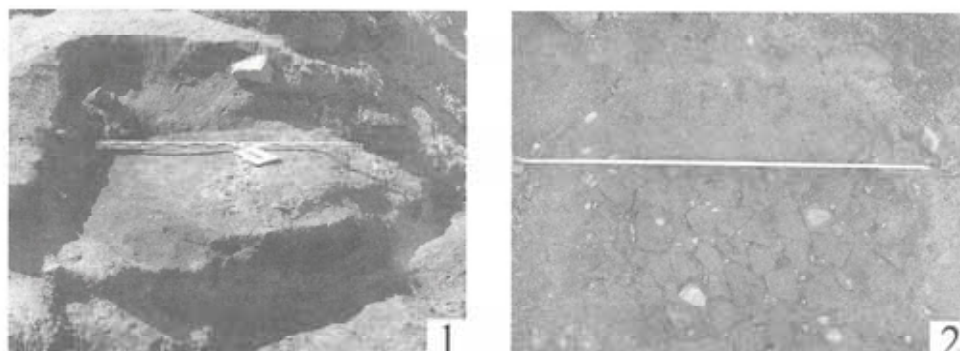
Objekt 1/2004

– časť zemnice pravouhlého obdĺžnikového pôdorysu. Jej zachytená dĺžka bola 2,65 m a šírka 1,45 m. Hĺbka objektu bola od úrovne súčasného terénu 2 m. Počas výskumu neboli doložené žiadne kolové jamky iba jedna pravdepodobná, nachádzajúca sa vo východnej strane severného profilu. Výplň objektu bola tvorená zmesou hlinítopiesčitej pôdy s prímiesou okruhliakov a množstvom neskorolátenskej keramiky, vrátane grafitovej, maľovanej ako aj prítomnosťou niekoľkých fragmentov dáckej keramiky. V severnej časti objektu tesne nad podlahou sa nachádzala prepálená vrstva, snáď deštrukcia pôvodnej steny, resp. strechy objektu (obr. 2: 1).

Objekt 3/2004

– pracovná plocha, pravdepodobne mierne zahĺbená. Jej predpokladané rozmery sú 3,5 x 2,5 m. V jej rámci boli na SV a JZ strane doložené dve ohniská. Podrobnejšie sa podarilo preskúmať len ohnisko na JZ strane. Išlo o ohnisko kruhového tvaru, ktorého dno bolo vyložené vrstvou okruhliakov a črepmi zo stien laténskej grafitovej keramiky, ktorých povrch bol zdobený zvislým hrebeňovaním. Črepy boli pomerne zvetrané. Výplň ohniska tvorila výrazná, do červena prepálená súvislá vrstva hliny s obsahom neskorolátenskej keramiky ako aj fragmentmi dáckej keramiky. Priemer ohniska bol 0,8 m (obr. 2: 2).

Výskumom doložené objekty predstavujú v prípade objekt 1/2004 pravdepodobne obytný objekt – výrazne zahĺbenú zemnicu, ktorá zanikla požiarom. Keďže nemáme doklady o kolovej konštrukcii, až na jednu spornú kolovú jamku, môžeme predpokladať, že išlo o zrubovú konštrukciu nadzemnej časti objektu. Nasvedčovali by tomu aj výrazné oranžovo-



Obr. 3 Terénna situácia: objekt 1/2004 (1 – chata) a objekt 3/2004 (2 – ohnisko vyložené grafitovými črepmi)

vé a čierne prepálené vrstvy v objekte, ktoré mohli byť pozostatkami spomínanej konštrukcie, resp. konštrukcie strechy. V prípade objektu 3/2004 – pracovnej plochy a ohniska s dnom vyloženým okruhliakmi a črepmi z tiel laténskej grafitovej keramiky, ktorého výplň tvorila do oranžova prepálená hlina, môžeme predpokladať, aj na základe prítomnosti ďalších nálezov, že ide o kováčku vyhňu. Podobné ohnisko bolo preskúmané na Starém Hradisku na Morave (Meduna 1971, 37, tab. VI: 2). Celkovú situáciu môžeme interpretovať ako výrobný okrsk s obydľím a pracovnou plochou, v rámci ktorej pravdepodobne prebiehala kovácka výroba. Žiaľ, nepodarilo sa nám to doložiť žiadnym kováckym náradím, resp. zvyškami po železe až na niekoľko kovových predmetov¹ a technickej keramiky (tab. III: 4; obr. 5). Objekty boli poškodené zemnými prácami, pričom jeden ďalší objekt bolo znemožnené preskúmať vôbec, a tak je pravdepodobné, že značná časť keramického a kovového materiálu, pochádzajúca z nich bola nenávratne zničená ešte pred archeologickým výskumom.

Keramika

Prevládajúcu časť nálezov z dvoch objektov 1/2004 a 3/2004 na Čajkovského ulici č. 9 na parcelách č. 7606/1, 7606/2 a 7607 (*KOOPERATÍVA*) tvorí súbor na kruhu točenej keramiky v počte sedem rekonštruovaných nádob a ich početných fragmentov.² Môžeme predpokladať, že aj keramický zberový materiál pochádza práve z porušeného objektu 1/2004. Ide o kvalitnú, na kruhu točenú neskorlaténsku keramiky, predovšetkým redukčne vypálenú (tab. I–IX; obr. 4). V nálezovom súbore sa však podarilo doložiť aj fragmenty v ruke robenej keramiky, bez pomoci hrnčiarskeho kruhu. Ide o keramiky, ktorú môžeme označiť ako dácku. V ruke, bez pomoci hrnčiarskeho kruhu, zhotovená dácka keramiky v nálezovom materiáli z lokality svedčí aj o istých chronologických súvislostiach. V nálezovom súbore bola časť keramiky analyzovaná geologickými metódami (M. Gregor: *viď nižšie*), ktoré potvrdili výskyt tuhovej keramiky, t.j. keramiky s prímiesou grafitu, ako aj provenienciu hliny dáckej šálky/misy, z ktorej boli nádoby vyrobené. Katalóg obsahuje súbor rekonštruovaných nádob a výber všetkých typov okrajových črepov a fragmentov, zdobených črepov z tiel nádob, ktoré sa podarilo identifikovať.³

Na základe tvarov rekonštruovaných nádob a okrajových črepov môžeme neskorlaténsky keramický materiál z lokality rozdeliť do štyroch základných skupín s jednotlivými podskupinami, ktorých základné triedenie vychádza z prác L. Zachara, na základe nálezov

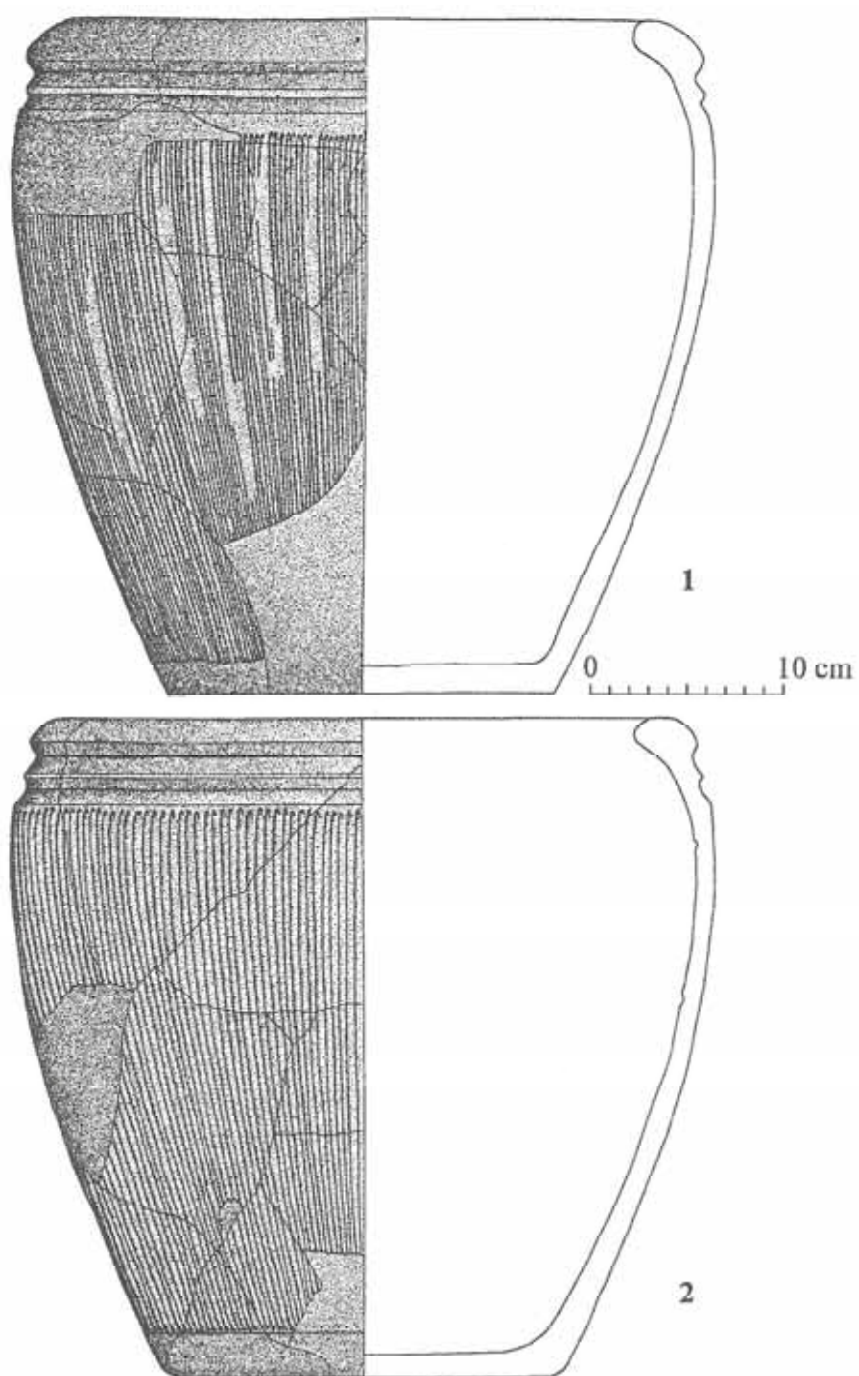


Obr. 4 Neskorolátenská keramika z objektu 1/2004

z Partizánskej ulice (Zachar 1981, 41 n.) a Nálepčkovej ulice č. 19-21, dnes Panská (Zachar – Rexa 1988, 45 n.) v Bratislave-Starom meste, ako aj z polohy Bratislavský hradný vrch (Čambal 2004, 16 n.).

Opis nálezov z objektu 1/2004

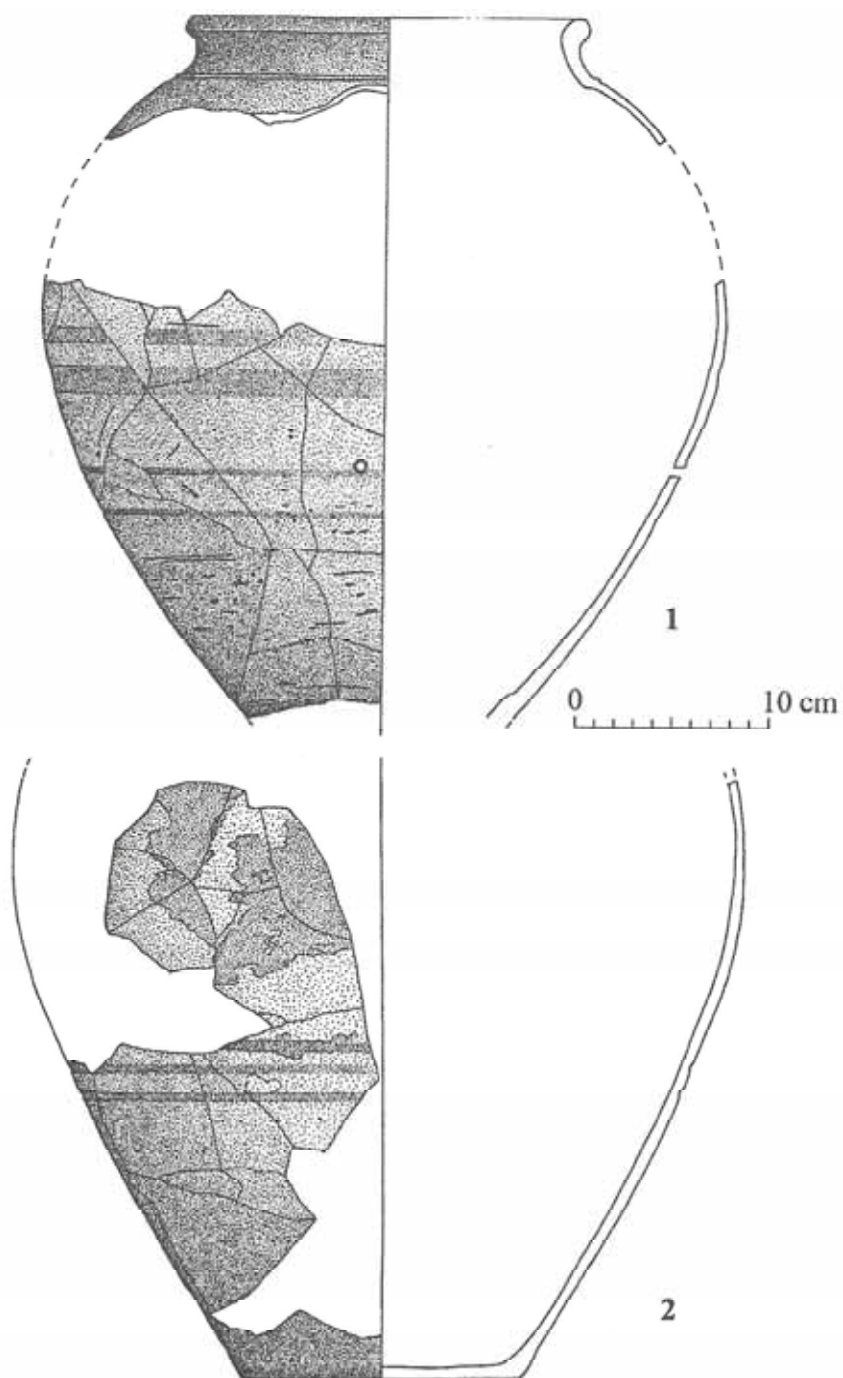
1. Veľký situlovitý hrniec, točený na kruhu zo zrnitého materiálu sivej farby s prímiesou grafitu, kvalitne vypálený. Okraj je zosilnený, pod ním sú dva obvodové žliabky, rozdelené vodorovnou lištou. Dno je rovné. Povrch nádoby je pokrytý pravidelným jemným zvislým hrebeňovaním. Rozmery: \varnothing ústia: 36 cm, \varnothing dna: 21 cm, výška: 36 cm, max. \varnothing výdute: 37 cm (tab. I: 1, evid. č. AP 44666).
2. Situlovitý hrniec, točený na kruhu zo zrnitého materiálu hnej farby, kvalitne vypálený. Okraj je zosilnený, pod ním sú dva obvodové žliabky, rozdelené vodorovnou lištou. Dno je rovné. Povrch nádoby je pokrytý pravidelným hrubým zvislým hrebeňovaním. Rozmery: \varnothing ústia: 19 cm, \varnothing dna: 11 cm, výška: 20 cm, max. \varnothing výdute: 20 cm (tab. IV: 1, evid. č. AP 44667).
3. Kónická misa, točená na kruhu zo zrnitého materiálu hnej farby. Okraj je zosilnený, dno vtiahnuté. Telo nádoby je poškodené opadanou vrchnou vrstvou, pôvodne zdršňované, okraj leštený. Dno je dovnútra preliačené. Rozmery: \varnothing ústia: 27 cm, \varnothing dna: 10,8 cm, výška: 9,8 cm, max. \varnothing výdute: 28,4 cm (tab. III: 1, evid. č. AP 44668).
4. Tenkostenná fľašovitá nádoba s vajcovitým telom, úzkym hrdlom a lievikovito roztvoreným ústím, bez zachovaného dna, kvalitne vypálená. Nádoba je točená na kruhu z jemne plaveného materiálu svetlosivej farby. Rozmery: \varnothing ústia: 8,4 cm, max. dochovaná výška: 22,2 cm, max. \varnothing výdute: 18 cm (tab. III: 2, evid. č. AP 44669).
5. Tenkostenná maľovaná fľašovitá nádoba s úzkym hrdlom a lievikovito roztvoreným ústím, bez zachovaného dna, kvalitne vypálená. Na rozhraní hrdla a pliec nádoby je mierne odsadenie vo forme plytkého obvodového žliabku. Nádoba je točená na kruhu z jemne plaveného materiálu oranžovej farby. Povrch nádoby je maľovaný v troch širokých horizontálnych pásoch. Prvý maľovaný pás na rozhraní hrdla a pliec nádoby je maľovaný oranžovočervenou engobou, na ktorej sa v pravidelných rozstupoch strieda geometrický motív vo forme troch zvislých pásov (dva okrajové sú tenšie a stredový je široký) a štvorice zvislých lomených vlnoviek, maľovaných farbou odtieňu sčipia (sivohnedá). Pod oranžovo maľovaným pásom je pás maľovaný bielou engobou, v ktorom sa objavuje motív mriežky



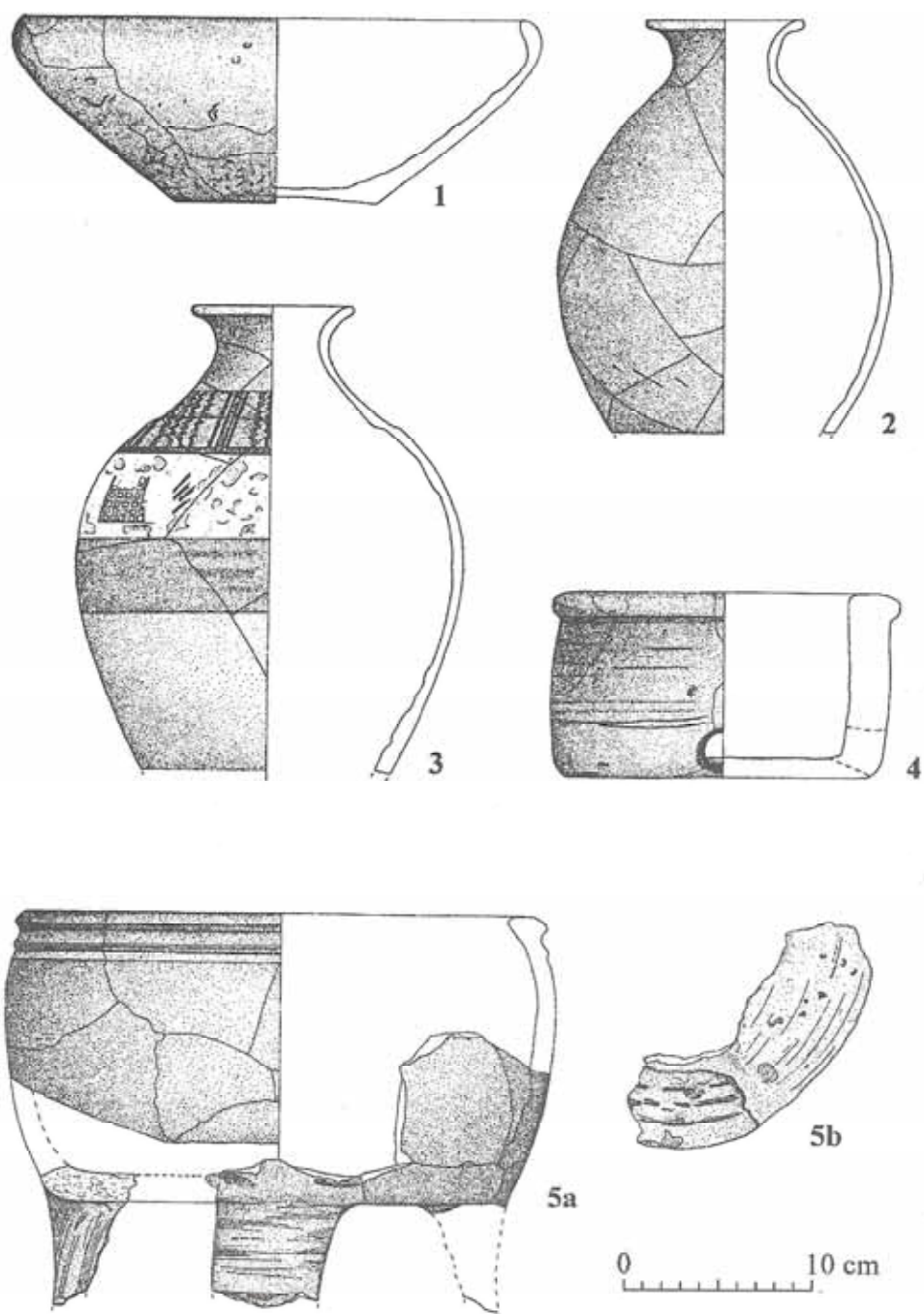
Tab. I Hrnce typu I/1a (1, 2) z objektu I/2004

a štvorice šikmých rovnobežných pásov, maľovaných farbou odtieňu sèpia (sivohnedá). Povrch je však značne poškodený opadanou engobou. Pod bielym maľovaným pásom je maľovaný pás oranžovočervenou engobou. Povrch nádoby je leštený. Rozmery: \varnothing ústia: 8,7 cm, max. zachovaná výška: 25 cm, max. \varnothing výdute: 20,7 cm (tab. III: 3, evid. č. AP 44670).

