

ŠTUDIJNÉ ZVESTI

ARCHEOLOGICKÉHO ÚSTAVU
SLOVENSKEJ AKADÉMIE VIED

66 – 2019

Š T U D I J N É Z V E S T I
ARCHEOLOGICKÉHO ÚSTAVU SLOVENSKEJ AKADEMIE VIED

HLAVNÝ REDAKTOR
GERTRÚDA BŘEZINOVÁ A ALENA BISTÁKOVÁ
Redakcia: Archeologický ústav Slovenskej akadémie vied, Akademická 2, 949 21 Nitra

Š T U D I J N É Z V E S T I
ARCHEOLOGICKÉHO ÚSTAVU SLOVENSKEJ AKADEMIE VIED

EDITOR-IN-CHIEF
GERTRÚDA BŘEZINOVÁ AND ALENA BISTÁKOVÁ
Office: Archeologický ústav Slovenskej akadémie vied, Akademická 2, SK – 949 21 Nitra

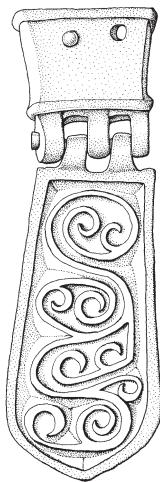
Š T U D I J N É Z V E S T I
ARCHEOLOGICKÉHO ÚSTAVU SLOVENSKEJ AKADEMIE VIED

REDAKTEUR
GERTRÚDA BŘEZINOVÁ UND ALENA BISTÁKOVÁ
Redaktion: Archeologický ústav Slovenskej akadémie vied, Akademická 2, SK – 949 21 Nitra

ŠTUDIJNÉ ZVESTI

ARCHEOLOGICKÉHO ÚSTAVU
SLOVENSKEJ AKADÉMIE VIED

66 – 2019



NITRA 2019

Študijné zvesti Archeologického ústavu SAV
66 – 2019

Recenzovaný časopis / Peer-reviewed journal

Hlavný redaktor / Editor-in-chief

Gertrúda Březinová a Alena Bistáková

Redakčná rada / Editorial board

Lucia Benediková, Jozef Bujna, Jana Čižmárová, Eva Fottová, Joachim Henning, Ivan Cheben, Alexandra Krenn-Leeb, Ján Rajtár, Peter C. Ramsl, Jozef Zábojník

Výkonný redaktor / Executive editor

Miriama Nemergutová

Počítačové spracovanie / Computer elaboration

Beáta Jančíková

Grafický návrh a počítačové spracovanie obálky / Graphic layout and computer elaboration of the cover

Ivan Kuzma

Tlač / Printed by VEDA, vydavateľstvo SAV, Bratislava

© Archeologický ústav SAV, Nitra 2019

IČO vydavateľa – 00 166 723

Dátum vydania – november 2019

Poradie vydania – 66. číslo

Evidenčné číslo MK SR 3403/09 / Ministry of culture evidence No. 3403/09

Redakcia / Office

Archeologický ústav SAV, Akademická 2, SK – 949 21 Nitra
e-mail: gertruda.brezinova@savba.sk, alena.bistakova@savba.sk

Distribúcia, objednávky a predplatné / Distribution, orders and subscription

Archeologický ústav SAV, Akademická 2, SK – 949 21 Nitra
e-mail: nraukniz@savba.sk, tel: +421 37 6943 209

Za znenie a obsah príspevkov zodpovedajú autori. / Authors are responsible for their contributions.

Žiadna časť tejto publikácie nesmie byť reprodukovaná alebo rozširovaná v žiadnej forme – elektronicky či mechanicky, vrátane fotokópií, nahrávania alebo iným použitím informačného systému vrátane webových stránok, bez predbežného písomného súhlasu vlastníka vydavateľských práv.

No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form – electronic or mechanical, including photocopy, recording, or any information storage and retrieval system, including web pages, without the prior written permission from the copyright owner.

Vychádza dvakrát ročne. Príspevky v Študijných zvestiach sú indexované a evidované v databázach Web of Science (WOS), Emerging Sources Citation Index (ESCI, Clarivate Analytics); Scopus (Elsevier) a Central European Journal of Social Sciences and Humanities (CEJSH).

Published twice a year. Articles in Študijné zvesti are covered and indexed in The Web of Science (WOS), The Emerging Sources Citation Index (ESCI, Clarivate Analytics); The Scopus (Elsevier) and The Central European Journal of Social Science and Humanities (CEJSH).

ISSN 0560-2793

OBSAH

Zoja Benkovský-Pivovarová

| | |
|---|----|
| Zu früh- und mittelbronzezeitlichen Funden von Bajč in der Südwestslowakei | 7 |
| K nálezu zo staršej a strednej doby bronzovej z Bajča na juhozápadnom Slovensku | 17 |

Jozef Bujna – Sylva Drtikolová Kaupová – Mária Hajnalová

| | |
|---|----|
| Were males buried with weapons better nourished than the other part of the population in the La Tène period? | |
| Pilot study of diet of selected individuals buried at Celtic cemetery in Dubník, district of Nové Zámky, southwestern Slovakia | 19 |
| Boli muži pochovaní s výzbrojou lepšie živení než ostatná časť populácie v dobe laténskej? | |
| Pilotná štúdia stravy vybraných jedincov pochovaných na keltskom pohrebisku v Dubníku, okres Nové Zámky, juhozápadné Slovensko | 29 |

Tomáš Mangel – Tereza Jošková – Filip Krásný

| | |
|--|----|
| Nález laténského vodícího kroužku z Markvartic v kontextu obdobných nálezov z Čech a Moravy | 33 |
| The find of a La Tène rein guide ring from Markvartice in the context of similar finds from Bohemia and Moravia | 47 |

Matej Styk

| | |
|--|----|
| The possibilities of spatial analysis of grave pottery on the example of La Tène cemetery in Malé Kosihy | 49 |
| Možnosti priestorovej analýzy keramických prídavkov v hroboch na príklade laténskeho pohrebiska v Malých Kosihách | 75 |

Mário Bielich – Matej Ruttkay – Jozef Zábojník

| | |
|---|----|
| Pohrebisko z obdobia avarského kaganátu v Nitre-Janíkovciach | 77 |
| The cemetery from the period of the Avar Khaganate in Nitra-Janíkovce | 92 |

Peter Fecko – Marián Soják

| | |
|--|-----|
| Príspevok k osídleniu Smižian vo včasnostredovekom období | 95 |
| A contribution to the settlement of Smižany in the Early Middle Ages | 123 |

Martin Husár – Silviu Ion Oța – Tudor Alexandru Martin

| | |
|--|-----|
| Decorated Medieval or Early Modern axes from the National Museum of Romanian History in Bucharest | 127 |
| Zdobené stredoveké a včasnonovoveké sekery z Národného múzea rumunskej histórie v Bukurešti | 146 |

Zbigniew Robak

| | |
|--|-----|
| The Early Carolingian spur from Smolenice, found in 1934 | 149 |
| Včasnokarolínska ostroha zo Smoleníc, nález z roku 1934 | 159 |

Gabriel Fusek – Michal Holeščák

| | |
|---|-----|
| Der Burgwall Großer Berg bei Divinka. Vorbericht | 161 |
| Hradisko Veľký vrch pri Divinke. Predbežná správa | 171 |

ZU FRÜH- UND MITTELBRONZEZEITLICHEN FUNDEN VON BAJČ IN DER SÜDWESTSLOWAKEI

Zoja Benkovský-Pivovarová



DOI: <https://doi.org/10.31577/szausav.2019.66.1>

Keywords: Southwestern Slovakia, Early Bronze Age, Únětice culture, female graves with daggers, Middle Bronze Age, Maďarovce Culture, Füzesabony-Ottomani cultural complex, stone amulets, pithoi, Penetration of Middle Danube culture to the East

Early and Middle Bronze Age finds from Bajč in Southwestern Slovakia

Three graves with daggers were uncovered at the burial ground in Bajč-Ragoňa II in 1964. In one of them, in grave 39, 50–60 year-old woman was buried. The list of positively anthropologically confirmed and probably female graves with daggers of the Únětice culture in Moravia and Slovakia, including grave 100 of the Maďarovce culture from Jelšovce, proves that daggers approx. 5–18 cm long come from graves of 20–60 year-old women.

Besides others, finds from the Middle Bronze Age were discovered at the settlement in Bajč-Vlkanovo during the research in 1964 and 1965. It is questionable whether the bronze artifacts from feature IX can be characterized as a hoard. A stone amulet and a vessel sherd resembling pottery from the so-called A2/B1 transitive horizon from this feature are noteworthy. A large vessel of the Middle Danube Tumulus culture comes from pit 13. It was probably used as a pithos; seven graves of this type are known from the Early and Middle Bronze Age in Slovakia. Pottery of the Middle Danube Tumulus culture was also discovered in pit 27; pit 56 contained pottery of the Maďarovce culture and the Otomani-Füzesabony cultural complex. In general, finds from this settlement document slow penetration of the Middle Danube Tumulus culture in the environment of surviving Early Bronze cultures of the Northwestern Carpathian basin in stage B1.

Dieser Beitrag befasst sich mit drei Gräbern mit Dolchen im Gräberfeld in der Flur Ragoňa II und mit Siedlungsfunden in der Flur Vlkanovo in Bajč, die das AISAW in den Jahren 1959–1960 (Vlkanovo) und im Jahre 1967 (Ragoňa II) freilegte. Sie wurden zwar in den sechziger und siebziger Jahren des 20. Jh. veröffentlicht, verdienen aber etwas mehr Aufmerksamkeit. Die Fundstelle Šurany-Nitriansky Hrádok (vormals Nitriansky Hrádok) wird untenstehend unter Nitriansky Hrádok zitiert.

ZU GRÄBERN MIT DOLCHEN VON BAJČ-RAGOŇA II

Im Jahre 1973 erschien eine eingehende Analyse der anthropologischen Funde aus dem Gräberfeld in der angegebenen Flur von H. Hanáková und M. Stloukal, die auch knappe, von A. Točík verfasste Angaben zum Befund und Inventar der Gräber enthielt (Hanáková/Stloukal/Točík 1973). Im Jahre 1979 wurde dieses Gräberfeld – leider ohne demographische Daten – von A. Točík im Korpus der südwestslowakischen frühbronzezeitlichen Gräberfelder veröffentlicht (Točík 1979, 238 ff.).

Das Inventar des sekundär gestörten Grabes 58 setzte sich nach A. Točík aus einem Dolch, einer Scheibenkopfnadel, dem Oberteil einer Hülsenkopfnadel und je einem Fragment eines Spiralröhrlchens und eines kantigen Drahts zusammen (Točík 1979, 257, Abb. 184; Taf. XXXII: 6; XC VIII: 14, 15). Nach M. Novotná (1980, Nr. 46) war aber in diesem Grab an Nadeln nur eine damals noch unpublizierte Hülsenkopfnadel vorhanden, was sich bei der Durchsicht der Funde als richtig erwies; sie hat einen Hülsenkopf mit röhrlchenförmig gestaltetem Oberteil, einen gebogenen Schaft und ist 10 cm lang (Abb. 1: 1). Den Dolch ordnete J. Vladár der Variante Nesvady der Dolche vom Typ Hurbanovo zu; er nahm ihn offenbar noch vor der Reinigung auf (Vladár 1974, Nr. 75), da in der Gegenwart außer den drei (ursprünglich vier) ausgebrochenen Nietlöchern auch der halbkreisförmige Schaftausschnitt sowie der flache spitzo-

vale Querschnitt erkennbar sind und die Länge des Dolches nur noch 8,2 cm beträgt (Abb. 1: 2). Der Dolch repräsentiert den Dolchtyp N2.1 nach M. Bartelheim (1998, Taf. 44: N2.1), verlässliche Analogien der Nadel stammen aus dem Grab 5 von Matúškovo und dem Grab von Vinodol (Benkovský-Pivočarová/Chropovský 2015a, Taf. 31: 5; 8; Točík 1979, Taf. LXVI: 6; LXXVIII: 1). Im Grab 58 war ein Mann im Alter von 30–40 Jahren bestattet (Hanáková/Stloukal/Točík 1973, 66).

Im Gräberfeld von Bajč gab es auch noch ein zweites Grab (Grab 39) mit Hülsenkopfnadel und Dolch, in welchem aber eine 50–60-jährige Frau beigesetzt war (Hanáková/Stloukal/Točík 1973, 65). Diese Hülsenkopfnadel hat ebenfalls einen röhrchenförmigen Kopfbereich, aber ihr Schaft ist tordiert und beim Dolch handelt es sich um ein dreiniges Exemplar mit einer Länge von nur 4,6 cm, außerdem fand sich hier Drahtschmuck (Novotná 1980, Nr. 47; Točík 1979, 251, Taf. XCVI: 20–24). Obwohl sich in diesem ebenfalls gestörten Grab zwei Schädel fanden, von denen einer offenbar nicht für anthropologische Untersuchungen zur Verfügung stand (Točík 1979, Abb. 178), kann dieses Grabinventar durchaus mit der weiblichen Bestatteten im Zusammenhang gebracht werden, und zwar angesichts einer ähnlichen Situation im Grab 110 von Jelšovce. Dieses sekundär ungestörte Grab 110 einer Frau im Maturus-Alter enthielt nämlich an Bronzegegenständen u. a. einen Dolch, einen Pfriem und eine Nadel; in diesem Falle war es ein größerer ritzverziert Dolch und eine Kugelkopfnadel (Bátora 2000, 69 f., Taf. 10–110: 20, 23, 24).

Angesichts des überaus reichen Bronze- und Goldinventars des Grabes 26 – des dritten Grabes mit Dolch von Bajč – ist die nicht eindeutige Geschlechtsbestimmung des Toten, der als ein „unsicherer“ Mann im Alter von 20–30 J. bestimmt wurde, sehr bedauerlich (Hanáková/Stloukal/Točík 1973, 63 f., Angaben zu diesem Grab wurden irrtümlich an das Grab 25 angeschlossen). Deswegen sei nur darauf hingewiesen, dass der Dolch in diesem Grab 12,2 cm lang ist (Točík 1979, 246, Abb. 173; Taf. XCIV: 21).

Das Vorhandensein eines Dolches im Frauengrab 39 von Bajč ist an sich wenig überraschend; in der Aunjetitz-Kultur Mährens waren Dolche in einigen anthropologisch nachgewiesenen Frauengräbern vorhanden. Zu nennen sind zwei Gräber von Rebešovice, ein Grab von Těšetice-Vinohrady, ein Grab von Mušov und ein „unsicheres“ Frauengrab von Slavkov u Brna (s. Liste unten). Im in der Literatur in diesem Zusammenhang oft zitierten Grab 11 von Velký Grob I wurden Skelettreste von zwei Toten gefunden, von denen der eine als ein vermutlicher Mann und der andere als ein juveniler Mann bestimmt wurden; diese Geschlechtsbestimmungen stimmen allerdings nicht mit der Deutung des Grabes durch den Ausgräber und der „weiblichen“ Lage, Orientierung und der reichen Schmuckausstattung überein, deswegen sei nur erwähnt, dass der Dolch aus diesem Grab 4,1 cm lang ist (Benkovský-Pivočarová/Chropovský 2015a, 131 f., Taf. 87–11: 7; Chropovský 1960, 21, 100). Das Grab 272 von Branč, dessen Inventar aus einer Nadel, einem Dolch, einem Pfriem und Drahtschmuck bestand, wurde in der Monographie des Gräberfeldes als ein Frauengrab bezeichnet (Vladár 1973, 110 f., Taf. XXXVII: 272), leider aber blieben die Resultate der anthropologischen Untersuchungen unveröffentlicht (Furmánek 1997, 76 f.); der Dolch aus diesem Grab ist 13 cm lang (Vladár 1973, 111, Taf. XXXVII: 2).

In der unten stehenden Liste sind die der Verfasserin bekannten anthropologisch nachgewiesenen sicheren und vermutlichen Frauengräber mit Dolchen in der Aunjetitz-Kultur Mährens und der Slowakei inklusive des Grabes 110 der Maďarovce-Kultur von Jelšovce zusammengestellt.

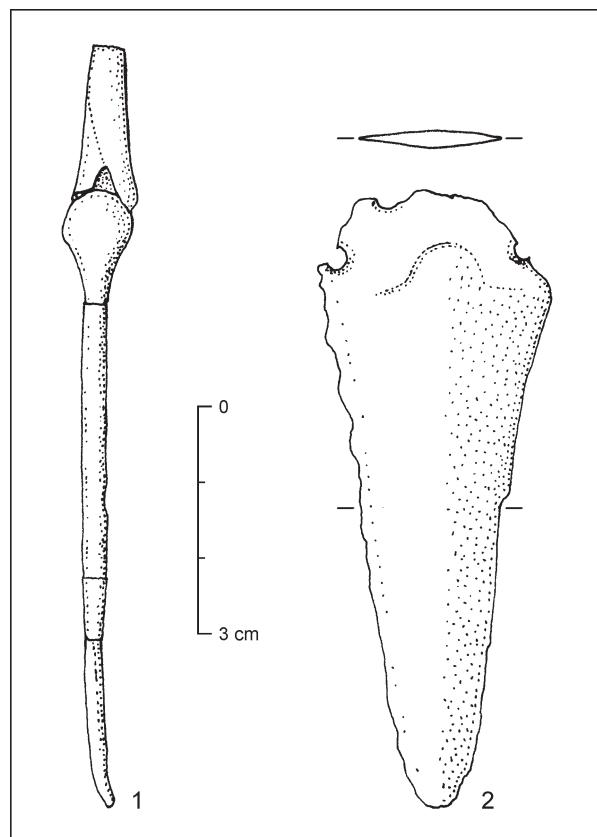


Abb. 1. Bajč-Ragoňa II. Bronzeinventar des Grabes 58, Auswahl.

1. Bajč, Grab 39: Frau, maturus, 50–60 J.; Dolchlänge 4,6 cm (*Hanáková/Stloukal/Točík 1973, 65; Točík 1979, Abb. 178; Taf. XCVI: 22*).
2. Jelšovce, Grab 110: Frau, maturus II; Dolchlänge 9,95 cm (*Bátora 2000, 70, 398, Taf. 10–110: 20, 21*).
3. Mušov, Grab 26: Frau, 40–50 J.; Dolchlänge 6,9 cm (*Stloukal 1987, 102; Stuchlík 1987, 18 f., Abb. 27: 19*).
4. Rebešovice, Grab 8: Frau, 20–25 J.; Dolchlänge 6,1 cm (*Ondráček 1962, 8, Abb. 40: 12*).
5. Rebešovice, Grab 129: Frau, e. 20 J. + Kind; Dolchlänge e. 18 cm (Dolch aus dem Grab entnommen, L. nach Abdruck im gestörten Teil der Grabgrube vor der Brust der Frau: *Ondráček 1962, 18, Abb. 47: 1, 2*).
6. Slavkov, Grab 9: verm. Frau, adult; Dolchlänge e. 5 cm (*Dočkalová-Svenssonová 2000, 38; Horálková-Enderová/Štropf 2000, 23, Taf. 12: 4*).
7. Tešetice-Vinořady, Grab 22: Frau, 20–24 J.; Dolchlänge 5,8 cm (*Lorencová/Beneš/Podborský 1987, 45, 154, Abb. 14b: 3*).

Aus dieser Liste ergibt sich, dass die Dolche in den Frauengräbern der Aunjetitz-Kultur in Mähren und der Slowakei etwa 5–18 cm lang waren und Frauen im Alter von 20–60 J. beigegeben wurden. Für Untersuchungen der typologischen und eventuell auch funktionsmäßigen Unterschiede der Dolche in den Männer-, Frauen- und Kindergräbern in der mährisch-niederösterreichischen und der slowakischen Gruppe der Aunjetitz-Kultur wäre eine größere Anzahl der Gräber mit sicheren anthropologischen Daten notwendig.

ZU SIEDLUNGSFUNDEN VON BAJČ-VLKANOVO

In der Siedlung von Bajč-Vlkanovo kamen während der Grabung des AI SAW in den Jahren 1964 und 1965 außer neolithischer, äneolithischer, urnenfelder-, hallstatt- und latènezeitlicher sowie frühmittelalterlicher Funde auch Funde der mittleren Bronzezeit zum Vorschein, die A. Točík in die Stufe B1 datierte und sie der Anfangsphase der Karpatenländischen Hügelgräberkultur zuordnete (Objekt IX und die Gruben 27 und 56: *Točík 1964b, 13, 166*). Auf die Funde aus der Grabung am Anfang der achtziger Jahre auf derselben Fundstelle kann nicht eingegangen werden, da O. Ožďáni im Jahre 2010 gemäß der Fragestellung nur eine Auswahl der Funde fremder Provenienz aus dem Objekt 39/82 veröffentlichte; der Großteil der Funde aus dieser Grube gehört seiner Angaben nach der späten Maďarovce-Kultur an (*Ožďáni 2010, 260, Taf. I*).

Zuerst sei auf die Funde aus dem Objekt IX eingegangen. In der stellenweise aschigen Verfüllung einer unregelmäßig kreisförmigen, 116 cm tiefen Grube mit einem Durchmesser von 235 cm fanden sich Hüttenlehmfragmente, Tierknochen, zwei teilweise erhaltene Krüge (Abb. 2: 7, 9), Scherben mehrerer Gefäße, eine Spinnwirtel, ein als ein mögliches Idol interpretierter Steingegenstand (Abb. 2: 8) und Bronzegegenstände – zwei Sicheladeln, ein Scheibenanhänger, ein Ring mit Spiralscheiben und ein Tüllenmeißel (Abb. 2: 1–5). Dieses Objekt wurde als eine Lehmentnahmegrube interpretiert, die sekundär als Abfallgrube verwendet wurde und in der ein Depot von Bronzegegenständen deponiert war (*Točík 1964b, 13, 79 f., Abb. 86*). Ob es sich allerdings um einen Depotfund handelte, ist fraglich, da aus dem Befund nicht hervorgeht, dass die Bronzegegenstände in der geräumigen Grube beisammen angetroffen wurden. Der Tüllenmeißel (Abb. 2: 5) repräsentiert einen charakteristischen Meißeltyp der beginnenden mittleren Bronzezeit (*Hänsel 1968, 72*), der in der Slowakei im kosziderzeitlichen Depotfund von Kamenín enthalten ist (*Janšák 1938, Taf. 6: 10; Mozsolics 1967, 143; Novotná 1970, 69 f., Nr. 434, 443*); der Tüllenmeißel von Bajč könnte also durchaus für eine Deutung der Bronzefunde im Objekt IX als Depot sprechen. Die restlichen Bronzefunde aus diesem Objekt – zwei Sicheladeln, ein Scheibenanhänger und ein Ring mit Spiralscheiben machen hingegen den Eindruck des Inventars eines Frauengrabs (Abb. 2: 1–4). Mit der Vergesellschaftung von Sicheladeln mit Scheibenanhängern befasste sich eingehend *W. David* (1998, 317 ff.), hier seien nur die Inventare der Gräber 24 von Svätý Peter (vormals Dolný Peter), der Gräber 919 und 1060 von Ménfőcsanak sowie des Grabs 854a von Dunaújváros genannt, in denen Sicheladeln mit zwei- bis dreirippigen Scheibenanhängern vergesellschaftet waren (*Dušek 1969, Abb. 11: 3–6; 12: 1–10; Egry 2004, Abb. 3: 3–8; 6: 1, 2, 4; Vicze 2011, Taf. 216–854a: 3, 4*). Fingerringe mit Spiralscheiben (Abb. 2: 3) fanden sich in Begleitung von Sicheladeln in den Gräbern 11 und 27 von Svätý Peter (*Dušek 1969, Abb. 7: 1–3; 13: 1–4, 20, 21*). Möglicherweise trüge eine Analyse der Knochenfunde aus diesem Objekt zur Klärung dieser Frage bei.