6. Hrubostenná nádoba s kolmými stenami, točená na kruhu zo zrnitého materiálu sivej farby, kvalitne vypálená. Okraj je zosilnený. V spodnej časti nádoby, tesne nad dnom je primárny otvor, do vnútra nádoby sa mierne zužujúci. Vonkajší tvar otvoru je mierne elipsovité so zaoblenými hranami, vnútorný je kruhový. Dno je rovné, v priereze tenšie asi o polovicu ako steny nádoby. Rozmery: \varnothing ústia: 18,5 cm, \varnothing dna: 17,5 cm, výška: 10 cm, vonkajší \varnothing otvoru: 2,8 x 2,4 cm, vnútorný \varnothing otvoru: 1,3 cm, šírka stien: 2,2 cm (tab. III: 4, evid. č. AH 59416).
7. Kotlíkovitá trojnožka točená na kruhu z jemnozrnného materiálu hnedočiernej farby, kvalitne vypálená. Okraj je zosilnený, zaguľatený, pod ním sú dva obvodové žliabky, rozdelené vodorovnou lištou. Povrch nádoby je leštený. Dno je rovné, so stopami po upevnení nôžky vo forme troch hlbokých rýh a zarovnanej plošky s vyvýšenými okrajmi. Plochá noha s časťou dna z kotlíkovitej trojnožky je zo zrnitého materiálu hnedosivej farby s prímiesou tuhy, smerom od koreňa nadol sa zužujúca. Na povrchu a vnútornej strane nôžky sú výrazné stopy po točení na kruhu. Jej spodná časť chýba. Kotlíkovitá trojnožka je kresbovo rekonštruovaná z troch fragmentov: tela, dna a jednej nôžky. Rozmery: \varnothing ústia: 28,5 cm, \varnothing dna: 24 cm, výška od dna: 15,5 cm, celková zachovaná výška: 21,5 cm, max. \varnothing výdute: 29,5 cm. Rozmery dna: 17 x 9,5 cm, nôžky: 8 x 6 x 4,2/1,6 cm (tab. III: 5a, 5b, evid. č. AP 44671).
8. Kónická misa lievikovito roztvorená s nezachovaným masívnym uchom elipsovitého prierezu, vychádzajúceho spod okraja nádoby a končiacim nad dnom. Okraj je rovný, v strede s obvodovým žliabkom. Dno je lemované nepravidelnou obvodovou lištou. Povrch nádoby je nerovný. Nádoba je vyhotovená bez pomoci hrnčiarskeho kruhu z jemnozrnného materiálu béžovej farby. Rozmery: \varnothing ústia: 29 cm, \varnothing dna: 11,3 cm, výška: 10,8 cm (tab. IV: 5, evid. č. AP 44672).
9. Vysoká hrncovitá nádoba s jednoduchým, von vyhnutým okrajom a plastickou výzdobou na pleciah vo forme elipsovitého výčnelku (\varnothing : 3 x 3,3 x 1 cm) v strede s plytkou jamkou a na max. vyduť nádoby s výzdobou vo forme plytkých jamiek (\varnothing : 1,2 – 1,4 cm) v línii. Dno nádoby je rovné. Nádoba je vyhotovená bez pomoci hrnčiarskeho kruhu zo zrnitého materiálu tmavohnedej farby. Hrncovitá nádoba je kresbne rekonštruovaná z dvoch fragmentov: okraja s telom nádoby a dna. Rozmery: \varnothing ústia: 24,5 cm, \varnothing dna: 14 cm, predpokladaná výška: 32 cm, rozmery črepu: okraj a telo: 21,3 x 18 (tab. IV: 2, evid. č. AP 44673).
10. Veľký situlovitý hrniec, točený na kruhu zo zrnitého materiálu sivej farby s prímiesou grafitu, kvalitne vypálený. Okraj je zosilnený, pod ním sú dva obvodové žliabky, rozdelené vodorovnou lištou. Dno je rovné. Povrch nádoby je pokrytý pravidelným jemným zvislým hrebeňovaním. Rozmery: \varnothing ústia: 36 cm, \varnothing dna: 21 cm, výška: 35 cm, max. \varnothing výdute: 38 cm (tab. I: 2, evid. č. AP 44674).
11. Veľká tenkostenná súdkovitá nádoba, točená na kruhu z jemnozrnného materiálu hnedočiernej farby, kvalitne vypálená. Okraj je mierne von vyhnutý, zosilnený. Na hrdle je jemná plastická obvodová lišta. Na tele nádoby sú stopy po točení na kruhu vo forme plytkých širokých žliabkov. Telo nádoby je v spodnej tretine sekundárne perforované kruhovým otvorom (\varnothing 0,4 cm). Dno nádoby chýba. Rozmery: \varnothing ústia: 21 cm, okraj: 28 x 6,8 cm, telo nádoby: 26,5 x 25 cm, predpokladaná výška: 37,5 cm, max. \varnothing výdute: 36 cm (tab. II: 1, evid. č. AP 44675).
12. Fragment veľkej tenkostennej vázovitej nádoby, točenej na kruhu z jemne plaveného materiálu oranžovej farby, kvalitne vypálený. Na tele nádoby sú stopy po točení na kruhu vo forme dvoch plytkých úzkych žliabkov. Na povrchu nádoby sú stopy po plošnom maľovaní oranžovočervenou farbou. Povrch nádoby bol leštený. Horná časť nádoby s ústím chýba. Rozmery: max. zachovaná výška: 31,5 cm, max. \varnothing výdute: 40 cm, \varnothing dna: 15,5 cm (tab. II: 2, evid. č. AP 44676).
13. Okrajový črep a dno hrncovitej nádoby vyrobenej bez pomoci hrnčiarskeho kruhu zo zrnitého materiálu sivej farby, kvalitne vypálený. Okraj črepu je zaoblený, von vyhnutý, mierne odsadený a jeho povrch je pod okrajom po pleciah leštený. Telo črepu je na povrchu výrazne zdrsnované. Dno je rovné. Rozmery: \varnothing ústia 16 cm, 10 x 10,3 cm, \varnothing dna: 9,5 cm, 12,5 x 14,5, predpokladaná výška nádoby: 26 cm (tab. IV: 3, evid. č. AP 44677).
14. Okrajový črep hrncovitej nádoby vyrobenej bez pomoci hrnčiarskeho kruhu zo zrnitého materiálu hnedej farby. Okraj črepu je mierne von vyhnutý, hranený. Rozmery: \varnothing ústia 21 cm, 10,5 x 12 cm (tab. IV: 4, evid. č. AP 44678).

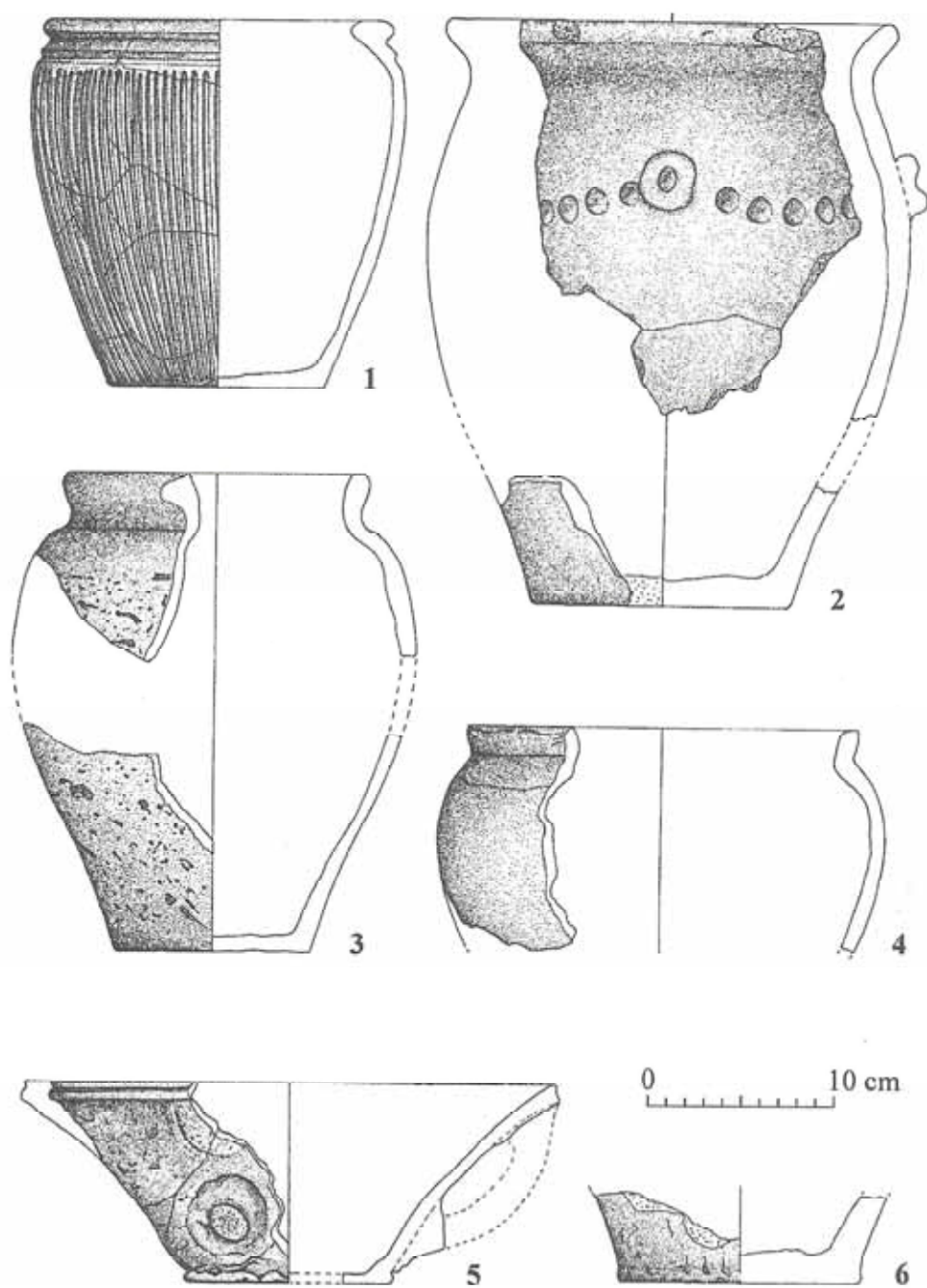


Tab. II Hrnec typu I/7 (1) a maľovaná fľašovitá/vázovitá nádoba typu II/1 (2)
z objektu 1/2004



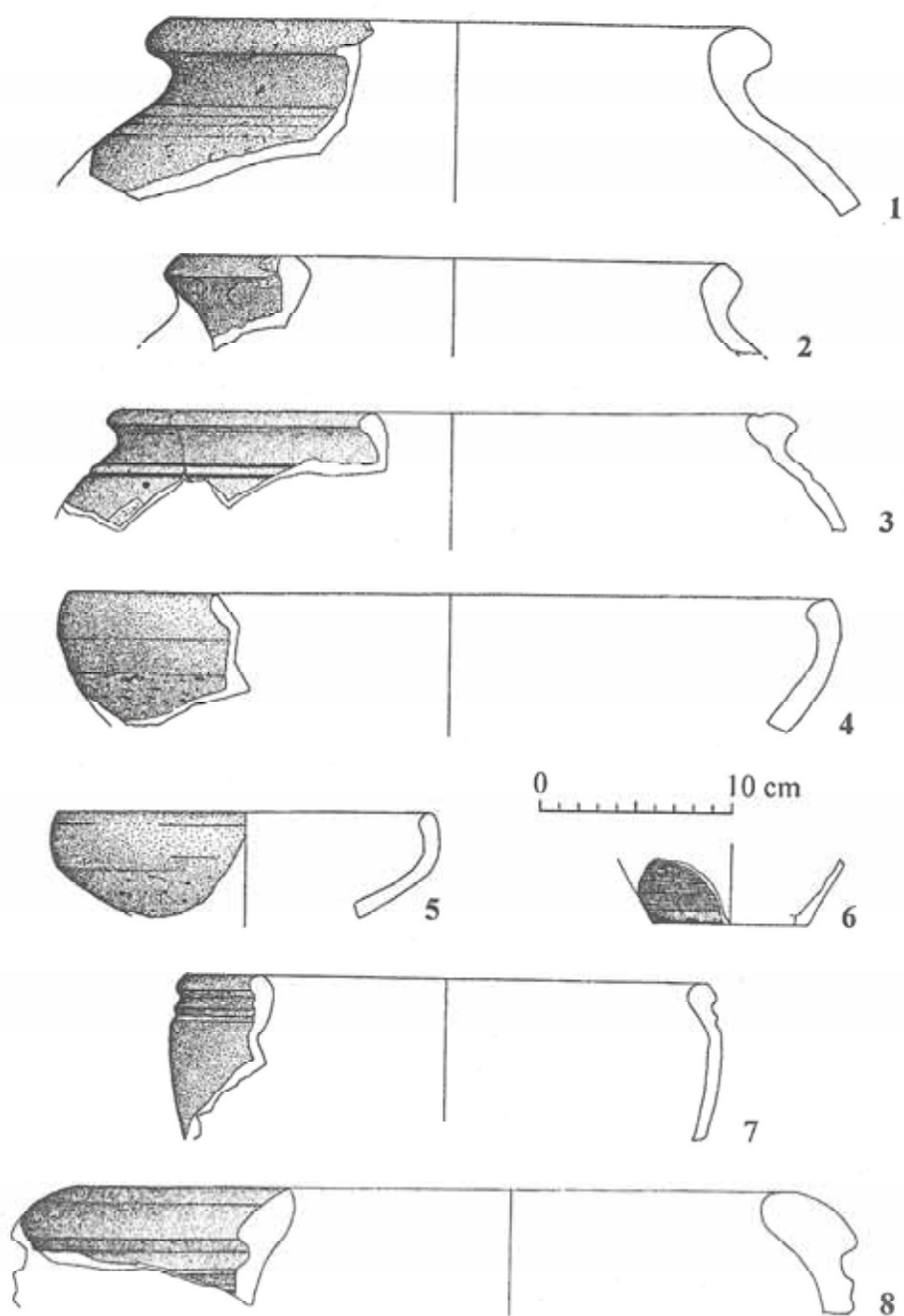
Tab. III Misa typu V/2 (1), fľašovitá nádoby typu II/3 (2 – sivá, 3 – maľovaná), technická keramika z kováčskych mechov (4) a trojnožka typ VI (5a, 5b) z objektu 1/2004