Eine verlässliche Bewertung der kulturellen Zugehörigkeit der Keramik aus dem Objekt IX ist angesichts der oftmals fehlenden Profilzeichnungen der Scherben nicht immer möglich. Die beiden teilweise erhaltenen Krüge gehören zweifelsohne der Maďarovce-Kultur an (Abb. 2: 7, 9), wobei der Krug mit

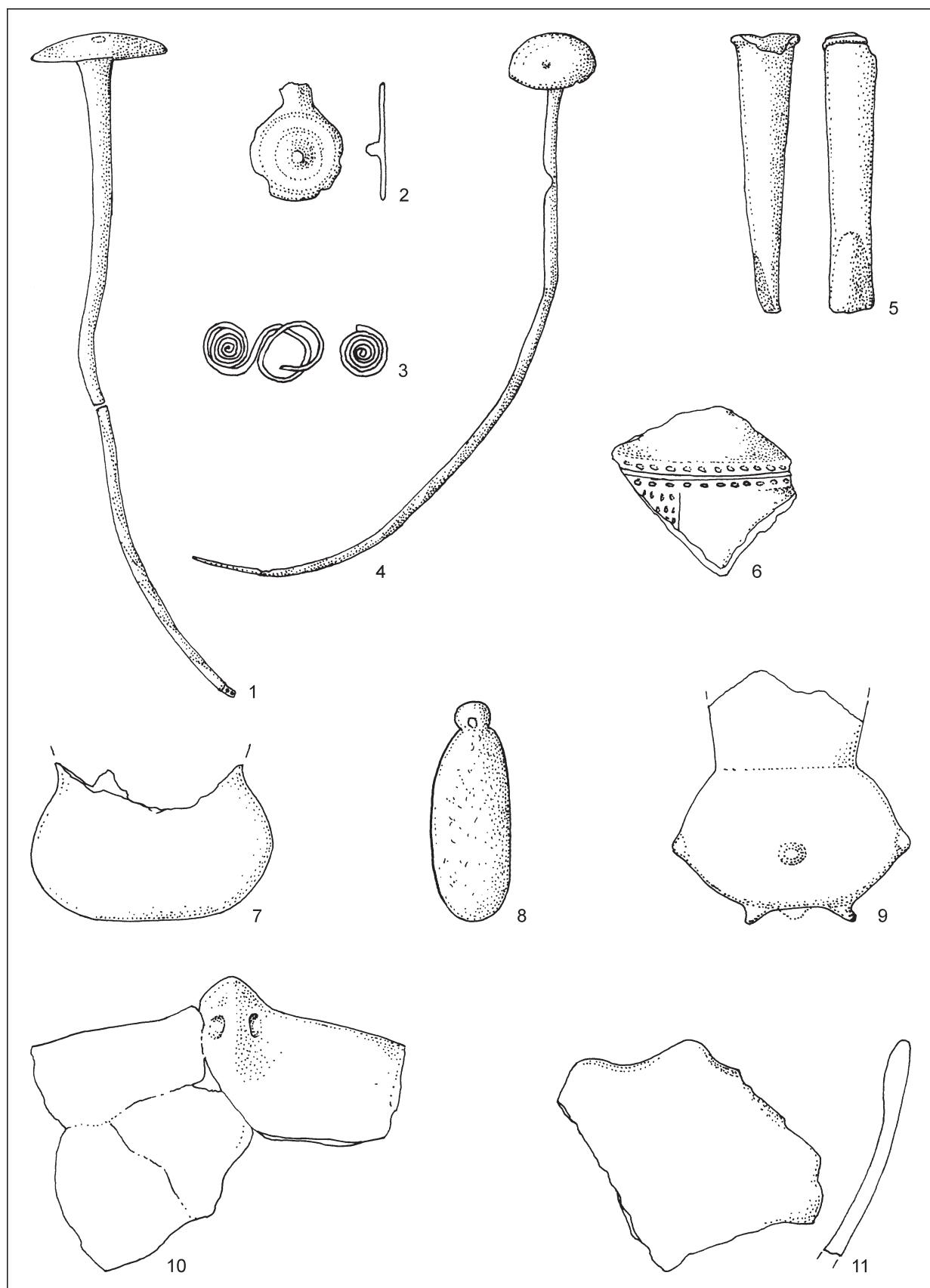


Abb. 2. Bajč-Vlkanovo. Funde aus dem Siedlungsobjekt IX, Auswahl (nach Točík 1964b). Ohne Maßstab.

Buckelverzierung den erwähnten Eindruck des Inventars eines Frauengrabes im Objekt IX noch verstärkt. Mit der chronologischen Stellung der Krüge mit derartiger Verzierung befasste ich mich andernorts (*Benkovský-Pivovarová 2004; 2016, 21*), es wäre aber noch zum Krug aus dem Objekt 10/84 von Štúrovo in seiner Funktion als Grabbeigabe Stellung zu nehmen. Hier waren in einer Grube, die Tierknochen und ein reichliches Keramikgut enthielt, zwei Kinder im Alter Infans III bestattet, und zwar einer der Toten am westlichen Grubenrand in strenger linker Hockerlage mit Orientierung etwa SSO – NNW und der andere im Ostteil der Grabgrube in lockerer rechter Hockerlage mit Orientierung etwa NNV – SSO (*Ožďáni 2010, Taf. III–VI*). Zur Lage und dem Geschlecht der beiden Toten gibt es unterschiedliche Interpretationen; von P. Jelínek wurde im Jahre 2007 unter Berufung auf eine Information seitens O. Ožďáni der Tote in strenger Hockerlage als Junge, der andere als Mädchen bezeichnet (*Jelínek 2007, 77*), aber nach neueren Angaben handelte es sich beim Toten in rechter Hockerlage um einen 8–9-jährigen Jungen und bei der Toten in linker Hockerlage um ein 9–10-jähriges Mädchen (*Jelínek 2016, 29*), was als Fortführung der geschlechtsspezifischen Bestattungsart in der frühen Bronzezeit plausibler erscheint (z. B. *Furmánek/Veličík/Vladár 1991, 283*). Während bei dem Jungen als Grabinventar die Spitze eines Hirschgeweis und ein Amulett aus Fischgrat angeführt werden (*Jelínek 2016, 29*), fehlen derartige Hinweise bei dem Mädchen, jedoch ist aus dem veröffentlichten Plan klar zu ersehen, dass bei den Füßen des in strenger linker Hockerlage bestatteten Mädchens ein Krug mit Buckelverzierung stehend deponiert wurde (*Ožďáni 2010, Taf. III links*). Eine solche gendermäßige Bewertung dieser Keramikbeigabe wird durch das Grab 1060 von Ménfőcsanak unterstützt, wo sich der Krug mit Buckelverzierung in Kopfnähe einer juvenilen, auf linker Seite bestatteten Frau fand (*Egry 2004, 130, Abb. 6*). Es können daher nicht alle zum Teil fragmentierten und in der Grube von Štúrovo verstreuten Gefäße als Beigaben der Doppelbestattung interpretiert werden (*Jelínek 2016, 29; Ožďáni 1985, 183*).

Die Schüsseln mit senkrechter Öse (Abb. 2: 10) knüpfen an die Schüsseln der Maďarovce-Kultur vom Typ D1b nach A. Točík an (1981b, Beilage 3, Taf. LXX: 18; CXXIII: 1; CXXVI: 21 u. w.). Hingegen gehört das Fragment einer konischen Schüssel mit Randlappen der Mitteldonauländischen Hügelgräberkultur an (Abb. 2: 11); auf derartige Schüsseln wird noch zurückzukommen sein. Eine Hals/Wand-Scherbe mit Doppelstichverzierung (Abb. 2: 6) erinnert an die Keramik des sog. Übergangshorizontes bzw. Vorhügelgräberhorizontes in Oberösterreich, Bayern und Böhmen, allerdings ist aus der Zeichnung nicht klar zu ersehen, ob es sich um die Verzierung einer Leiste handelt. Einwandfrei können mit dem erwähnten Horizont zwei Scherben mit halbkreisförmigen Stempelindrücken aus der kosziderzeitlichen Siedlung von Mannersdorf am Leithagebirge in Verbindung gebracht werden (Neugebauer 1981, 173, Abb. 10: 29; 23: 95). Im chronologischen Einklang mit den erwähnten Gefäßfragmenten von Bajč und Mannersdorf ist das Vorkommen von Scherben eines Gefäßes mit einer solchen Verzierung im B1-zeitlichen Hügelgrab 75 von Plzeň-Nová Hospoda (*Čujanová-Jílková 1970, Taf. 88A*). Auf Beziehungen zum genannten Horizont wies S. Stuchlík bei der Auswertung der Siedlungskeramik der Stufe B1 von Křižanovice hin (Stuchlík 1971, 144; s. auch 1992, Abb. 21: 3).

Bei dem als vermutliches Idol interpretierten, lt. Beschreibung flachen Stein gegenstand (Abb. 2: 8) handelt es sich aller Wahrscheinlichkeit nach um ein Amulett. Auf die Steinamulette in der Vatya-, Szörreg-, Varsand (Gyulavársánd)-, Füzesabony- und Vatin (Vattina)-Gruppe machte I. Bóna aufmerksam; im Grab 17 von Ószentiván ist die Funktion eines Steinamuletts als Halsschmuck nachgewiesen (Bóna 1975, 103, 137, 162, 186). Die Steinamulette haben unterschiedliche Form und sind mit Lochung, umlaufenden Rillen bzw. Spalten oder mit seitigen Einkerbungen versehen (Banner 1928, Abb. 72; 1929, Abb. 4: 1; Bóna 1975, Taf. 150: 4, 5; Milleker 1905, Taf. IV: 1–4; Popescu 1944, Abb. 24: 16; 1956, Abb. 77: 4; Taf. 4: 1–4; Tompa 1937, Taf. 42: 23, 24). Aus der Slowakei sind der Verfasserin drei Steinamulette bekannt. Ein vierkantiges Amulett aus Sandstein mit einer umlaufenden Rille im abgerundeten Oberteil, 4,6 cm lang, fand sich in der Tiefe 0–60 cm (obere Schicht und kelto-dakische Schicht) im Sektor 0/22 von Nitriansky Hrádok in der Südwestslowakei (Točík 1981a, 187, Taf. CLXXXIII: 13); ein etwas größeres Amulett des gleichen Typs – ein Einzelfund – stammt aus Humenné in der Ostslowakei (Vizdal 1986, 239, Abb. 114: 2). Ein Anhänger aus flachem Stein mit ovalem Loch kam in der Tiefe 140–170 cm (oberer Maďarovce-Siedlungshorizont) im Sektor D/24 in Nitriansky Hrádok zum Vorschein (Točík 1981a, 44; ohne Abbildung). Es kann angenommen werden, dass die Anzahl der in der Südwestslowakei vorhandenen Steinamulette ansteigen wird, wenn man ihnen mehr Aufmerksamkeit schenkt. So wurden z. B. die Steinerzeugnisse von Nitriansky Hrádok meistens mit unzureichender Beschreibung und ohne Abbildung veröffentlicht, deswegen kann bei den mit einer Einschnürung, einer Rille oder einem Loch versehenen Exemplaren bzw. ihren Fragmenten nicht immer mit ausreichender Sicherheit zwischen den Armschutzplatten, Schleifsteinen und Amuletten unterschieden werden (s. z. B. Točík 1981a, 256, Taf. CIX: 25).

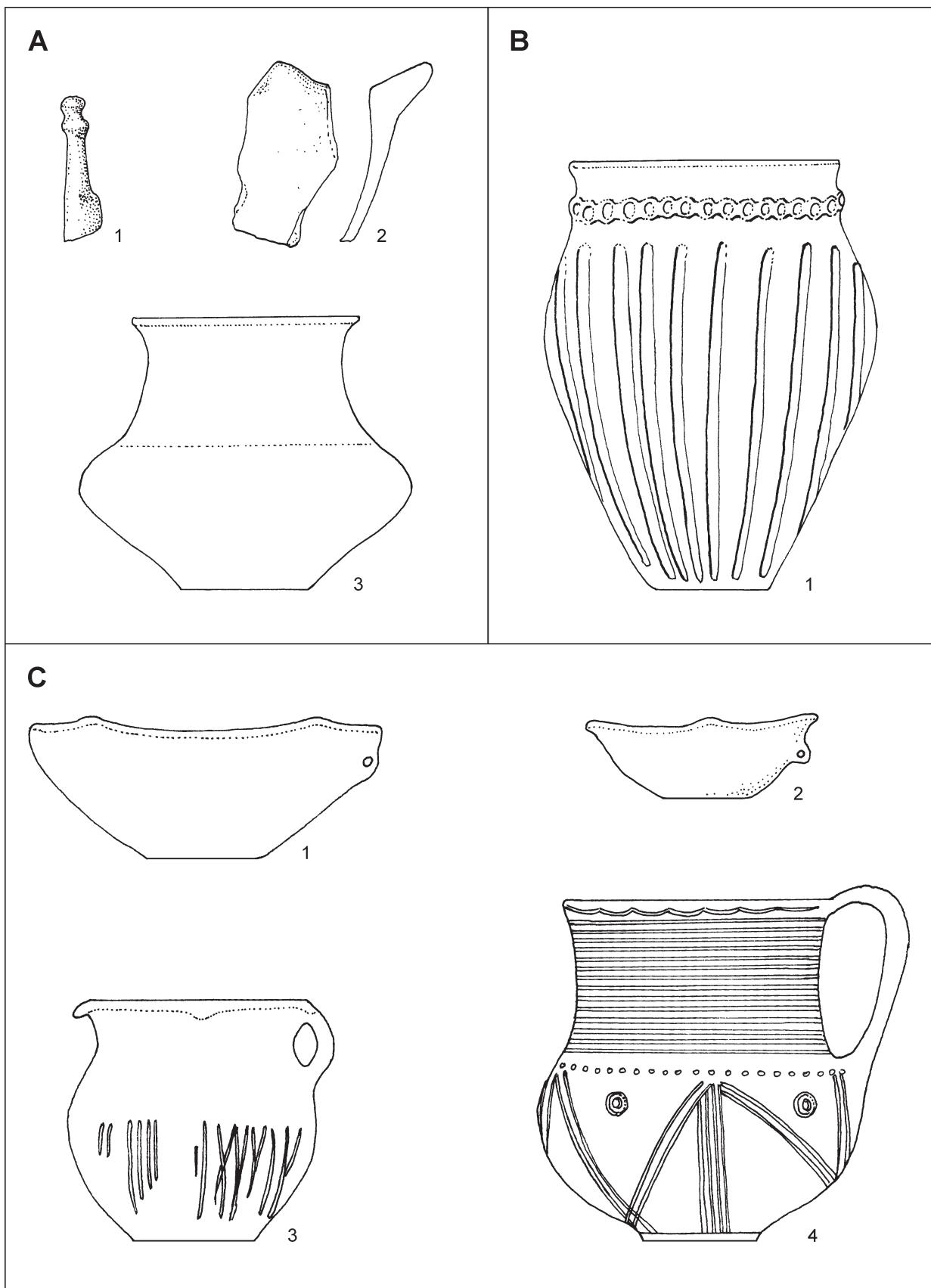


Abb. 3. Bajč-Vlkanovo. Funde aus den Gruben 13, 27 und 56, Auswahl (nach Točík 1964b). Ohne Maßstab.

Die Amulette von Nitriansky Hrádok (Nr. 5) und Humenné (Nr. 4) sind vom gleichen Typ wie einer der Amulette von Varsand (Gyulavársánd; *Bóna* 1975, Taf. 150: 5), deswegen könnten sie vielleicht auf den Einfluss des Füzesabony/Otomani-Kulturkomplexes zurückgeführt werden, allerdings stammen von der Fundstelle in Humenné nach wie vor nur Funde der Bükker Kultur (*Vizdal* 1986, 239; frdl. Mitteilung von I. Strakošová vom August 2018). Zum Amulett von Bajč (Nr. 1) sind mir keine Analogien bekannt.

Unmittelbar an das Objekt IX in Bajč grenzte die Grube 56 (*Točík* 1964b, Abb. 2), die einen Krug mit doppelkonischem Unterteil, eine Randscherbe einer Schüssel mit gelapptem Rand (Abb. 3: A: 2, 3), eine Randscherbe und eine Wandscherbe zweier Gefäße und Fragment einer Nadel mit profiliertem Kopf und senkrechter Öse enthielt (Abb. 3: A: 1; *Točík* 1964b, 53 f.). Der Krug (Abb. 3: A: 3) stellt eine charakteristische Form der Mitteldonauländischen Hügelgräberkultur in der Westslowakei, in Mähren, Mittelböhmen und dem nördlichen Niederösterreich dar, die aus Siedlungen, Gräbern und Depotfunden bekannt ist (*Bartík* 1996, Taf. 2: 1; *Neugebauer/Blesl* 1998, Abb. 19: 1–9; *Řihovský* 1982, Taf. 20A: 2). Den Unterschied in der Formgebung sieht man sehr deutlich beim Vergleich des Kruges von Bajč mit Krügen im größten Gräberfeld der Karpatenländischen Hügelgräberkultur von Salka I; ein hochhalsiger Krug fand sich nur in einem von insgesamt 172 Gräbern (*Grab* 85; *Točík* 1964a, Taf. XVIII: 7) und ist daher als Importware zu werten. Das Fragment einer konischen Schüssel mit Rndlappen aus der Grube 55 steht mit der kulturellen Zuordnung des Kruges im Einklang; es repräsentiert die Schüsseln vom Typ D2 der Mitteldonauländischen Hügelgräberkultur nach *J. Bartík* (1996, 208, Abb. 3). Da sich das Auftreten des Kruges und der Schüssel im Rahmen der mittleren Bronzezeit chronologisch nicht einschränken lässt, sei auf das Vorhandensein der Schüssel mit Rndlappen im bronzedatierten Grab der Stufe B1 von Sudoměřice und in der Grube 2 von Křižanovice hingewiesen (*Stuchlík* 1992, Abb. 20: 3; 21: 6, 8, 17). Auch der Oberteil einer Nadel trägt zur Datierung der Grube 55 von Branč nur bedingt bei. Angesichts der B1-zeitlichen Nadel mit langer senkrechter Öse und profiliertem Schaft von Amberg-Kleinraggering (*Innerhofer* 2000, Taf. 3: 5; *Torbrügge* 1959, 105, Taf. 3: 9) kann ein derartig gestalteter Unterteil auch bei der Nadel von Bajč und damit die Datierung der Grube 56 in die erwähnte Stufe nicht ausgeschlossen werden.

Während das Objekt IX und die Grube 56 im Westteil der aufgedeckten Fläche der Siedlung zum Vorschein kamen, befand sich die Grube 27 etwa 32 m südöstlich davon, allerdings wurde die dazwischen liegende Fläche nicht freigelegt (*Točík* 1964b, Abb. 2). In dieser Grube fand sich ein Krug, ein Töpfchen, zwei Schüsseln (Abb. 3: C: 1–4), Scherben weiterer nicht abgebildeter Gefäße und Tierknochen (*Točík* 1964b, 36 f.). Der reich verzierte Krug (Abb. 3: C: 4) gehört dem Füzesabony/Otomani-Kulturkomplex an; er wurde bei der Kartierung des Vorstoßes dieses Kulturkomplexes in westlicher Richtung berücksichtigt (*Benkovský-Pivovarová* 1998, Abb. 3). Aufgrund der Verzierungsart kann er mit mehreren Krügen vom Gräberfeld in Streda nad Bodrogom und von der Siedlung II in Nižná Myšľa verglichen werden (*Olexa* 1992, Taf. I: 9; 2003, Taf. X: 5; *Polla* 1960, Taf. V: 3; VIII: 5; XI: 4; XIII: 4; XIV: 4 u. w.). Mit Krügen dieses Typs von Streda nad Bodrogom und ihrer Weiterentwicklung befasste sich ausführlich B. Hänsel; er datierte sie in die Stufen MD II und MD III (Variante 4: *Hänsel* 1968, 145 ff.). Die Siedlung II von Nižná Myšľa wird von L. Olexa der nachklassischen Phase der Füzesabony/Otomani-Kultur zugeordnet, in die Stufe B1 datiert und mit dem Gräberfeld von Streda nad Bodrogom parallelisiert (*Olexa* 1983, 128; 1992, 194). Die Schüsseln aus der Grube 27 von Bajč (Abb. 3: C: 1, 2) betrachtete A. Točík als ein Erbe der Maďarovce-Kultur, das Töpfchen mit gelapptem Mundsaum und gerauhter Wandung (Abb. 3: B: 3) als ein gemeinsames Erbe der frühbronzezeitlichen Kulturen Transdanubiens und des Theißgebietes (*Točík* 1964b, 13). Die Schüsseln repräsentieren den Typ B1a und B1b der Maďarovce-Kultur des Autors, für das Töpfchen sind vergleichbare Formen in den Siedlungen von Nitriansky Hrádok und Malé Kosihy zu finden (*Točík* 1981b, Beilage 3, Taf. CXIV: 10; 1981a, Abb. 16: 4).

Im Katalogteil der Publikation von Bajč wird auch noch die Grube 13 in die mittlere Bronzezeit datiert, mit der sich A. Točík in der Auswertung der mittelbronzezeitlichen Fundkomplexe von der Fundstelle nicht befasste. Sie enthielt u. a. Tierknochen und Scherben von sieben Gefäßen, von denen aber von sechs Gefäßen jeweils nur eine Scherbe vorliegt (*Točík* 1964b, 28, Taf. XVII: 2–6, 8; Divergenzen zwischen Angaben im Text und auf der Tafel); eine von ihnen wurde als bronze- oder hallstattzeitlich angesprochen (Nr. 1). Bemerkenswert ist vor allem ein zusammensetzbarer, 42 cm hoher, S-förmig profiliertes Topf mit einer Grübchenleiste am Halsansatz und senkrechter Rillenverzierung des Körpers (Abb. 3: B). Auf den Scherben dieses Gefäßes lagen lt. Befund winzige Knochen vermutlich eines Kindes und Asche. Das Gefäß kann bei aller Vorsicht mit der mitteldonauländischen Hügelgräberkultur in Verbindung gebracht werden. Für diese Kultur sind Töpfe bzw. Vorratsgefäß mit waagrechter Grübchenleiste und senkrechter Rauhung des Körpers kennzeichnend (z. B. *Bartík* 1996, Vorratsgefäß, Typ 1D; *Bartík/Elschek/Varsik* 2013, Taf. 33: 3; *Dušek* 1980, Taf. III: 18; XI: 10; *Stuchlík* 1993, Abb. 175: 23), aber die Verzierung des Gefäßkörpers mit

tiefen, weit auseinander liegenden Rillen ist bei den Töpfen mit Grübchenleiste ungewöhnlich; es fragt sich, ob die Zeichnung diesbezüglich den Tatsachen entspricht. Die Töpfe mit Grübchenleiste der genannten Kultur sind meistens senkrecht gerauht; der tiefen Rillenverzierung begegnet man eher bei anderen Gefäßtypen (z. B. Říhovský 1982, Taf. 1: D: 1; 3: B: 4; 5: C: 1; 13: B: 3 u. v. w.). Nicht nur die archäologischen, sondern auch die anthropologischen und osteologischen Funde aus dieser Grube würden eine Neuvorlage verdienen; es ist sehr wahrscheinlich, dass der Topf als Pithos diente. In Unkenntnis seiner Begleitfunde ist keine Stellungnahme zu seiner näheren Datierung möglich, aber als Pithos-Grab der Mitteldonauländischen Hügelgräberkultur stünde er keinesfalls als eine Ausnahmeherrscheinung da; in Olšany bei Prostějov wurde ein amphorenartiges Gefäß, das ein komplettes Kinderskelett enthielt und mit dem Unterteil eines großen Gefäßes abgedeckt war, in eine in die mittlere Phase der Mitteldonauländischen Hügelgräberkultur datierte Siedlungsgrube eingetieft (Fojtík/Dočkalová 2007, 61, Abb. 3; Stuchlík 2007, 202).

In der untenstehenden Liste konnte das Pithosgrab von Šarovce nicht berücksichtigt werden, da es in der Literatur ohne Quellennachweis zitiert wird (Furmánek/Veliačík/Vladár 1991, 285). Aus der Südwestslowakei sind bis dato folgende Pithosgräber bekannt:

1. Bajč: Winzige Knochen vermutlich eines Kindes, ursprünglich im Topf deponiert; mitteldanubische Hügelgräberkultur (Točík 1964b, 28, Taf. XVII: 6).
2. Čachtice: Skelett in einem Großgefäß (beides nicht erhalten), zu Füßen Henkeltöpfchen; Maďarovce-Kultur (Benkovský-Pivočarová/Chropovský 2015a, 54, Taf. 25: B: 1; Kolník/Paulík 1959, 89, 96, Taf. I: 11).
3. Nitra, Objekt IV (Grab 4): Schädel und einige Knochen vermutlich eines Mädchens im Alter von 14–17 Jahren, ursprünglich im Topf deponiert; Karpatenländische Hügelgräberkultur (Březinová/Jakab/Vladár 2012, 27–35, Abb. 5: 1).
4. Nitriansky Hrádok, südlicher Schnitt aus 1951: Kinderskelett in einer Amphore vom Typ C-2c, mit einer Scherbe abgedeckt; Maďarovce-Kultur (Knor 1952, 246, Abb. 125).
5. Nitriansky Hrádok, Sektor G/18: Kinderskelett in einer stehenden Amphore, mit einer Schüssel abgedeckt; Maďarovce-Kultur (Točík 1981b, 26 f., Plan 67: 2, Taf. CXXVI: 2, 3).
6. Nitriansky Hrádok, Sektor H/22: Kinderskelett in einem liegenden Topf, mit einer Schüssel abgedeckt; Maďarovce-Kultur (Točík 1981b, 74, Taf. CXXXVIII: 23, 24).
7. Patince, Grab in der Hütte IV: Kinderskelett und Schädelreste eines erwachsenen Individuums im Topf; Nordpannonische Kultur (Dušek 1960, 206 ff., Abb. 12; Taf. XLIX: 24).

In den Gefäßen wurden also meistens Kinder bestattet, wobei als Behälter Töpfe (Nr. 1, 6, 7) und Amphoren (Nr. 4, 5) dienten; in einem Fall fanden sich im Pithos auch noch Schädelfragmente eines/r Erwachsenen (Nr. 7). In einem Topf wurde auch ein Mädchen beigesetzt (Nr. 3), über den in einem Topf bestatteten Toten ist nichts bekannt (Nr. 2). In drei Fällen wurde der Pithos mit einer Scherbe oder einer Schüssel abgedeckt (Nr. 4–6); eine Gefäßbeigabe, ein Krug, war nur in einem Falle vorhanden (Nr. 2).

Obwohl an der Zahl gering, bezeugen das Objekt IX und die Gruben 27 und 56 von Bajč einmal mehr die komplizierte Situation im Gebiet zwischen Waag und Eipel am Beginn der mittleren Bronzezeit. Mit dem breit gefächerten kulturellen Bild der Keramik im Gräberfeld von Svätý Peter befasste ich mich im Jahre 1994 (Benkovský-Pivočarová 1994), hier sei nur noch eine Charakteristik dieses Gräberfeldes durch I. Bóna zitiert: „Die Bronzefunde dieses Gräberfeldes (Armbänder, Sicheladeln und Anhänger der Koszider-Epoche) sind noch einheitlicher, als die Töpferei. Bei den Gefäßen herrscht großes Chaos, denn hier haben sich Produkte aller Himmelsrichtungen getroffen, wenn auch nicht ihre Hersteller“ (Bóna 1992, 38). Allerdings ist in diesem Gebiet am Beginn der mittleren Bronzezeit nicht nur mit Einflüssen und Importen, sondern auch mit Invasionen zu rechnen. Die mächtigste von ihnen war wohl die der Vatya-Kultur, leider aber sind die Siedlungsfunde von Dvory nad Žitavou, Mužla-Čenkov und Štúrovo bis jetzt nur unzureichend bekannt.

Die kulturelle Vielfältigkeit der Siedlungsfunde von Bajč-Vlkanovo bezeugt die Nichtberechtigung ihrer eingangs erwähnten Einreihung in eine „Anfangsphase der Karpatenländischen Hügelgräberkultur“ durch A. Točík. Die einzigen Funde, die man hier mit der Hügelgräberkultur in Verbindung bringen kann, gehören der Mitteldonauländischen Hügelgräberkultur an, die am Beginn der mittleren Bronzezeit allmählich in das Milieu der während der Stufe B1 weiterlebenden frühbronzezeitlichen Kulturen im nordwestlichen Karpatenbecken vorstieß, was bis jetzt hauptsächlich durch Grabfunde fassbar war; darauf, dass der Vorstoß aus dem Westen besonders gut im Nitra-Tal zu beobachten ist, wies A. Točík bereits vor über 50 Jahren hin (Točík 1978, 73). Es bleibt zu hoffen, dass die Grab- und Siedlungsfunde dieser Stufe aus der Südslowakei bald veröffentlicht und sorgfältig untersucht werden. Daran ist die Erarbeitung eines neuen, die komplizierten kulturellen Verhältnisse in diesem Raum besser erfassenden Terminus gebunden.

LITERATUR

- Banner 1928
 Banner 1929
 Bartelheim 1998
- Bartík 1996
 Bartík/Elschek/Varsik 2013
- Bátora 2000
- Benkovský-Pivovarová 1994
 Benkovský-Pivovarová 1998
 Benkovský-Pivovarová 2004
- Benkovský-Pivovarová 2016
 Benkovský-Pivovarová/Chropovský 2015a
 Benkovský-Pivovarová/Chropovský 2015b
- Bóna 1975
 Bóna 1992
- Březinová/Jakab/Vladár 2012
- Čujanová-Jílková 1970
- David 1998
- Dočkalová-Svenssonová 2000
- Dušek 1960
 Dušek 1969
- Dušek 1980
- Egry 2004
- Fojtík/Dočkalová 2007
- Furmánek 1997
- J. Banner: Az ószentiváni ásátások. *Dolgozatok* 4, 1928, 143–243.
 J. Banner: Az ószentiváni bronzkori telep és temető. *Dolgozatok* 5, 1929, 52–81.
 M. Bartelheim: *Studien zur böhmischen Aunjetitzer Kultur – Chronologische und chorologische Untersuchungen*. Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie 46. Bonn 1998.
 J. Bartík: Sídisko stredodunajskej mohylovej kultúry vo Veselom. *Slovenská archeológia* 44, 1996, 189–252.
 J. Bartík/K. Elschek/V. Varsik: *Praveké sídlisko v Lozorne-Širokých dieloch (západné Slovensko). Výskumy v rokoch 1999–2009*. Zborník SNM. Archeológia. Supplementum 7. Bratislava 2013.
 J. Bátora: *Das Gräberfeld von Jelšovce/Slowakei. Ein Beitrag zur Frühbronzezeit im nordwestlichen Karpatenbecken*. Prähistorische Archäologie in Südosteuropa 16, Kiel 2000.
 Z. Benkovský-Pivovarová: Zum bronzezeitlichen Gräberfeld von Dolný Peter in der Slowakei. *Archaeologia Austriaca* 78, 1994, 25–27.
 Z. Benkovský-Pivovarová: Zum Zeitpunkt des Vorstoßes der Otomani-Kultur in die Süd- und Westslowakei. In: M. Lamiová-Schmiedlová (ed.): *Východoslovenský pravek* V. Košice 1998, 33–38.
 Z. Benkovský-Pivovarová: K datovaniu krčiažka vetešovskej kultúry z Lednice (Eisgrub), okr. Břeclav. In: E. Kazdová/Z. Měřinský/K. Šabatová (ed.): *K poctě Vladimíru Podborskému. Přátelé a žáci k sedmdesátým narozeninám*. Brno 2004, 275–279.
 Z. Benkovský-Pivovarová: K terminológií počiatku strednej doby bronzovej na južnom Slovensku vo svetle nálezov z hrobu 3/62 maďarovskej kultúry z Nových Zámkov. *Zborník SNM* 110. *Archeológia* 26, 2016, 19–26.
 Z. Benkovský-Pivovarová/B. Chropovský (ed.): *Grabfunde der frühen und der beginnenden mittleren Bronzezeit in der Westslowakei* 1. Archaeologica Slovaca Monographiae 21. Nitra 2015.
 Z. Benkovský-Pivovarová/B. Chropovský (ed.): *Grabfunde der frühen und der beginnenden mittleren Bronzezeit in der Westslowakei* 2. Archaeologica Slovaca Monographiae 22. Nitra 2015.
 I. Bóna: *Die mittlere Bronzezeit Ungarns und ihre südöstlichen Beziehungen*. Archaeologia Hungarica. Series nova 49. Budapest 1975.
 I. Bóna: Bronzezeitliche Tell-Kulturen in Ungarn. In: W. Maier-Arendt (Hrsg.): *Bronzezeit in Ungarn. Forschungen in Tell-Siedlungen an Donau und Theiss*. Frankfurt am Main 1992, 9–41.
 G. Březinová/J. Jakab/J. Vladár: Fenomén – pohreby v nádobách. Ludské kosti v zásobnici karpatskej mohylovej kultúry v Nitre. *Sborník Národního Muzea v Praze*. Řada A. Historie 66/3, 4, 2012, 27–38.
 E. Čujanová-Jílková: *Mittelbronzezeitliche Hügelgräberfelder in Westböhmen*. Archeologické studijní materiály 8. Praha 1970.
 W. David: Zu Variantengliederung, Verbreitung und Datierung der kosziderzeitlichen Sichelnadeln. In: H. Ciugudean/F. Gogâltan (ed.): *The Early and Middle Bronze Age in the Carpathian Basin. Proceedings of the International Symposium in Alba Iulia, 24–28 September 1997*. Alba Iulia 1998, 281–370.
 M. Dočkalová-Svenssonová: Pohřebiště a sídliště únětické kultury – antropologická zpráva. In: Horálková-Enderová/Štrof 2000, 36–52.
 M. Dušek: Patince – pohrebisko severopanónskej kultúry. In: Chropovský/Dušek/Polla 1960, 219–344.
 M. Dušek: Birituelles Gräberfeld der Karpatenländischen Hügelgräberkultur in Dolný Peter. In: M. Dušek (ed.): *Bronzezeitliche Gräberfelder in der Südwestslowakei*. Archaeologica Slovaca. Catalogi IV. Bratislava 1969, 50–81.
 M. Dušek, Pohrebisko ľudu stredodunajskej mohylovej kultúry v Smoleniciach. *Slovenská archeológia* 28, 1980, 341–382.
 I. Egry: *Halomsíros temető Győr-Ménfőcsanak-Bevásárlóközpont területén*. MOMOΣ III. Szombathely 2004, 121–137.
 P. Fojtík/M. Dočkalová: Středobronzový pohreb v nádobě z Olšan u Prostějova. *Študijné zvesti AÚ SAV* 42, 2007, 57–69.
 V. Furmanek: Stand der demographischen Erforschung der Bronzezeit in der Slowakei. In: K.-F. Rittershofer (Hrsg.): *Demographie der Bronzezeit. Paläodemographie. Möglichkeiten und Grenzen*. Internationale Archäologie 36, 1997, 74–78.

- Furmánek/Veliačik/Vladár 1991
Hanáková/Stloukal/Točík 1973
- Hänsel 1968
- Horálková-Enderová/Štropf 2000
- Chropovský 1960
- Chropovský/Dušek/Polla 1960
- Innerhofer 2000
- Janšák 1938
- Jelínek 2007
- Jelínek 2016
- Knor 1952
- Kolník/Paulík 1959
- Lorencová/Beneš/Podborský 1987
- Milleker 1905
- Mozsolics 1967
- Neugebauer 1981
- Neugebauer/Blesl 1998
- Novotná 1970
- Novotná 1980
- Olexa 1983
- Olexa 1992
- Olexa 2003
- Ondráček 1962
- Ožďáni 1985
- Ožďáni 2010
- Polla 1960
- Popescu 1944
- Popescu 1956
- Říhovský 1982
- Stloukal 1987
- V. Furmanek/L. Veliačik/J. Vladár: *Slovensko v dobe bronzovej*. Bratislava 1991.
H. Hanáková/M. Stloukal/A. Točík: Pohřebiště ze starší doby bronzové v Bajči. *Časopis Národního muzea* 142, 1973, 58–88, Taf. I–VIII.
B. Hänsel: *Beiträge zur Chronologie der mittleren Bronzezeit im Karpatenbecken*. Beiträge zur ur- und frühgeschichtlichen Archäologie des Mittelmeer-Kulturaumes 7. Bonn 1968.
P. Horálková-Enderová/A. Štropf: *Pohřebiště a sídliště kultury únětické ze Slavkova u Brna, okr. Vyškov*. Pravěk. Supplementum 6. Brno 2000.
B. Chropovský: Pohrebisko zo staršej doby bronzovej vo Veľkom Grobe. In: *Chropovský/Dušek/Polla 1960*, 91–136.
B. Chropovský/M. Dušek/B. Polla: *Pohrebiská zo staršej doby bronzovej na Slovensku I*. Archaeologica Slovaca Fontes III. Bratislava 1960.
F. Innerhofer: *Die mittelbronzezeitlichen Nadeln zwischen Vogesen und Karpaten. Studien zur Chronologie, Typologie und regionalen Gliederung der Hügelgräberkultur*. Universitätsforschungen für prähistorische Archäologie 71, Bonn 2000.
S. Janšák: *Staré osídlenie Slovenska. Dolný Hron a Ipel v praveku*. Spisy historického odboru Matice slovenskej 3. Martin 1938.
P. Jelínek: Nálezy detských skeletov v sídliskových objektoch z neolitu, eneolitu a doby bronzovej z juhozápadného Slovenska. *Študijné zvesti AÚ SAV* 42, 2007, 71–98.
P. Jelínek: Objekty s dvojicami ľudských skeletov na sídliskách staršej a strednej doby bronzovej na Slovensku. *Zborník SNM* 110. Archeológia 26, 2016, 27–35.
A. Knor: Zámeček v Nitranském Hrádku u Šuran na Slovensku. *Archeologické rozhledy* 4, 1962, 237–239, 241–250.
T. Kolník/J. Paulík: Čachtice v praveku (súpis archeologickej zbierky v Čachticiach). *Študijné zvesti AÚ SAV* 3, 1959, 87–114.
A. Lorencová/J. Beneš/V. Podborský: *Těšetice-Kyjovice 3. Únětické pohřebiště v Těšeticích-Vinohradech*. Brno 1987.
B. Milleker: *A vattinai östelep*. Temesvár 1905.
A. Mozsolics: *Bronzefunde des Karpatenbeckens. Depotfundhorizonte von Hajdúsámoson und Kosziderpadlás*. Budapest 1967.
J.-W. Neugebauer: Fundmaterialien aus der ältesten Stufe der Hügelgräberbronzezeit aus dem Raume von Mannersdorf am Leithagebirge. *Fundberichte aus Österreich* 19, 1981, 157–201.
J.-W. Neugebauer/Ch. Blesl: Das Traisental in Niederösterreich. Die Siedlungserstließung einer Tallandschaft im Alpenvorland in der Bronzezeit. In: *Mensch und Umwelt in der Bronzezeit Europas*. Kiel 1998, 395–418.
M. Novotná: *Die Äxte und Beile in der Slowakei*. Prähistorische Bronzefunde IX/3. München 1970.
M. Novotná: *Die Nadeln in der Slowakei*. Prähistorische Bronzefunde XIII/6. München 1980.
L. Olexa: Sídliská a pohrebiská z doby bronzovej v Nižnej Myšli. *Archeologické rozhledy* 35, 1983, 122–129.
L. Olexa: Náleziská z doby bronzovej v Nižnej Myšli. Predbežná správa o výsledkoch výskumu opevnených sídlisk a pohrebiska otomanskej kultúry. *Slovenská archeológia* 40, 1992, 189–204.
L. Olexa: *Nižná Myšľa. Osada a pohrebisko z doby bronzovej*. Archeologické pamätníky Slovenska 7. Košice 2003.
J. Ondráček: Únětické pohřebiště u Rebešovic na Moravě. *Sborník Československé společnosti archeologické* 2, 1962, 5–100.
O. Ožďáni: Výsledky záchranného výskumu v Štúrove v Obidskej puste. *AVANS* 1984, 1985, 182–184.
O. Ožďáni: Poznámky k výskytu keramiky cudzej proveniencie na juhozápadnom Slovensku počiatkom strednej doby bronzovej. *Slovenská archeológia* 58, 2010, 259–272.
B. Polla: Birituálne füzesabony-ské pohrebisko v Strede nad Bodrogom. In: *Chropovský/Dušek/Polla 1960*, 299–386.
D. Popescu: *Die frühe und mittlere Bronzezeit in Siebenbürgen*. Bucureşti 1944.
D. Popescu: Săpăturile der la Vărşand. Cercetări arheologice în Transilvania. *Materiale și Cercetări Arheologice* 2, 1956, 89–152.
J. Říhovský: Základy středodunajských popelnicových polí na Moravě. Studie AÚ ČSAV Brno 10. Praha 1982.
M. Stloukal: Kostry z hrobů únětické kultury ve štěrkovne v Mušově. In: *Stuchlík* 1987, 101–105.

- Stuchlík 1971 S. Stuchlík: Příspěvek k poznání počátku mohylové kultury na Moravě. *Archeologické rozhledy* 23, 1971, 140–146.
- Stuchlík 1987 S. Stuchlík: Únětické pohřebiště v Mušově. Studie Archeologického ústavu Československé akademie věd v Brně 14. Brno 1987.
- Stuchlík 1992 S. Stuchlík: Die Veteřov-Gruppe und die Entstehung der Hügelgräberkultur in Mähren. *Prähistorische Zeitschrift* 67, 1992, 15–42.
- Stuchlík 1993 S. Stuchlík: Středodunajská mohylová kultura. In: V. Podborský a kol. (ed.): *Pravěké dějiny Moravy. Vlastivěda moravská. Země a lid. Nová řada* 3. Brno 1993, 272–286.
- Stuchlík 2007 S. Stuchlík: Pohřby v nádobách v době bronzové na Moravě. *Študijné zvesti AÚ SAV* 42, 2007, 197–210.
- Točík 1964a A. Točík: Die Gräberfelder der karpatenländischen Hügelgräberkultur. *Fontes archaeologici pragenses* 7, Praha 1964.
- Točík 1964b A. Točík: Záchranný výskum v Bajči-Vlkanove v rokoch 1959–1960. *Študijné zvesti AÚ SAV* 12, 1964, 5–185.
- Točík 1978 A. Točík: Staršia a stredná doba bronzová. In: *Slovensko. dejiny*. Bratislava 1978, 51–79.
- Točík 1979 A. Točík: *Výčapy-Opatovce a ďalšie pohrebiská zo staršej doby bronzovej na juhozápadnom Slovensku*. Materialia Archaeologica Slovaca I. Nitra 1979.
- Točík 1981a A. Točík: *Malé Kosihy. Osada zo staršej doby bronzovej*. Materialia Archaeologica Slovaca IV. Nitra 1981.
- Točík 1981b A. Točík: *Nitriansky Hrádok-Zámeček, Bez. Nové Zámky. Bronzezeitliche befestigte Siedlung der Mad'arovce-Kultur*. Materialia Archaeologica Slovaca III. Nitra 1981.
- Tompa 1937 F. Tompa: 25 Jahre Urgeschichtsforschung in Ungarn 1912–1936. *Bericht der Römischi-Germanischen Kommission* 24/25, 1937, 27–127.
- Torbrügge 1959 W. Torbrügge: Die Bronzezeit in der Oberpfalz. *Materialhefte zur bayerischen Vorgeschichte* 13, Kallmünz/Opf. 1959.
- Vicze 2011 M. Vicze: Bronze Age Cemetery at Dunaújváros-Duna dűlő. *Dissertationes Pannonicæ* 4, Budapest 2011.
- Vizdal 1986 M. Vizdal: Výskumy a nálezy Zemplínskeho múzea v Michalovciach. *AVANS* 1985, 1986, 237–252.
- Vladár 1973 J. Vladár: *Pohrebiská zo staršej doby bronzovej v Branči*. Archaeologica Slovaca. Fontes 12. Bratislava 1973.
- Vladár 1974 J. Vladár: *Die Dolche in der Slowakei. Prähistorische Bronzefunde VI/3*. München 1974.

K nálezom zo staršej a strednej doby bronzovej z Bajča na juhozápadnom Slovensku

Z o j a B e n k o v s k y - P i v o v a r o v á

Súhrn

Príspevok sa zaobráva hrobmi s dýkami v polohe Bajč-Ragoňa II a nálezmi zo sídliska v polohe Bajč-Vlkanovo. Nálezy z obidvoch lokalít boli súčasťou uverejneného v druhnej polovici minulého storčia, zaslúžia si však viac pozornosti.

Hrob 58 z polohy Ragoňa II podľa A. Točíka (1979) obsahoval dýku, ihlicu s kotúčovitou hlavicou a fragment ihlice s rúrkovite stočenou hlavicou. Podľa M. Novotnej (1980) sa však v hrobe našla iba ihlica s rúrkovite stočenou hlavicou, čo zodpovedá skutočnosti (obr. 1). Podľa J. Vladára (1974) patrí dýka variantu Nesvady dýk hurbanovského typu. Podľa triedenia únětických dýk M. Bartelheimom (1998) zodpovedá typu N2. 1. Spoľahlivé analógie ihlice pochádzajú napr. z hrobu 5 v Matúškove a z hrobu vo Vinodole (Benkovsky-Pivovarová/Chropovský 2015a; Novotná 1980; Točík 1979). V hrobe 58 bol pochovaný muž vo veku 30–40 rokov, ale na tom istom pohrebisku sa našla dýka a ihlica s rúrkovite stočenou hlavicou v hrobe 50–60 ročnej ženy (hrob 39). Ihlica má však tordovanú ihlu. Okrem toho sa v hrobe našiel aj drôtený šperk. Vzhľadom na bohatý bronzový a zlatý inventár hrobu 26 s dýkou je poľutovania hodné neisté určenie pohľavia mŕtveho, ako otázný muž vo veku 20–30 rokov (Hanáková/Stloukal/Točík 1973). Kvôli nejednoznačnému alebo nepublikovanýmu demografickému dátam nemohli byť do súpisu ženských hrobov s dýkami v únětickej kultúre na Slovensku a na Morave zaradené okrem hrobu 26 z Bajča aj hrob 272 z Branča a hrob 11 z Veľkého Grobu. Z tohto súpisu vyplýva, že dýky rôznej veľkosti (5–18 cm) sa našli v hroboch žien vo veku 20–60 rokov.

Objekt IX a jamy 27 aj 56, v polohe Vlkanovo, datoval A. Točík (1964b, 13, 166) do stupňa B1 a považoval ich za počiatocnú fázu karpatskej mohylovej kultúry. K nálezom z 80. rokov na tej istej lokalite sa nedá zaujať stanovisko z dôvodov, že doposiaľ boli publikované iba nálezy cudzej proveniencie. Podľa O. Ožďániho (2010) väčšina nálezov z jamy 39/82 patrí maďarskej kultúre.

Nálezy bronzových predmetov z objektu IX sa považujú od roku 1964 za depot, aj keď z nálezovej správy nevyplýva, že sa v rozmernej jame našli spolu. Takúto interpretáciu podporuje iba dľato s tuľajkou, ktorého analógia pochádzala z depoutu v Kameníne. Ostatné bronzové predmety – dve kosákovité ihlice, závesok s koncentrickými rebrami a prsteň so špirálovitými ružicami, vyvolávajú dojem inventára hrobu ženy. Ide o bežný inventár ženských hrobov na pohrebiskách vo Svätom Petre a v Ménföcsanaku.

Nakoľko črepy keramiky boli uverejnené väčšinou bez kresieb profilu, zaujali sme stanovisko iba k niekoľkým nálezom z uvedeného objektu. Obidva krčiažky patria maďarovskej kultúre, pričom krčiažok s vypuklinami ešte zosilňuje dojem existencie ženského hrobu v tomto objekte. Počet krčiažkov s takouto výzdbou (Benkovský-Pivovarová 2004) sa medzičasom rozmnožil o krčiažok z objektu 10/84 zo Štúrova, ktorý stál pri nohách 9–10 ročného dievčatka (Jelínek 2016; Ožďáni 2010) a o krčiažok z hrobu 1060 mladistvej ženy v Ménföcsanaku (Egry 2004). Misy so zvislými uškami s otvorom nadvážujú na misy typu D1b podľa A. Točíka (1981b). Mimoriadnu pozornosť má fragment s polkruhovitými dvojitými odtlačkami na lište (?), ktorý pripomína keramiku tzv. predmohylového horizontu v Bavorsku, v Čechách, na Morave a črep misy so zvislým lalokom na okraji. Misy tohto typu sú spomenuté pri nálezoch z jamy 56.

Predmet z kameňa, podľa A. Točíka (1964b) pravdepodobne idol, sa dá interpretovať skôr ako amulet. Na rôznorodosť kamenných amuletov v Karpatskej kotline upozornil I. Bóna (1975). Na Slovensku sa okrem exemplára z Bajča vyskytli tri kamenné amulety, dva pochádzajú z Nitrianskeho Hrádku (Točík 1981b) a jeden z Humenného (Vizdal 1986). K nálezu z Bajča nepoznáme žiadne analogické tvary. Z Nitrianskeho Hrádku bol zobrazený iba jeden amulet, ktorý má ten istý tvar ako amulet z Humenného a jeden z amuletov z Varsandu.

V bezprostrednej blízkosti objektu IX sa odkryla jama 56. Tak krčiažok, ako aj misa z tejto jamy sú typickými predstaviteľmi stredodunajskej mohylovej kultúry na celom území jej rozšírenia. Typ misy D2 (Bartík 1996) sa na Morave vyskytuje už od stupňa B1 (Stuchlík 1992), typologická odlišnosť krčiažka v porovnaní s krčiažkami karpatskej mohylovej kultúry sa výrazne prejavuje na pohrebisku v Salke I, kde sa krčiažok s vysokým hrdlom našiel iba v jednom zo 172 hrobov (Točík 1964a), preto ho treba považovať za import. Zlomok hornej časti ihlice s dlhým zvislým uškom z jamy 56, bohužiaľ, neprispieva k jej datovaniu. Vzhľadom na ihlicu s takýmto uškom a profilovanou ihlou stupňa B1 z lokality Amberg-Kleinragering sa nedá vylúčiť jej datovanie už do uvedeného stupňa (Innerhofer 2000; Torbrügge 1959).

Jama 27 bola od objektu IX a jamy 56 vzdialenosť približne 32 m, smerom na juhovýchod. V jame sa našiel krčiažok, hrnček, dve misy, črepy ďalších nezobrazených nádob a zvieracie kosti. Bohato zdobený krčiažok sa na základe výzdoby dá paralelizovať s krčiažkami zo Stredy nad Bodrogom a zo sídliska II v Nižnej Myšli (*Olexa 1992; 2003; Polla 1960*). Krčiažkami zo Stredy nad Bodrogom sa podrobne zaoberal B. *Hänsel (1968)*, ktorý ich datoval do svojich stupňov MD II a MD III. Misy z jamy 27 považoval A. *Točík (1964b)* za dedičstvo maďarskej kultúry a hrnček za spoločné dedičstvo starobronzových kultúr Žadunajska, Potisia.

V katalógu publikácie o Bajči-Vlkanove bola do strednej doby bronzovej datovaná aj jama 13, ktorou sa A. Točík (1964b) nezaoberal. Jama obsahovala aj zvieracie kosti a črepy siedmich nádob. Pozoruhodný je predovšetkým vysoký hrniec, zdobený plastickou páskou a ryhami. Na jeho črepoch ležali drobné, asi detské kosti a popol. Dá sa predpokladať, že tento hrniec, ktorý patrí s veľkou pravdepodobnosťou stredodunajskej mohylovej kultúre, slúžil ako pithos. Tento spôsob pochovávania je zo strednej doby bronzovej známy z lokality Olšany u Prostějova (Fojtík/Dočkalová 2007). V zozname pithoi zo Slovenska nie sú uvedené Šarovce, ktoré sa v literatúre citujú bez odovlámania sa na pramene (Furmánek/Veliačík/Vladár 1991). Z tohto zoznamu vyplýva, že na juhozápadnom Slovensku sa v nádobách pochovávali väčšinou deti, a to v hrncoch (1?, 6, 7) alebo amforách (4, 5). V jednom prípade sa v tej istej nádobe našli aj fragmenty lebky dospelého ľudského jedinka (7). V jednom z hrncov bolo pochované dievča (3). Vek a pohlavie ľudského jedinka pochovaného v ďalšom hrnci (7) nie je známe.

Kultúrna rozmanitosť sídliskových nálezov z Bajča dokazuje neopodstatnenosť ich zaradenia do počiatocnej fázy karpatskej mohylovej kultúry. Jediné nálezy, ktoré sa dajú spájať s mohylovou kultúrou, patria stredodunajskej facies tejto kultúry. Tá na počiatku strednej doby bronzovej pozvoľna prenikala do prostredia ďalej žijúcich starobronzových kultúr v severozápadnej časti Karpatskej kotliny. Pomenovanie tohto nálezového horizontu je závislé od publikovania a dôkladného vyhodnotenia sídliskových a hrobových nálezov stupňa B1 z územia medzi Váhom a Ipľom.

Obr. 1. Bajč-Ragoňa II. Bronzový inventár hrobu 58, výber.

Obr. 2. Bajč-Vlkanovo. Nálezy z objektu IX, výber (podľa Točík 1964b).

Obr. 3. Bajč-Vlkanovo. Nálezy z jám 13, 27 a 56, výber (podľa Točík 1964b).

WERE MALES BURIED WITH WEAPONS BETTER NOURISHED THAN THE OTHER PART OF THE POPULATION IN THE LA TÈNE PERIOD?