15. Okrajový črep z veľkej hrncovitej nádoby súdkovitého tvaru, točenej na kruhu zo zrnitého materiálu sivej farby, kvalitne vypálený. Okraj je zosilnený, von vyhnutý, zagufatený s odsadeným hrdlom. Na povrchu črepu sú stopy po železitej korózii. Rozmery: Ø ústia 32 cm, 16 x 10,5 cm (tab. V: 1, evid. č. AP 44679).
16. Okrajový črep z veľkej hrncovitej nádoby súdkovitého tvaru, točenej na kruhu z jemnozrného materiálu oranžovohnedej farby, kvalitne vypálený. Povrch črepu je hnedosivý. Okraj je zosilnený, hranený, pozostávajúci z 2 kusov. Rozmery: Ø ústia 30 cm, 8,5 x 5,1 cm (tab. V: 2, evid. č. AP 44680).
17. Okrajový črep z veľkého situlovitého hrnca točeného na kruhu z jemnozrného materiálu tmavosivej farby, kvalitne vypálený. Okraj je zosilnený, pod ním sú dva obvodové žliabky a medzi nimi je plastická lišta. Povrch tela črepu je pokrytý zvislým hrebeňovaím. Rozmery: Ø ústia 35 cm, 8,5 x 5,8 cm (tab. VI: 16, evid. č. AP 44681).
18. Okrajový črep z veľkej kónickej misy točenej na kruhu zo zrnitého materiálu svetlohnedej farby, kvalitne vypálený. Okraj je zosilnený, dnu vtiahnutý. Telo črepu je zdršňované. Rozmery: Ø ústia 42 cm, 13,5 x 7,5 cm (tab. V: 4, evid. č. AP 44682).
19. Okrajový črep z kónickej misy točenej na kruhu z jemnozrného materiálu béžovej farby, kvalitne vypálený. Okraj je dnu vtiahnutý. Telo črepu je zdršňované. Rozmery: Ø ústia 20 cm, 12,5 x 6,5 cm (tab. V: 5, evid. č. AP 44683).
20. Okrajový črep z kotlíkovitej trojnožky točenej na kruhu z jemnozrného materiálu tmavosivej farby s prímiesou grafitu, kvalitne vypálený. Povrch črepu je tuhovaný, leštený. Okraj je zosilnený, zagufatený, pod ním sú dva obvodové žliabky, rozdelené vodorovnou lištou. Rozmery: Ø ústia 28 cm, 8,8 x 8,6 cm (tab. V: 7, evid. č. AP 44684).
21. Okrajový črep zo situlovitého hrnca točeného na kruhu z jemnozrného materiálu tmavosivej farby, kvalitne vypálený. Okraj je zosilnený, pod ním sú dva obvodové žliabky a medzi nimi je plastická lišta. Rozmery: Ø ústia 27 cm, 7,5 x 4,5 cm (tab. VI: 1, evid. č. AP 44685).
22. Okrajový črep zo situlovitého hrnca točeného na kruhu z jemnozrného materiálu sivohnedej farby, kvalitne vypálený. Okraj je zosilnený, pod ním sú dva obvodové žliabky a medzi nimi je plastická lišta. Rozmery: Ø ústia 26 cm, 10 x 4,5 cm (tab. VI: 3, evid. č. AP 44686).
23. Okrajový črep zo situlovitého hrnca točeného na kruhu z jemnozrného materiálu svetlej sivohnedej farby, kvalitne vypálený. Okraj je zosilnený, pod ním sú dva obvodové žliabky a medzi nimi je plastická lišta. Povrch tela črepu je pokrytý zvislým hrebeňovaím. Rozmery: Ø ústia 25 cm, 11,8 x 4,5 cm (tab. VI: 5, evid. č. AP 44687).
24. Okrajový črep zo situlovitého hrnca točeného na kruhu z jemnozrného materiálu sivej farby, kvalitne vypálený. Okraj je zosilnený, pod ním sú dva obvodové žliabky a medzi nimi je plastická lišta. Rozmery: Ø ústia 25 cm, 8 x 3,5 cm (tab. VI: 7, evid. č. AP 44688).
25. Okrajový črep zo situlovitého hrnca točeného na kruhu z jemnozrného materiálu svetlosivej farby, kvalitne vypálený. Okraj je zosilnený, pod ním sú dva obvodové žliabky a medzi nimi je plastická lišta. Povrch tela črepu je pokrytý zvislým hrebeňovaím. Rozmery: Ø ústia 25 cm, 9 x 5,5 cm (tab. VI: 9, evid. č. AP 44689).
26. Fragment dna malej tenkostennej nádoby pravdepodobne súdkovitého tvaru točenej na kruhu z jemne plavenej hlíny svetlohnedej farby vo vnútri oranžovej. Povrch fragmentu je pokrytý jemným hustým hrebeňovaním vo vodorovných tenkých pásoch a vodorovne žliabkovaný plytkými žliabkami. Dno je rovné. Rozmery: Ø dna 8 cm, 6 x 3,5 cm (tab. V: 6, evid. č. AP 44690).
27. Okrajový črep zo situlovitého hrnca točeného na kruhu z jemnozrného materiálu hnedej farby, kvalitne vypálený. Okraj je zosilnený, pod ním sú dva obvodové žliabky a medzi nimi je plastická lišta. Rozmery: Ø ústia 22 cm, 16 x 3,5 cm (tab. VI: 12, evid. č. AP 44691).
28. Okrajový črep zo situlovitého hrnca točeného na kruhu z jemnozrného materiálu tmavosivej farby, kvalitne vypálený. Okraj je zosilnený, pod ním sú dva obvodové žliabky a medzi nimi je plastická lišta. Povrch črepu je tuhovaný. Rozmery: Ø ústia 22 cm, 6,5 x 3,2 cm (tab. VI: 15, evid. č. AP 44692).
29. Okrajový črep zo situlovitého hrnca točeného na kruhu z jemnozrného materiálu sivej farby, kvalitne vypálený. Okraj je zosilnený, pod ním sú dva obvodové žliabky a medzi nimi je plastická lišta. Rozmery: Ø ústia 22 cm, 6,5 x 4,2 cm (tab. VI: 11, evid. č. AP 44693).
30. Okrajový črep zo situlovitého hrnca točeného na kruhu z jemnozrného materiálu svetlohnedej farby, kvalitne vypálený. Okraj je zosilnený, pod ním sú dva obvodové žliabky a medzi nimi je plastická



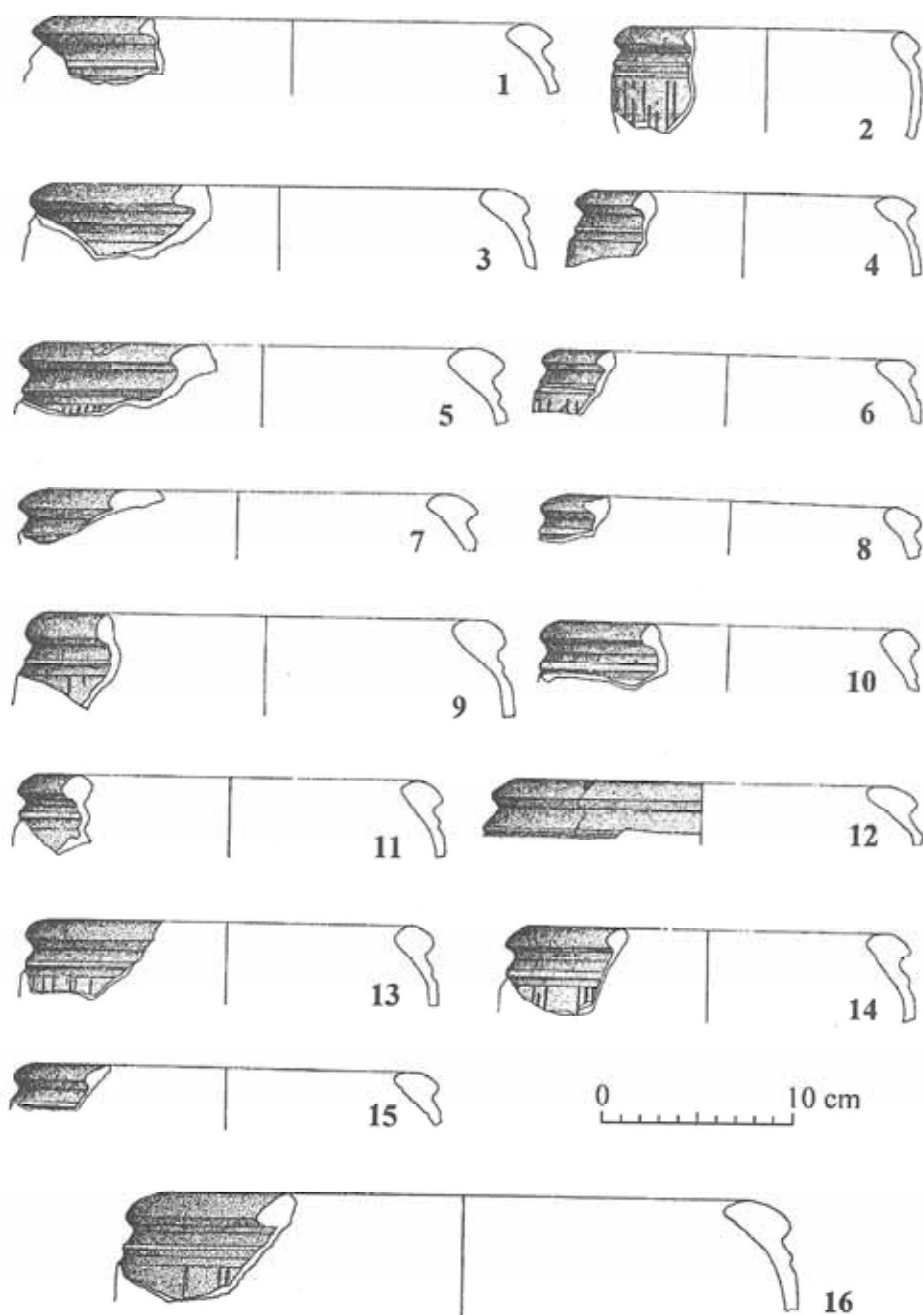
Tab. IV Hrnice typu I/1a, hrnce typu I/4 (3, 4) a dácka keramika (2, 5, 6) z objektu 1/2004

- lišta. Povrch tela črepu je pokrytý jemným zvislým hrebeňovám. Rozmery: Ø ústia 21 cm, 9 x 4,5 cm (tab. VI: 13, evid. č. AP 44694).
31. Okrajový črep zo situlovitého hrnca točeného na kruhu z jemnozrnného materiálu svetlohnej farby, kvalitne vypálený. Okraj je zosilnený, pod ním sú dva obvodové žliabky a medzi nimi je plastická lišta. Povrch tela črepu je pokrytý jemným zvislým metopovitým hrebeňovám. Rozmery: Ø ústia 21 cm, 7,5 x 5,3 cm (tab. VI: 14, evid. č. AP 44695).
 32. Okrajový črep zo situlovitého hrnca točeného na kruhu z jemnozrnného materiálu svetlosivej farby, kvalitne vypálený. Okraj je zosilnený, pod ním sú dva obvodové žliabky a medzi nimi je plastická lišta. Povrch tela črepu je pokrytý jemným zvislým hrebeňovám. Rozmery: Ø ústia 20 cm, 4,7 x 3,9 cm (tab. VI: 6, evid. č. AP 44696).
 33. Okrajový črep zo situlovitého hrnca točeného na kruhu z jemnozrnného materiálu tmavosivej farby, kvalitne vypálený. Okraj je zosilnený, pod ním sú dva obvodové žliabky a medzi nimi je plastická lišta. Rozmery: Ø ústia 20 cm, 4,2 x 3 cm (tab. VI: 8, evid. č. AP 44697).
 34. Okrajový črep zo situlovitého hrnca točeného na kruhu z jemnozrnného materiálu tmavosivej farby, kvalitne vypálený. Okraj je zosilnený, pod ním sú dva obvodové žliabky a medzi nimi je plastická lišta. Rozmery: Ø ústia: 20 cm, 9,2 x 3,3 cm (tab. VI: 10, evid. č. AP 44698).
 35. Okrajový črep zo situlovitého hrnca točeného na kruhu z jemnozrnného materiálu tmavosivej farby, kvalitne vypálený. Okraj je zosilnený, pod ním sú dva obvodové žliabky a medzi nimi je plastická lišta. Rozmery: Ø ústia: 18 cm, 6 x 4,5 cm (tab. VI: 4, evid. č. AP 44699).
 36. Okrajový črep zo situlovitého hrnca točeného na kruhu z jemnozrnného materiálu tmavosivej farby, kvalitne vypálený. Okraj je zosilnený, pod ním sú dva obvodové žliabky a medzi nimi je plastická lišta. Povrch tela črepu je pokrytý nevýrazným jemným zvislým hrebeňovám. Rozmery: Ø ústia: 16 cm, 5,5 x 5,5 cm (tab. VI: 2, evid. č. AP 44700).
 37. Okrajový črep z menšej zásobnice, točenej na kruhu z jemnozrnného materiálu svetlosivej farby, kvalitne vypálený. Okraj je zosilnený, pod ním sú dva obvodové žliabky a medzi nimi je plastická lišta. Rozmery: Ø ústia: 52 cm, 13,8 x 6,4 cm (tab. V: 8, evid. č. AP 44701).
 38. Okrajový črep z hrncovitej nádoby súdkovitého tvaru so zosilneným okrajom, smerom von zahroteným. Pod okrajom na hrdle je plochá obvodová lišta, ktorú z oboch strán po obvode lemujú dve plytké ryhy. Na vrchnej ploche ústia okraja je po obvode plytká obvodová ryha. Črep je vyhotovený z jemnozrnného materiálu hnej farby, točený na kruhu. Rozmery: Ø ústia: 36 cm, 21 x 7,5 cm (tab. V: 3, evid. č. AP 44702).
 39. Dno situlovitého hrnca točeného na kruhu zo zrnitého materiálu sivej farby. Povrch črepu je pokrytý hrubým nepravidelným zvislým hrebeňovaním. Dno je rovné. Rozmery: Ø dna 16 cm, 11 x 13 cm (tab. IX: 2, evid. č. AP 44703).
 40. Dno situlovitého hrnca točeného na kruhu z jemnozrnného materiálu sivohnej farby. Povrch črepu je pokrytý zvislým hrebeňovaním. Dno je rovné. Rozmery: Ø dna 22 cm, 9 x 4 x 7,4 cm (tab. IX: 5, evid. č. AP 44704).
 41. Dno situlovitého hrnca točeného na kruhu z jemnozrnného materiálu sivohnej farby. Povrch črepu je pokrytý hrubým zvislým hrebeňovaním. Dno je rovné. Rozmery: Ø dna 18 cm, 3,8 x 7,3 x 5,8 cm (tab. IX: 4, evid. č. AP 44705).
 42. Dno menšieho situlovitého hrnca točeného na kruhu z jemnozrnného materiálu svetlohnej farby. Povrch črepu je pokrytý jemným nepravidelným zvislým hrebeňovaním. Dno je rovné. Rozmery: Ø dna 9 cm, 8 x 9 cm (tab. IX: 1, evid. č. AP 44706).
 43. Dno menšieho situlovitého hrnca točeného na kruhu z jemnozrnného materiálu tmavosivej farby. Povrch črepu je pokrytý zvislým hrebeňovaním. Dno je rovné. Rozmery: Ø dna 9 cm, 7,3 x 2,5 cm (tab. IX: 3, evid. č. AP 44707).
 44. Dno hrubostennej hrncovitej nádoby, vyhotovenej bez pomoci hrnčiarskeho kruhu z jemne plaveného materiálu svetlohnej až oranžovej farby. Dno je rovné. Rozmery: Ø dna 13,5 cm, 13,5 x 5 x 10,5 cm (tab. IV: 6, evid. č. AP 44708).
 45. Okrajový črep z veľkého situlovitého hrnca točeného na kruhu z jemnozrnného materiálu svetlej sivohnej farby, kvalitne vypálený. Okraj je zosilnený, tuhovaný, pod ním sú dva obvodové žliabky a medzi nimi je plastická lišta. Povrch tela črepu je pokrytý širokým zvislým hrebeňovám. Rozmery: Ø ústia: 36 cm, 16,5 x 12 cm (tab. VII: 1, evid. č. AP 44709).
 46. Okrajový črep z veľkého situlovitého hrnca točeného na kruhu z jemnozrnného materiálu svetlej sivohnej farby, kvalitne vypálený. Okraj je zosilnený, pod ním sú dva obvodové žliabky a medzi nimi



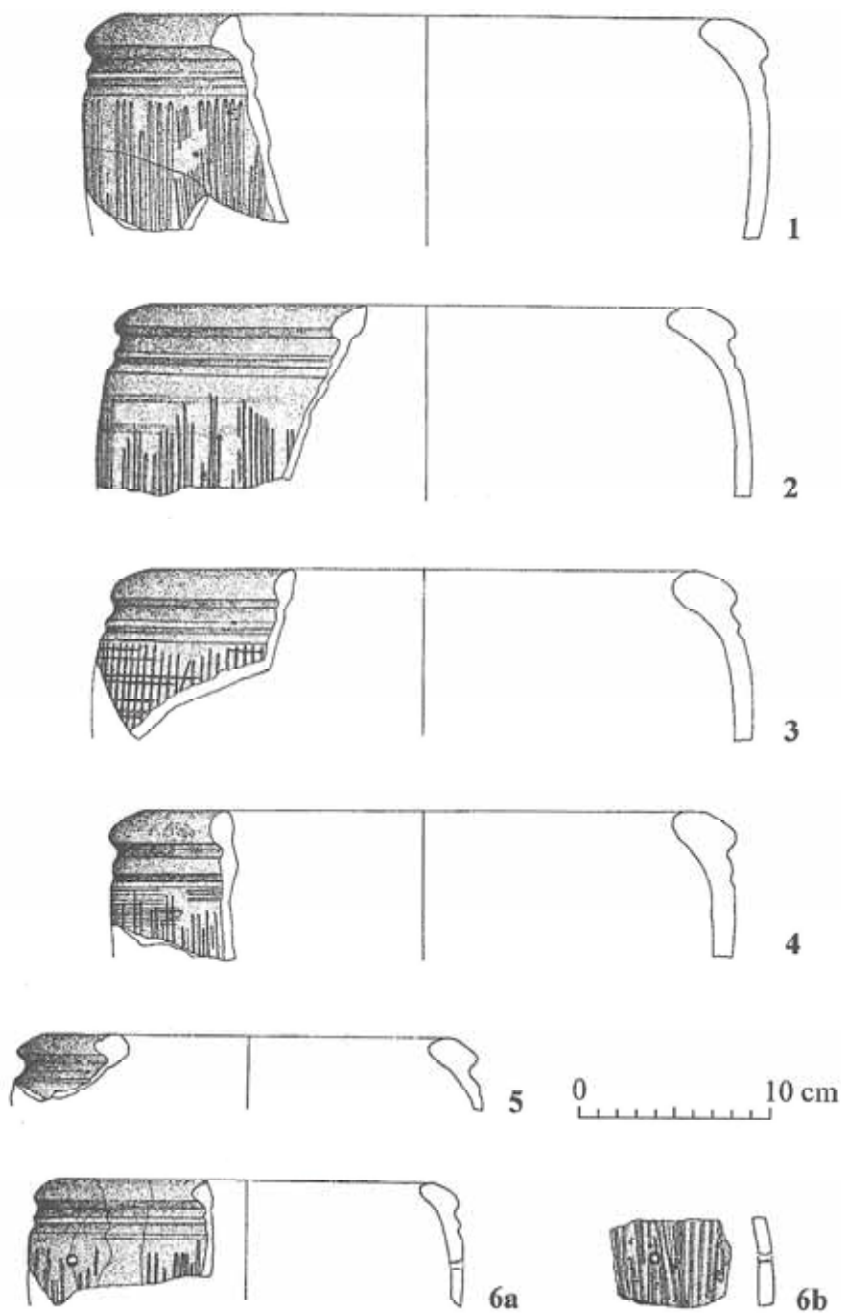
Tab. V Hrnce typu I/7 (1, 3), hrniec typu I/6 (2) misy typu V/2 (4, 5), dno fľašovitej nádoby typu II/7 (6), trojnožka typ VI (7) a hrniec typu I/1a (8) z objektu I/2004