Pilot study of diet of selected individuals buried at Celtic cemetery in Dubník,
district of Nové Zámky, southwestern Slovakia¹

Jozef Bujna – Sylva Drtikolová Kaupová – Mária Hajnalová



DOI: <https://doi.org/10.31577/szausav.2019.66.2>

Keywords: Early La Tène period (LTB1–LTB2), South-west Slovakia, cemetery, paleodiet, carbon, nitrogen, stable isotope analysis

Carbon and nitrogen stable isotope values were measured on tissues from human individuals buried at eight graves in the Early La Tène cemetery in Dubník situated in south-west Slovakia. Collagen suitable for isotope analysis for dietary reconstruction was extracted from bone of 9 human individuals of different social status determined archaeologically by grave goods and grave arrangement. Isotope values from bone collagen obtained from six samples of pig and a cattle individual, placed within the graves, were used as a control group.

The isotope data indicated that males with weapons had access to more and/or better quality food stuffs. Their diet was richer in animal proteins than of other individuals. The results of isotope analyses support the hypothesis that the human individuals buried with different grave goods in Dubník were of different social status also during their lives and had a different access to high quality foods.

INTRODUCTION

Within a frame of a project VEGA 1/0680/16 *Armament from warrior graves at the territory of Middle Danube Region as an indicator of territorial, cultural-historical and social identity of the chieftain layer of Celtic society* carbon and nitrogen stable isotope analyses were carried out on a pilot collection of samples of human and animal bone tissues from the La Tène cemetery in Dubník. The aim of the analyses was two-fold. First, to test if the osteological material from the cemetery is suitable for this type of stable isotope analyses. And second, to establish whether the individuals identified by their grave goods and grave arrangement to be of different social status, had a different position in social hierarchy and different access to higher quality foods during their lives.

The pilot assemblage represents a range of inhumation burials of male, female and non-adult individuals with various grave goods, grave pit arrangement and location of the grave at the cemetery in Dubník. Sampled were three graves of males buried with weapons in above-average size burial pits situated in so-called tomb gardens (17, 18 and 19), grave of a young male buried with weapons (31), grave of a probably young male buried probably with a spear (32), grave of a female with average grave goods in superposition above a child burial (20A, B), grave of a female buried with a newborn (21) and with non-local grave goods and a burial of a non-adult individual (29) with average grave goods.

¹ This study is supported by the Scientific Grant Agency of the Ministry of Education, Science, Research and Sport of the Slovak Republic and the Slovak Academy of Sciences (grant project VEGA 1/0680/16) and further by the Ministry of Culture of the Czech Republic (grant number DKRVO 2019-2023/7.I.a, 00023272).

ARCHAEOLOGICAL CONTEXT

The cemetery from the Early La Tène period is situated on a high loess terrace northeast of the village of Dubník, Nové Zámky district. Rescue excavations unearthed only part of the cemetery. About 30 graves were uncovered and inventory from other three was saved. The total extent of the cemetery could not have been detected as it lies under the vineyard located north of the excavated trenches. There were 5 cremation burials among the 33 uncovered graves. The excavations revealed eight rectangular ditches, so-called tomb gardens – *viridaria*, two of them interconnected (Bujna 1989). Swords occurred in eight graves. The uncovered part of the cemetery dates to stages LTB1–LTB2 (Bujna 1991).

Grave 17 (Bujna 1989, 261–263, fig. 20; 21; pl. XIIIIB; XIV–XVI; XLI: 6, 8, XLII: 5, 8, 9; XLIV: 1; XLVI: 2; XLVII: 9; XLVIII: 1, 4, 6; LIII: 3, 4; LIV: 1, 2; LVII: 3).

Grave pit of above-average size of 3.5 x 3.5 m, depth of 1.1 m, with a specific arrangement (construction?), stake holes (?) sunken in the corners of the pit. The pit situated in an area delimited by a rectangular ditch of 13.5 x 13.2–14 m.

Buried: a 40–50 year-old man, maturus I, of high body height (Jakab/Vondráková 1989, 356 f.).

Taken sample: costa (DUB01).

Weapons: an iron sword in an iron scabbard (f. no. 8); 3 hollow iron rings – parts of the sword's suspension system (f. no. 5–7); an iron spearhead (f. no. 9) of above-average length of 46 cm; an iron shield boss and rim (f. no. 10–14).

Items of clothing: 4 iron fibulae (f. no. 10–14), from one of them only an extremely long coil spring on the axis is preserved, length of 113 mm (f. no. 4).

Items of everyday use: an iron razor (f. no. 15).

Earthenware: 8 vessels (f. no. 16–23) making up a large ceramic set (c.f. Bujna 1991, 237 f.: Gruppe V, Table 4) + parts of 7 other vessels (f. no. 24–30).

Animal bones (Ambros 1989, 372): domestic pig (*Sus scrofa domesticus*) – 2 individuals, taken samples: metapodium (DUBF01); chicken (*Gallus gallus domesticus*) in a wide bowl (f. no. 17); goose (*Anser anser domesticus*).

Grave 18 (Bujna 1989, 263–265, fig. 22; 23; pl. XVII–XIX; XLVII: 8; XLIX: 11, 21; LIII: 4, 5).

Grave pit of above-average size of 3.3 x 3.3 m, depth of 1 m, with wooden chamber construction. The grave previously opened and the skeleton as well as grave goods disturbed. The pit is situated in an area delimited by a rectangular ditch of 13.3 x 13.8 m. The tomb garden connected with another one delimiting grave 19.

Buried: a 20–30 year-old man, adultus I (Jakab/Vondráková 1989, 357).

Taken sample: costa (DUB02).

Weapons: an iron sword in an iron scabbard (f. no. 10); 3 hollow iron rings and two iron pendants – parts of the sword's suspension system (f. no. 5–9); an iron spearhead (f. no. 11); an iron shield boss and rim (f. no. 12–15).

Items of clothing: 4 iron fibulae (f. no. 1–4).

Items of everyday use: an iron razor, iron scissors, an iron knife (?) and a whetstone (f. no. 16–19).

Fragments of two unidentifiable iron artifacts (f. no. 20, 21).

Earthenware: 6 vessels (f. no. 22–27) making up a large ceramic set (c.f. Bujna 1991, 237 f.: Gruppe V, Table 4) + a hand-made vessel (f. no. 28).

Animal bones (Ambros 1989, 372): domestic pig (*Sus scrofa domesticus*), goose (*Anser anser domesticus*), fish (*Pisces*).

Grave 19 (Bujna 1989, 265–269, fig. 22; 24; pl. XX; XXI; XXIIB; XLI: 11; XLII: 11, 13; XLIV: 2; XLVI: 3; XLVIII: 5; XLIX: 7, 16, 17; LIII: 4–6; LIV: 3–6; LVI: 6; LVII: 4, 5).

Grave pit of above-average size of 3.5 x 3.5 m, depth of 1 m with wooden chamber construction. Pit situated in an area delimited by a rectangular ditch of 14.3 x 17 m.

Buried: a 50–60 year-old man, maturus II, robust figure and tall (Jakab/Vondráková 1989, 357 f.).

Taken sample: costa (DUB03).

Weapons: an iron sword in an iron scabbard (f. no. 8); 3 hollow iron rings – parts of the sword's suspension system (f. no. 5–7), an iron spearhead (f. no. 9); an iron shield boss and rim (f. no. 10–15).

Items of clothing: 3 iron fibulae (f. no. 1–3).

Personal ornaments: a ring made of golden plate, on the right ring finger (f. no. 4).

Items of everyday use: an iron razor, iron scissors and a whetstone (f. no. 16–18).

Earthenware: 5 vessels (f. no. 14; 19–21, 25) making up a ceramic set (c.f. Bujna 1991, 237; gruppe IV, Table 4) + 2 hand-made vessels (f. no. 22, 23).

Animal bones (Ambros 1989, 372 f.): cattle (*Bos taurus*), taken sample: costa (DUBF02), domestic pig (*Sus scrofa domesticus*) – 2 individuals, taken samples: 2 x metapodium (DUF03, DUBF04); goose (*Anser anser domesticus*), fish (*Pisces*).

Grave 20 (Bujna 1989, 269 f., fig. 25; pl. XXIIA; XXIII; XLII: 1, 7; XLVIII: 9; XLIX: 5, 6).

Two graves in superposition.

Grave pit of average size 1.25 x 2.1 m, depth of 0.4 m.

Grave A

Buried: a 50–60 year-old woman, maturus II (Jakab/Vondráková 1989, 358). Deposited in the eastern half of the burial pit, 0.2 m deep, above the ceramic set of grave B.

Taken sample: metacarpus (DUB04).

Items of clothing: 2 bronze fibulae (f. no. 1, 2); 3 iron fibulae (f. no. 3, 8, 9).

Personal ornaments: 2 bronze bracelets of various types, on the right and left wrists (f. no. 4; 5); 2 bronze anklets (f. no. 6, 7).

Earthenware: a vessel (f. no. 16).

Grave B

Buried: a 3–4 year-old child, infans II (*Jakab/Vondráková 1989, 358 f.*) Deposited on the bottom, 0.4 m deep, in the western half of the grave pit. Skeleton disturbed probably during burial A.

Taken sample: costa (DUB05).

Earthenware: 5 vessels (f. no. 10–14) making up a ceramic set (c.f. *Bujna 1991, 237 n.: gruppe IV, Table 4*) + sherds from a handmade vessel (f. no. 15).

Animal bones (*Ambros 1989, 373*): domestic pig (*Sus scrofa domesticus*).

Grave 21 (*Bujna 1989, 270 f., fig. 26; pl. XXIV; XXVA; XLII: 2, 3; XLVII: 5; XLVIII: 1, 6; XLIX: 15, 18, 19, 22; LII: 3*).

Grave pit of average size of 1.45 x 1.9 m, depth of 0.55–0.7 m.

A – buried: a 50–60 year-old woman, maturus II (*Jakab/Vondráková 1989, 359*).

Taken sample: metacarpus (DUB06).

B – buried: a new-born, infans I, along the outer side of the right femur of skeleton A.

Items of clothing: a bronze bracelet on the left wrist (f. no. 5); a splendid necklace: more than 90 drilled sticks of red coral, 23 vase-shaped glass beads, at least 43 globular/biconical colourless or blue glass beads, min. 1 biconical amber bead (f. no. 6–10).

Other items: 2 clay spindle whorls (f. no. 11, 12).

Earthenware: 3 vessels (f. no. 13–15) + 2 handmade pots (f. no. 16, 17) + 3 small cups with handles, handmade (f. no. 18–20) making up a non-standard ceramic set.

Animal bones (*Ambros 1989, 373*): domestic pig (*Sus scrofa domesticus*), taken sample: scapula (DUBF05); chicken (*Gallus gallus domesticus?*).

Grave 29 (*Bujna 1989, 279, fig. 37; pl. XXXVIA*).

Grave pit of average size of 1.5 x 1.85 m, depth of 0.5 m. Grave previously disturbed.

Buried: a 9–10 year-old child, infans III (*Jakab/Vondráková 1989, 361*).

Taken sample: humerus (DUB07).

Items of clothing: 1 iron fibula (f. no. 1).

Other items: a clay spindle whorl (f. no. 2).

Earthenware: 3 vessels (f. no. 3–5) making up a small ceramic set (*Bujna 1991, 236 f.: gruppe III, Table 4*).

Animal bones (*Ambros 1989, 374*): domestic pig (*Sus scrofa domesticus*).

Grave 31 (*Bujna 1989, 280 f., fig. 39; pl. XXXIII; XXXIV; XXXVIB; XLI: 3, 10; XLIV: 3; XLV: 4; LII: 5, 6*).

Spacious burial pit of 2.2 x 2.7 m, depth of 0.8 m, with wooden chamber construction.

Buried: a 20–25 year-old man, adultus I (*Jakab/Vondráková 1989, 361*).

Taken sample: phalanx (DUB09).

Weapons: an iron sword in an iron scabbard decorated with a motif of a dragon lyra (f. no. 5); an iron chain (belt) for suspension of the sword (f. no. 4), an iron spearhead (f. no. 6) with above-average length of 45 cm; an iron shield boss and rim (f. no. 7–9).

Items of clothing: 3 iron fibulae (f. no. 1–3).

Items of everyday use: an iron razor, iron scissors, a whetstone (f. no. 10–12).

Other items: 4 small cramp irons (f. no. 13–16), fragment of an iron point (f. no. 17), fragment of an unidentifiable iron artifact (f. no. 18).

Earthenware: 5 vessels (f. no. 19–23) making up a ceramic set (c.f. *Bujna 1991, 237: gruppe IV, Table 4*) + sherds of a vessel (f. no. 24) in the grave pit's backfill.

Animal bones (*Ambros 1989, 374*): domestic pig (*Sus scrofa domesticus*), taken samples: 2 x metapodium (DUBF06, DUBF07).

Grave 32 (*Bujna 1989, 281–283, fig. 40; pl. XXXV; XLI: 9; XLIII: 4; LII: 4*).

Burial pit of average size of 1.2 x 1.7 m, depth of 0.3 m. Grave previously disturbed.

Discrepancy in determination of the buried individual's age: 3–4 year-old child, infans II (*Jakab/Vondráková 1989, 361*).²

Taken sample: ulna (DUB08), comes from an older individual, probably a man of Juvenis-Adultus age (identified by: S. Drtikolová Kaupová).

Items of clothing: 5 iron fibulae (f. no. 1–5).

Personal ornaments: an iron bracelet (?; f. no. 6); an bronze ring (?; f. no. 7).

Other items: fragment of an iron socket, possibly from a spearhead (f. no. 8).

Earthenware: 7 vessels (f. no. 9–15) making up a large ceramic set (c.f. *Bujna 1991, 237 f.: gruppe V; Table 4*).

² Discrepancy in age estimation: according to the sampled bone, it is an individual, probably a male in the age of Juvenis-Adultus (identified by S. Drtikolová-Kaupová); J. Jakab and M. Vondráková (1989, 361) mention a child of 3–4 years of age.

Table 1. Animal offerings in studied graves from the La Tène cemetery in Dubník.

| Grave No. | Jakab/ Vondráková 1989 | | Sample code | <i>Sus scrofa dom.</i> | <i>Bos taurus</i> | <i>Anser anser dom.</i> | <i>Gallus gallus dom.</i> | <i>Pisces</i> | Ambros 1989 | Bujna 1989 |
|-----------|------------------------------|---------|------------------|------------------------|-------------------|-------------------------|---------------------------|---------------|-------------|--|
| | Male | Female | | | | | | | | |
| 17 | Mat. I | – | DUBF01 | 2 individuals | – | – | – | – | p. 372, 375 | Fig. 21: 31 |
| | | | – | – | – | x | – | – | p. 372 | Fig. 21: 31 |
| | | | – | – | – | – | x | – | p. 372 | Fig. 21: 32 in a wide bowl (f. no. 17) |
| 19 | Mat. II | – | DUBF02 | – | x | – | – | – | p. 372, 375 | Fig. 24: 26 |
| | | | DUBF03 | 2 individuals | – | – | – | – | p. 372 | Fig. 24: 27, 28 |
| | | | DUBF04 | | – | x | – | – | p. 372 | Fig. 24: 27, 28 |
| | | | – | – | – | – | – | x | p. 372 | Fig. 24: 27 |
| 21 | – | Mat. II | DUBF05 | x | – | – | – | – | p. 373 | Fig. 26: 21 |
| | | | – | – | – | – | x | – | p. 373 | Fig. 26: 22 |
| 31 | Ad. I | – | DUBF06 DUBF07 | x | – | – | – | – | p. 374 | Fig. 39: 25 |

Table 2. Complete faunal isotope data of the pilot assemblage from the La Tène cemetery in Dubník.

| Sample code | Grave No. | Species | Bone sampled | Yield (mg/g) | Carbon content (%) | Nitrogen content (%) | C:N | $\delta^{13}\text{C}$ (‰) | $\delta^{15}\text{N}$ (‰) |
|-------------|-----------|------------------------|--------------|--------------|--------------------|----------------------|-----|---------------------------|---------------------------|
| DUBF01 | 17 | <i>Sus scrofa dom.</i> | metapodium | 91.1 | 40.9 | 15.2 | 3.1 | -20.3 | 7.2 |
| DUBF02 | 19 | <i>Bos taurus</i> | costa | 134.1 | 43.7 | 16.3 | 3.1 | -20.6 | 6.2 |
| DUBF03 | 19 | <i>Sus scrofa dom.</i> | metapodium | 96.1 | 41.4 | 15.4 | 3.1 | -20.0 | 7.5 |
| DUBF04 | 19 | <i>Sus scrofa dom.</i> | metapodium | 107.6 | 43.1 | 16.1 | 3.1 | -19.9 | 7.4 |
| DUBF05 | 21 | <i>Sus scrofa dom.</i> | scapula | 87.7 | 39.4 | 14.6 | 3.1 | -19.6 | 7.9 |
| DUBF06 | 31 | <i>Sus scrofa dom.</i> | metapodium | 133.2 | 44.5 | 16.7 | 3.1 | -20.5 | 7.6 |
| DUBF07 | 31 | <i>Sus scrofa dom.</i> | metapodium | 151.0 | 41.9 | 15.7 | 3.1 | -20.6 | 7.5 |

Table 3. Complete human isotope data of the pilot assemblage from the La Tène cemetery in Dubník.

| Sample code | Grave No. | Bone sampled | Sex | Age | Yield (mg/g) | Carbon content (%) | Nitrogen content (%) | C:N | $\delta^{13}\text{C}$ (‰) | $\delta^{15}\text{N}$ (‰) | $\Delta^{13}\text{C}_{\text{human-fauna}}$ | $\Delta^{15}\text{N}_{\text{human-fauna}}$ |
|-------------|-----------|--------------|--------|-------|--------------|--------------------|----------------------|-----|---------------------------|---------------------------|--|--|
| DUB01 | 17 | costa | Male | 40–50 | 199.9 | 44.4 | 16.7 | 3.1 | -18.5 | 10.9 | 1.7 | 3.6 |
| DUB02 | 18 | costa | Male | 20–30 | 173.2 | 42.6 | 15.9 | 3.1 | -18.4 | 10.3 | 1.8 | 3.0 |
| DUB03 | 19 | costa | Male | 50–60 | 146.9 | 44.4 | 16.6 | 3.1 | -18.2 | 10.7 | 2.0 | 3.4 |
| DUB04 | 20A | costa | Female | 50–60 | 139.5 | 41.3 | 15.5 | 3.1 | -18.1 | 8.6 | 2.1 | 1.3 |
| DUB05 | 20B | metacarpus | ND | 3–4 | 81.4 | 39.7 | 14.7 | 3.1 | -18.4 | 9.4 | 1.8 | 2.1 |
| DUB06 | 21 | metacarpus | Female | 50–60 | 203.4 | 43.6 | 16.3 | 3.1 | -18.0 | 9.7 | 2.2 | 2.4 |
| DUB07 | 29 | humerus | ND | 9–10 | 49.0 | 39.6 | 14.6 | 3.1 | -19.0 | 10.3 | 1.2 | 3.0 |
| DUB08 | 32 | ulna | ND | 3–4 | 69.7 | 41.2 | 15.4 | 3.1 | -17.5 | 7.8 | 2.7 | 0.5 |
| DUB09 | 31 | falanx | Male | 20–30 | 185.9 | 43.8 | 16.4 | 3.1 | -18.0 | 10.1 | 2.2 | 2.8 |

ARCHAEOBOTANICAL DATA ON AVAILABLE PLANT FOODS FROM THE REGION

The picture on plant foods available to people buried in Dubník in La Tène period can be drawn only from data available from other sites in the region (*Hajnalová 1989, 21–25, 88–92*). The main staple crops for human consumption during the La Tène period in south-western Slovakia were cereals and pulses from C3 group. The most common in archaeological records are emmer (*Triticum dicoccum*), free-threshing wheat (*Triticum aestivum/durum/turgidum*) and barley (*Hordeum vulgare*). Less numerous in finds are spelt (*Triticum spelta*), einkorn (*Triticum monococcum*) and oat (*Avena sativa*). Finds of millet (*Panicum miliaceum*), the only C4 crop are documented regularly, but, in low quantities. The legumes, like the pea (*Pisum sativum*), lentil (*Lens culinaris*) and broad bean (*Vicia faba*) are also less common in archaeobotanical finds.

The less frequent occurrence of millet and legumes in the archaeological contexts from the La Tène period does not necessarily indicate their less important role in the diet. It can be a result of different method of food preparation (cooking in water, not baked in fire), or storage practices (in ceramic vessels) which prevent their direct contact with fire, thus lower chance of becoming charred and preserved in archaeological record.

SAMPLING AND METHOD

Sampling of human and animal skeletal material was carried out in the Department of documentation and research depositories of the Institute of Archaeology of Slovak Academy of Sciences in Nitra, where the material is deposited. The pilot assemblage consists of 9 human and 7 animal bone tissue samples. Human samples were taken from 8 graves and animal samples were taken from 4 graves (Table 1).

Collagen for the isotope analysis was extracted by the method according to *R. Longin (1971)* modified according to *H. Bocherens (1992)* from 9 samples of human bone tissue and from 7 samples of fauna in the laboratory of the Anthropology Department of the National Museum in Prague. As for humans, preferably ribs were sampled – 4 individuals. In case of absence of ribs, tubular bones of upper or lower limb were sampled in 3 cases – metacarpal bones, phalanges and in two cases long bones were used – ulna and humerus (Table 3). As for animal samples, various bones were used – metapodium, rib and scapula (Table 2).

All 16 samples provided sufficient amount of collagen for isotope measurements and also met the criteria of well preserved sample with collagen yield exceeding 10mg/g (*Van Klinken 1999*). Elemental analyses were performed using a Europa Scientific EA elemental analyser connected to a Europa Scientific 20–20 IRMS for carbon and nitrogen isotope analysis at Iso-Analytical Limited, Crewe (UK). The standard deviation at repeated measurings using several laboratory standards (IA-R042: beef liver, L-alanine, IA-R006: cane sugar and IA-R046: ammonium sulphate) was less than 0,1 ‰ for both $\delta^{13}\text{C}$ and $\delta^{15}\text{N}$. These standards verify the exactness of measuring and calibrate the values with regard to internationally accepted standards provided by the International Atomic Energy Agency in Vienna. All analysed samples satisfied the requirements for good preservation, as far as the content of nitrogen, carbon and their ratio within the defined intervals (*DeNiro 1985; Van Klinken 1999*) are concerned.

ISOTOPE ANALYSIS OF DIET

Isotope values of the animals

Isotope values of the animals ($N = 7$, $\delta^{13}\text{C} = -20.2 \pm 0.4$; $\delta^{15}\text{N} = 7.3 \pm 0.5$) show values typical of terrestrial environment based on C3 plants (Fig. 1; Table 2). These values are similar to the archaeological sites of early medieval Great Moravia (Table 4). Values of stable carbon isotopes ($\delta^{13}\text{C}$) are – identically with Great Moravia – slightly higher compared to the sites from the region of Bohemia. This phenomenon fits in the wider context of Central Europe and probably reflects the natural variability of the environment. Values of stable nitrogen isotopes are again slightly higher compared to other sites. This is probably caused

Table 4. Faunal isotope data (average of ± 1 SD) from the site of Dubník in comparison with values from archaeological sites in the territory of the Czech Republic.

| Site/context | Dating | Cattle | | | Pig | | | Sheep/Goat | | | References |
|-------------------------------|---|--------|-----------------------|-----------------------|-----|-----------------------|-----------------------|------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|
| | | N | $\delta^{13}\text{C}$ | $\delta^{15}\text{N}$ | N | $\delta^{13}\text{C}$ | $\delta^{15}\text{N}$ | N | $\delta^{13}\text{C}$ | $\delta^{15}\text{N}$ | |
| Dubník | La Tène | 1 | -20.6 | 6.2 | 6 | -20.2 \pm 0.4 | 7.5 \pm 0.2 | 0 | – | – | This study |
| Great Moravia (more sites) | 9 th –10 th c. AD | 10 | -19.7 \pm 1.0 | 6.8 \pm 1.0 | 11 | -20.3 \pm 0.4 | 7.5 \pm 1.3 | 10 | -20.6 \pm 0.6 | 7.2 \pm 1.4 | Kaupová et al. 2018 |
| Kutná Hora | La Tène | 1 | -21.0 | 5.2 | 1 | -20.8 | 5.8 | 0 | – | – | Le Huray/Schutkowski 2005 |
| Praha, Levý Hradec | 9 th –11 th c. AD | 6 | -20.8 \pm 0.3 | 6.6 \pm 1.3 | 6 | -20.7 \pm 0.7 | 7.2 \pm 1.7 | 4 | -21.1 \pm 0.5 | 6.0 \pm 1.3 | Kaupová et al. 2019 |
| Basel, Switzerland | La Tène | 7 | -21.3 \pm 0.4 | 6.8 \pm 1.0 | 5 | -21.3 \pm 0.2 | 6.3 \pm 0.6 | 4 | -21.1 \pm 0.7 | 7.2 \pm 0.7 | Knipper et al. 2016 |

Table 5. Basic statistics of the human sample from the site of Dubník.

| N | $\delta^{13}\text{C}$ (‰) | | | | $\delta^{15}\text{N}$ (‰) | | | | |
|--------------------|---------------------------|---|----------------|--|---------------------------|---|--------------|--|-----|
| | Median | 1 st –3 rd quartile | Min – Max | $\Delta^{13}\text{C}_{\text{human-fauna}}$ | Median | 1 st –3 rd quartile | Min – Max | $\Delta^{15}\text{N}_{\text{human-fauna}}$ | |
| All individuals | 9 | -18.2 | -18.4 to -18.0 | -19.0 to -17.5 | 2.0 | 10.1 | 9.4 to 10.3 | 7.8 to 10.9 | 2.5 |
| Subadults | 3 | -18.4 | -18.7 to -18.0 | -19.0 to -17.5 | 1.9 | 9.4 | 8.6 to 9.8 | 7.8 to 10.3 | 1.9 |
| All adults | 6 | -18.2 | -18.3 to -18.1 | -18.5 to -18.0 | 2.0 | 10.2 | 9.8 to 10.6 | 8.6 to 10.9 | 2.8 |
| Males with weapons | 4 | -18.3 | -18.4 to -18.2 | -18.5 to -18.0 | 1.9 | 10.5 | 10.3 to 10.8 | 10.1 to 10.9 | 3.2 |

Table 6. Human isotope data (average of ± 1 SD) from the site of Dubník in comparison with the other sites in the Central European context.

| Context | Site | Dating | N | $\delta^{13}\text{C}$ | $\delta^{15}\text{N}$ | $\Delta^{13}\text{C}_{\text{human-fauna}}$ | $\Delta^{15}\text{N}_{\text{human-fauna}}$ | References |
|-------------|---------------------------|---------|------------------|-----------------------|-----------------------|--|--|---------------------------|
| Slowakia | Dubník | La Tène | 9 | -18.2 \pm 0.4 | 9.8 \pm 1.0 | 2.0 | 2.5 | This study |
| Switzerland | Basel | La Tène | 53 (adults only) | -19.2 \pm 1.1 | 9.2 \pm 0.8 | 2.2 | 2.7 | Knipper et al. 2016 |
| Czechia | Kutná Hora, Radovesice | La Tène | 65 | -18.9 \pm 0.7 | 9.7 \pm 0.7 | 2.2 | 3.6 | Le Huray/Schutkowski 2005 |

by the fact that the animals are (with one exception) exclusively pigs. As omnivores, they often show higher values compared to herbivores, depending on specific farming practices (Hammond/O'Connor 2013). When comparing nitrogen isotope values ($\delta^{15}\text{N}$) in the group of pigs only, the average values are similar in all collections from the Czech Republic and Slovakia. The isotope values of pigs from Dubník show – compared to other sites – a relatively low variability, which could point to uniform practices of breeding at the site. Confirmation of this hypothesis would, however, need a considerably higher number of individuals. With regard to the fact that in two cases the isotope values of bones from the same grave are almost identical (samples DUBF03 and DUBF04 from grave 19 and DUBF06 and DUBF07 from grave 31), we cannot exclude multiple sampling of bones from the same individual. However, due to the presence of an archaeozoologist at the sampling and sampling of the same bone (metapodium), this possibility can be ruled out.

Interpretation of the isotope values of the human assemblage included comparison of human data with the comparative collection of animals ($\Delta_{\text{humans-fauna}}$) and modelling of quantitative dietary estimates using statistical software FRUITS 3.0 (Fernandes et al. 2014). With the software, it is possible to estimate the percentages of individual isotopically distinct foodgroups in the diet. In our case, we took four groups of food into consideration: C3 plants, C4 plants, terrestrial animals (includes meat and milk) and freshwater fish. Faunal data from Dubník were used in the modelling process to define the

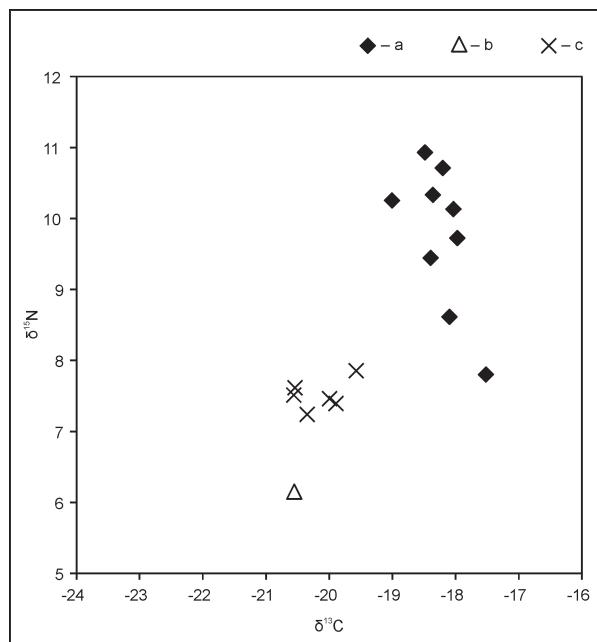


Fig. 1. Human and faunal isotope data of the pilot assemblage from the La Tène cemetery in Dubník. Legende: a – Human; b – *Bos taurus*; c – *Sus scrofa domesticus*.

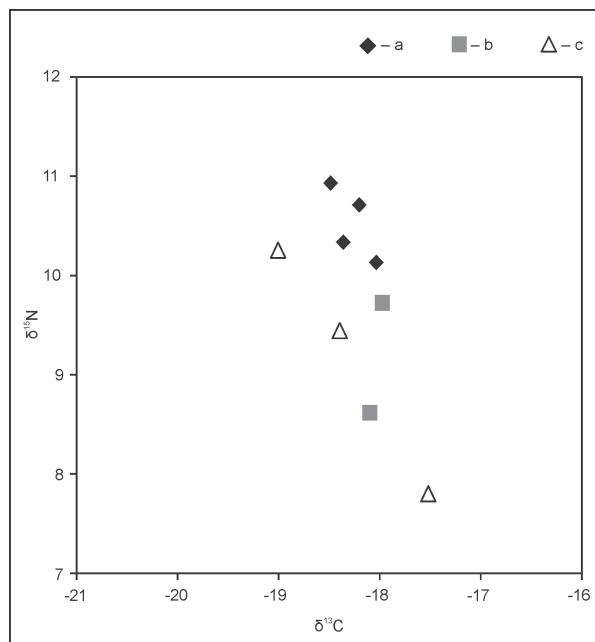


Fig. 2. Human isotope data of the pilot assemblage from the La Tène cemetery in Dubník according to sex and age. Legende: a – Males; b – Females; c – Subadults.

isotope composition of the group of terrestrial animals. For other foodgroups, data obtained from literature for the region of Central Europe were used. For these values and other parameters of the model (c.f. Kaupová *et al.* 2019).

Isotope values of the human assemblage

Isotope values of the human assemblage ($N = 9$) and their differences in comparison with the assemblage of animals ($\Delta_{\text{humans-fauna}}$) point to food of terrestrial origin, on the border of detectable consumption of C4 plants, i. e. in the Central European context of millet (Fig. 1; Table 3; 5). In general, in groups with significant consumption of millet in the diet, $\Delta^{13}\text{C}_{\text{humans-fauna}}$ above 2 ‰ is observed; thus, our assemblage is just on the limit.

The relatively low values of $\delta^{15}\text{N}$ and $\Delta^{15}\text{N}_{\text{humans-fauna}}$ which are about 2.5 ‰ in the assemblage from Dubník, practically exclude possible considerable consumption of fish (either freshwater or sea species).³ Actually, the value of 2.5 ‰ is relatively low and thus shows a limited share of animal products in the diet and potentially the consumption of legumes. Similar values (Table 6) were observed with the La Tène population of Switzerland (Knipper *et al.* 2016). At the Czech sites of Kutná Hora and Radovesice, a higher value of $\Delta^{15}\text{N}_{\text{humans-fauna}}$ is observed, but it must be emphasized that for the above mentioned study, only two animals were sampled and possibly not the full variability of the assemblage had been detected. The relatively low value of $\Delta^{15}\text{N}_{\text{humans-fauna}}$ in our assemblage can also be influenced by the fact that – with one exception – only pigs were sampled.

Comparison of human isotope values by age and gender (Fig. 2) shows a higher proportion of animal products in the diet of males than females and sub-adults. Isotope values for males are relatively homogeneous and manifest higher nitrogen isotope values. Number of studied individuals is very low, to test the difference statistically. Given that in all four cases the graves of males contain also warrior equipment, it cannot be clarified, whether their isotope exclusivity is due to their gender or their social status.

³ Fish bones presented by C. Ambros (1989, 372) from graves 18 and 19 were not found during sampling.

QUANTITATIVE DIET RECONSTRUCTION

Results of the quantitative estimation of the diet of the studied population group (Fig. 3) confirm the above mentioned conclusions. Despite the rather wide confidence intervals, most of the consumed foods were of plant origin. The average estimation of millet consumption in the studied population group makes 18 % of the consumed food. For animal products (meat and milk), the average value of the model is 12 %, however, we must mention that mainly in this category of food, the confidence interval is wide, with regard to the isotope similarity with plant group C3. On the contrary, low confidence intervals are observed in case of fish which were consumed only marginally (the average value of the model is 2 %, FRUITS, however, cannot count with zero representation of the given foodgroup). These estimations must be only regarded as approximate, since most reference values for individual groups of food were obtained from literature and the fauna assemblage is small, with uneven shares of species.

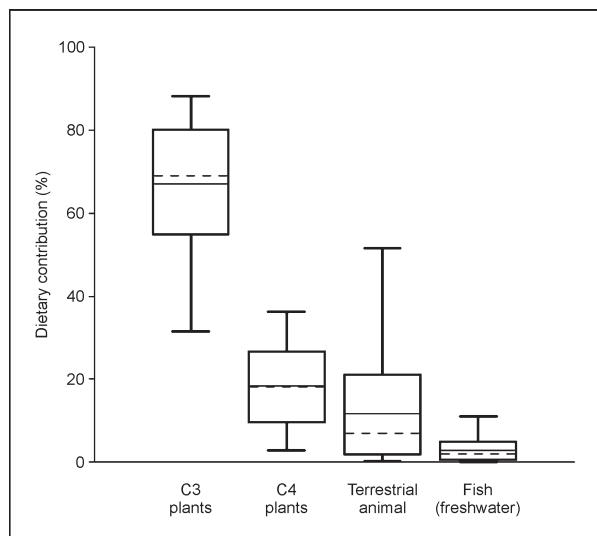


Fig. 3. Modelled estimate of dietary composition of the Dubník population group. The boxes represent the 16th and 84th percentiles (68 % of the data) and the whiskers the 2.5 and the 97.5 percentiles (95 % of the data) for the contribution of each food source. The continuous lines illustrate means and the discontinuous lines median values.

DISCUSSION

Although not all animal bones in the grave context can be associated with food offerings, many of them can be regarded as such on the basis of selection of type and quality of meat and of place and way of deposition in the grave. For instance, in most cases of animal bone remains in Hallstatt tumuli from Dunajská Lužná, Nové Košariská, Senec district, P. Kmeťová (2017b, 149) assumes their function of food, also with regard to their arrangement in the grave and relation with small and larger ceramic bowls. Within the short extent of this pilot study, it is not possible to pay more attention to this topic which has been widely discussed in archaeological literature in the last two decades (c.f. e. g. Stadler 2010 and the review Gramsch 2013).

Bones of domestic pig (*Sus scrofa domesticus*) occurred in all graves of the studied part of the cemetery in Dubník (Ambros 1989, 372, pl. I; Bujna 1991, 240, table 5) with the exception of grave 2 – it is a double grave of a 40–50 year-old male, maturus I and a 12–13 year-old individual (Jakab/Vondráková 1989, 355). Complete individuals of pig were deposited only in four inhumation burials (17, 19, 28 and 31), while in graves 17 and 19, there were two individuals. To these four burial complexes, two severely disturbed graves 18 and 24 can be added, where almost complete individuals of pig were detected. The above mentioned 6 graves have the richest grave goods from all graves at the cemetery. Four of them (graves 17, 18, 19 and 31) are graves of men buried with complete armament (sword, spearhead and shield).

This discovery corresponds with observations of C. Ambros (1985, 158) at the LaTène cemetery at the site of Palárikovo-Dolný Kerestúr, Nové Zámky district, where out of 65 graves containing meat offerings only four (graves 58, 59, 62 and 86) contained complete individuals of pig. They are graves with rich grave goods and chamber wooden construction; one of the graves was situated in a tomb garden (Benadik 1975, 98). Only smaller pieces of various body parts of pig were deposited in graves with average grave goods – usually those with a smaller quantity of edible meat. We can agree with the notion of C. Ambros (Ambros 1985, 158) that they represented symbolic grave goods, mainly heads of pigs.

Parts of cattle (*Bos taurus*) were in Dubník included among grave goods of only one man buried with a golden ring and complete armament in grave 19 and a woman buried with rich grave goods in grave 28. Both graves were situated in tomb gardens. The male grave 19 contained bigger and more meaty parts, while the female grave 28 contained considerably smaller pieces (Ambros 1989, 372, grave 19: f. no.

26 and 374; grave 28: f. no. 23). Occurrence of meat from cattle is much rarer in La Tène graves than meat from domestic pig, as follows from the review in the catalogue of animal offerings in La Tène graves in Slovakia (Ambros 1984).

On the basis of this short review, we assume that the quality and mass of meat as grave goods – especially cattle but also domestic pig – represented a significant symbol of social status in the La Tène period. N. Müller-Scheeßel and P. Trebsche (2007, 80 ff., fig. 10) analysed Hallstatt graves in Central Europe and arrived to a similar conclusion, that females in general were given less meat to their graves than males. Similar results were obtained by J. Stadler (2010, 72), who analysed an extensive complex of graves from the western Hallstatt sphere from the territory of Baden-Württemberg and Bavaria. Meat offerings were added in a half of male burials, but only a third of the buried females – and only in smaller volumes. As for males, the meat was mainly from pig, as for women, it came mainly from small ruminants. Graves of males buried with weapons and wagons contained – with no exception – meat offerings. Also P. Kmeťová (2017a) analysed animal offerings from Hallstatt graves of social elites from the Eastern Alpine sphere and discovered differences in choices of animal species, volume and selection of deposited parts of meat.

Among works dealing with isotope reconstruction of diet, diversity of food conditioned by social status was stated also by J. D. Le Huray and H. Schutkowski (2005, 144 f., fig. 6). They note that males buried with weapons at the La Tène cemetery at the site of Kutná Hora-Karlov in Central Bohemia, had more positive $\delta^{15}\text{N}$ values than the rest of male population. According to the cited authors, it suggests that the differences in food in the male group could have been conditioned by social status, which was also expressed by weapons added to grave goods. Identically, the population buried at the La Tène cemetery in Münsingen-Rain, Bern Canton, Switzerland, revealed differences in nutrition of males whose diet was richer in animal proteins (Moghaddam/Müller/Lösch 2018, 1082; Moghaddam et al. 2016).

CONCLUSION

The stable isotope studies of carbon and nitrogen indicate that consumption of food was much more important for prehistoric societies than just a satisfaction of existential needs. Rules related to diet and processing of food were different depending on gender, age and gender status. Thus, food was a significant social determinant and played an important role in creation of a group identity.

Increased nitrogen isotope values ($\delta^{15}\text{N}$) observed in males buried with weapons point to higher levels of animal proteins in their diet, which suggests that access to meat and/or dairy products could have been affected by other factors than simple availability. Several studies (Le Huray/Schutkowski 2005; Moghaddam/Müller/Lösch 2018; Moghaddam et al. 2016; Müller-Scheeßel/Trebsche 2007; Stadler 2010) show differences in nitrogen isotope values ($\delta^{15}\text{N}$) between individuals, locations and phases of the Iron Age in Central Europe and they suggest differences in access to animal proteins, which could be associated with social status.

Based on results of isotope data from our pilot study, we make a justified assumption that larger amounts of meat placed in graves of males buried with armament is not only a specific feature of the burial rite but also reflects a different diet during their lives. The number of studied individuals is, however, too small to verify the observed difference statistically. Currently, further analyses of human and animal bones from other sites in south-western Slovakia – another 16 individuals from the site of Dubník, altogether 24 individuals from 33 studied graves; 25 individuals from the La Tène cemetery in Malé Kosihy, Nové Zámky district, with 102 studied graves (Bujna 1995) and 20 individuals from the La Tène cemetery in Palárikovo, Nové Zámky district, with 94 studied graves (unpublished) – are being carried out. We hope that new results will reveal prevalence of the results of this pilot study.

Acknowledgements

The team of authors would like to express their gratitude to:

the directorate of the Institute of Archaeology of SAS in Nitra for providing osteological material for sampling and for agreement with publication of results of analyses;

our colleagues Mgr. Zora Bielichová and RNDr. Július Jakab, CSc. from the Institute of Archaeology of SAS for their help at sampling.

REFERENCES

- Ambros 1984*
- Ambros 1985*
- Ambros 1989*
- Benadik 1975*
- Bocherens 1992*
- Bujna 1989*
- Bujna 1991*
- Bujna 1995*
- DeNiro 1985*
- Fernandes et al. 2014*
- Gramsch 2013*
- Hajnalová 1989*
- Hammond/O'Connor 2013*
- Jakab/Vondráková 1989*
- Kaupová et al. 2018*
- Kaupová et al. 2019*
- Kmeťová 2017a*
- Kmeťová 2017b*
- Knipper et al. 2016*
- Le Huray/Schutkowski 2005*
- C. Ambros: *Katalog der Tierbeigaben aus der hallstattzeitlichen, latènezeitlichen und frühmittelalterlichen Gräbern in der Slowakei*. Acta Interdisciplinaria Archaeologica 3. Nitra 1984, 8–85.
- C. Ambros: Tierbeigaben in latènezeitlichen Gräbern in Palárikovo-Dolný Kestút. *Slovenská archeológia* 33, 1985, 153–764.
- C. Ambros: Tierbeigaben in den latènezeitlichen Gräbern von Dubník. *Slovenská archeológia* 37, 1989, 371–376.
- B. Benadik: Besonders angelegte Gräber auf keltischen Gräberfeldern der Slowakei und ihre gesellschaftliche Bedeutung. Ausgrabung des Gräberfeldes in Palárikovo und sein Charakter. *Alba Regia* 14, 1975, 97–106.
- H. Bocherens: *Biogéochimie isotopique (^{13}C , ^{15}N , ^{18}O) et paléontologie des vertébrés: applications à l'étude des réseaux trophiques révolus et des paléoenvironnements*. Doctoral thesis (Université Paris IV). Paris 1992. Unpublished.
- J. Bujna: Das latènezeitliche Gräberfeld bei Dubník. I. *Slovenská archeológia* 37, 1989, 245–354.
- J. Bujna: Das latènezeitliche Gräberfeld bei Dubník. II. Analyse und Auswertung. *Slovenská archeológia* 39, 1991, 221–255.
- J. Bujna: *Malé Kosihy – latènezeitliches Gräberfeld*. Katalog. Nitra 1995.
- M. J. DeNiro: Postmortem preservation and alteration of in vivo bone collagen isotope ratios in relation to palaeodietary reconstruction. *Nature* 317, 1985, 806–809.
- R. Fernandes/A. R. Millard/M. Brabec/M. J. Nadeau/P. Grootes: Food reconstruction using isotope transferred signals (FRUITS): a Bayesian model for diet reconstruction. *PLoS One* 9:e87436, 2014. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0087436>
- A. Gramsch, recenzia: J. Stadler: Nahrung für die Toten? Speisebeigaben in hallstattzeitlichen Gräbern und ihre kulturhistorische Deutung. Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie 186. *Germania* 91, 2013, 223–226.
- E. Hajnalová: *Súčasné poznatky z archeobotaniky na Slovensku*. Acta interdisciplinaria Archaeologica 6. Nitra 1989, 3–192.
- C. Hammond/T. O'Connor: Pig diet in medieval York: carbon and nitrogen stable isotopes. *Archaeological and Anthropological Sciences* 5, 2013, 123–127.
- J. Jakab/M. Vondráková: Ergebnisse der anthropologischen Analyse des latènezeitlichen Gräberfeldes in Dubník. *Slovenská archeológia* 37, 1989, 355–370.
- S. Kaupová/P. Velemínský/E. Herrscher/V. Sládek/J. Macháček/L. Poláček/J. Brůžek: Diet in transitory society: isotope analysis of medieval population of Central Europe (ninth–eleventh century AD, Czech Republic). *Archaeological and Anthropological Sciences* 10, 2018, 923–942.
- S. Kaupová/P. Velemínský/P. Stránská/M. Bravermanová/D. Frolíková/K. Tomková/J. Frolík: Dukes, elites, and commoners: dietary reconstruction of the early medieval population of Bohemia (9th–11th Century AD, Czech Republic). *Archaeological and Anthropological Sciences* 11, 2019, 1887–1909.
- P. Kmeťová: Animals to honour the ancestors: on animal depositions in barrows of the northeast Alpine Hallstatt region. In: R. Schumann/S. van der Vaart-Verschoof (eds.): *Elites and Regions. Perspectives on contacts, relations and differentiation during the Early Iron Age Hallstatt C period in Northwest and Central Europe*. Hamburg 2017, 67–84.
- P. Kmeťová: Guláš či stehienko? Zvieracie kostrové zvyšky z halštatských mohyl v Dunajskej Lužnej-Nových Košariskách ako doklad mäsnej stravy? In: N. Beljak Pažinová/Z. Borzová (red.): *Sedem decenií Petra Romsauera. Supplementum – mimoriadne číslo časopisu venované životnému jubileu prof. Petra Romsauera*. Nitra 2017, 137–154.
- C. Knipper/S. Pichler/H. Rissanen/B. Stopp/M. Kühn/N. Spichtig/B. Röder/J. Schibler/G. Lassau/K. Alt, Kurt: What is on the menu in a Celtic town? Iron Age diet reconstructed at Basel-Gasfabrik, Switzerland. *Archaeological and Anthropological Sciences* 9, 2016, 1307–1326.
- J. D. Le Huray/H. Schutkowski: Diet and social status during the La Tène period in Bohemia: carbon and nitrogen stable isotope analysis of bone collagen from Kutná Hora-Karlov and Radovesice. *Journal of Anthropological Archaeology* 24, 2005, 135–147.

- Longin 1971* R. Longin: New method of collagen extraction for radiocarbon dating. *Nature* 230, 1971, 241–242.
- Moghaddam/Müller/Lösch 2018* N. Moghaddam/F. Müller/S. Lösch: A bioarchaeological approach to the Iron Age in Switzerland: stable isotope analyses ($\delta^{13}\text{C}$, $\delta^{15}\text{N}$, $\delta^{34}\text{S}$) of human remains. *Archaeological and Anthropological Sciences* 10, 2018, 1067–1085.
- Moghaddam et al. 2016* N. Moghaddam/F. Müller/A. Hafner/S. Lösch: Social stratigraphy in Late Iron Age Switzerland: Stable carbon, nitrogen and sulphur isotope analysis of human remains from Münsingen. *Archaeological and Anthropological Sciences* 8, 2016, 149–160.
- Müller-Scheeßel/Trebsche 2007* N. Müller-Scheeßel/P. Trebsche: Das Schwein und andere Haustiere in Siedlungen und Gräbern der Hallstattzeit Mitteleuropas. *Germania* 85, 2007, 61–94.
- Stadler 2010* J. Stadler: *Nahrung für die Toten? Speisebeigaben in hallstattzeitlichen Gräbern und ihre kulturhistorische Deutung*. Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie 186. Bonn 2010.
- Van Klinken 1999* G. J. Van Klinken: Bone collagen quality indicators for palaeodietary and radiocarbon measurements. *Journal of Archaeological Science* 26, 1999, 687–695.

Boli muži pochovaní s výzbrojou lepšie živení než ostatná časť populácie v dobe laténskej?

Pilotná štúdia stravy vybraných jedincov pochovaných na keltskom pohrebisku v Dubníku, okres Nové Zámky, juhozápadné Slovensko

Jozef Bujna – Sylva Drtikolová Kaupová – Mária Hajnalová

Súhrn

V pilotnej štúdii projektu, zameraného na izotopové analýzy potravy pochovaných na laténskych pohrebiskách z juhozápadného Slovenska, je testovaná pracovná hypotéza, či pochovaní s rozdielnou pohrebnou výbavou a úpravou hrobov mali aj za života rozdielny sociálny status, ktorý sa okrem iného mohol prejavíť tiež v rozdielnom prístupe k hodnotnejšej strave. Reprezentatívnu vzorku tvorí deväť vzoriek ľudského a sedem vzoriek zvieracieho kostného tkaniva z ôsmich kostrových hrobov z keltského pohrebiska v Dubníku, okres Nové Zámky (tabela 1). Z počtu 33 hrobov odkrytých záchranným výskumom na tejto lokalite bolo iba päť kremačného rítu (Bujna 1989). Meč sa vyskytol v ôsmich hroboch. Odkrytá časť pohrebiska patrí do stupňa LTB1 až do staršej fázy stupňa LTB2 (Bujna 1991).

Reprezentatívnu vzorku tvoria tri hroby mužov (17, 18 a 19) pochovaných s výzbrojou v nadpriemerne veľkých hrobových jamách, situovaných v priestoroch ohraničených štvoruholníkovými žlabmi, v tzv. hrobových záhradkách, viridaria, ďalej hrob mladého muža (31) pochovaného s výzbrojou, hrob pravdepodobne mladého muža (32) pochovaného pravdepodobne s kopijou, hrob ženy (20A) s priemernou výbavou v superpozícii nad hrobom dieťaťa (20B), hrob ženy (21) pochovanej s novorodencom a s cudzorodou hrobovou výbavou a hrob nedospelého jedinca (29) s priemernou hrobovou výbavou. Pilotná vzorka teda reprezentuje škálu kostrových hrobov mužských, ženských a nedospelých jedincov naprieč rozmanitostí ich pohrebenej výbavy, úpravy hrobovej jamy a umiestnenia hrobu na pohrebisku.