- je plastická lišta. Povrch tela črepu je pokrytý nepravidelným jemným zvislým hrebeňovám. Rozmery: Ø ústia: 33 cm, 16,5 x 10 cm (tab. VII: 2, evid. č. AP 44710).
47. Okrajový črep z veľkého situlovitého hrnca točeného na kruhu z jemnozrnného materiálu tmavosivej farby, kvalitne vypálený. Okraj je zosilnený, tuhovaný, pod ním sú dva obvodové žliabky a medzi nimi je plastická lišta. Povrch tela črepu je pokrytý zvislým a horizontálnym hrebeňovám. Rozmery: Ø ústia: 33 cm, 13,8 x 9,2 cm (tab. VII: 3, evid. č. AP 44711).
 48. Okrajový črep z veľkého situlovitého hrnca točeného na kruhu z jemnozrnného materiálu tmavosivej farby, kvalitne vypálený. Okraj je zosilnený, tuhovaný, pod ním sú dva obvodové žliabky a medzi nimi je plastická lišta. Povrch tela črepu je pokrytý zvislým a horizontálnym hrebeňovám. Rozmery: Ø ústia: 33 cm, 8 x 8 cm (tab. VII: 4, evid. č. AP 44712).
 49. Okrajový črep zo situlovitého hrnca točeného na kruhu z jemnozrnného materiálu tmavosivej farby, kvalitne vypálený. Okraj je zosilnený, pod ním sú dva obvodové žliabky a medzi nimi je plastická lišta. Rozmery: Ø ústia: 24 cm, 6,8 x 4 cm (tab. VII: 5, evid. č. AP 44713).
 50. Okrajový črep zo situlovitého hrnca točeného na kruhu z jemnozrnného materiálu sivohnedej farby, kvalitne vypálený – rekonštruovaný. Okraj je zosilnený, tuhovaný, pod ním sú dva obvodové žliabky a medzi nimi je plastická lišta. Povrch tela črepu je pokrytý nepravidelným zvislým hrebeňovám a v hornej časti pliec je črep sekundárne perforovaný kruhovým otvorom o Ø 0,45 cm. Rozmery: Ø ústia: 20 cm, 8 x 7 cm (tab. VII: 6a, evid. č. AP 44714).
 51. Črep z tela situlovitého hrnca, točeného na kruhu z jemnozrnného materiálu sivohnedej farby, kvalitne vypálený. Na povrchu je pokrytý nepravidelným zvislým hrebeňovaním. Črep je sekundárne perforovaný kruhovým otvorom o Ø 0,4 cm. Pravdepodobne ide o črep pochádzajúci z predošlého fragmentu č. 6. Rozmery: 6,4 x 4,6 cm (tab. VII: 6b, evid. č. AP 44715).
 52. Okrajový črep zo situlovitého hrnca točeného na kruhu z jemnozrnného materiálu tmavosivej farby, kvalitne vypálený. Okraj je zosilnený, pod ním sú dva obvodové žliabky a medzi nimi je plastická lišta. Rozmery: Ø ústia: 27 cm, 12,5 x 6,5 cm (tab. VIII: 9, evid. č. AP 44716).
 53. Okrajový črep zo situlovitého hrnca točeného na kruhu z jemnozrnného materiálu tmavosivej farby, kvalitne vypálený. Okraj je zosilnený, pod ním sú dva obvodové žliabky a medzi nimi je plastická lišta. Rozmery: Ø ústia: 27 cm, 11,5 x 3,4 cm (tab. VIII: 5, evid. č. AP 44717).
 54. Okrajový črep zo situlovitého hrnca točeného na kruhu z jemnozrnného materiálu tmavosivej farby, kvalitne vypálený. Okraj je zosilnený, tuhovaný, pod ním sú dva obvodové žliabky a medzi nimi je plastická lišta. Povrch tela črepu je pokrytý nepravidelným jemným zvislým hrebeňovám. Rozmery: Ø ústia: 26 cm, 11,5 x 9,5 cm (tab. VIII: 7, evid. č. AP 44718).
 55. Okrajový črep zo situlovitého hrnca točeného na kruhu z jemnozrnného materiálu svetlosivej farby, kvalitne vypálený. Okraj je zosilnený, pod ním sú dva obvodové žliabky a medzi nimi je plastická lišta. Rozmery: Ø ústia: 25 cm, 13,4 x 4 cm (tab. VIII: 1, evid. č. AP 44719).
 56. Okrajový črep zo situlovitého hrnca točeného na kruhu z jemnozrnného materiálu tmavosivej farby, kvalitne vypálený. Okraj je zosilnený, tuhovaný, pod ním sú dva obvodové žliabky a medzi nimi je plastická lišta. Rozmery: Ø ústia: 25 cm, 10 x 3,7 cm (tab. VIII: 3, evid. č. AP 44720).
 57. Okrajový črep zo situlovitého hrnca točeného na kruhu z jemnozrnného materiálu tmavosivej farby, kvalitne vypálený. Okraj je zosilnený, pod ním sú dva obvodové žliabky a medzi nimi je plastická lišta. Rozmery: Ø ústia: 21 cm, 9 x 4 cm (tab. VIII: 4, evid. č. AP 44721).
 58. Okrajový črep zo situlovitého hrnca točeného na kruhu z jemnozrnného materiálu tmavosivej farby, kvalitne vypálený. Okraj je zosilnený, tuhovaný, pod ním sú dva obvodové žliabky a medzi nimi je plastická lišta. Rozmery: Ø ústia: 21 cm, 9,5 x 3,2 cm (tab. VIII: 6, evid. č. AP 44722).
 59. Okrajový črep zo situlovitého hrnca točeného na kruhu z jemnozrnného materiálu tmavosivej farby, kvalitne vypálený. Okraj je zosilnený, pod ním sú dva obvodové žliabky a medzi nimi je plastická lišta. Povrch tela črepu je pokrytý zvislým hrebeňovám. Rozmery: Ø ústia: 21 cm, 9,2 x 5,5 cm (tab. VIII: 2, evid. č. AP 44723).
 60. Okrajový črep z kónickej misky točenej na kruhu z jemnozrnného materiálu tmavosivej farby, kvalitne vypálený. Okraj je dnu vŕahnutý. Okraj črepu je pokrytý smolným náterom. Rozmery: Ø ústia: 16 cm, 8,8 x 4 cm (tab. VIII: 11, evid. č. AP 44724).
 61. Dno tenkostennej fľašovitej nádoby točenej na kruhu z jemne plavcného materiálu oranžovej farby. Povrch črepu je starostlivo vyhladený. Dno je rovné. Rozmery: Ø dna 11 cm, 11,6 x 5,5 x 3,7 cm (tab. VIII: 15, evid. č. AP 44725).



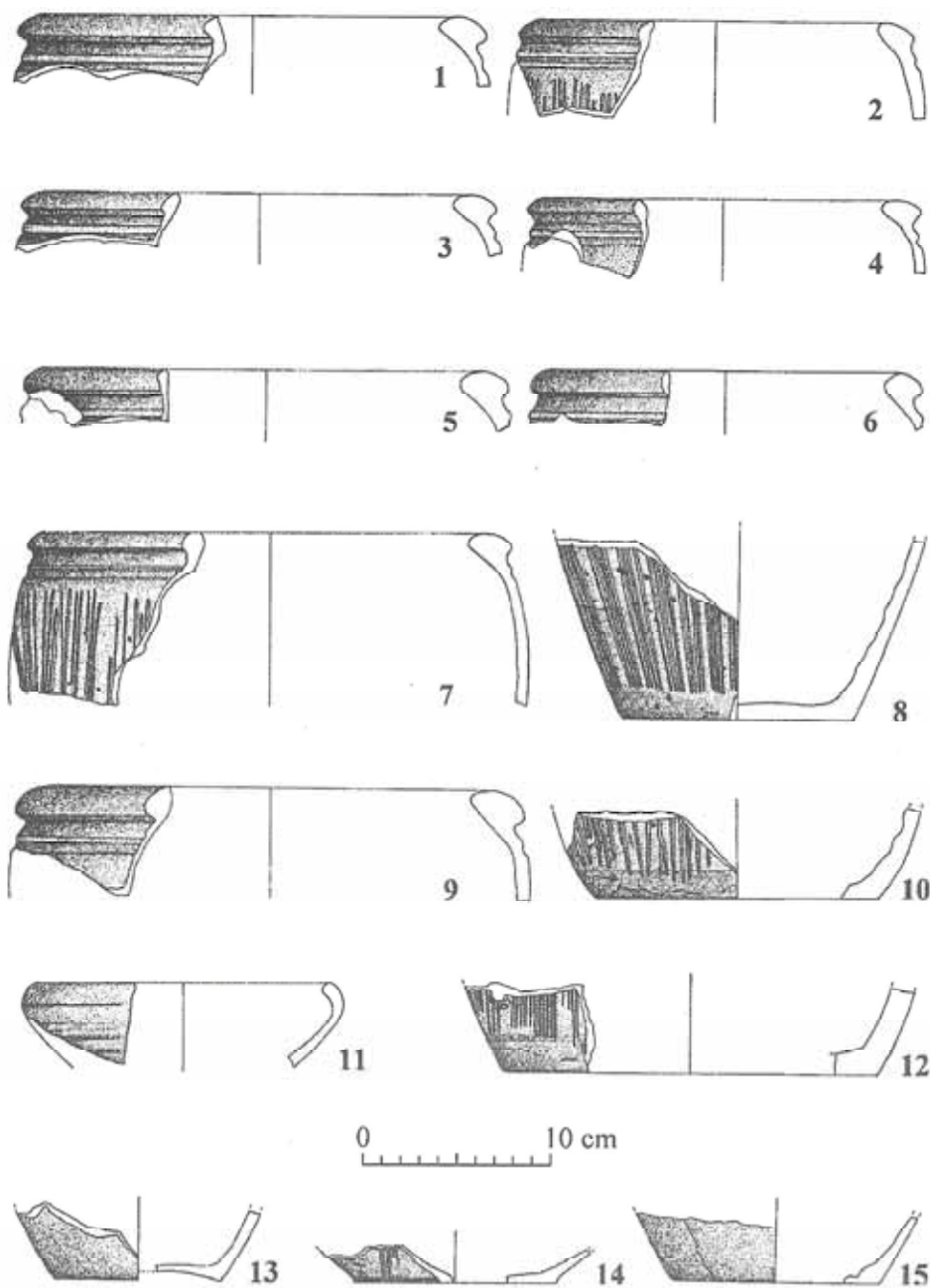
Tab. VI Hrnce typu I/1a (1–16) z objektu 1/2004

62. Dno tenkostennej fľašovitej nádoby točenej na kruhu z jemne plaveného materiálu svetlosivej farby. Povrch črepu je starostlivo vyhladený. Dno je smerom dnu vypuklé. Rozmery: \varnothing dna 9 cm, 7,7 x 3, x 6,8 cm (tab. VIII: 13, evid. č. AP 44726).



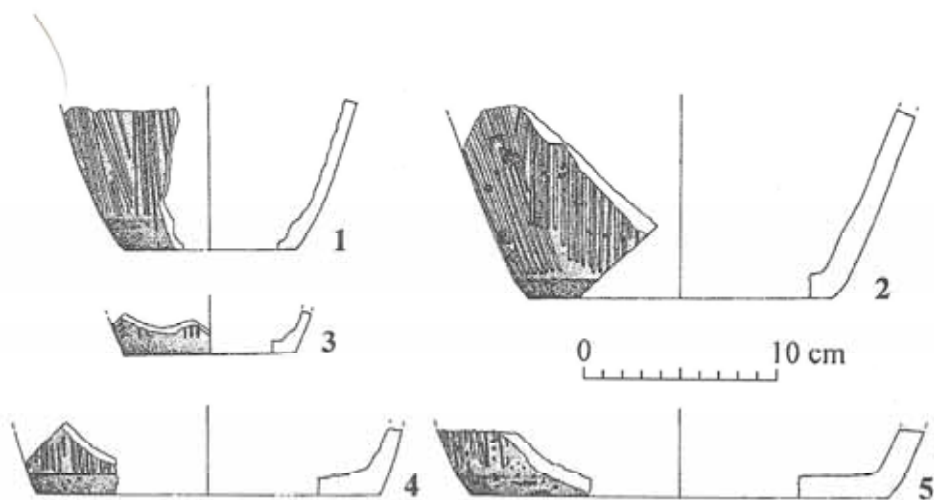
Tab. VII Hrnce typu I/1a (1–6a) a sekundárne perforované črepy z hrnca typu I/1a (6a, 6b) z objektu I/2004

63. Dno tenkostennej fľašovitej nádoby točenej na kruhu z jemne plaveného materiálu svetlosivej farby. Povrch črepu je starostlivo vyhladený a je na ňom zväzok šiestich jemných rovnobežných zvislých rýh – metopovitě hrebeňovanie. Dno je rovné. Rozmery: \varnothing dna 11 cm, 6,8 x 5 cm (tab. VIII: 14, evid. č. AP 44727).

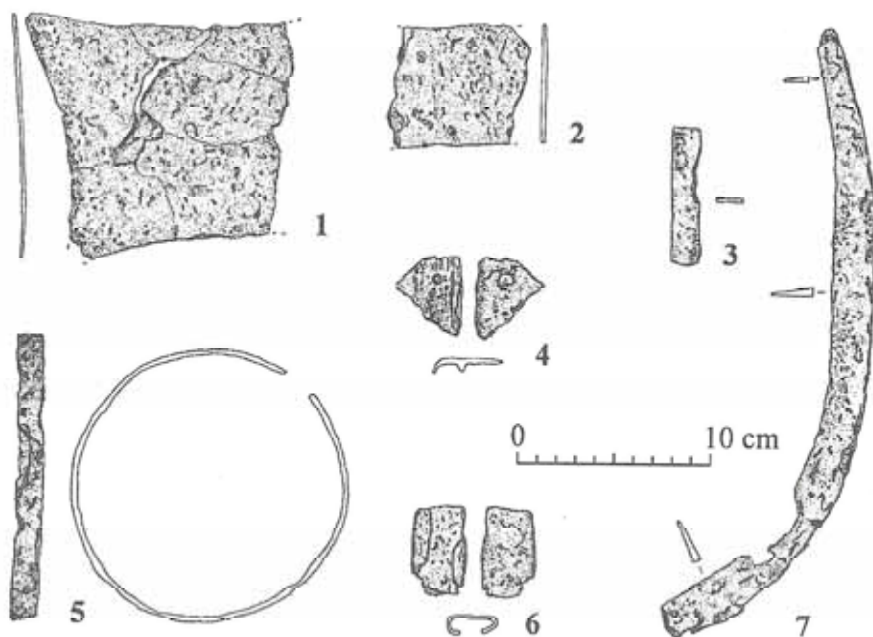


Tab. VIII Hrnce typu I/1a (1–10, 12), misa typu V/2 (11), dná fľašovitých nádob typu II/3 (13, 15)
a dno fľašovitej nádoby typu II/7 (14) z objektu I/2004

64. Dno situlovitého hrnca točeného na kruhu z jemnozrnného materiálu sivej farby. Povrch črepu je tuhovaný a pokrytý nepravidelným hrubým zvislým hrebeňovaním. Rozmery: \varnothing dna 15 cm, 9,8 x 5 x 7 cm (tab. VIII: 10, evid. č. AP 44728).



Tab. IX Hrnce typu I/1a (1-5) z objektu I/2004



Tab. X Železné predmety (1-7) z objektu I/2004

65. Dno situlovitého hrnca točeného na kruhu z jemnozrnného materiálu sivočiernej farby. Povrch črepu je tuhovaný a pokrytý jemným zvislým metórovitým hrebeňovaním. Dno je rovné. Rozmery: \varnothing dna 12,5 cm, 10 x 10,5 x 13,5 cm (tab. VIII: 8, evid. č. AP 44729).
66. Dno situlovitého hrnca točeného na kruhu z jemnozrnného materiálu sivohnedej farby. Povrch črepu je pokrytý jemným zvislým hrebeňovaním. Rozmery: \varnothing dna 20 cm, 9,8 x 5 x 7 cm (tab. VIII: 12, evid. č. AP 44730).

Železné predmety

1. Železná polokosa/kosák so zužujúcou sa čepeľou smerom k hrotu. Rozmery: dĺžka: 32,7 cm, šírka: 2,5 – 1,3 cm, hrúbka: 0,45 cm (tab. X: 7, evid. č. AP 44731).
2. Železný plech pravidelného lichobežníkového tvaru, pôvodne symetrický. V strede prekorodovaný. Rozmery: 13,5 x 13 cm, hrúbka plechu: 0,25 cm (tab. X: 1, evid. č. AP 44732).
3. Železný plech obdĺžnikového tvaru, pôvodne na dvoch koncoch pokračujúci. Rozmery: 7,5 x 7,5 cm, hrúbka plechu: 0,25 cm (tab. X: 2, evid. č. AP 44733).
4. Železný plechový pásik obdĺžnikového tvaru. Rozmery: 7,2 x 1,4 cm, hrúbka plechu: 0,25 cm (tab. X: 3, evid. č. AP 44734).
5. Železná plochá plechová otvorená tuľajka s dvoma lalokmi. Rozmery: výška: 4,5 cm, šírka: 2,9 cm, hrúbka: 1 cm, šírka plechu: 0,25 cm (tab. X: 6, evid. č. AP 44735).
6. Železné plechové kovanie, pravdepodobne časť tuľajky s náznakom laloku. Vo fragmente je zachovaný železný nit s plochou oválnou hlavičkou. Na fragmente sú na jeho vnútornej strane zachované stopy po dreve. Rozmery: výška: 4,2 cm, šírka: 3,6 cm, Ø hlavičky nitu: 0,8 cm, Ø spodnej časti nitu: 0,4 cm (tab. X: 4, evid. č. AP 44736).
7. Železná kruhová obruč, pôvodne uzavretá. Rozmery: Ø obruče: 14,5 cm, šírka: 1,5 cm, Hrúbka plechu: 0,3 – 0,4 cm (tab. X: 5, evid. č. AP 44737).

Typológia keramiky

Hrnce – skupina I

Najfrekvencovanejším typom keramických tvarov na lokalite boli hlinené situly a hrnce rôznych tvarov zo skupiny I, ktoré môžeme v rámci lokality rozčleniť do štyroch variantov základných typov skupiny I. V najväčšom počte sú zastúpené situly s povrchom pokrytým zvislým hrebeňovaním. Vo väčšine prípadov išlo o nádoby točené na kruhu z hliny rôznej kvality, farby, štruktúry a zrnitosti.

Skupina I/1a: Situlovité hrnce točené na kruhu so zosilneným zaobleným ovaleným okrajom, nízkym hrdlom členeným plastickým prstencom, opatrené zvislým hrebeňovaním (vlešťovaným, jemným, hrubým) alebo bez neho, vyhotovené z hliny s obsahom grafitu, so stopami po plošnom tuhovaní, prípadne tuhovaným hrdlom a okrajom (tab. I: 1, 2; IV: 1; V: 8; VI: 1–16; VII: 1–6; VIII: 1–10, 12; IX: 1–5).

Skupina I/4: Vázovité hrnce s oblúkovito von prehnutým (esovitým) širokým hrdlom a kónickým telom. Hrnce sú vyhotovené točením na kruhu z jemne plavenej hliny, niekedy so zdrsňovaným povrchom, prípadne hnetené v ruke a obtáčané na kruhu (tab. IV: 3, 4).

Skupina I/6: Hrnce so zosilneným, von vyhnutým okrajom, točené na kruhu. Ide o hrnce väčších tvarov s kvalitnou povrchovou úpravou (tab. V: 2).

Skupina I/7: Dvojkónické hrnce so zosilneným, von vyhnutým hrdlom a kónickým telom. Hrnce sú točené na kruhu z materiálu rôznej zrnitosti, najčastejšie z jemnozrnej alebo jemne plavenej hliny a kvalitnej úpravy povrchu hladením. Tvarová škála okrajov je v tomto prípade pomerne variabilná od von vyhnutých, prévisnutých okrajov, zosilnených zaguľatených, smerom von zahrotených. Na hrdlách, prípadne pleciach tohto typu nádob sa často vyskytuje plastický obvodový prstenec a aj vlešťovaná výzdoba v podobe jednoduchej vlnovky alebo vleštených širokých pásiok na hrdle nádoby (tab. II: 1; V: 1, 3).

Fľašovité/vázovité nádoby – skupina II

Skupina II/3: Fľašovité nádoby s oblúkovito von prehnutým okrajom a úzkym hrdlom a vajcovitým, ovoidným alebo dvojkónickým telom. Nádoby sú vyhotovené točením na kruhu z jemne plavenej hliny svetlosivej alebo oranžovej farby podľa výpalu. Nádoby oranžovej farby nesú často stopy po plošnom maľovaní, prípadne po maľovaní v pásach (tab. III: 2).

Skupina III/7: Malé tenkostenné fľašovitú nádoby s baňatým telom, točené na kruhu z jemne plavenej hlíny tmavosivej farby. Povrch fliaš je súvislo pokrytý veľmi jemným zvislým hrebeňovaním a horizontálnymi tenkými vleštovanými líniami, pretínajúcimi zvislé hrebeňovanie, prípadne metópoovito zvislo hrebeňované. (tab. V: 6; VIII: 14)

Misy – skupina V

Z lokality poznáme iba základný tvar keltskej kónickej misy, točenej na kruhu s dovnútra vťahnutým okrajom zo skupiny V/2.

Skupina V/2: Misy kónického tvaru s dovnútra vťahnutým okrajom, točené na kruhu z materiálu rôznej zrnitosti a farby. V prípade tohto typu mis bol bez ohľadu na veľkosť používaný materiál rôznej zrnitosti. Vyskytujú sa veľké aj malé misy z jemne plavenej hlíny, ako aj z pomerne hrubozrnného materiálu. Na základe veľkosti bolo možné misy rozdeliť na veľké, stredne veľké misy a misky malých tvarov. Pri tomto type mis bola uplatňovaná úprava povrchu hladením, leštením, zdršňovaním vonkajšej strany mis od max. výdute smerom k dnu v kombinácii s leštením hrdla misy (tab. III: 1; V: 4, 5; VIII: 11).

Trojnožky – skupina VI

Skupina VI: Kotlíkovité trojnožky točené na kruhu z hlíny s prímiesou alebo bez prímiesy grafitu. Z lokality pochádza rekonštruovateľný exemplár nádoby tohto typu, točený na kruhu so zachovanými dvoma plochými nôžkami. Vyrobený je z jemnozrnného materiálu, kvalitne vypálený. Nôžky nesú stopy po točení na kruhu, krájaní, ako aj viditeľné stopy po spôsobe nasadenia na dno nádoby (tab. III: 5a, 5b; V: 7).

Technická keramika

Z lokality pochádza aj technická keramika v podobe hrubostennej nádoby s kolmými stenami, točenej na kruhu zo zrnitého materiálu sivej farby, kvalitne vypálená. Okraj je zosilnený. V spodnej časti nádoby, tesne nad dnom je primárny otvor, do vnútra nádoby sa mierne zužujúci, slúžiaci na zasunutie dýzy. Vonkajší tvar otvoru je mierne elipsoidný so zaoblenými hranami, vnútorný je kruhový. Dno je rovné, v priereze tenšie asi o polovicu ako steny nádoby (tab. III: 4; obr. 5).

Dácka keramika

Tieto štyri základné neskorolaténske skupiny keramiky a ich varianty, vyskytujúce sa na lokalite môžeme na základe nálezov doplniť o dácku keramiku. Išlo o dva základné typy dáckej sídliskovej keramiky, vyrobenej v ruke bez pomoci hrnčiarskeho kruhu, ktoré sa vyskytujú takmer na všetkých lokalitách s doloženým dáckym vplyvom na území Slovenska (Benadik 1965, 79; Crișan 1970, 92; Pieta 1982, 37). Prvým tvarom bola kónická misa s masívnym uchom identického typu ako tzv. dácke šálky a hrniec s von vyhnutým okrajom, plastickou výzdobou vo forme plastického výčnelku kruhového tvaru v strede s prstom vytvorenou priehlbínou a plytkými jamkami girlandovito usporiadanými na maximálnom vydatí nádoby spolu s dnom hrubostennej nádoby.

Maľovaná keramika

Samostatnou časťou keramického inventára, získaného výskumom na Čajkovského ulici č. 9 je neskorolaténska maľovaná keramika, doložená dvoma kusmi maľovaných nádob, dvoma dnami nádob a črepmi (tab. II: 2, III: 3).

Typológia nádob maľovanej keramiky

Na základe rekonštruovanej nádoby, niekoľkých črepov a dvoch dien z maľovaných nádob z lokality môžeme vyčleniť jeden základný typ II s dvoma variantmi, na ktorých bola uplatňovaná maľovaná výzdoba. Ide o fľašovitý typ nádob – skupina II/1 alebo II/3. Z hľadiska typológie tvary nádob nijak nevybočujú z bežne používanej škály tvarov neskorolaténskej sídliskovej keramiky, objavujúcej sa na území bratislavského oppida.

Fľašovité/vázovité nádoby – skupina II

Na type fľašovitých/vázovitých nádob bola maľba usporiadaná predovšetkým vo forme horizontálnych pásov rôznej šírky. Prevažne sa používali engoby odtieňov červenej, oranžovej a bielej farby.

Skupina III/1: Veľké fľašovité/vázovité nádoby s oblúkovito prehnutým úzkym a široko roztvoreným lievikovitým hrdlom a ovoidným, vajcovitým alebo kónickým telom. Na hrdle však môže byť aj obvodový prstenec. Nádoby sú vyhotovené točením na kruhu z kvalitnej, jemne plavenej hliny oranžovej, prípadne svetlohnedej farby. Povrch nádob je kvalitne opracovaný, starostlivo vyhladený, leštený, často býva aj maľovaný engobami hlavne odtieňmi červenej, oranžovej a bielej farby. Maľba spočíva v plošnom maľovaní alebo v horizontálnych pásoch. Ide o väčšie typy nádob ako nádoby fľašovité skupiny II/3 (tab. II: 2).

Skupina II/3: Fľašovité nádoby s oblúkovito von prehnutým okrajom a úzkym hrdlom a vajcovitým, ovoidným alebo dvojkónickým telom. Nádoby sú vyhotovené točením na kruhu z jemne plavenej hliny svetlosivej alebo oranžovej farby podľa výpalu. Nádoby oranžovej farby nesú často stopy po plošnom maľovaní, prípadne po maľovaní v pásoch (tab. III: 3; VIII: 13, 15).

Rozbor maľovaného výtvarného štýlu

Neskorolaténska maľovaná keramika v stredodunajskom priestore je charakteristická maľbou v horizontálnych pásoch a vyskytuje sa v oboch jej stupňoch LTD1 a LTD2, počas celej dĺžky ich trvania. V prípade nálezov z lokality išlo o nádoby fľašovitého tvaru skupiny II/1 a II/3. Maľovaný geometrický ornament, aplikovaný na type II/3, zobrazovaný v horizontálnych pásoch má početné analógie v nálezových celkoch z Bratislavy-Starého mesta na Námestí SNP č. 31-32 (Zachar 1982b, 173, obr. 3), na Bratislavskom hradnom vrchu (Čambal 2004, tab. XXXVII: 1), na lokalite Gellérthegy – Tabán (Bónis 1969, obr. 57: 3). Častým motívom je znázorňovanie mriežkových polí štvorcového tvaru na bielom podklade v kombinácii so striedajúcimi sa zvislými zik-zak motívmi s rovnými líniami, ktoré sú typické v bratislavskom Starom meste (Zachar 1982b, 173, obr. 5–6; Čambal 2004, 26, tab. LXIX: 1–4), v Zemplíne (Benadik 1965, obr. 8: 4–5; 9: 1), ako aj v Gellérthegy – Tabáne v Budapešti (Bónis 1969, obr. 64: 3). Mriežkový vzor je rozšírený a typický pre celú strednú Európu. Výskyt maľovanej keramiky, doložený predovšetkým na sídliskách centrálného charakteru môže odrážať aj istý spoločenský status ľudí, ktorý túto keramiku používali v každodennom živote. V menšom meradle sa takto maľovaná keramika vyskytuje aj na nižších sídliskách dedinského charakteru (Bazovský 2004, 65 n.). Vo východokeltskom prostredí sa objavuje niekedy v stupni LTC2 a trvá až do záveru stupňa LTD2 (Pieta 1982a, 118; Cumberpatch 1993, 60), pričom jej najväčší rozmach a produkcia bola v staršej fáze stupňa LTD1 (Pieta 1982a, 118). Vyrábaná bola v niekoľkých stredis-

kách ako Manching, Stradonice, Třísov, Staré Hradisko (Cumberpatch – Pawlikowsky 1988, 184 n.; Cumberpatch 1993a, 81 n.; Cumberpatch 1993b, s. 60), Liptovská Mara (Pieta 1982a, 119) a pravdepodobne aj na juhozápadnom Slovensku, predovšetkým v Bratislave (Pieta 1982a, 118; Zachar 1987, 46; Cumberpatch 1993, 60; Čambal 2004, 23 n.), kde je do súčasnosti už doložená veľká koncentrácia nálezov maľovanej keramiky. Vo všetkých prípadoch maľovanej keramiky z lokality ide o keramiky vysokej kvality, sfarbenej do oranžova z kvalitnej, jemne plavenej hlíny. Nádoby boli maľované farebnými engobami odtieňov červenej a oranžovej, ako aj bielej farby v kombinácii s geometrickým vzorom v sépiovom odtieni, usporiadanými do horizontálnych pásov. Maľovaný geometrický vzor v podobe zvislých línií a štvor-vlnovky, ako aj mriežky sa objavil na jednej nádobe z objektu I/2004 (tab. III: 3). Keramika, maľovaná horizontálnymi pásmi, v ktorých sa vyskytla v pásoch aj geometrická výzdoba maľovaná sivohnedou (sépia) a hnedooranžovou farbou sa v Čechách, na Morave, Slovensku a v Maďarsku okrem Poľska vyskytuje prevažne na sídliskách centrálného charakteru, čiže oppidách a nie v dedinskom prostredí (Cumberpatch 1993, 76). V oblasti Bratislavského oppida sa maľovaná keramiky objavuje v jeho zázemí na nami preskúmanej Čajkovského ulici č. 9 a v Bratislave-Rusovciach (Bazovský 2004, 107, obr. 8: 9).

Výzdobné motívy na sídliskovej keramike

Keramický nálezový materiál z lokality obsahoval predovšetkým keramiky s typickou úpravou povrchu zvislým hrebeňovaním na situlovitých nádobách, ako aj jemné zvislé ryhovanie v zväzku šiestich línií (tab. VIII: 14) a jemné zvislé ryhovanie v pásoch (tab. V: 6). Na dáckej keramike ide o povrchovú výzdobu nádoby na pleciach v podobe plastického výčnelku v tvare kruhu so stredovou priehlbínou a plytkých jamiek v línií pliec nádoby. V prípade zvislého hrebeňovania ide o bežnú výzdobu neskorolaténskej keramiky, ktorá nemá z hľadiska chronológie dôležitú výpovednú hodnotu, keďže výzdobné motívy tohto typu sa bežne vyskytujú v nálezových celkoch, spadajúcich do oboch neskorolaténskych stupňov LTD1 – LTD2.

Vyhodnotenie keramického materiálu

Datovanie neskorolaténskych keramických nálezov z Čajkovského ulice č. 9 nemôžeme oprieť o chronologicky necitlivé železné predmety z lokality. Môžeme ich porovnávať a časovo zaradiť s používanými keramickými tvarmi stupňov LTD1 a LTD2 z okolitých lokalít, predovšetkým z Bratislavy-Starého mesta. Ako hlavný zdroj pre porovnanie keramických typov využívame predovšetkým publikované keramické súbory z Bratislavy-Starého mesta. Pre obdobie záveru mladolaténskeho stupňa LTC2 a oboch neskorolaténskych stupňov LTD1 a LTD2 sú charakteristické keramické tvary typov situlovitých hrncov I/1a (tab. I: 1, 2; IV: 1; V: 8; VI: 1–16; VII: 1–6; VIII: 1–10, 12; IX: 1–5), patriace na lokalite k najfrekvencovanejším keramickým tvarom. Objavujú sa tu aj hrnce so skupiny I/6 (tab. V: 2), I/7 (tab. II: 1; V: 1, 3). Vyššie spomínané typy nádob sú doložené v sídliskových nálezoch na lokalitách zo stupňov LTC2 – LTD1 z Nitry-Šindolky (Březinová 2000), Kútov-Čepangátu (Zachar 1976, 31 n.) a Plaveckého Podhradía-Pohanskej (Paulík 1976), ako aj z nálezísk v Bratislave. Kónické misy s dnu vťahnutým okrajom skupiny V/2 sa však vyskytujú v nálezových celkoch počas celého obdobia neskorolaténskeho osídlenia, teda v stupni LTD1 aj LTD2. Na lokalite úplne absentuje typ hrnca s kyjovito zosilneným okrajom skupiny I/2, typický pre neskorolaténsky stupeň

LTD2, naznačujúci tzv. keltsko-dácky horizont po roku 50 pred Kr. (Musilová – Lesák 1996, 102). Objavuje sa tu však hrniec skupiny I/4 (tab. IV: 3, 4) s oblúkovito von prehnutým (esovitým) širokým hrdlom a kónickým telom, známy z Bratislavského oppida zatiaľ len v niekoľkých úlomkoch, avšak v spojení s nálezovými okolnosťami, spadajúcimi do mladšej fázy oppida, t.j. do stupňa LTD2 (Pieta – Zachar 1993, obr. 89: 3; Musilová – Lesák 1996, 87 n., tab. III: 8, IV: 16, 17; Bartík – Bazovský – Turčan 2004, obr. 5: 1; Čambal 2004, tab. VII: 2), ako aj z neskorolátenského sídliska v Bratislave-Rusovciach zo stupňa LTD2 (Bazovský 2004, 95 n., nepubl.). Tieto hrnce sú vyhotovené točením na kruhu z jemne plavenej hlíny, niekedy so zdršňovaným povrchom, prípadne hnetené v ruke a obtáčané na kruhu. Nie je vylúčené, že niektoré varianty tohto typu hrnca, predovšetkým vyrábaného bez pomoci hrnčiarskeho kruhu sú ovplyvnené tvarmi dáckych hrncov, ktoré majú podobné tvary aj profilácie okrajov. Kotlíkovité trojnožky skupiny VI (tab. III: 5a, 5b; V: 7) sú taktiež jednoznačne datované v rámci nálezových celkov z Bratislavy do prechodného stupňa LTD1/LTD2, resp. do stupňa LTD2 (Zachar 1982a, obr. 6; Zachar – Rexa 1988, obr. 17: 8; Pieta – Zachar 1993, obr. 91: 1–5; Musilová – Lesák 1996, tab. III: 5, 6; Urban 1996; Pieta 1996, 185; obr. 1: 10, 11, 13; Čambal 2004, 29, tab. XIV: 7, LXI: 9, 10, LXII: 2). Podobne je tomu tak aj v Nitrianskom hrádku (Pieta 1996, obr. 1: 12).

Prítomnosť dáckej keramiky, vyrábanej bez pomoci hrnčiarskeho kruhu je dôležitým vodítkom k datovaniu celej nálezovej situácie na lokalite. Predovšetkým kónické šálky a misky s uchom nasadajúcim pod ústím a nad plochým dnom na stenu nádoby (tab. IV: 5) tvoria keramickú náplň, reprezentujúcu záverečnú fázu neskorolátenského osídlenia Bratislavského oppida. Na lokalite sa objavuje aj hrncovitý tvar s plastickou výzdobou v podobe kruhového výčnelku s prstom pretlačenou jamkou a prstom pretláčaných jamiek girlandovito usporiadanými na výduti nádoby (tab. IV: 2), taktiež typický pre keramiku spojenú s dáckym etnikom (Benadik 1965, 79; Bónis 1969, 189–190; Crișan 1970, 92; Pieta 1982, 37). Ide taktiež o typický tvar dáckej keramiky s jej typickými výzdobnými prvkami (Bednár – Březinová – Ptáčková 2005, 146). K dáckej keramike môžeme spoľahlivo priradiť aj dno hrubostennej nádoby (tab. IV: 6), ktorá má analógiu v Nitre – Malom seminári (Březinová – Katkin 2004, 160, tab. 3: 3). V priestore Bratislavského oppida nie sú tieto oba spomínané tvary keramiky zastúpené tak výrazne, ako na iných lokalitách juhozápadného Slovenska, predovšetkým v povodí rieky Nitry, kde je však dácke osídlenie doložené už od prelomu stupňov LTC2/LTD1 v prvej polovici 1. storočia pred Kr. (Pieta 1982b, 36; Pieta – Zachar 1993, 200; Bednár – Březinová – Ptáčková 2005, 147) a na Devíne v druhej polovici 1. storočia pred Kr. (Pieta – Zachar 1993, 200 n.; Pieta 1996, 187). Dácky keramický materiál poznáme z Bratislavy-Starého mesta z niekoľkých lokalít (Pieta – Zachar 1993, 163–164, obr. 92, 93), ale na akropole oppida, ležiacej na hradnom vrchu absentuje napriek jeho osídleniu aj v stupni LTD2 (Čambal 2004, 29, 48). V priestore Bratislavského oppida sa s dáckym materiálom stretávame od polovice 1. storočia pred Kr., a podľa niekoľkých autorov súvisí s druhou fázou dáckej vlny, objavujúcej sa na území juhozápadného Slovenska, západne od rieky Váh v súvislosti s vojnovým ťažením Burebistu proti Bójom na strednom Dunaji (Crișan 1970, 96; Pieta 1982a, 104; Pieta 1982b, 36, 43; Bednár – Březinová – Ptáčková 2005, 147), t. j. od prelomu neskorolátenských stupňov LTD1/LTD2.

K najzaujímavejším tvarom keramiky z lokality môžeme priradiť hlbokú misovitú hrubostennú nádobu so zvislými stenami a primárnym otvorom na dýzu pri dnc (tab. III: 4;

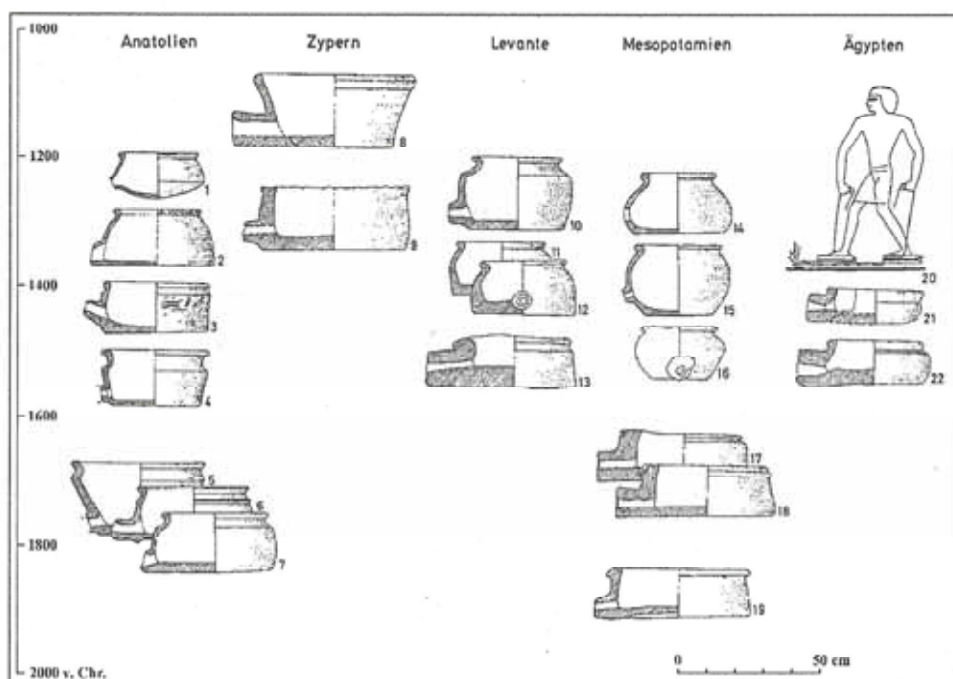


Obr. 5 Spodná keramická časť
kováčskych mechov
z Čajkovského ulice č. 9
v Bratislave

obr. 5). Ide o technickú keramiku, slúžiacu pri kováčskej výrobe ako spodná časť kováčskych mechov na vháňanie vzduchu do vyhne. Časť kováčskych mechov bola vyrobená z organického materiálu (koža, drevo) a upevnená spodnou časťou na nami prezentovanú nádobu pod jej zosilneným okrajom, z ktorej bol pod tlakom z mecha vytláčaný vzduch otvorom pomocou dýz do vyhne. Takmer identické analógie k nášmu nálezu pochádzajú z 2. a 1. tisícročia z oblasti Anatólie (obr. 6; A. Müller-Karpe 1994, 103–108, obr. 76, tab. 1, 2), kde nádoby takmer identického tvaru a konštrukcie slúžili práve nami predloženému účelu. Dokladom kováčstva na lokalite môže byť kruhové ohnisko – objekt 3/2004, ktorého dno bolo vyložené okruhliakmi a laténskou grafitovou keramikou. Na základe toho by sme spomínaný objekt mohli označiť aj ako kováčsku vyhňu. Z objektu 1/2004 pochádza aj sedem železných predmetov (vo fragmentoch), ktoré snáď boli v týchto miestach aj vyrobené.