Obraz o rastlinnej potrave dostupnej pre ľudí pochovaných v Dubníku v dobe laténskej možno čerpať iba z údajov dostupných na iných miestach v regióne (Hajnalová 1989, 21–25, 88–92). Základnými plodinami pre ľudskú spotrebú počas doby laténskej na juhozápadnom Slovensku boli obiliny a strukoviny zo skupiny C3 rastlín. Najčastejšie sa v archeologických nálezoch vyskytuje pšenica (*Triticum dicoccum*, zriedkavejšie *Triticum aestivum/durum/turgidum*) a jačmeň. Menej početne zastúpená je pšenica špaliová (*Triticum spelta*), pšenica jednozrnná (*Triticum monococcum*) a ovos siaty (*Avena sativa*). Nálezy prosa siateho (*Panicum miliaceum*), jedinej plodiny zo skupiny C4 rastlín, sú v archeologických nálezoch doložené pravidelne, ale v malom množstve. Strukoviny ako hrach (*Pisum sativum*), šošovica (*Lens culinaris*) a bôb konský (*Vicia faba*) sú v archeobotanických nálezoch tiež menej bežné. Menej častý výskyt prosa a strukovín v archeologických kontextoch z doby laténskej nemusí nevyhnutne naznačovať ich menej dôležitú úlohu v strave. Môže to byť dôsledok odlišných spôsobov prípravy potravín (varenie vo vode, nepečenie

v ohni) alebo skladovacích postupov (v keramických nádobách), ktoré zabraňujú ich priamemu kontaktu s ohňom a tým znižujú pravdepodobnosť spálenia a uchovania v archeologických prameňoch.

Izotopová analýza bola uskutočnená jednak v laboratóriu antropologického oddelenia Národného múzea v Prahe, kde bol extrahovaný koloagén, jednak v laboratóriu Iso-Analytical Ltd., Crewe, Veľká Británia, kde boli vyhotovené izotopové merania (EA-IRMS). Izotopové hodnoty súboru zvierat ($N = 7$, $\delta^{13}\text{C} = -20,2 \pm 0,4$; $\delta^{15}\text{N} = 7,3 \pm 0,5$) ukazujú hodnoty typické pre suchozemské prostredie založené na C3 rastlinách (obr. 1; tabela 2). Tieto hodnoty sú obdobné ako v prípade archeologickej lokalít z veľkomoravského obdobia (tabela 4).

Interpretácia izotopových hodnôt ľudského súboru zahŕňala porovnanie ľudských dát s komparatívnym súborom zvierat ($\Delta_{\text{Ľudia-fauna}}$) a výpočet modelu kvantitatívnej rekonštrukcie pomocou štatistického softwaru FRUITS 3.0 (Fernandes et al. 2014), ktorý umožňuje odhadnúť percentuálne zastúpenie jednotlivých izotopovo odlišných skupín potravy v strave. V našom prípade sa brali do úvahy štyri skupiny potravín: C3 rastliny, C4 rastliny, suchozemské zvieratá (zahrňa mäso i mlieko) a sladkovodné ryby. Ako izotopové zloženie skupiny „suchozemských zvierat“ boli použité hodnoty komparatívneho súboru fauny z lokality Dubník. Pre ostatné skupiny boli použité dátá získané z literatúry pre oblasť strednej Európy (pozri Kaupová et al. 2019).

Hodnoty ľudského súboru ($N = 9$) a ich rozdiely oproti súboru zvierat ($\Delta_{\text{Ľudia-fauna}}$) ukazujú na stravu suchozemského pôvodu, na hranici dokázateľnej konzumácie C4 rastlín, t. j. v stredoeurópskom kontexte prosa (obr. 1; tabela 3; 5). Relatívne nízke hodnoty $\delta^{15}\text{N}$ a $\Delta^{15}\text{N}_{\text{Ľudia-fauna}}$, ktoré sa v súbore z Dubníka pohybujú okolo 2,5 %, ukazujú na obmedzený podiel živočíšnych produktov v strave. Obdobné hodnoty (tabela 6) boli pozorované tiež u laténskej populácie zo Švajčiarska (Knipper et al. 2016).

Výsledky kvantitatívneho odhadu stravy danej populačnej skupiny (obr. 3) potvrdzujú nasledovné závery. Aj napriek pomerne rozsiahlym intervalom spoľahlivosti možno konštatovať, že rastlinná strava tvorila väčšinu prijatej potravy. Priemerný odhad konzumácie prosa v danej populačnej skupine predstavuje 18 % prijatej stravy. Pre živočíšne produkty (mäso a mlieko) je priemerná hodnota modelu 12 %, je však treba uviesť, že najmä v tejto kategórii potravy je interval spoľahlivosti široký vzhľadom k izotopovej podobnosti so skupinou C3 rastlín. Naopak nízke intervale spoľahlivosti pozorujeme v prípade rýb, ktoré boli konzumované maximálne okrajovo [kosti rýb uvádzané C. Ambrosom (1989, 372), z hrobov 18 a 19 sa nepodarilo počas vzorkovania nájsť].

Porovnanie izotopových hodnôt jedincov podľa veku a pohlavia (obr. 2) ukazuje na vyšší podiel živočíšnych produktov v strave mužov oproti ženám a nedospelým jedincom. Skupina mužov je pomerne homogénnia a ukazuje vyššie hodnoty stabilných izotopov dusíka. Počet jedincov je však malý na to, aby bolo možné pozorovaný rozdiel overiť štatisticky.

Aj keď nie všetky zvieracie kosti v hrobovom kontexte možno spájať s potravinovými prídatkami, mnohé na základe výberu druhu a kvality mäsa, miesta a spôsobu uloženia v hrobe môžeme v tomto zmysle ponímať. V rámci krátkeho rozsahu tejto pilotnej štúdie nie je možné venovať väčšiu pozornosť tejto problematike, v ostatných dvoch desaťročiach hojne diskutovanej v odbornej spisbe (pozri napr. Stadler 2010 a recenziu Gramsch 2013).

Kosti svine domácej (*Sus scrofa domesticus*) sa s výnimkou jedného hrobu (2) vyskytli vo všetkých hroboch preskúmanej časti pohrebiska v Dubníku (Ambros 1989, 372, tab. I; Bujna 1991, 240, tab. 5). Celé jedince svine domácej boli uložené iba v štyroch kostrových hroboch (17, 19, 28 a 31), pričom v hroboch 17 a 19 boli až dva jedince. K týmto štyrom hrobovým celkom možno priradiť ešte dva silne porušené hroby 18 a 24, v ktorých boli zistené temer celé jedince svine domácej. Uvedených 6 hrobov má najbohatšiu výbavu na pohrebisku. V štyroch prípadoch (hroby 17, 18, 19 a 31) ide o hroby mužov pochovaných s kompletou výzbrojom. Tomuto zisteniu zodpovedá pozorovanie C. Ambrosa (1985, 158) na laténskom pohrebisku v lokalite Palárikovo-Dolný Kerestúr, okres Nové Zámky, kde sa spomedzi 65 hrobov, ktoré obsahovali mäsité prídatky, iba v štyroch prípadoch (hroby 58, 59, 62 a 86) vyskytli celej jedince svine domácej. Ide opäť o hroby s bohatou výbavou a komorovou drevenou konštrukciou a v jednom prípade o hrob umiestnený v priestore ohraničenom štvoruholníkovým žľabom, v tzv. hrobovej záhradke (Benadik 1975, 98).

Časti tura domáceho (*Bos taurus*) sa na pohrebisku v Dubníku vyskytli iba v hrobe muža (19) pochovaného so zlatým prsteňom a kompletou výzbroju a v hrobe ženy (28) pochovanej s bohatou výbavou v hrobe 28. Pritom v mužskom hrobe 19 boli väčšie a viac mäsité časti, zatiaľ čo v ženskom hrobe 28 podstatne menšie kusy (Ambros 1989, 372). Výskyt mäsa z tura domáceho v laténskych hroboch na Slovensku je oveľa vzácnejší než výskyt mäsa zo svine domácej (Ambros 1984).

Na základe uvedeného prehľadu možno vyslovieť predpoklad, že kvalita a hmotnosť mäsa ako hrobového prídatku, najmä čo sa týka tura domáceho, ale tiež svine domácej, predstavovali v dobe laténskej výrazný znak sociálneho statusu. Vyššie hodnoty stabilných izotopov dusíka ($\delta^{15}\text{N}$) u mužov pochovaných s výzbrojom ukazujú na vyššie hladiny živočíšnych bielkovín v strave týchto jedincov, čo naznačuje, že prístup k mäsu a/alebo mliečnym výrobkom mohol byť vystavený iným faktorom, než je jednoduchá dostupnosť. Viaceré štúdie (Le Huray/Schutkowski 2005; Moghaddam/Müller/Lösch 2018; Moghaddam et al. 2016; Müller-Scheeßel/Trebsche 2007; Stadler 2010) ukazujú, že v hodnotách stabilných izotopov dusíka ($\delta^{15}\text{N}$) možno pozorovať rozdiely medzi jednotlivcami, lokalitami a obdobiami doby železnej v strednej Európe, čo naznačuje rozdiely v prístupe k živočíšnym proteínom, ktoré sa môžu týkať sociálneho postavenia.

Pravidlá týkajúce sa potravy a zaobchádzania s ňou sa líšili v závislosti od pohlavia, veku i rodového statusu. Jedlo tak bolo významným sociálnym determinantom a plnilo dôležitú úlohu pri utváraní skupinovej identity.

Na základe výsledkov izotopovej analýzy výživy z nášho pilotného súboru môžeme vysloviť opodstatnený predpoklad, že väčšie množstvo mäsa, ktoré dostávali do hrobu muži pochovaní s výzbrojou, nepredstavuje iba špecifický znak pohrebného rituálu, ale odráža rozdielny spôsob výživy počas života. Počet jedincov je však príliš malý na to, aby bolo možné pozorovať rozdiel overiť štatisticky. V súčasnosti prebiehajú ďalšie analýzy ľudského a zvieracieho kostrového materiálu z ďalších lokalít z juhozápadného Slovenska, konkrétnie 16 jedincov z lokality Dubník, sumárne 24 jedincov z 33 preskúmaných hrobov; 25 jedincov z laténskeho pohrebiska Malé Kosihy, okres Nové Zámky, preskúmaných 102 hrobov (*Bujna 1995*), a 20 jedincov z laténskeho pohrebiska Palárikovo, okres Nové Zámky, preskúmaných 94 hrobov (nepublikované). Nádejame sa, že nové výsledky odhalia platnosť výsledkov tejto pilotnej štúdie.

Obr. 1. Ľudské a zvieracie izotopové dátá pilotného súboru z laténskeho pohrebiska v Dubníku.

Obr. 2. Ľudské izotopové dátá pilotného súboru z laténskeho pohrebiska v Dubníku podľa pohlavia a veku.

Obr. 3. Modelovaný odhad zloženia potravy populačnej skupiny z Dubníka. Boxy predstavujú 16 a 84 percentilov (68 % dát) a úsečky 2,5 a 97,5 percentilov (95 % dát) pre prínos každého zdroja potravy. Plné čiary znázorňujú priemerné a prerušované čiary stredné hodnoty.

Tabela 1. Zvieracie prídavky v analyzovaných hroboch z laténskeho pohrebiska v Dubníku.

Tabela 2. Kompletné zvieracie izotopové dátá pilotného súboru z laténskeho pohrebiska v Dubníku.

Tabela 3. Kompletné ľudské izotopové dátá pilotného súboru z laténskeho pohrebiska v Dubníku.

Tabela 4. Zvieracie izotopové dátá (priemerná hodnota ± 1 SD) z lokality Dubník v porovnaní s hodnotami z archeologickej lokalít na území Českej republiky.

Tabela 5. Základná štatistiká ľudských vzoriek z laténskeho pohrebiska v Dubníku.

Tabela 6. Ľudské izotopové dátá (priemerná hodnota ± 1 SD) z lokality Dubník v porovnaní s ďalšími lokalitami v stredoeurópskom kontexte.

prof. Jozef Bujna, CSc.

Katedra archeológie

Filozofická fakulta UKF v Nitre

Hodžova 1

SK – 949 74 Nitra

jbujna@ukf.sk

Mgr. Sylva Drtikolová Kaupová, Ph.D.

Antropologické oddelení

Přírodovědecké muzeum

Cirkusová 1740

CZ – 193 00 Praha 9, Horní Počernice

sylva_kaupová@nm.cz

doc. Mgr. Hajnalová Mária, Ph.D.

Katedra archeológie

Filozofická fakulta UKF v Nitre

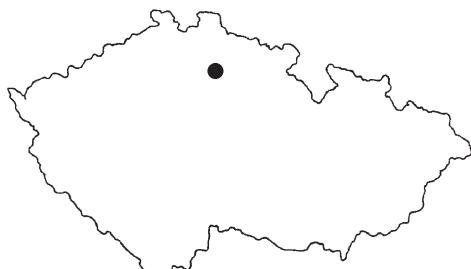
Hodžova 1

SK – 949 74 Nitra

mhajnalova@ukf.sk

NÁLEZ LATÉNSKÉHO VODÍCÍHO KROUŽKU Z MARKVARTIC V KONTEXTU OBDOBNÝCH NÁLEZŮ Z ČECH A MORAVY

Tomáš Mangel – Tereza Jošková – Filip Krásný



DOI: <https://doi.org/10.31577/szauasav.2019.66.3>

Keywords: La Tène period, Markvartice, Czech Republic, rein guide rings, social identity

The find of a La Tène rein guide ring from Markvartice in the context of similar finds from Bohemia and Moravia

The article brings a comprehensive evaluation of the current state of research of the La Tène period rein guide rings from the Czech Republic. The evaluation was motivated by the rein guide ring that was recently discovered within the La Tène quadrangular enclosure in Markvartice, dis. Jičín (Czech Republic). The discussion is focused on the issues connected with the context of the finds of the rein guide rings, their chronology, spatial distribution, and importance of these artefacts for the understanding of the La Tène society.

ÚVOD

Pro dobu laténskou představují vodící kroužky jednu z výrazných, avšak zároveň relativně méně frekventovaných kategorií nálezů. Ještě v nedávné době se zdálo, že jejich nálezy jsou na území Čech a Moravy zastoupeny jen okrajově (Čižmář 2010, 387; Waldhauser 2015). Během posledních pěti let se ovšem počet známých exemplářů, zejména v Čechách, významnou měrou rozrostl. V pozadí tohoto jevu zcela nepochybně stojí stále častější využívání detektorů kovů při archeologické prospekcii. K novějším a dosud nepublikovaným nálezům uvedené kategorie kování se hlásí též vodící kroužek objevený ve vnitřním prostoru čtyřúhelníkového valového areálu v Markvarticích, okr. Jičín (ČR). Jeho objev, který představuje svého druhu dosud jediný známý exemplář získaný v kontextu areálu tzv. *Viereckschanzen*, pak poskytl východiska pro celkové zhodnocení aktuálního stavu poznání problematiky vodících kroužků z prostoru České republiky.

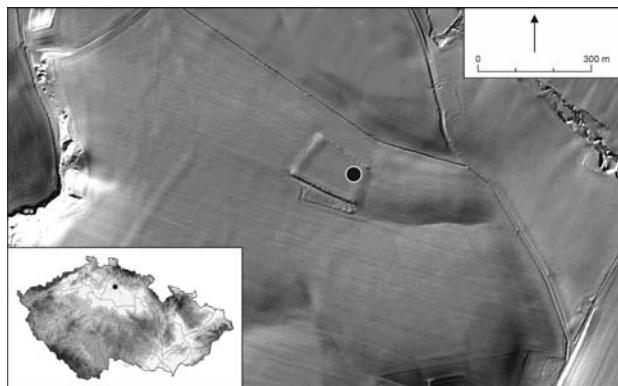
NÁLEZOVÉ OKOLNOSTI A POPIS PŘEDMĚTU

Nález učinil dne 20. 3. 2016 pan Bedřich Müller z Nepřevázky v rámci průzkumu s detektorem kovů na parc. č. 473/2 v k. ú. Markvartice, okr. Jičín (obr. 1). Místo nálezu (koordináty WGS84: 50°25'0.660"N, 15°12'15.600"E) se nachází ve východní části čtyřúhelníkového valového areálu z doby laténské (souhrnně Jošková 2016; Waldhauser 2002, 43–46, 104–108 a j.).¹ Nález byl bezprostředně po objevu odevzdán do Muzea Mladoboleslavská v Mladé Boleslavi. Následně došlo k jeho předání do sbírek Regionálního muzea a galerie v Jičíně, kde mu bylo přiděleno př. č. 200/2018 a inv. č. A30705.

Předmět představuje bronzový litý vodící kroužek z koňského postroje (obr. 3: 1). Jeho oválné očko opatřené oválným středovým otvorem přechází ve zduřelý krček a dále v obdélnou upevňovací destičku

¹ Chronologické zařazení areálu doprovázela od přelomu 60. a 70. let 20. století názorová nejednotnost. Vedle datování do období LTC2–D1, které na základě svých výzkumů prosazoval J. Waldhauser (diskuse k tomu viz např. Waldhauser 1970; 1992), se objevily též názory, že valové ohrazení představuje středověkou či spíše novověkou polní fortifikaci (naposledy např. Ulrychová 2010, 27, 28, 30). Zatím nepublikované výsledky geofyzikálního měření provedeného P. Milem, T. Tencerem, T. Joškovou a T. Mangelem v roce 2018, stejně jako sondáž realizovaná v létě 2019 ovšem jednoznačně potvrzují laténské stáří lokality, včetně její příslušnosti k areálům tzv. *Viereckschanzen*.

kryjící poutko pro uchycení. Tělo očka je v místě napojení na krček výrazně trubkovitě zesíleno. Předmět je zdoben rytnými liniemi a vývalky, na spodní okraj krčku též navazuje plastický trojúhelník, jenž nasedá na obdélníkové zesílení úchytné destičky. Celkově předmět dosahuje výšky 65 mm, šířka úchytné destičky je 41 mm a její tloušťka 3 mm. Oválné očko má vnější rozměry 52 x 32 mm, přičemž vnitřní rozměry otvoru jsou 16 x 9,5 mm. Povrch předmětu kryje zelená ušlechtělá patina. V některých místech nesou povrchové partie známky mechanického poškození. Jedna strana úchytné destičky je z větší části odlomena.



Obr. 1. Markvartice, okr. Jičín. Poloha nálezu.

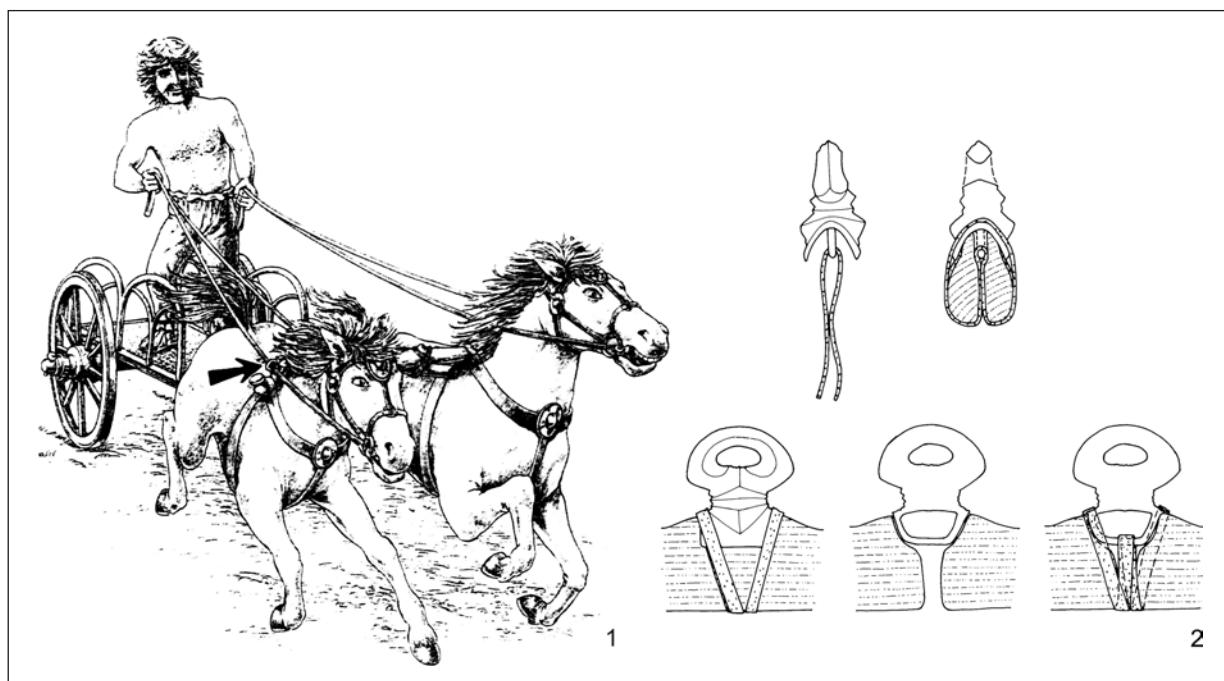
VYHODNOCENÍ

Z funkčního hlediska představují vodící kroužky jednu ze součástí jha (obr. 2: 1), které sloužilo k záprahu tažných zvířat do čtyřkolových či dvoukolových vozů (souhrnně Schönfelder 2002, 224). Skrze otvory v horní části vodících kroužků procházely opratě, jimiž byla zvířata ovládána. Jejich praktický význam tedy spočíval ve vedení opratí a tím i ve snížení rizika jejich zamotání. K uchycení na jho sloužily upevňovací destičky a zejména poutka v jejich spodní části. Těmi se vodící kroužky nasazovaly do vertikálních otvorů v těle jha a pak vyvazovaly pomocí provazu či řemene (obr. 2: 2). Takové řešení zajišťovalo nejen dostatečnou pevnost, ale zároveň i pružnost, jež dávala vozkovi možnost prudkého zatažení za opratě, aniž by hrozilo poškození záprahu. Ačkoli mohla jha sloužit k záprahu různých tažných zvířat (hovězí dobytek, osel), u lehčích a zdobených exemplářů se předpokládá, že byly určeny k zapřažení koní (Steuer 2001, 481).

Počet vodících kroužků související s jedním záprahem mohl být různý. Až do doby římské se v nálezech, byť značně početně omezených, setkáváme výhradně se jhy určenými k zapřažení dvou zvířat. Využívání párových (a případně též jednočetných?)² záprahů pro dobu železnou ostatně dokládají též prameny ikonografické (Pare 1992, 204–215, obr. 142–153; Schönfelder 2002, 283–292, obr. 179–183). Standardně se pro pár tažných zvířat počítá se čtyřmi opratěmi, a tedy i čtyřmi kroužky umístěnými na jhu jednotlivě po stranách každého ze zvířat (Garbsch 1986, 44; Schönfelder 2002, 227). V omezených případech, pocházejících v převážné většině z Britských ostrovů, ovšem hrobové nálezy ukazují, že je třeba kalkulovat i s kroužky pěti. Pátý z nich pak mohl být umístěn na středu jha, kde sloužil buď k vedení obou vnitřních opratí, nebo plnil dekorativní funkci. Jha opatřená centrálně umístěnými kroužky jsou známá též z doby římské (Alfoldi/Radnóti 1940, 314, obr. 1, tab. XXXI).

Nejstarší doklady užívání vodících kroužků se ojediněle objevují již od mladší doby bronzové, avšak teprve během stupně LTD se jejich nálezy zásadním způsobem množí (van Endert 1991, 67–70; Schönfelder 2002, 224–244, obr. 151; 152; tab. 30–40). V tomto úseku se s nimi setkáváme v celém laténském pásu zaalpské Evropy. Většina z nich pochází z rezidenčního prostředí, zejména z oppid, objevují se ovšem i v areálech běžných otevřených sídlíš, jiné představují ojedinělé nálezy bez bližšího nálezového kontextu. V několika případech se vodící kroužky staly i součástí depotů (Sievers 2010, 81–89, obr. 42: 334–353; Wieland 1996, 208–210, tab. 6: 9). V západolaténském prostředí, odkud známe doklady pohřbívání i z pozdní doby laténské, se pak někdy objevují též v rámci hrobových kontextů, v některých případech interpretovaných jako pohřby elit. Uvedeme, že do hrobů mnohdy nebyly ukládány v kompletních funkčních soupravách a s celými vozy, ale jako *pars pro toto*, kdy byl celek vozu symbolicky nahrazen pouze jednou či více jeho charakteristickými částmi (Schönfelder 2002, 227, 311–316, tab. 30; 52; pro halštatské pohřby Pare 1992, 123). V takových situacích je přítomnost vozu nejčastěji symbolizována uložením jednoho až tří kusů diskutovaných kroužků, někdy též v doprovodu udidel, falér či tzv. *stimulu*.

² Dle M. Schönfeldera (2002, 220, pozn. 699) se v případě některých scén zaznamenaných prostřednictvím situového umění, na nichž je v záprahu znázorněn pouze jediný kůň, nejspíš jedná o důsledek výtvarného zjednodušení.