Železné predmety

Pri výskume bolo získaných aj niekoľko železných predmetov v úlomkovitom stave (tab. X: 1–7), získaných pri zemných prácach. Je pravdepodobné, že tieto železné predmety pochádzajú taktiež z objektu 1/2004. Jednoznačne môžeme interpretovať iba jeden predmet – železnú polokosu/kosák (tab. X: 1) podľa triedenia J. Paulíka (Paulík 1970, 68–69). Ide o poľnohospodárske náradie, známe a typické z početných nálezov na keltskom oppide Pohanská v Plaveckom Mikuláši (Paulík 1976; Paulík – Tomčíková 2005, 103 n.). Kosák je zachovaný bez rukoväte. Nie je však vylúčené, že rukoväťou kosáka bol fragment železného predmetu s dvoma lalokmi (tab. X: 6). V súbore železných predmetov sa vyskytla aj malá železná obruč, snáď pochádzajúca z okutia náboja kolesa voza alebo vedierka (tab. X: 5). Vo väčšine ďalších prípadov ide o kusy železného plechu (tab. X: 1–3), v jednom prípade aj s nitom (tab. X: 4), avšak ich interpretácia je otázná, vzhľadom na ich fragmentárnosť. Nie je vylúčené, že v prípade železných zlomkov plechov ide o súčasť jedného predmetu. Na základe prítomnosti spodnej keramickej časti kováčskych mechov



Obr. 6 Analógie nádob zo spodnej časti kováčskych mečov z Anatólie, Predného východu a spôsob ich použitia v starovekom Egypte (podľa: A. Müller-Karpe 1994).

a ohniska s grafitových črepov nie je vylúčené, že spomenuté predmety boli v týchto miestach objektu 1/2004 aj vyrobené.

Datovanie

Preskúmané objekty č. 1/2004 a č. 3/2004, Čajkovského ulica č. 9 môžeme datovať predovšetkým na základe výskytu dáckej keramiky na záver neskorolaténskeho stupňa LTD1, resp. do obdobia prelomu neskorolaténskych stupňov LTD1/LTD2, okolo roku 50 pred Kr.

Mineralogicko – petrografická charakteristika črepového materiálu

Metodika

Na mineralogicko – petrografickú analýzu boli vybrané dva črepy dáckej a deväť črepov keltskej keramiky, z ktorých boli pripravené štandardné petrografické výbrusy a práškové preparáty na rtg práškovú difrakčnú analýzu. Výbrusy boli študované v prechádzajúcom svetle na polarizačnom mikroskope AMPLIVAL firmy Carl – Zeiss Jena. Rtg difrakčná prášková analýza bola vyhotovená na difraktometri DRON-3 (Geologický ústav Prírodovedeckej fakulty Univerzity Komenského) s Co antikatódou (Fe filter), napätím 30 kV a prúdom 15 mA. Krok zaznamenávania intenzít bol $0,1^\circ 2\theta$ pri čase 1s.

Výsledky

Makroskopická charakteristika

Na základe makroskopického pozorovania bola keltská keramika rozdelená na hrubostennú a tenkostennú keramiku. Farba hrubostennej keramiky je sivá až sivočierna. Črepy tenkostennej keramiky sú buď tehlovočervené alebo sivej farby. Priemerná hrúbka hrubostennej keramiky (dácke aj keltskej) je 9 mm a na prierezoch črepov je možné makroskopicky pozorovať ostrivo piesčitej frakcie. V rámci ostriva sa makroskopicky dajú identifikovať úlomky hornín a minerály ako kremeň a grafit. Priemerná hrúbka tenkostennej keramiky je 3 mm. Na prierezoch keramiky sú makroskopicky pozorovateľné oválne až kruhové póry a ostrivo piesčitej frakcie je veľmi ojedinelé.

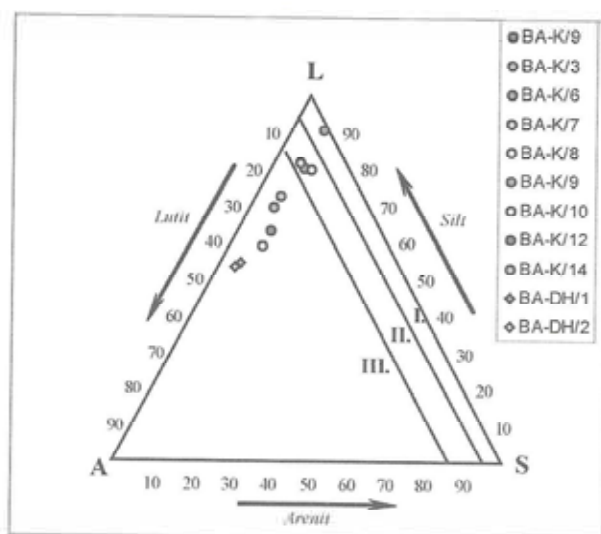
Mikroskopická charakteristika

Samotná keramika sa skladá z dvoch hlavných fáz, zo základnej hmoty (matrix) a ostriva. Matrix predstavuje fľovitú surovinu, ktorá je zložená hlavne z ílových minerálov a ostatných minerálov prachovej a fľovej veľkosti. Jedným z limitujúcich faktorov na určenie teploty výpalu keramiky, je optický charakter matrix. Optický charakter matrix je dôležitým znakom, pomocou ktorého sa dá určiť teplota výpalu (Lapuente – Pérez-Aranegui 1999, 1837). Podľa premeny ílových minerálov sa matrix označuje ako izotrópna (matrix podľahla vitifikácii, rozpad pôvodnej štruktúry ílových minerálov) alebo anizotrópna (premena ílových minerálov ešte nenastala alebo neprebehla úplne). Celkový prehľad optického charakteru matrix je uvedený v tabuľke XI. Matrix dáckej keramiky je anizotrópna a mikrokryštalická.

Tab. XI Prehľad minerálneho zloženia analyzovaných črepov

Vzorka	Keramika	Matrix	Štruktúra	Kremeň	Kryštaloklasty							Litoklasty						
					K-Živec	Plagioklas	Muskovit	Biotit	Grafit	Hematit	Magmatické	Metamorfné	Sedimentárne					
BA-DH/1	dácka	aniz./mikro.	všesmerná	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
BA-DH/2	dácka	aniz./mikro.	všesmerná	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
BA-K/4	keltská	izotropná	všesmerná	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
BA-K/5	keltská	aniz./mikro.	usmernená	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
BA-K/6	keltská	aniz./mikro.	usmernená	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
BA-K/7	keltská	aniz./mikro.	usmernená	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
BA-K/8	keltská	aniz./mikro.	usmernená	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
BA-K/9	keltská	izotropná	usmernená	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
BA-K/10	keltská	aniz./mikro.	všesmerná	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
BA-K/12	keltská	izotropná	všesmerná	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
BA-K/14	keltská	aniz./mikro.	kruh.orient.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
BA-K/15	keltská	*	*	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

aniz. – anizotropná; izo. – izotrópna; aniz.-izo. – slabo anizotropná až izotrópna; mikro. – mikrokryštalická; + identifikovaná fáza; – neidentifikovaná fáza ± fáza vo veľmi malom množstve; * vzorka analyzovaná len pomocou rŕg práškovej difrakčnej analýzy



Obr. 7 Upravená Wertworthova škála pre historickú keramiku (podľa: Ionescu – Ghegari 2002).

I. pole jemnozrnej keramiky,
 II. pole strednozrnej keramiky,
 III. pole hrubozrnej keramiky

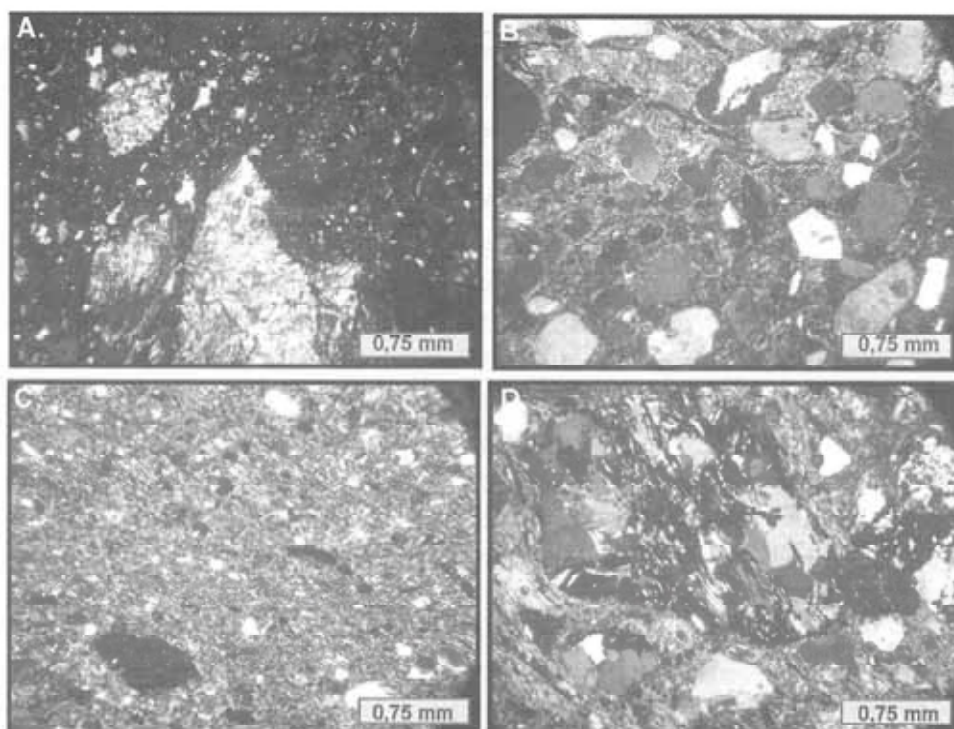
Optický charakter matrix tenkostennej a hrubostennej keltskej keramiky je značne rozdielny. Matrix tenkostennej keramiky je anizotrópna a mikrokryštalická, zatiaľ čo matrix hrubostennej keramiky je izotrópna.

Ostrivo býva v keramike zastúpené úlomkami alebo zrnami minerálov (kryštáloklasty), hornín (litoklasty) alebo úlomkami staršej keramiky (keramoklasty). V niektorých prípadoch možno ako ostrivo označiť aj zvyšky rastlinných alebo živočísných tiel (bioklasty). Prítomnosť ostriva v keramike je do značnej miery aj odrazom technológie výroby keramiky. Napríklad v prípade analyzovanej dácke a keltskej hrubostennej keramiky je možné

Tab. XII Podrobný prehľad zloženia litoklastov v analyzovaných črepoch

Vzorka	Keramika	Magmatické horniny		Metamorfované horniny		Sedimentárne horniny		Keramoklasty	Organika
		granitoidy	fylit	pararula	erlán	pieskovec	kvarcit		
BA-DH/1	dácka	+	+	-	-	+	+	-	-
BA-DH/2	dácka	-	-	-	-	+	-	-	-
BA-K/4	keltská	-	-	+	+	-	-	-	-
BA-K/5	keltská	-	-	-	-	-	+	-	-
BA-K/6	keltská	-	-	-	-	+	-	+	-
BA-K/7	keltská	-	-	-	-	+	+	-	-
BA-K/8	keltská	-	-	-	-	-	-	-	-
BA-K/9	keltská	+	-	-	-	-	+	-	-
BA-K/10	keltská	-	-	+	+	-	-	-	-
BA-K/12	keltská	-	-	+	+	-	-	-	-
BA-K/14	keltská	+	-	+	+	-	-	-	-

+ identifikovaná fáza; - ncentifikovaná fáza; ± fáza vo veľmi malom množstve



Obr. 8 A. Mikrofotografia výbrusu dáckej keramiky s bimodálnou distribúciou ostriva, dobre pozorovateľné sú aj litoklasty fylitov a pieskovcov, skrúžené nikoly; B. všesmerná štruktúra a bimodálna distribúcia ostriva dáckej keramiky a dobre pozorovateľná mikrokryštalická anizotrópna matrix, skrúžené nikoly; C. výrazne usmernená štruktúra matrix keltskej tenkostennej keramiky, D. všesmerná štruktúra matrix keltskej hrubostennej keramiky s bimodálnou distribúciou ostriva, na obrázku je litoklast biotitickej pararuly prerastenej s grafitom, skrúžené nikoly

pozorovať bimodálnu distribúciu ostriva (obr. 8 A,B,D; distribúcia nápadne rozdielných zŕn a úlomkov minerálov resp. hornín), čo je odrazom zámerného pridávania ostriva do fľovitej suroviny (Lapuente – Pérez-Arancgui 1999, 1837).

Vzhľadom na veľkosť a distribúciu ostriva je možné pomocou granulometrickej analýzy (Ionescu – Ghergari 2002) zaradiť analyzovanú tenkostennú keramiky do skupiny strednozrnnej až jemnozrnnej keramiky, zatiaľ čo hrubostenná keramiky spadá do poľa hrubozrnnej keramiky (obr. 7). Hrubostenná dácka keramiky spadá do poľa hrubozrnnej keramiky (obr. 7). Celkové mineralogické a petrografické zloženie analyzovanej dáckej a keltskej keramiky je uvedené v tabuľkách XI a XII.

Dôležitým znakom, na základe, ktorého sa dá určiť spôsob výroby keramiky, je priestorová orientácia matrix a ostriva tzv. štruktúra matrix. Štruktúra matrix dáckej a hrubostennej keltskej keramiky je všesmerná (obr. 8: A). V prípade jedného črepu boli identifikované náznaky kruhovitého usporiadania. Štruktúra matrix tenkostennej keltskej keramiky je výrazne paralelne usmernené (obr. 8: C).

Mineralogicko – petrografická charakteristika ostriva

Po mineralogickej a petrografickej stránke sa dajú charakterizovať obidve základné fázy keramiky (matrix a ostrivo). Avšak vzhľadom na skutočnosť, že ílové minerály ľahko podliehajú premenám počas zvyšujúcej sa teploty výpalu, je problematické určiť pôvodné minerálne zloženie suroviny. Približné zloženie ílovitej suroviny sa dá odvodiť z optického charakteru matrix. Na základe optického charakteru mohla byť dácka keramika vyrábaná zo suroviny s podstatným obsahom kaolinitu a keltská keramika zo suroviny, v ktorej prevládal illit.

Ostrivo v dáckej keramike je tvorené kryštáloklastami, v ktorých prevláda kremeň. Litoklasty sú tvorené hlavne metamorfovanými horninami – fylitmi a v menšej miere pieskovecami (obr. 8: A) a granitoidnými horninami. Ostrivo väčších frakcií v keltskej tenkostennej keramike takmer chýba a v prípade ak je pozorované vo výbrusoch, tak je tvorené predovšetkým kryštáloklastami kremeňa. Ostrivo hrubostennej keramiky má veľmi pestré zloženie. V rámci kryštáloklastov bol identifikovaný hlavne kremeň a grafit, v menšej miere sludy a živce. Litoklasty sú zastúpené úlomkami biotitických pararúl (obr. 8 D), erlánov a miestami kvarcitov. Veľkosť kryštáloklastov a litoklastov je v rámci črepev veľmi variabilná, čo zodpovedá ako už bolo spomenuté, bimodálnej distribúcii ostriva.

Celkové mineralogické a petrografické zloženie ostriva je uvedené v tabuľke č. XI pre všetky analyzované črepy dáckej a keltskej keramiky.

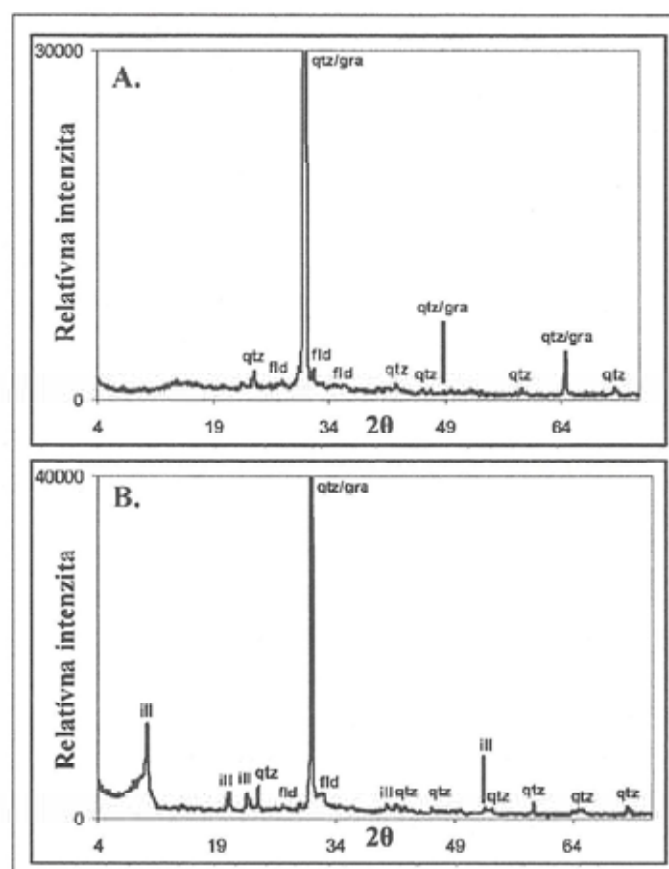
Diskusia

Úprava suroviny

Dácka a hrubostenná keltská keramika bola vyrábaná z ílovitej suroviny, do ktorej bolo zámerne pridávané ostrivo. Zámerné pridávanie ostriva sa odrazilo na bimodálnej distribúcii ostriva (obr. 7) a na granulometrickom zložení keramiky, ktorá spadá do poľa hrubozrnnej keramiky (obr. 7). Tenkostenná keltská keramika bola vyrábaná ílovitej suroviny, ktorá bola pravdepodobne upravovaná procesom levigácie (Velde – Druc 1999, 76), čím bola zbavená ostriva pieskovej a z časti prachovej frakcie. Spomínaná úprava sa odrazila aj na granulometrickom zložení keramiky, ktoré zodpovedá strednozrnnej až jemnozrnnej keramike.