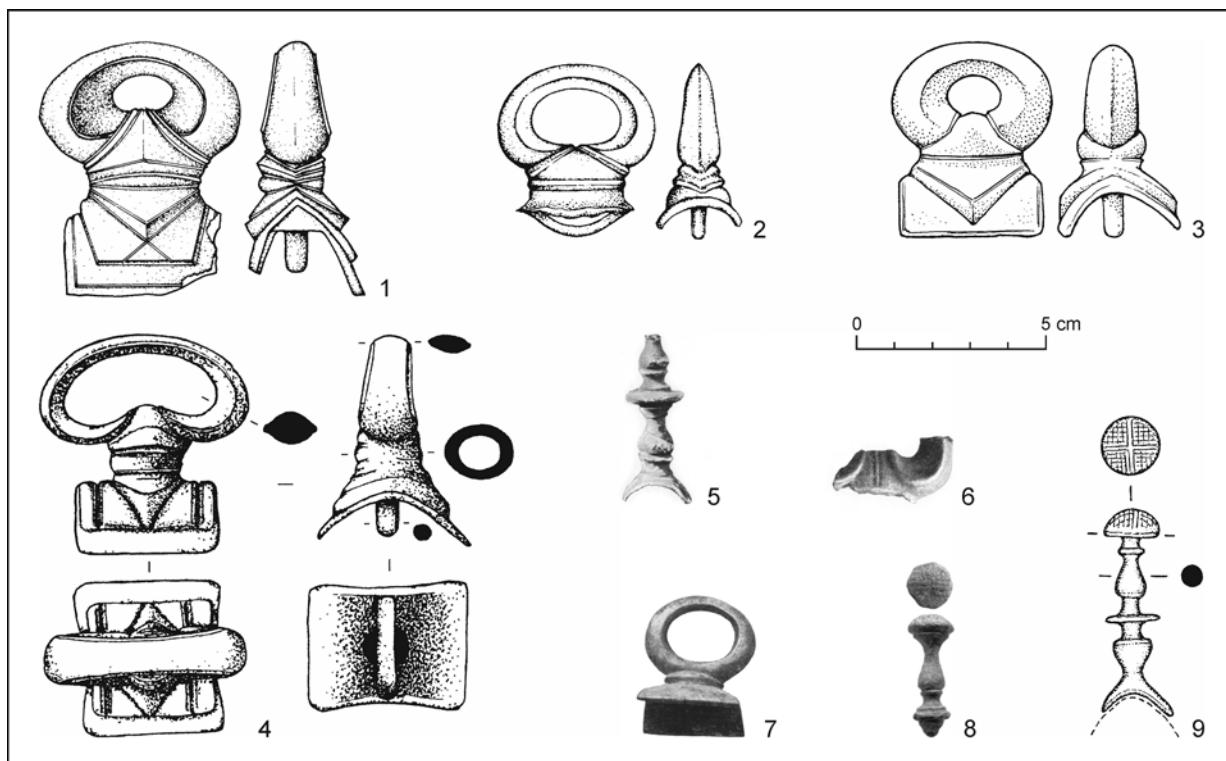
Obr. 2. 1 – znázornění umístění (podle Waldhauser 2015, obr. 4); 2 – způsob uchycení vodících kroužků (podle Schönfelder 2002, obr. 137: 3).

Nárůst v užívání i zvýšení typizace vodících kroužků, k němuž došlo během pozdní doby laténské, umožňuje jejich detailnější třídění. Touto problematikou se v minulosti zabývala v různé míře celá řada badatelů (např. Dechelett 1927, 702, obr. 510; Krämer 1962, obr. 1; Menke 1968; Rustoiu/Ferencz 2002; Schönfelder 2002, 224–244). V posledních letech též vzniklo několik přehledových prací, které danou problematiku řeší na regionální bázi dílčích středoevropských oblastí (např. Čambal 2016, 128; Čížmář 2010, 384–387, obr. 2; 3; Pieta 2008, 237–238, 309, obr. 114; Waldhauser 2015).

Naposledy a zatím nejkomplexněji problematiku klasifikace, chronologie a prostorové distribuce pozdně laténských vodících kroužků uchopil M. Schönfelder, v jehož třídění lze markvartický nález přiřadit k typu Kappel (Schönfelder 2002, 229–235, obr. 142; tab. 33). Jedná se o tvar, který je na základě nečetných nálezů z uzavřených nálezových celků chronologicky ukotven pouze rámcově a to, obdobně jako příbuzné typy Estinnes a Grabenstetten, do stupně LTD. Geografická distribuce vodících kroužků typu Kappel je běžně vázána na oblasti mezi tokem Rýna a řekou Moravou, nicméně jejich výskyt je dokumentován též východněji, na území Slovenska (Čambal 2016, 128, obr. 1; Pieta 2008, 309, obr. 114: 15).

LATÉNSKÉ VODÍCÍ KROUŽKY V ČECHÁCH A NA MORAVĚ

Z území České republiky je dnes známo celkem osmnáct exemplářů, které se hlásí mezi laténské vodící kroužky (obr. 3; 4; tabela 1). Další nálezy pak lze pokládat za problematické, proto v rámci přehledu nejsou uvedeny. Náleží k nim dva vodící kroužky nalezené údajně v Uherském Hradišti, u nichž ovšem byla zmíněna nálezová provenience před nedávnem zpochybňena (Čížmář 2010, 385; Hlava 2017). U obou předmětů pocházejících původně z Bergerovy sbírky, dnes uložené v Národním muzeu v Praze, je skutečné místo nálezu ve světle kritického hodnocení zcela nejasné. K vodícím kroužkům byly dříve řazeny též další nálezy ze Stradonic (Schönfelder 2002, tab. 39: 11). Jedná se konkrétně o dva předměty, jež byly klasifikovány jako středové kolíky vodících kroužků typu Hoppstädten. V obou případech se ovšem jeví určité problémy. U prvního z nich (Pič 1903, tab. XXIII: 15) není vyloučeno, že původně představoval dnes odlomenou část nákoní opasku. Interpretace je nejasná i ve druhém případě (Pič 1903, tab. XXVI: 13), předmět však v zásadě neodpovídá žádnému ze známých typů vodících kroužků ani jejich částí. Mezi



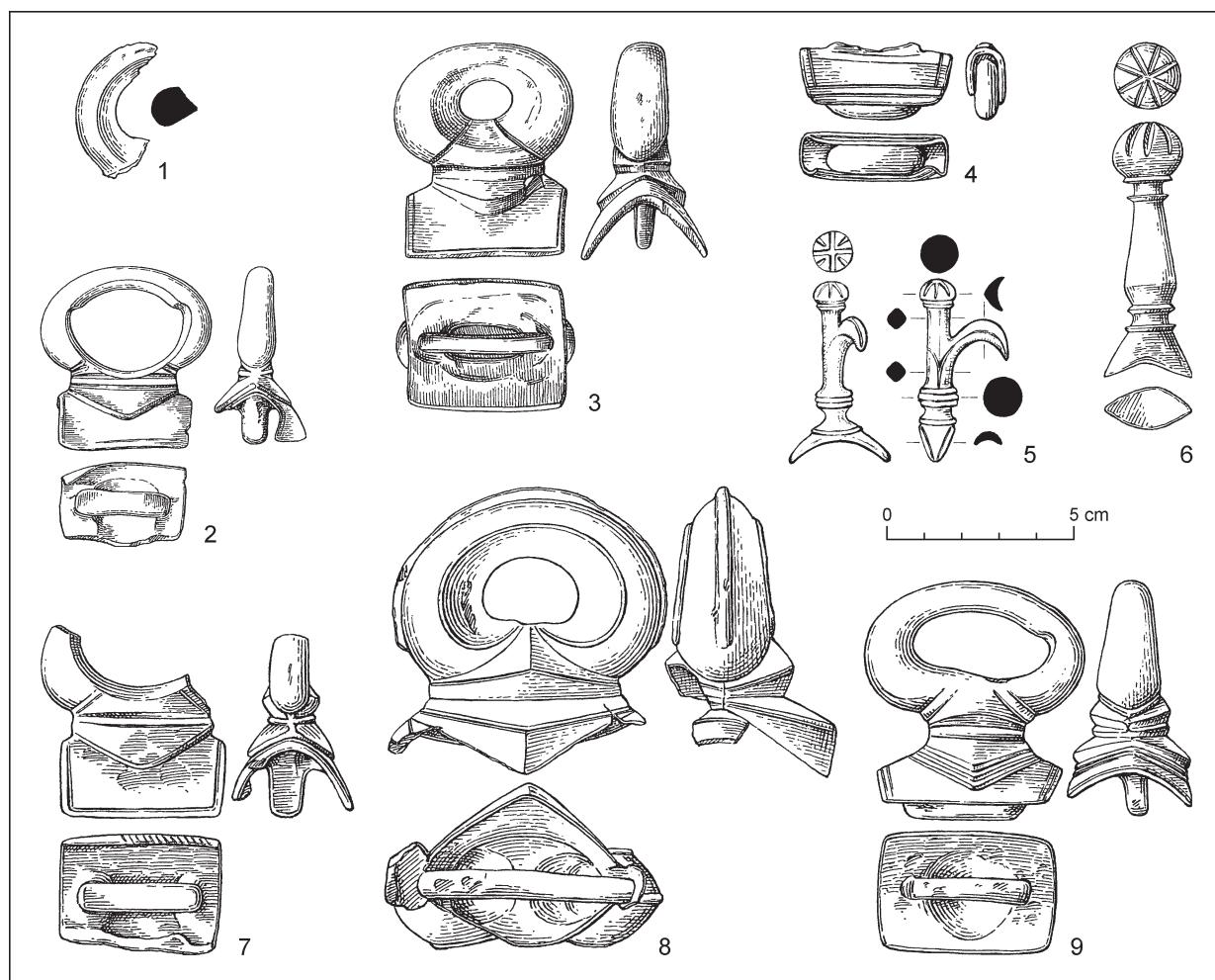
Obr. 3. Nálezy vodících kroužků z Čech. 1 – Markvartice, okr. Jičín; 2 – Kropáčova Vrutice, okr. Mladá Boleslav; 3 – Poříčí nad Sázavou, okr. Benešov; 4 – Jevíčko, okr. Svitavy; 5–7 – Stradonice, okr. Beroun; 8 – Hradiště u Malovic, okr. Prachatice; 9 – Vodňany, okr. Strakonice. 1 – kresba T. Jošková; 2 – podle Waldhauser 2015, obr. 2: 1; 3 – podle Kysela/Davidová, v tisku; 4 – podle Vich 2018, obr. 14: 1; 5–7 – podle Píč 1903, tab. XXII: 24, XXIII: 14, XXVI: 1; 8 – podle John 2019, obr. 4; 9 – podle Michálek a j. 2018, obr. 21: 6.

laténské vodící kroužky typově nezypadá ani další stradonický exemplář. Tvořen je prostým hladkým kruhem svrchu bezprostředně napojeným na plochou horizontálně orientovanou destičku, z níž na spodní straně vychází úchytné poutko (Píč 1903, tab. XXII: 16). Vzhledem k absenci bližších informací o nálezovém kontextu i k tvarové jednoduchosti předmětu není jeho jednoznačné zařazení možné. Vyloučit totiž nelze jeho příslušnost do doby římské (pro obdobná kování jha z doby římské např. Beneš 2018; Ignatov 2018, 156–157, tab. 24: 6.1.2.2.1–4).

V rámci České republiky vytvářejí nálezy vodících kroužků dvě oddělené geografické skupiny, které odpovídají samostatným sídelním oblastem Čech a Moravy (obr. 5). V Čechách se s nimi setkáváme především v jejich střední, jižní a ojediněle i východní části. Na moravské straně se vyskytují zejména na Prostějovsku a Olomoucku, jednotlivě pak i jižněji. K moravským nálezům je třeba připočítat též kroužek z Jevíčka (obr. 5: 2), které se sice z pohledu dnešního politického členění nachází na českém území, z hlediska sídelní geografie doby laténské (např. Danielisová 2015, obr. 1; 6; Mangel/Danielisová/Jílek 2013, 15, obr. 3) ovšem zdejší nálezy přísluší k osídlení Moravy, na něž plynule navazují.

V rámci třídění M. Schönenfeldera (2002, 229–235) je na českém území možno nejčastěji rozlišit typ Hoppstädt zastoupený třemi případy (Hradiště u Malovic, obr. 3: 8, John 2019, 398, obr. 8; Stradonice, obr. 3: 5, Píč 1903, tab. XXIII: 14; Vodňany, obr. 3: 9, Michálek a j. 2018, 157, 158, 169, obr. 21: 6; 35). Ani v jednom z nich se ovšem nejedná o celý exemplář, vždy jsou totiž k dispozici pouze jejich odlomené středové kolíky. Ve dvou případech se objevuje typ Kappel, známý vedle Markvartic (obr. 3: 1) ještě z Poříčí nad Sázavou (obr. 3: 3; Kysela/Davidová, v tisku). Zbylé typy jsou zastoupeny již pouze jednotlivými kusy. Typ Estinnes byl získán v Kropáčově Vrutici (obr. 3: 2; Waldhauser 2015). Ze Stradonic pochází exemplář nalezející k typu Bechtheim (obr. 3: 7; Píč 1903, tab. XXVI: 1) a další lze s jistou rezervou přiřadit k typu Orešac (obr. 3: 6; Píč 1903, tab. XXII: 24; Schönenfelder 2002, tab. 36: 6).³

³ Zmíněných případ představuje pouze nevelký zlomek původního artefaktu. Vysoce pravděpodobnou příslušnost k vodícím kroužkům typu Orešac zde ovšem prozrazují, spolu se silně prohnutým ledvinovitým tvarem otvoru, též vystouplá zakončení těla očka patrná v místě napojení na krček (cf. Schönenfelder 2002, 236, obr. 145).



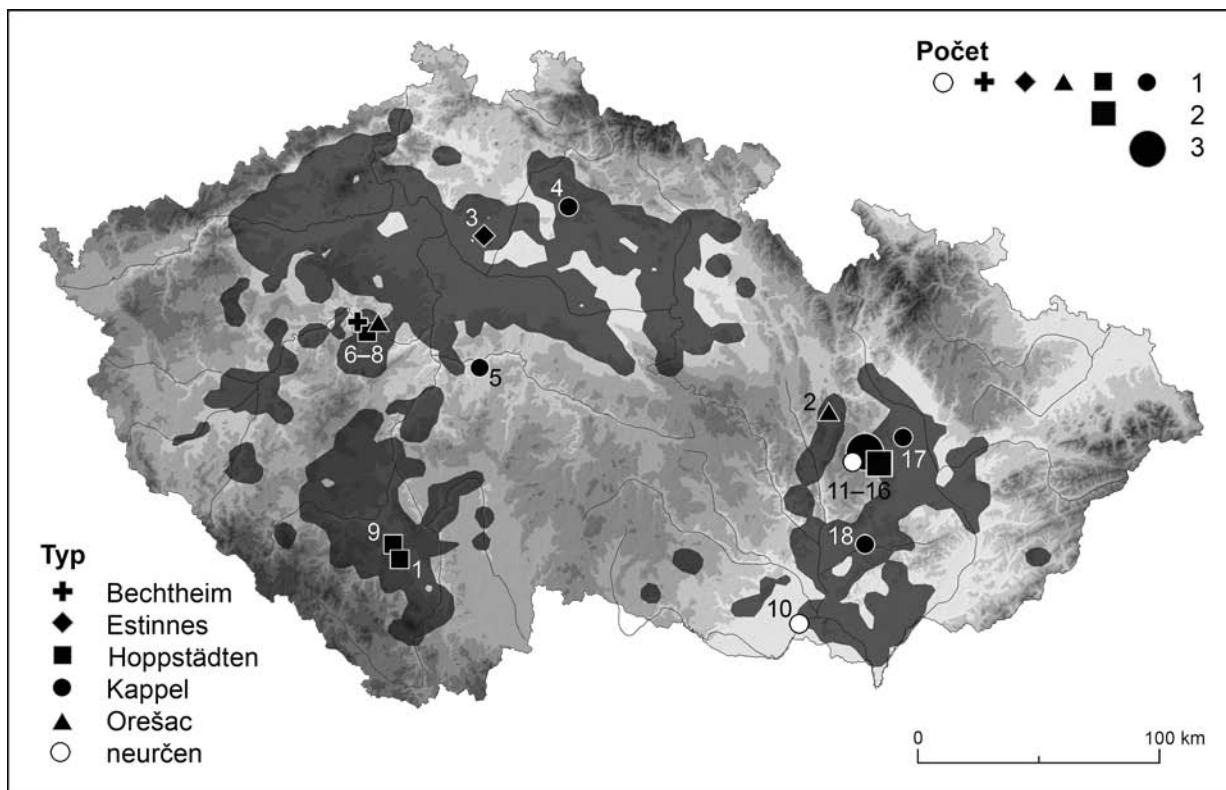
Obr. 4. Nálezy vodících kroužků z Moravy. 1 – Drnholec, okr. Břeclav; 2 – Slatinice, okr. Olomouc; 3 – Slavkov u Brna, okr. Vyškov; 4–9 – Malé Hradisko-Staré Hradisko, okr. Prostějov. 1–4, 6–9 podle Čízmář 2010, obr. 2–3; 5 – podle Mírová 2019, tab. 59: 3a.

Podobnou typovou skladbu vykazuje též soubor vodících kroužků z Moravy (souhrnně naposledy Čízmář 2010, 384–387). Pěti exempláři pocházejícími ze Starého Hradiska (obr. 4: 7–9), Slatinic (obr. 4: 2) a Slavkova u Brna (obr. 4: 3) je zde zastoupen typ Kappel. Ze Starého Hradiska jsou známy též dva středové kolíky náležející původně vodícím kruhům typu Hoppstädt. Na první z nich (obr. 4: 6) upozornil již M. Čízmář (2010, 386, obr. 2: 4), druhý v nedávné době zaznamenala Z. Mírová (2019, 84–85, 303, obr. 41: 7; tab. 59: 3; v tisku). Na základě specifického tvaru tohoto nálezu původně po stranách opatřeného, na rozdíl od jiných exemplářů, dvěma zahnutými háčky (obr. 4: 5), pak tato badatelka navrhla jeho označení jako typ Hoppstädt – varianta Malé Hradisko. Typ Orešac je na území historické Moravy zastoupen jediným exemplářem nalezeným v Jevíčku (obr. 3: 4). Klasifikace dalších dvou nálezů činí určité problémy vyplývající z jejich fragmentárního stavu. Zlomek kruhu ze Starého Hradiska (obr. 4: 4) byl diskutován již v minulosti M. Čízmárem (2010, 385), který jej s jistou rezervou klasifikoval jako exemplář typu Estinnes. Vyloučit ovšem nelze ani jeho příslušnost mezi vodící kruhy typu Bechtheim, jejichž odlišení od typu Estinnes je bez dochované vrchní partie v zásadě nemožné (Schönfelder 2002, 229, obr. 140; 141). Poslední moravský exemplář představuje nález zlomku očka vodicího kruhu z Drnholce (obr. 4: 1), jehož nálezový stav ovšem nedovoluje žádné bližší určení. Tvar dochované části totiž nevylučuje příslušnost jak k příbuzným typům Estinnes, Kappel či Grabenstetten, tak k typu Orešac.

V otázce nálezového kontextu nevykazují sledované regiony žádné zásadní rozdíly. Určité shody se jeví i při srovnání se zbývajícími částmi laténské Evropy (tabela 1; Schönfelder 2002, 224–244, obr. 151; 152; tab. 30–40). Stejně jako v jiných evropských oblastech i zde bylo nejvíce exemplářů získáno v rámci

Tabela 1. Přehled nálezů laténských vodících kroužků z území Čech a Moravy. Čísla nálezů odpovídají číslování na obr. 5.

| Pof. č. | Katastrální území | Nálezové okolnosti | Kontext | Typ | Literatura a prameny | Obr. |
|------------|--|--|--|---|---|------|
| Čechy | | | | | | |
| 1 | Hradišťe u Malovic, okr. Strakonice | prospekce s detektory kovů, 2017 | ojedinělý nález v blízkosti Vlereckschanze | Hopbstädten | John 2019, 398, obr. 8 | 3: 8 |
| 2 | Jeviško, okr. Suštiny | prospekce s detektory kovů, 2016 | ojedinělý nález; okolí úvozových cest | Orešac | Vich 2017, 643, 656, obr. 14: 1 | 3: 4 |
| 3 | Kropáčova Vrutice, okr. Mladá Boleslav | prospekce s detektory kovů, 2014 | ojedinělý nález | Estnnes | Waldhauser 2015, 255–261 | 3: 2 |
| 4 | Markvarice, okr. Jičín | prospekce s detektory kovů, 2016 | Vlereckschanze | Kappel | nepubl. | 3: 1 |
| 5 | Poříčí nad Sázavou, okr. Benešov | náhodný povrchový nález, 2016 | ojedinělý nález | Kappel | Kysela/Davidová, v tisku | 3: 3 |
| 6 | Stradonice, okr. Beroun | před rokem 1903 | oppidum | Bechtheim | Přč 1903, 71, tab. XXVI: 1 | 3: 7 |
| 7 | Stradonice, okr. Beroun | před rokem 1903 | oppidum | Orešac (?) | Přč 1903, tab. XXII: 24 | 3: 6 |
| 8 | Stradonice, okr. Beroun | před rokem 1903 | oppidum | Hopbstädten | Přč 1903, tab. XXXIII: 14 | 3: 5 |
| 9 | Vodňany, okr. Strakonice | prospekce s detektory kovů, 2016 | sídliště | Hopbstädten | Michtálek a i. 2018, 157, 158, 169, obr. 21: 6, 35 | 3: 9 |
| Morava | | | | | | |
| 10 | Drnholc, okr. Břeclav | archeologický výzkum, 1978 | sídliště, obj. 15 | Bechtheim/Estnnes/ Kappel/ Grabenstetten | Čížnář 2010, 384–387, obr. 3: 3; Mirová 2018, 295 | 4: 1 |
| 11 | Malé Hradisko-Staré Hradisko, okr. Prostějov | staré výzkumy F. Lipky a K. Šněřiny | oppidum | Kappel | Čížnář 2010, 384–387, obr. 2: 2; Meduna 1961, 5, tab. 3: 13 | 4: 7 |
| 12 | Malé Hradisko-Staré Hradisko, okr. Prostějov | archeologický výzkum, 1936 | oppidum; pole V/36 | Kappel | Čížnář 2010, 384–387, obr. 2: 1 | 4: 8 |
| 13 | Malé Hradisko-Staré Hradisko, okr. Prostějov | archeologický výzkum, 1935 | oppidum; čtverec Lb39, kulturní vrstva | Bechtheim/Estnnes | Čížnář 2010, 384–387, obr. 2: 3 | 4: 4 |
| 14 | Malé Hradisko-Staré Hradisko, okr. Prostějov | archeologický výzkum, 1966 | oppidum; čtverec Pb31, kulturní vrstva | Kappel | Čížnář 2010, 384–387, obr. 2: 5; Meduna 1970, obr. 6: 8 | 4: 9 |
| 15 | Malé Hradisko-Staré Hradisko, okr. Prostějov | prospekce s detektory, 2005 | oppidum; východní přehradí | Hopbstädten | Čížnář 2010, 384–387, obr. 2: 4 | 4: 6 |
| 16 | Malé Hradisko-Staré Hradisko, okr. Prostějov | prospekce s detektory kovů, po roce 2013 | oppidum | Hopbstädten | Mirová 2018, 84, 85, 303, obr. 41: 7; tab. 59: 3; v tisku | 4: 5 |
| 17 | Statinice, okr. Olomouc | stavba železniční dráhy, 1882 | kontext nejasný | Kappel | Čížnář 2010, 384–387, obr. 3: 1; Čížnář 2017, 153; Müller 1884, XCVI, XCVII, obr. 4 | 4: 2 |
| 18 | Slavkov u Brna, okr. Vyškov | výkop pro vodovodní potrubí, 1932 | kontext nejasný | Kappel | Čížnář 2010, 384–387, obr. 3: 2; Procházká 1937, 49, 50, 62, obr. 12A, 12B, 12C | 4: 3 |



Obr. 5. Geografické rozšíření nálezů vodících kroužků na území České republiky. Zvýrazněné plochy znázorňují přibližný rozsah osídlení v období LTC2–D1. Číslování odpovídá číslům nálezů v tabele 1.

oppid (Stradonice 3 ks, Staré Hradisko 6 ks). Stejně tak seojedinělé vodící kroužky shodně objevují též v areálech roviných sídlišť (Drnholec, Vodňany). Dosud jediný nález, který reprezentuje právě vodící kroužek z Markvartic, byl zaznamenán uvnitř čtyřúhelníkového valového areálu. Jedná se patrně vůbec o první předmět tohoto typu nalezený v kontextu laténského čtyřúhelníkového valového areálu typu Viereckschanze.⁴ Zajímavý v tomto ohledu je také nález středového kolíku kroužku typu Hoppstädten získaný přibližně ve stometrové vzdálenosti východně od obdobného ohrazení v Hradišti u Malovic (John 2019, 398).⁵ V případě tohoto povrchového nálezu ovšem není nálezový kontext, stejně jako souvislosti s valovým areálem, zcela jednoznačný. S obdobnými obtížemi se setkáváme i v případě dalších ojedinělých nálezů učiněných mimo jednoznačně identifikovatelný kontext (Kropáčova Vrutice, Poříčí nad Sázavou, Jevíčko) nebo u nálezů staršího data bez zachycených nálezových souvislostí (Slatinice, Slavkov u Brna). Uvažováno je o nich potom nejčastěji jako o nálezech z jinak nedokumentovaných sídlištních areálů, o ztrátových předmětech či případně též jako o dokladech rituálního chování (Čížmář 2010, 387; Kysela/Davidová, v tisku; Waldhauser 2015, 257). Rozhodnout mezi těmito možnostmi je ovšem bez dalších informací v zásadě nemožné.