Spôsoby výroby keramiky

Úprava suroviny priamo súvisí s procesom výroby keramiky. Tenkostenná keramika bola vyrábaná na hrnčiarskom kruhu, čo je veľmi dobre podložené výrazne paralelne usmernenou štruktúrou matrix (obr. 8: C). Rozdielne techniky, pomocou ktorých bola vyrábaná dácka a keltská hrubostenná keramika sa rovnako prejavili na štruktúre matrix, ktorá bola všesmerná (obr. 8 A,B,D). Všesmerná štruktúra matrix môže zodpovedať viacerým spôsobom výroby keramiky. Napríklad tvarovanie nádoby z takmer sférickej hrdy, pričom steny nádoby sa tvarujú postupným vytláčaním alebo vyťahovaním ílovitej suroviny (obr. 10: B). Ďalšou možnosťou je tvarovanie nádoby spájaním plátov hlíny (obr. 10: A; Ionescu – Ghergari, 2002). V niektorých črepech boli identifikované náznamy kruhovitého usporiadania, ktoré môžu zodpovedať výrobe keramiky z prstencov hlíny a následnému obtočeniu výrobku na hrnčiarskom kruhu (obr. 11; Roux – Courty 1998, 749).

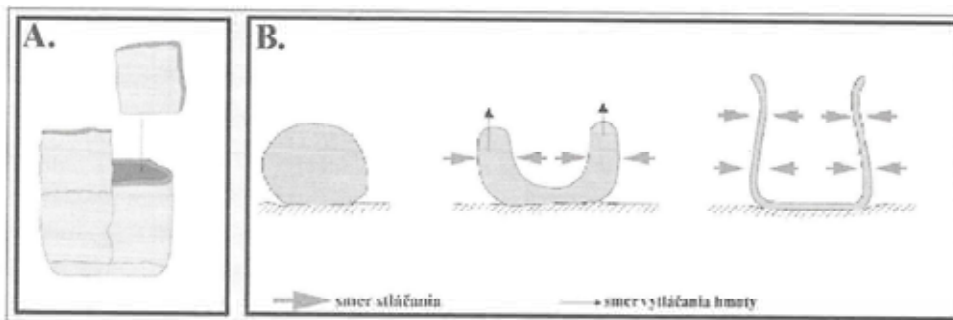


Obr. 9 A. Záznam rtg difrakčnej práškovej analýzy keltskej hrubostennej keramiky vypaľovanej pri teplote 800 – 900 °C; B. Záznam rtg difrakčnej práškovej analýzy keltskej tenkostennej keramiky vypaľovanej pri teplote 500 – 600 °C. Skratky minerálov: qtz – kremč, fld – živec, gra – grafit, ill – illit

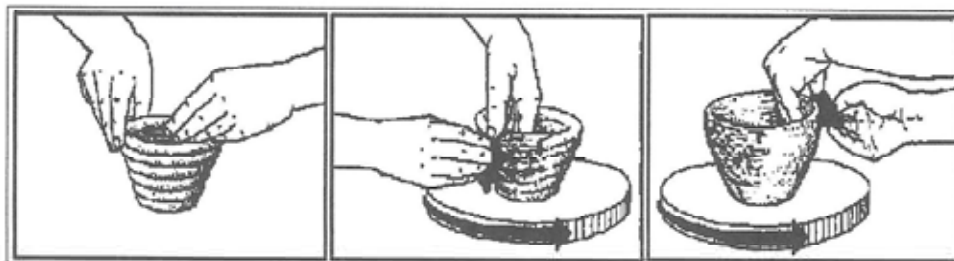
Tab. XIII Prehľad podmienok výpalu (teplota a atmosféra) analyzovaných črepov

Vzorka	Matrix	Typ keramiky	Farba črepu	Teplota výpalu	Atmosféra výpalu
BA-DH/1	aniz./mikro.	hrubostenná	hnedastá	700 – 800 °C	oxidačná
BA-DH/2	aniz./mikro.	hrubostenná	hnedastá	700 – 800 °C	oxidačná
BA-K/4	izotropná	hrubostenná	sivočierna	> 900°C	redukčná
BA-K/5	aniz./mikro.	tenkostenná	tehlovočervená	500 – 600 °C	oxidačná
BA-K/6	aniz./mikro.	tenkostenná	tehlovočervená	500 – 600 °C	oxidačná
BA-K/7	aniz./mikro.	tenkostenná	tehlovočervená	500 – 600 °C	oxidačná
BA-K/8	aniz./mikro.	tenkostenná	tehlovočervená	500 – 600 °C	oxidačná
BA-K/9	izotropná	tenkostenná	sivá	800 – 900 °C	redukčná
BA-K/10	aniz./mikro.	hrubostenná	sivočierna	800 – 900 °C	redukčná
BA-K/12	izotropná	hrubostenná	sivočierna	> 900°C	redukčná
BA-K/14	aniz./mikro.	hrubostenná	tmavohnedá	500 – 600 °C	oxidačno-redukčná
BA-K/15	*	hrubostenná	tmavohnedá	500 – 600 °C	oxidačno-redukčná

* vzorka analyzovaná len pomocou rtg práškovej difrakčnej analýzy



Obr. 10 A. Výroba keramiky z plátov hlíny; B. výroba keramiky z takmer sférickej hrudy suroviny, pričom steny nádoby sa formujú postupným stláčaním (Ionescu – Ghergari 2002)



Obr. 11 Výroba keramiky z prstencov hlíny a následné obtočenie výrobku na hrnčiarskom kruhu (Roux – Courty 1998, 749)

Proces vypaľovania keramiky

Teplota výpalu dáckej a keltskej keramiky bola určená na základe prítomnosti indexových minerálov (Velde – Druc 1999, 117) izotropizácie matrix (Lapuente – Pérez-Arancgui 1999, 1838; Gregerová – Fojt – Vávra 2002) a porovnania experimentálnych rtg difrakčných práškových záznamov (obr. 9) so záznamami študovanej keramiky (Cultrone et al. 2001, 625). Z uvedených výsledkov v tabuľke XIII sa dá predpokladať, že dácka keramika bola vypaľovaná v intervale 700 – 800 °C, keltská tenkostenná keramika v intervale 500 – 600 °C, iba v jednom prípade sivej tenkostennej keramiky išlo teplotu výpalu nad 850 °C. Hrubostenná keramika bola vypaľovaná v intervale 800 – 900 °C, pričom niekedy teplota výpalu takejto keramiky mohla prekročiť 900 °C.

Atmosféra výpalu je rozdielna pre dácku ako aj keltskú tenkostennú a hrubostennú keramiku. Dácka keramika bola pravdepodobne vypaľovaná v zmiešanej atmosfére (obmedzený prístup vzduchu počas výpalu), nakoľko matrix je sfarbená do hnedá až hnedočervena oxidami železa. Na prierezoch dáckej keramiky sú pozorovateľné tzv. čierne jadrá, ktorých príčinou vzniku je nedokončené vyhorenie organických látok prítomných v črepe (Hanykýř a Kutzendorfer, 2002, 95). V tomto prípade čierne jadrá vznikli počas rýchleho výpalu keramiky (Shepard, 1977, 21).

Vzhľadom na veľké množstvo oxidov železa prítomných v matrix tenkostennej keltskej keramiky sa dá predpokladať, že keramika bola vypaľovaná v oxidačnom prostredí. Hrubostenná keramika bola vypaľovaná v redukčnom prostredí (výpal keramiky prebiehal bez prístupu vzduchu), inak by prišlo k vyhoreniu grafitu. Zámerne pridávaný grafit slúžil na zlepšenie niektorých technologických vlastností ako žiaruvzdornosť a tepelná vodivosť (Herainová, 2005, 23).

Proveniencia surovín

Vzhľadom na optický charakter matrix dáckej keramiky, ktorý zodpovedá kaoliniticko – illitickému zloženiu, sa dá predpokladať, že analyzovaná keramika bola importovaná. Keramika podobného charakteru bola opísaná v okolí mesta Oradea v Rumunsku (Ghergari, ústna informácia). Pre potvrdenie tejto teórie by bolo vhodné analyzovať väčší počet črepov dáckej keramiky nájdenej na území Slovenska a výsledky porovnať s dáckou keramikou pochádzajúcej priamo z Rumunska. Aj napriek týmto faktom možno analyzovanú keramiku označiť ako importovanú, keďže ílovitá surovina s vysokým obsahom kaolinitu sa na území Slovenska vyskytuje len veľmi vzácné.

Určenie proveniencie surovín, z ktorých bola vyrábaná keltská tenkostenná keramika, nie je na základe terajších výsledkov možné. Keramika je vyrábaná z plavenej hlíny a teda neobsahuje väčšie kryštáloklasty alebo litoklasty, pomocou ktorých by sa dala určiť aspoň približná oblasť pôvodu surovín. Otázkou proveniencie tenkostennej keramiky by mohla vyriešiť podrobná chemická analýza črepového materiálu, avšak aby sa dosiahli čo najpresnejšie výsledky, bolo by nutné analyzovať veľký súbor takejto keramiky.

V prípade hrubostennej keltskej keramiky je zaujímavou otázkou pôvod grafitu, ktorý bol zámerne do keramiky pridávaný. Spolu s grafitom boli v črepech identifikované litoklasty biotitických pararúl a erlánov. Pararuly sú často prerastené s grafitom. Na základe určených litoklastov sa dá predpokladať, že grafit s najväčšou pravdepodobnosťou pochádza z moldanubickej pestrej série v južných Čechách.

V moldanubickej pestrej sérii sa striedajú s grafitovými polohami rôzne iné horniny, a to hlavne erlány, ďalej rôzne typy pararúl (sľudnaté, kvarcitické, amfibolické, drobové), erlánové vápence, mramor, amfibolity, kvarcitty a ložné a pravé žily aplitov a pegmatitov, prípadne granitov. Typickými predstaviteľmi grafitových ložísk v moldanubickej pestrej sérii sú ložiská Domoradice, Český Krumlov – Městský vrch a Koloděje nad Lužicí (Tichý – Voda 1983, 42).

Záver

Výskumom lokality na Čajkovského ulici č. 9 v Bratislave-Starom meste sa rozšírili naše poznatky o tzv. remeselníckej osade v priestore okolo Mierového námestia, kde boli v minulosti zistené vyššie spomenuté nálezy predovšetkým hrnčiarskych pecí. Získaným materiálom môžeme doložiť aj predpokladanú kováčsku výrobu na lokalite a to predovšetkým nálezom spodnej, keramickej časti kováčskych mechov, grafitovými črepmi vyloženým ohniskom – objekt 3/2004, ktoré by sme mohli interpretovať aj ako kováčsku vyhňu, tiež nálezmi niekoľkých železných predmetov. Dôležitým je aj veľký súbor niekoľkých celých rekonštruovaných nádob, zistené výsledky o výrobe keramiky, ako aj pôvod suroviny, z ktorej bola vyrábaná dácka keramika a laténska grafitová keramika.

POZNÁMKY

- ¹ Pri výkopových prácach na lokalite bolo pred archeologickým výskumom podľa PhDr. Z. Farkaša, PhD. viacero železných predmetov pravdepodobne odbagrovaných.
- ² Za zreštaurovanie keramiky by sme sa chceli poďakovať kolegovi I. Hincovi zo SNM-Archeologického múzea v Bratislave.
- ³ Nálezy sú uložené v SNM-Archeologickom múzeu v Bratislave a spracované v druhostupňovej evidencii pod značkou a číslami aké uvádzame.

LITERATÚRA

- BARTÍK, J. – BAZOVSKÝ, I. – TURČAN, V. 2004: Záchranný výskum na ulici Palisády 29 v Bratislave. Zbor. Mest. Múz. BRATISLAVA 14, s. 15–34.
- BAZOVSKÝ, I. 2004: Sídliisko z neskorej doby laténskej v Bratislave-Rusovciach. Zbor. SNM. 98. Arch. 14, s. 95–108.
- BEDNÁR, P. – BŘEZINOVÁ, G. – PTÁČKOVÁ, S. 2005: Neskoroláténske osídlenie hradného návršia v Nitre. Štud. Zvesti AÚ SAV 37, s. 115–185.
- BENADIK, B. 1965: Die spätlatènezeitliche Siedlung von Zemplín in der Ostslowakei. Germania 43, s. 63–91.
- BÓNIS, E. B. 1969: Die spätkeltische Siedlung Gellérthege – Tabán in Budapest. Budapest.
- BŘEZINOVÁ, G. 2000: Nitra – Šindolka. Siedlung aus der Latènezeit. Katalog. Archeologica Slovaca Monographiae. Tomus VIII, Nitra.
- BŘEZINOVÁ, G. – KATKIN, S. 2005: Sídliiskový objekt z doby laténskej v Nitre-Malom seminári. Štud. Zvesti AÚ SAV 36, s. 155–174.
- CRİŞAN, I. H. 1970: Zur Frage der dako-getischen Besiedlung auf dem Gebiet der Slowakei. Štud. Zvesti AÚ SAV 18, s. 83–106.
- CULTRONE, G. – RODRIGUEZ-NAVARRO, C. – SEBASTIAN, E. – CAZZALLA, O. – DE LA TORRE, J. M. 2001: Carbonate and silicate phase reaction during ceramic firing. Eur. J. Mineral., 13, s. 621–634.
- CUMBERPATCH, C. G. 1993a: The Circulation of Late La Tène Slip Decorated Pottery in Slovakia, Southern Poland and Transdanubian Hungary. Slov. Arch. 41 /1, s. 59–81.
- CUMBERPATCH, C. G. 1993b: The Circulation and Exchange of Late Iron Age Slip Decorated Pottery in Bohemia and Moravia. Pam. Arch. 84/1, s. 60–85.
- ČAMBAL, R. 2004: Bratislavský hradný vrch – akropola neskoroláténskeho oppida. Zbor. SNM – Archeológia, Supplementum 1, Bratislava.
- GREGEROVÁ, M. – FOJT, B. – VÁVRA, V. 2002: Mikroskopie horninotvorných a technických minerálov. s. 325, vyd. Moravské zemské muzeum a Přírodovědecká fakulta Masarykovy univerzity.
- HANYKÝŘ, V. – KUTZENDORFER, J. 2002: Technologie keramiky. Vega s.r.o, Praha, s. 287.
- HERAINOVÁ, M. 2004: Keramické suroviny a jejich úprava. Silikátový svaz, Praha, s. 53.
- IONESCU, C. – GHERGARI, L. 2002: Modeling and firing technology – reflected in the textural features and the mineralogy of the ceramics from neolithic sites in Transylvania (Romania). Geologica Carpathica, s. 53.
- JANŠÁK, Š. 1955: Hrnčiariska dielňa z neskorého laténu v Bratislave. Slov. Arch. 3, s. 195–221.
- KOLNÍKOVÁ, E. 1996: Norische Münzen im Oppidum Bratislava und in seinem Hinterland. Slov. Num. 14, s. 9–57.
- KRASKOVSKÁ, L. 1962: Nález železných predmetov v hrnčiarскеj peci v Bratislave. Arch. Rozhledy 14, s. 340–343.
- LAPUENTE, P. – PÉREZ-ARANEGUI, J. 1999: Characterisation and Technology from Studies of Clay Bodies of Local Islamic Production in Zaragoza (Spain). J. Euro. Ceramic Soc., 19, s. 1835–1846.
- MEDUNA, J. 1971: Die Keltischen Oppida Mährens. Arch. Rozhledy 23, s. 304–311.
- MUSILOVÁ, M. – LESÁK, B. 1996: Neskoroláténske osídlenie na Hlavnom námestí č. 7 (Kutscherfeldov palác) v Bratislave. Zbor. SNM. 90. Arch. 6, s. 87–105.

- MÜLLER-KARPE, A. 1994: Altanatolisches Metallhandwerk. Offa-Bücher 75, Wachholtz Verlag Neumünster.
- PAULÍK, J. 1970: Najstaršie hromadné nálezy železných predmetov na Slovensku. Zbor. SNM 64. Hist. 10, s. 31–83.
- PAULÍK, J. 1976: Keltské hradisko Pohanská v Plaveckom Podhradí. Martin.
- PAULÍK, J. – TOMČÍKOVÁ, K. 2005: Ďalší hromadný nález železných predmetov v Plaveckom Podhradí. Slov. Arch. 53, s. 85–122.
- PIETA, K. 1982a: Die Púchov – Kultur. Nitra.
- PIETA, K. 1982b: Probleme der Erforschung der dakischen Besiedlung in der Slowakei. In: Thracodacica 3, Bucuresti, s. 35–46.
- PIETA, K. – ZACHAR, L. 1993: Neskoro-laténske oppidum v historickom jadre mesta. In: T. Štefanovičová a kol.: Najstaršie dejiny Bratislavy. Bratislava, s. 148–209.
- PIETA, K. 1996: Römischer Import der Spätlatènezeit in der Slowakei. Arch. Vestník. 47, s. 183–195.
- ROUX, V. – COURTY, A. M. 1998: Identification of Wheel-fashioning Methods: Technological Analysis of 4th–3rd Millennium BC Oriental Ceramics, J. of Archaeological Science, 25, s. 747–763.
- SHEPARD, O. A. 1976: Ceramics for the archaeologist, 9th edition, Carnegie Inst. Washington, s. 414.
- TICHÝ, L. – VODA, A. IN KUŽVART, M. (eds.) 1983: Ložiska nerudných surovín ČSR. Univerzita Karlova, Praha, s. 483.
- URBAN, O. H. 1996: Zur Chronologie der jüngeren Latènezeit in der Ostösterreich. Arch. Vestník 47, s. 197–207.
- VELDE, V. – DRUC, C. I. 1999: Archaeological Ceramic Materials. Springer – Verlag Berlin Heidelberg, s. 297.
- ZACHAR, L. 1976: Neskoro-laténske sídlisko pri Kútoch. Zbor. SNM. 70. Hist. 16, s. 31–53.
- ZACHAR, L. 1981: Neskoro-laténske vrstvy na Partizánskej ulici v Bratislave. Zbor. SNM. 75, Hist. 21, s. 35–54.
- ZACHAR, L. 1982a: Príspevok k problematike Bratislavského oppida. Zbor. SNM. 76. Hist. 22, s. 31–49.
- ZACHAR, L. 1982b: Neskoro-laténsky objekt na námestí SNP č. 31 – 32. Pamiatky a Príroda Bratislavy 7, Zborník MSPSOP Bratislava, s. 165–177.
- ZACHAR, L. 1987: Keltské umenie na Slovensku. Bratislava.
- ZACHAR, L. – REXA, D. 1988: Beitrag zur Problematik der spätlatènezeitlichen Siedlungshorizonte innerhalb des Bratislavaer Oppidums. Zbor. SNM 82, Hist. 28, s. 27–72.

SPÄTLATÈNEZEITLICHE OBJEKTE IN BRATISLAVA, ČAJKOVSKÉHO-STRÁŽE NR. 9

RADOSLAV ČAMBAL – MILOŠ GREGOR – TOMÁŠ KRAMPL – PETER NAGY

Im Jahre 2004 konnten die Angestellten des Slowakischen Nationalmuseums-Archäologischen Museums in Bratislava zwei spätlatènezeitliche Objekte in der Čajkovského-Straße Nr. 9 in der Bratislavaer Altstadt untersuchen. Die Objekte wurden als Objekt 1/2004 und Objekt 3/2004 bezeichnet. Es geht um eine Fundstelle, die zur sog. Handwerker-Siedlung gehört, die auf Námestie slobody (Freiheitsplatz) und in dessen Nähe in der Štefanovičova-Straße erforscht wurde.

Im Fall des Objekt 1/2004 geht es vermutlich um ein Wohnobjekt – deutlich eingetieftes Grubenhaus, das durch einen Brand untergegangen war. Den oberirdischen Teil des

Objekts bildete wahrscheinlich eine Blockkonstruktion, wie es auch deutliche orangene und schwarze Brandschichten im Objekt andeuten, die vielleicht die Überreste von dieser Konstruktion, bzw. von der Dachkonstruktion sein könnten. Beim Objekt 3/2004 – einer Arbeitsfläche und einer Feuerstelle, deren Sohle durch orangen gebrannten Lehm gebildet war – können wir annehmen, auch auf Grund des Vorkommens von weiteren Funden, dass es sich um eine Schmiedesse handelt. Die Gesamtsituation können wir als einen Produktionsbezirk mit Wohnbau und Arbeitsfläche interpretieren, im deren Rahmen vermutlich Schmiedeproduktion verlaufen ist. Wir konnten es leider durch Schmiedewerkzeug, bzw. Eisenreste nicht belegen, bis auf einige Metallgegenstände und technische Keramik (Tab. III: 4; Abb. 5).

Den Großteil der Funde aus zwei Objekten 1/2004 und 3/2004 in der Čajkovského-Straße Nr. 9 bildet eine Kollektion von Drehscheibenkeramik (Tab. I–IX; Abb. 4). Im Fundgut konnte man jedoch auch Fragmente von handgemachter Keramik belegen, hergestellt ohne die Hilfe einer Töpferscheibe. Es handelt sich um dakische Keramik. Die handgemachte dakische Keramik im Fundmaterial aus diesem Fundort bezeugt auch gewisse chronologische Zusammenhänge. Das Keramikmaterial aus der Fundstelle können wir in vier Hauptgruppen mit einzelnen Untergruppen aufteilen, deren Grundklassifikation von den Arbeiten von L. Zachar ausgeht, auf Grund der Funde aus der Partizánska-Straße (Zachar 1981, 41 ff.) und Nálepškova-Straße Nr. 19–21, heute Panská (Zachar – Rexa 1988, 45 ff.) in der Bratislavaer Altstadt, sowie aus dem Bratislavaer Burghügel (Čambal 2004, 16 ff.). Ein interessanter und einzigartiger Fund ist die technische Keramik in Form eines dickwandigen Gefäßes mit senkrechten Wänden, schiebengedreht, aus körnigem Material grauer Farbe, qualitativ gebrannt, mit verdicktem Rand und primärer Öffnung im Unterteil des Gefäßes zum Einstecken einer Düse (Tab. III: 4; Abb. 5). Im Fall der dakischen Keramik ging es um zwei Haupttypen dieser handgemachten Siedlungskeramik, die fast an allen Fundstellen mit belegtem dakischen Einfluss auf dem Gebiet der Slowakei vorkommen. Die erste Form war eine konische Schüssel mit massivem Henkel vom identischen Typ wie die sog. dakischen Tassen und die zweite dann ein Topf mit ausgebogenem Rand und plastischer Verzierung in Form einer kreisförmigen Knubbe mit einer fingergemachten Vertiefung in der Mitte und seichten Grübchen girlandenartig angeordnet auf der maximalen Ausbauchung des Gefäßes, zusammen mit dem Boden von dickwandigem Gefäß. Einen selbständigen Teil vom Keramikinventar aus der Fundstelle bildet spätlatènezeitliche bemalte Keramik, belegt durch zwei Fragmente von bemalten Gefäßen, zwei Gefäßböden und Scherben (Tab. II: 2, III: 3). Ein Gefäß war mit dem Motiv der Gitterfelder von quadratischer Form auf weißer Unterlage verziert, in Kombination mit abwechselnden senkrechten Zickzackmotiven und geraden Linien, die für die spätlatènezeitliche bemalte Keramik im Bratislavaer Oppidum typisch sind. Die Datierung von den spätlatènezeitlichen Keramikfunden aus der Čajkovského-Straße Nr. 9 können wir auf die Eisengegenstände aus der Fundstelle nicht stützen, da diese nicht chronologisch empfindlich sind. Wir können sie vergleichen und zeitlich einsetzen mit Hilfe von benutzten Keramikformen der Stufen LTD1 und LTD2 aus umliegenden Fundorten, vor allem aus der Bratislavaer Altstadt. Für die ausgehende junglatènezeitliche Stufe LTC2 und die beiden spätlatènezeitlichen Stufen LTD1 und LTD2 sind die Keramiktypen von situlenartigen Töpfen I/1a typisch (Tab. I: 1, 2; IV: 1; V: 8; VI: 1–16; VII: 1–6; VIII: 1–10, 12; IX: 1–5), die an der Fundstelle zu den frequentesten keramischen Gefäßformen gehören. Es erscheinen hier auch die Töpfe der

Gruppen I/6 (Tab. V: 2) und I/7 (Tab. II: 1; V: 1, 3). Die obenerwähnten Gefäßtypen sind in Siedlungsfunden aus den Fundorten der Stufen LTC2 – LTD1 belegt, aus Nitra-Šindolka, Kúty-Čepangát und Plavecké Podhradie-Pohanská, sowie aus den Fundstellen in Bratislava. Konische Schüsseln mit eingezogenem Rand der Gruppe V/2 kommen jedoch in Fundverbänden während der ganzen Periode der Spätlatènebesiedlung vor, d. h. in der Stufe LTD1 sowie LTD2. Völlig ausbleibend an der Fundstelle ist der Topftyp mit keulenartig verdicktem Rand der Gruppe I/2 charakteristisch für die spätlatènezeitliche Stufe LTD2, der den sog. keltisch-dakischen Horizont nach dem J. 50 v. Chr. andeutet. Es erscheint hier jedoch der Topf der Gruppe I/4 (Tab. IV: 3, 4) mit bogenförmig geschweiftem (S-förmigem) breitem Hals und konischem Körper, bekannt aus dem Bratislavaer Oppidum bisher nur in einigen Fragmenten, doch in Verbindung mit Fundumständen, die in die jüngere Phase des Oppidums fallen, d. h. in die Stufe LTD2, sowie aus der spätlatènezeitlichen Siedlung in Bratislava-Rusovce aus der Stufe LTD2. Diese Töpfe sind scheibengedreht aus feingeschlammtem Ton, manchmal mit gerauhter Oberfläche, bzw. handgeknetet und auf einer Töpferscheibe aufgebaut. Es ist nicht ausgeschlossen, dass einige Varianten dieses Topftyps, vor allem diejenigen gemacht ohne die Hilfe einer Töpferscheibe, durch die Formen von dakischen Töpfen mit ähnlichen Randformen und -profilationen beeinflusst sind. Die kesselförmigen Dreifüße der Gruppe VI (Tab. III: 5a, 5b; V: 7) datiert man ebenso eindeutig im Rahmen der Fundverbände aus Bratislava in die Übergangsstufe LTD1/LTD2, bzw. in die Stufe LTD2.

Die Anwesenheit von dakischer Keramik gemacht ohne die Hilfe einer Töpferscheibe ist ein wichtiger Leitfaden zur Datierung der ganzen Fundsituation am Fundort. Vor allem konische Tassen und Schüsseln mit Henkel angesetzt unter der Mündung und oberhalb des Flachbodens an die Gefäßwand (Tab. IV: 5) bilden den Keramikinhalt, welcher die Schlussphase der Spätlatènebesiedlung des Bratislavaer Oppidums repräsentiert. An der Fundstelle erscheint auch die Topfform mit plastischer Verzierung in Form von kreisförmiger Knubbe mit fingergemachtem Grübchen in der Mitte und mit gleichen Grübchen girlandenartig angeordnet auf dem Gefäßbauch (Tab. IV: 2), ebenfalls typisch für die Keramik verbunden mit dem dakischen Ethnikum. Es handelt sich auch um eine charakteristische Form der dakischen Keramik mit ihren typischen Verzierungselementen. Zur dakischen Keramik können wir verlässlich auch den Boden von einem dickwandigen Gefäß reihen (Tab. IV: 6), der seine Analogie in Nitra-Malý seminár findet. Im Raum des Bratislavaer Oppidums sind diese beiden Keramikformen nicht so deutlich vertreten wie an anderen Fundstellen der Südwestslowakei, vor allem im Flussgebiet von Nitra, wo jedoch die dakische Besiedlung bereits seit der Wende der Stufen LTC2/LTD1 in der ersten Hälfte des 1. Jh. v. Chr. belegt ist und auf Devín in der zweiten Hälfte des 1. Jh. v. Chr. Dakisches Keramikmaterial kennen wir aus einigen Fundstellen der Bratislavaer Altstadt, doch auf der Akropolis des Oppidums am Burghügel fehlt es, trotz deren Besiedlung auch in der Stufe LTD2. Im Raum des Bratislavaer Oppidums begegnen wir dem dakischen Material seit der Mitte des 1. Jh. v. Chr. und nach einigen Autoren hängt es mit der zweiten Phase der dakischen Welle zusammen, erscheinend in der Südwestslowakei westlich des Waag-Flusses im Zusammenhang mit dem Kriegszug von Burebista gegen die Boier an der Mitteldonau, d. h. seit der Wende der spätlatènezeitlichen Stufen LTD1/LTD2.

Zu den interessantesten Keramikformen aus der Fundstelle können wir ein tiefes schüsselförmiges dickwandiges Gefäß mit senkrechten Wänden und primärer Öffnung

für eine Düse am Boden reihen (Tab. III: 4; Abb. 5). Es geht um technische Keramik benutzt bei der Schmiedeproduktion als Unterteil von Blasebälgen zum Einblasen von Luft in die Esse. Beinahe identische Analogien zum unseren Fund stammen aus dem 2. und 1. Jahrtausend aus dem Gebiet Anatoliens (Abb. 6), wo die Gefäße von fast identischer Form und Konstruktion gerade dem obengenannten Zweck dienten. Ein Beleg der Schmiedearbeit an der Fundstelle kann eine kreisförmige Feuerstelle sein – Objekt 3/2004, deren Sohle mit Geröllsteinen und mit latènezeitlicher Graphitkeramik belegt war, vermutlich eine Schmiedesse. Aus dem Objekt 1/2004 stammen auch sieben Eisengegenstände (in Fragmenten), die vielleicht an diesem Platz auch hergestellt wurden.

Durch die Ausgrabung gewann man auch einige Eisengegenstände in fragmentarischem Zustand (Tab. X: 1-7), erfasst bei Erdarbeiten. Es ist wahrscheinlich, dass diese Eisengegenstände ebenfalls aus dem Objekt 1/2004 stammen. Eindeutig können wir nur einen Gegenstand interpretieren – eiserne Halbsense/Sichel (Tab. X: 1) nach der Klassifikation von J. Paulfk. Die Sichel ist ohne Griff erhalten. Es ist jedoch nicht ausgeschlossen, dass als Griff das Fragment eines Eisengegenstandes mit zwei Lappen (Tab. X: 6) gedient hat. In der Kollektion von Eisengegenständen findet man auch einen kleinen Eisenreifen, vielleicht vom Beschlag einer Radnabe oder eines Eimers (Tab. X: 5). In den meisten anderen Fällen geht es um Stücke vom Eisenblech (Tab. X: 1-3), in einem Fall auch mit Niet (Tab. X: 4), doch deren Interpretation ist fraglich wegen dem fragmentarischen Zustand. Auf Grund der Anwesenheit des Unterteils von Blasebälgen und der Feuerstelle aus Graphitscherben ist es nicht ausgeschlossen, dass die Eisengegenstände an diesen Stellen des Objekt 1/2004 auch hergestellt wurden.

Die gesamte Zusammensetzung der Keramik ist in den Tabellen XI und XII angeführt. Analysierte Keramik besteht aus zwei Hauptkomponenten, u. z. Matrix und Magerstoff. Die Matrix bilden Tonminerale und Fragmente oder Körner von Mineralen und Gesteinen von staubiger oder kleinerer Fraktion. Mit Rücksicht auf eine thermische Alteration der Matrix während des Brennvorgangs ist es nicht möglich die ursprüngliche Vertretung von Tonmineralen im Rohstoff zu bestimmen. Von dem optischen Charakter der Matrix kann man nur annähernd die ursprüngliche Zusammensetzung des Rohstoffs ableiten. Auf Grund des optischen Charakters war die dakische Keramik aus einem Rohstoff gemacht, in dem Kaolinit überwogen hat, während die keltische Keramik aus einem Rohstoff mit Hauptvertretung von Illit hergestellt worden ist. Der Magerstoff in der Keramik wird durch Kristalloklasten, Lithoklasten, Keramoklasten, bzw. Bioklasten gebildet. In dakischer Keramik überwiegt im Rahmen der Kristalloklasten Quarz über Spaten und Glimmern. Lithoklasten sind gebildet durch Fyllite und eventuell Sandsteine. Im Rahmen des Magerstoffs der dünnwandigen Keramik beobachten wir vor allem die Kristalloklasten gebildet durch Quarz. Die Lithoklasten sind sehr sporadisch. Im Magerstoff der keltischen Keramik erscheint im Rahmen der Kristalloklasten außer Quarz, Spaten und Glimmern auch Graphit. Lithoklasten sind gebildet durch Fragmente oder Körner von biotitischen Paragneisen, Erlanen und vereinzelt auch granitoiden Gesteinen. In biotitischen Paragneisen ist oft auch Graphit anwesend.

Die Rohstoffzurichtung hängt direkt mit dem Herstellungsprozess der Keramik zusammen. Die dünnwandige keltische Keramik besteht aus zugerichtetem tonartigem Rohstoff ohne grobkörnige Magerung und hinsichtlich der geordneten Struktur der Ma-

trix ist sie auf einer Töpferscheibe erzeugt worden. Die dakische und dickwandige Keramik zeichnen sich durch eine bimodale Distribution des Magerstoffs aus, was die Reflexion einer absichtlichen Beigabe des Magerungsmittels in den Rohstoff ist, wodurch die Verformbarkeit des Rohstoffs nach Bedürfnis des Töpfers geändert wurde. Eine chaotische Anordnung des Magerstoffs deutet die Art der Keramikherstellung ohne Verwendung einer Töpferscheibe an und die Keramik konnte durch die Verbindung von Tonplatten oder aus einem beinahe sphärischen Klumpen gemacht werden, wobei die Gefäßwände durch sukzessives Ausdrücken und Aufziehen des tonartigen Rohstoffs geformt sind. Die Andeutungen einer kreisförmigen Anordnung können mit der Keramikherstellung aus Tonringen und nachfolgendem Aufbau des Produkts auf einer Töpferscheibe zusammenhängen.

Aus den Ergebnissen angeführt in der Tabelle XIII kann man schließen, dass die dakische Keramik im Intervall von 700 – 800 °C gebrannt wurde, die keltische dünnwandige Keramik im Intervall von 500 – 600 °C, nur in einem Fall von grauer dünnwandiger Keramik ging es um die Brenntemperatur über 850 °C. Dickwandige Keramik wurde im Intervall von 800 – 900 °C gebrannt, wobei manchmal die Brenntemperatur von solcher Keramik 900 °C überschreiten konnte. Die Brennatmosphäre ist unterschiedlich für die dakische sowie keltische dünn- und dickwandige Keramik. Dakische Keramik wurde vermutlich in einer gemischten Atmosphäre gebrannt (beschränkter Luftzutritt während des Brands), da die Matrix durch Eisenoxide braun bis braunrot gefärbt ist. Die Anwesenheit von schwarzen Kernen in dakischer Keramik bezeugt den Schnellvorgang beim Keramikbrand. Keltische dünnwandige Keramik wurde in Oxidationsatmosphäre gebrannt, da die Matrix stark durch Eisenoxide gefärbt ist. Dickwandige Keramik wurde in Reduktionsatmosphäre gebrannt (Keramikbrand verlief ohne Luftzutritt), sonst würde es zum Ausbrennen des absichtlich beigegebenen Graphits kommen, der zur Verbesserung von einigen technischen Eigenschaften der Keramik diente.

Auf Grund des optischen Charakters der Matrix der dakischen Keramik, der einer kaolinitisch-illitischen Zusammensetzung entspricht, kann man voraussetzen, dass die analysierte Keramik aufs Gebiet der Slowakei importiert wurde.

Weil die dünnwandige keltische Keramik aus geschlämmtem Ton gemacht ist und somit keine größeren Kristallo- oder Lithoklasten enthält, mit Hilfe von denen man wenigstens annähernd das Ursprungsgebiet von den Rohstoffen bestimmen könnte, bleibt die Frage der Herkunft von Rohstoffen benutzt bei der Herstellung dieser Keramik offen.

Im Fall der dickwandigen keltischen Keramik ist interessant die Frage des Ursprungs vom Graphit, der absichtlich in die Keramik beigegeben wurde. Zusammen mit Graphit identifizierte man in den Scherben Lithoklasten von biotitischen Paragneisen und Erlanen. Auf Grund der identifizierten Lithoklasten kann man voraussetzen, dass der Graphit höchstwahrscheinlich aus moldanubischer bunter Serie in Südböhmen stammt, wo sich mit Graphitlagen viele andere Gesteine verbinden, u. z. vor allem Erlane, verschiedene Typen von Paragneisen, Erlankalksteine, Marmor, Amphibolite, Quarzite und lagerartige und echte Adern von Apliten und Pegmatiten, bzw. Graniten. Typische Repräsentanten von Graphitlagern in moldanubischer bunter Serie sind die Lagerstätten Domoradice, Český Krumlov-Městský vrch und Koloděje nad Lužicí.

Die untersuchten Objekte Nr. 1/2004 und 3/2004 in der Čajkovského-Straße Nr. 9 können wir vor allem auf Grund des Vorkommens von dakischer Keramik ans Ende der

spätlatènezeitlichen Stufe LTD1 datieren, bzw. an die Wende der spätlatènezeitlichen Stufen LTD1/LTD2 rund um das Jahr 50 v. Chr.

*Mgr. Radoslav Čambal, Slovenské národné múzeum-Archeologické múzeum, Žižkova 12,
810 06 Bratislava, P.O. Box 13*

radocambal@centrum.sk

*Mgr. Miloš Gregor, Geologický ústav, Prírodovedecká fakulta UK, Mlynská dolina,
842 15 Bratislava 4*

geolgregor@yahoo.com

Mgr. Tomáš Krámpľ, Kapitulská 26, 814 58 Bratislava

krampl@post.sk

*Mgr. Peter Nagy, Slovenské národné múzeum-Archeologické múzeum, Žižkova 12, 810 06 Bratislava,
P.O. BOX 13*

p.nagy.engerau@zoznam.sk