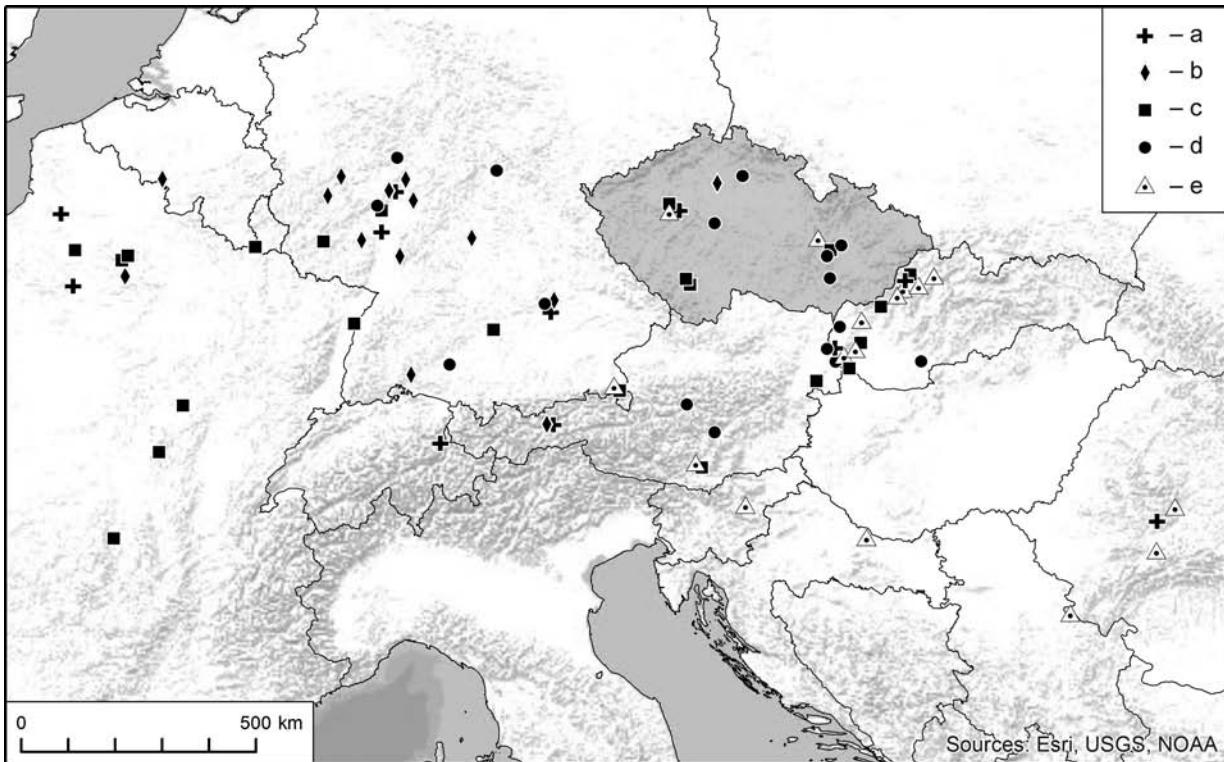
Na rozdíl od některých západně položených oblastí (Schönenfelder 2002, tab. 30), neznáme z českého ani moravského území žádné přesvědčivé nálezy vodících kroužků z hrobového kontextu,⁶ což lze do značné míry vysvětlovat jejich chronologickými aspekty.⁷ Vodící kroužky u nás nejsou registrovány

⁴ Za nález z podobného kontextu je někdy pokládán vodící kroužek typu Bechtheim z francouzské lokality Mesnil-Aubry, u níž je zvažována příslušnost k menším ohrazeným sídlištním jednotkám označovaných jako ferme indigène (Guadagnin 1983). Existence tohoto typu areálu zde ovšem není jednoznačně prokázána.

⁵ Za doplňující informace k poloze a kontextu nálezu z Hradiště u Malovic děkujeme J. Johnovi.

⁶ Kroužek typu Kappel ze Slatinic sice byl v minulosti spojován s nálezy z narušeného laténského hrobu ze stupně LTB2 (Müller 1884), ve světle současných znalostí je ovšem zjevné, že s výbavou pohřbu chronologicky nesouvisí a musel k němu být přimíšen až dodatečně (Čížmářová 2017, 153).

⁷ Jak je uvedeno níže, české a moravské nálezy pocházejí výhradně ze závěrečných úseků laténského období, pro něž nejsou ve velké části střední Evropy (včetně Čech a Moravy) registrovány žádné doklady hrobových nálezů (např. Chytráček 2005).



Obr. 6. Geografické rozšíření vybraných typů vodicích kroužků v rámci Evropy. Mapovány pouze klasifikovatelné a lokalizované nálezy náležející k typům zastoupeným na území Čech a Moravy. Podle Čambal 2016, 128; Ježíšková/Pieta 2019, obr. 13: 3; Pieta 2008, 309, obr. 114; Rustioiu/Ferencz 2002; Schönfelder 2002, tab. 31–33, 36, 39, obr. 151; 152. Další nepublikované nálezy z území Slovenska doplněny dle informací R. Čambala. Legenda: a – Bechtheim; b – Estinnes; c – Hoppstädten; d – Kappel; e – Orešac.

ani jako součásti depotů, v nichž jsou v ojedinělých případech zastoupeny na území jižního Německa (Kappel: *Wieland* 1996, 208–210, tab. 6: 9; Manching – tzv. leisenhardtský depot: *Sievers* 2010, 81–89, obr. 42: 334–353). Tato skutečnost do jisté míry limituje možnosti poznání časového postavení českých a moravských nálezů. Jejich chronologické zařazení je tak možno opřít pouze o lépe datované analogie z jiných evropských oblastí. Z formální analýzy vyplývá, že veškeré diskutované nálezy se řadí k typům, jejichž užívání je charakteristické pro stupeň LTD (*Schönfelder* 2002, 229–240). V českém a moravském prostředí, kde došlo k vyznívání laténských projevů v době kolem poloviny 1. století př. Kr. (např. *Venclová* 2008, 147), pak lze toto datování omezit na starší část uvedeného stupně, tedy na LTD1.⁸

Zajímavý obraz poskytuje prostorové zasazení nových českých a moravských nálezů do širšího evropského kontextu (obr. 6). Ačkoliv je jasné, že na předložené mapě nejsou zachyceny veškeré novější nálezy (aktualizován byl především nálezový stav pro oblasti Čech, Moravy a Slovenska), pohled na ni i tak odhaluje některé jevy, jež si zaslouží krátký komentář. Z typů zastoupených na území České republiky se z prostorového hlediska nejvýrazněji vymezují kroužky typu Orešac. Na jejich výlučné rozšíření ve východolaténském prostředí ostatně upozornil již *M. Schönfelder* (2002, 236, obr. 151). Novější nálezy těchto kování ovšem navíc ukazují jejich výraznou koncentraci v oblasti západního Slovenska, kde se váží na povodí středního Váhu a na oblast východně od Malých Karpat. Naproti tomu dále na západ pronikají pouze zcela ojediněle. V zásadě inverzní schéma se pak pojí s typy Bechtheim, Estinnes, Hoppstädten, Kappel, které lze s ohledem na jejich celkovou distribuci s výrazným zastoupením na území dnešní Francie a Německa chápout jako typy západoevropské. Zejména nálezy typů Kappel a Hoppstädten jsou častěji dokumentovány i v českém a moravském

⁸ Uvedený relativně chronologický pohled na závěr laténské kultury vychází z „jihoněmecké“ sídlisťní chronologie s koncem bavorských, českých a moravských oppid kladeným do fáze LTD1b (*Fischer* 1988, 236, 237; *Walderhauser* 1983). K dalším alternativám viz např. *E. Droberjar* (2006).

prostoru a spolu s typem Bechtheim se běžně vyskytují i v západních a jihozápadních oblastech Slovenska. Dále na východ je ovšem výskyt zástupců západoevropských typů registrován jen vzácně. Zdá se tedy, že území Čech, Moravy a jihozápadního Slovenska náležela ve stupni LTD spolu s Rakouskem a východním Bavorskem k oblastem, v nichž se objevují vodící kroužky východních i západních vzorů. Tento obraz výrazně připomíná situaci, která je známa i v souvislosti s dalšími kategoriemi pozdně laténských pramenů jako jsou např. amfory či jiné středomořské importy (*Kysela 2014*). Stejně jako v případě vodících kroužků docházelo i v oblasti importů na českém a moravském území k překrývání jejich východních a západních distribučních okruhů. Zatímco však v případě importů nedovolovala jejich nízká četnost jednoznačné závěry ohledně pozice českého území v rámci distribučních schémat, vodící kroužky takové úvahy umožňují. Poměr v aktuálním zastoupení východních a západních typů v českých a moravských nálezech jasně ukazuje silnější orientaci sledovaných oblastí směrem západním. Sílící působení kontaktů z tohoto směru, které se během závěrečných úseků doby laténské intenzivnější uplatňuje na českém území, je ostatně patrné i v rámci dalších nálezových kategorií, k nimž náležejí především mince galských a vindelických ražeb, některé bronzové a skleněné šperky či např. čtyřúhelníkové valové areály typu Viereckschanzen (např. *Danielisová 2015; Militký 2015, 115; Pierrevelcin 2012; Venclová 2015, 164; Waldhauser 1995, 624*, obr. 4; *Wendling 2015*).

DISKUZE K VÝZNAMU VODÍCÍCH KROUŽKŮ PRO POZNÁNÍ LATÉNSKÉ SPOLEČNOSTI

Pro období od mladší doby bronzové až po časnou dobu laténskou jsou zdobené a bronzovými součástkami opatřené čtyřkolové a později i dvoukolové vozy standardně chápány jako jeden ze symbolů statusu tehdejších elit (*Chytráček 1988, 44; van Endert 1984; Haffner/Joachim 1984, 71; Mírová/Golec 2018, 96, 104, 105; Pare 1992, 202–204*).⁹ Obdobný význam pak bývá přisuzován též vozům ukládaným v rámci pohřbů známých ze stupňů LTC a LTD v západoevropském prostředí (*Fernández-Götz 2014, 183–187; Haffner/Joachim 1984, 77; Wells 2004, 97, 102*). Při detailnějším pohledu, jaký na problematiku sociálního postavení jedinců pohřbených s vozy či jejich součástmi přináší *M. Schönfelder (2002, 337–355, tab. 52; 53; 58)*, se daná situace v závěrečných úsecích doby laténské ovšem jeví poněkud komplikovaněji. Z jeho analýz plyne, že vozy čtyřkolové se v tomto období objevují pouze vzácně. Pravidelně se však váží s nejbohatšími pohřby, které obsahovaly mimo jiné i různé kategorie prestižních předmětů jako jsou amfory, bronzové nádoby či další vybavení související s konzumací potravin, respektive s hostinami. Takto vybavené hroby jsou, shodně jako v době halštatské, spojovány s nejvyššími patry tehdejší společnosti. V takovém kontextu se mohou někdy vyskytnout i vozy dvoukolové, většinou jsou ovšem součástí výbav méně bohatých pohřbů vybavených zbraněmi nebo soupravami spon a kruhových šperků. Naproti tomu hroby obsahující části vozů ve významu *pars pro toto* se nejčastěji pojí s chudými výbavami tvořenými pouze lokální keramikou, bez kovového inventáře, i když ojediněle mohou doprovázet i pohřby s militarii či osobními šperky. Nastíněná nehomogenita kontextů tak neumožnuje pohřby s vozy jednoznačně definovat jako projev jediné úzce vymezené společenské vrstvy. Podle závěrů *M. Schönfeldera* ovšem v každém případě představuje přidávání vozů či jejich součástí do hrobových výbav znak jistých privilegií, jež patrně měla svůj význam již za života pohřbeného jedince.

Představa využívání honosných vozů se pojí s koňským potahem, i když čistě teoreticky mohla být k takovým účelům užívána i jiná zvířata. Na rozdíl od nich je ovšem pro dobu železnou takové využívání koní doloženo řadou ikonografických a ojediněle i písemných pramenů (souhrnně např. *Schönfelder 2002, 283–297, obr. 179–183*). Samotné vlastnictví koní či koní potřebných k jízdě nebo do záprahu muselo v době železné představovat nákladnou a do jisté míry zatěžující záležitost. Předpokládá se, že koně byli dostupní především výše situovaným privilegovaným vrstvám, přičemž zároveň reprezentovali jeden ze symbolů jejich společenského postavení (např. *Čambal 2016, 128; Fernández-Götz 2014, 187; Kměťová 2014; Kysela/Davidová, v tisku*). Uvedeme ovšem, že archeozoologické doklady potvrzují přítomnost koní ve všech typech laténských rezidenčních areálů. Od LTD1 se však v osteologických souborech počínají nově objevovat ojedinělé doklady přítomnosti plemen charakteristických větším vzrůstem, než je pro dobu laténskou obecně typické (např. *Beech 1998, 234; Buchsenschütz 2002, 66*;

⁹ K tomu ovšem kriticky *Kossack 1954, 144; Leskovar 2011*.

Méniel 1996; Peške 1993, 216, 217). Zdá se, že právě ta vykazují užší vazby na ohrazené areály – oppida a Viereckschanze (blíže viz níže), v nichž je mimo jiné předpokládána přítomnost příslušníků vrstev s vyšším společenským statusem. Zda byli tito robustnější koně elitami skutečně preferováni, ovšem musí ještě potvrdit budoucí výzkum (souhrnně *Venclová 2006, 148, 149*).

Jedním z typických kování vozů se během stupňů LTC a LTD staly právě bronzové, mnohdy vysoko esteticky provedené, vodící kroužky. V rámci záprahu plnily praktickou funkci spočívající ve vedení opratí, kterou již další ojediněle nacházená ryze ozdobná kování jha nemají (*Čambal 2016, 127, 128, obr. 3; Rustoiu/Ferencz 2002, 232, obr. 3; Schönfelder 2002, 244–250, obr. 153–155*). Relativně omezený počet známých nálezů, s nimiž se navíc setkáváme ve větší míře až ve stupni LTD, ovšem dokazuje, že k uvedenému účelu musela být využívána též jiná řešení bez užití kovových aplikací. Opratě totiž mohly být vedeny např. s využitím organických poutek, prostřednictvím perforací samotného těla jha nebo teoreticky nemusely být vedeny vůbec (*Beneš 2018, 114; Koch 2011, 64; Kysela/Davidová, v tisku*). Na existenci obdobných řešení ostatně poukazují také vzácně nalézaná celá jha – vždy bez kovových vodících kroužků (*Schönfelder 2002, 225–226, obr. 136; 137; tab. 29*). Je proto možno předpokládat, že bronzové vodící kroužky měly vedle své nepochybné praktické funkce ještě další význam spočívající v symbolické, reprezentativní a dekorativní rovině (*Čambal 2016, 128; Kysela/Davidová, v tisku*). Zdobně provedenými bronzovými aplikacemi dekorované jho pak spolu s vozem představovalo jednu z forem sebeprezentace svého majitele. O symbolickém chápání vodících kroužků v tehdejší společnosti ostatně jednoznačně vypovídá jejich relativně běžné ukládání do hrobových výbav jako *pars pro toto* (cf. *Schönfelder 2002, tab. 30, 52*).

Na vzájemný vztah vozů opatřených vodícími kroužky se světem privilegovaných vrstev ukazují i další souvislosti plynoucí z jejich nálezového kontextu. Vedle již zmíněných nálezů vodících kroužků pocházejících z hrobových výbav zde může jistá vodítka poskytnout i pohled na jejich problematiku v sídlištním prostředí. Z dat nashromážděných *M. Schönfelderem (2002, tab. 31–40)* je patrné, že pouze necelých 20 % nálezů průkazně zachycených v kontextu rezidenčních areálů pochází z prostoru roviných sídlišť, zatímco více než 80 % bylo získáno v rámci oppid či výšinných opevněných poloh. Ačkoli bývá uvedený rozdíl v zastoupení někdy přičítán na vrub zvýšenému odbornému zájmu právě o fortifikované areály (*Schönfelder 2002, 227*), nejeví se tento argument jako jediná možná příčina uvedeného jevu. Právě areály fortifikací, zejména pak oppid, jsou standardně spojovány s přítomností elit, byť ta mohla nabývat různých forem, o nichž se vedou diskuse (např. *Buchsenschütz 2006, 61; Danielisová 2011, 166; 2014; Drda/Rybová 1997, 88, 89; Fernández-Götz 2014, 191; Sievers 2002; 2003, 123–127; Rieckhoff 2014*). Ať již příslušníci vyšších vrstev na oppidech přebývali dlouhodobě či si zde vydržovali rezidence, které využívali pouze příležitostně za účelem realizace svých ekonomických, politických či jiných aktivit, je zřejmé, že jejich přítomnost zde musela zanechat jisté stopy, s nimiž lze spojovat též zvýšený výskyt nálezů vodících kroužků. V obdobných souvislostech je možno chápát též nález vodícího kroužku typu Kappel z vnitřního prostoru laténského čtyřúhelníkového areálu v Markvarticích a patrně též nález fragmentu kroužku typu Hoppstädten z blízkosti identického areálu v Hradišti u Malovic. Uvedené typy sídel jsou totiž v posledních desetiletích, na základě kritické revize starších, převážně kultovních interpretací, nejčastěji chápány jako polyfunkční areály, které mají mimo jiné spojitosti právě s residenčními aktivitami příslušníků vyšších společenských vrstev (např. *Rieckhoff 2002, 364–367; Venclová 1993; 2006; Wieland 1996, 52*).

Nashromážděná data naznačují, že ve stupni LTD představovaly vodící kroužky jeden z markerů sociální identity (k pojedí identity v archeologii přehledně např. *Fernández-Götz 2014, 13–39*). Jejich prostorová distribuce o nich dovoluje uvažovat v obdobných intencích, v jakých např. N. Venclová a J. Militký (*Venclová 2015; Venclová/Militký 2014*) chápou regionálně diferencované mincovní systémy a distribuční okruhy vybraných typů skleněných šperků registrované v období LTC1–C2 ve středním Podunají nebo v jakých *M. Pitts (2010)* nazírá problematiku distribuce různých typů spínadel v předřímské Británii. Některé typy vodících kroužků totiž vytvářejí, stejně jako zmíněné produkty mincovních, sklářských a šperkařských dílen, relativně ohraničené geografické skupiny (obr. 6), které nejspíše odražejí skupinovou identitu jejich vlastníků a s nimi souvisejících komunit. Specifika spojená s nálezovým kontextem vodících kroužků zároveň ukazují, že tyto artefakty, respektive jimi opatřené vozy, reprezentovaly materiální projev sociálního statusu svých majitelů, které lze chápout jako příslušníky privilegovaných skupin tehdejší společnosti. Společenská role těchto jedinců sice není na základě archeologických pramenů jednoznačně identifikovatelná, je ovšem pravděpodobné, že se jednalo o reprezentanty vyšších sociálních vrstev s určitým zapojením v mocenských a ekonomických aktivitách.

ZÁVĚR

Počet laténských vodících kroužků pocházejících z území České republiky se v posledních letech výrazným způsobem rozrostl. Mezi novější nálezy patří též exemplář objevený v roce 2016 v rámci laténského čtyřúhelníkového valového areálu v Markvarticích, okr. Jičín. Kroužek, který se hlásí k typu Kappel, lze chronologicky zařadit do období LTD1. Jedná se zároveň o první známý exemplář, který byl získán z vnitřního prostoru laténského čtyřúhelníkového valového areálu, tzv. Viereckschanze.

Stejně jako kroužek z Markvartic je možno i všech sedmnáct zbylých nálezů, které pocházejí z Čech a Moravy, klást do období LTD1. Mezi přesnéji klasifikovatelnými exempláři jsou zde zastoupeny jak západní typy Bechtheim, Estinnes, Hoppstädten, Kappel, tak ojediněle i kroužky typu Orešac vyskytující se výhradně ve východní části laténské Evropy. V širších souvislostech se regiony Čech a Moravy spolu s oblastmi jihozápadního a západního Slovenska, Rakouska a východního Bavorska jeví jako součást zóny, v níž se distribuční okruhy západních a východních typů různou měrou překrývají. V českých a moravských nálezech je ovšem zřetelná převaha vodících kroužků, jejichž výskyt je charakteristický zejména pro západně položené oblasti dnešního Německa a Francie. Lze je tak chápat jako další z indikátorů silnějších vazeb obou diskutovaných oblastí tímto směrem. V širším kontextu pak vodící kroužky obecně představují jeden z možných ukazatelů geograficky definované skupinové identity svých vlastníků a s nimi spojených komunit.

Vodící kroužky, stejně jako další ozdobná kování jha, představovaly jednu z forem sebeprezentace svého majitele. Jejich samotný charakter, spojitosti s vozem a koňským záprahem, stejně jako převažující výskyt v prostředí oppid a opevněných poloh pak svědčí o tom, že se jejich užívání pojilo především s výše postavenými a privilegovanými vrstvami laténské společnosti. Markvartický nález, učiněný v rámci jednoho z areálů typu Viereckschanzen, jejichž význam je mimo jiné spojován právě s residenčními aktivitami elit, do tohoto obrazu plně zapadá.

Poděkování

Děkujeme kolegům Tereze Davidové, Zuzaně Mírové, Janu Kyselovi a Janu Johnovi za poskytnutí informací a svolení k využití jejich vyobrazení dosud nepublikovaných nálezů. Za informace o nepublikovaných nálezech vodících kroužků z území Slovenska autoři děkují Radoslavu Čambalovi. Alžbětě Danielisové a Richardu Thérovi pak náleží dík za pomoc při tvorbě mapových výstupů. Článek vznikl v rámci projektu Specifického výzkumu FF UHK 2019 „Nedestruktivní výzkum vybraných archeologických lokalit doby laténské ve východních Čechách“.

LITERATURA A PRAMENY

- | | |
|-----------------------------|---|
| <i>Alföldi/Radnóti 1940</i> | A. Alföldi/A. Radnóti: Zügelringe und Zierbeschläge von römischen Jochen und Kummeten aus Pannonien. In: <i>Serta Hoffilleriana</i> . Zagreb 1940, 309–319. |
| <i>Beech 1998</i> | M. Beech: Animal bones from Mšecké Žehrovice. In: N. Venclová: <i>Mšecké Žehrovice in Bohemia. Archaeological background to a Celtic hero 3rd–2nd cent.</i> B. C. Sceaux 1998, 225–258. |
| <i>Beneš 2018</i> | Z. Beneš: Kování jha doby římské v Čechách. <i>Študijné zvesti AÚ SAV</i> 63, 2018, 107–124. |
| <i>Buchsenschutz 2002</i> | O. Buchsenschutz: Die Entstehung von Wirtschaftszentren in Galien. In: C. Dobiat/S. Sievers/T. Stöllner (ed.): <i>Dürrnberg und Manching. Wirtschaftsarchäologie im ostkeltischen Raum. Kolloquien zur Vor- und Frühgeschichte</i> 7. Bonn 2002, 63–76. |
| <i>Buchsenschutz 2006</i> | O. Buchsenschutz: Le monde rural et ses productions (II ^e –I ^{er} s. av. J.-C.). In: C. Haselgrave (ed.): <i>Celtes et Gaulois, l'Archéologie face à l'Histoire</i> 4. Les mutations de la fin de l'âge du Fer. Collection Bibracte 12/4. Glux-en-Glenne 2006, 55–65. |
| <i>Čambal 2016</i> | R. Čambal: Spätlatènezeitliche Jochendbeschläge aus dem Gebiet von Bratislava. <i>Zborník SNM</i> 110. <i>Archeológia</i> 26, 2016, 125–132. |
| <i>Čižmář 2010</i> | M. Čižmář: Zwei Typen spätlatènezeitlicher Gegenstände aus Mähren. <i>Archäologisches Korrespondenzblatt</i> 40, 2010, 383–388. |
| <i>Čižmářová 2017</i> | J. Čižmářová: <i>Keltská pohřebiště na Moravě. Okresy Hodonín, Kroměříž, Olomouc, Opava, Prostějov, Přerov, Uherské Hradiště, Zlín.</i> Brno 2017. |

- Danielisová 2011 A. Danielisová: The role of the oppida as the regional centers within the late Iron Age central Europe. In: J. Macháček/Š. Ungerma (ed.): *Zentralorte in Mitteleuropa. Studien zur Archäologie Europas* 14. Bonn 2011, 165–181.
- Danielisová 2014 A. Danielisová: Oppida, Production and Social Status. Complexity of the Late La Tène Period. In: M. Fernández-Götz/H. Wendling/K. Winger (ed.): *Paths to Complexity. Centralisation and Urbanisation in Iron Age Europe*. Oxford 2014, 76–83.
- Danielisová 2015 A. Danielisová: The “Boii” and Moravia – the same but different. In: M. Karwowski/V. Salač/S. Sievers (ed.): *Boier zwischen Realität und Fiktion. Akten des internationalen Kolloquiums in Český Krumlov vom 14.–16. 11. 2013. Kolloquien zur Vor- und Frühgeschichte* 21. Bonn 2015, 169–182.
- Dechelett 1927 J. Dechelett: *Manuel d’archéologie préhistorique et celtique IV. Second âge du fer. Epoque de la Tène*. Paris 1927.
- Drda/Rybová 1997 P. Drda/A. Rybová: Keltská oppida v centru Boiohaema. *Památky archeologické* 65, 1997, 123.
- Droberjar 2006 E. Droberjar: Plaňanská skupina grobromstedtské kultury. K chronologii germánských nálezů a lokalit v Čechách na sklonku doby laténské a v počátcích doby římské. In: E. Droberjar/M. Lutovský (ed.): *Archeologie barbarů* 2005. Praha 2006, 11–90.
- van Endert 1984 D. van Endert: Keltische Wagenbestatungen in Frankreich. In: M. Guštin/L. Pauli (ed.): *Keltski voz. Posavski muzej Brežice* 6. Brežice 1984, 43–60.
- van Endert 1991 D. van Endert: *Die Bronzefunde aus dem Oppidum von Manching*. Die Ausgrabungen in Manching 13. Stuttgart 1991.
- Fernández-Götz 2014 M. Fernández-Götz: *Identity and Power: The transformation of Iron Age Societies in Northeast Gaul*. Amsterdam Archaeological Studies 21. Amsterdam 2014.
- Fischer 1988 F. Fischer: Südwestdeutschland im letzten Jahrhundert vor Christi Geburt. In: D. Planc (ed.): *Archäologie in Württemberg. Ergebnisse und Perspektiven archäologischer Forschung von der Altsteinzeit bis zur Neuzeit*. Stuttgart 1988, 235–250.
- Garbsch 1986 J. Garbsch: *Mann und Roß und Wagen. Transport und Verkehr im antiken Bayern*. Ausstellungskataloge der Prähistorischen Staatssammlung 13. München 1986.
- Guadagnin 1983 R. Guadagnin: L’aedificium du «Bois Bouchard». Etude d’une exploitation agricole gauloise découverte au Mesnil-Aubry (Val d’Oise). *Revue archéologique de Picardie* 1–2, 1983, 195–209.
- Haffner/Joachim 1984 A. Haffner/H.-E. Joachim: Die keltischen Wagengräber der Mittelrheingruppe. In: M. Guštin/L. Pauli (ed.): *Keltski voz. Posavski muzej Brežice* 6. Brežice 1984, 71–87.
- Hlava 2017 M. Hlava: K laténským bronzovým vodicím kroužkům jha z Uherského Hradiště ze sbírky Emanuela Štěpána Bergera. *Pravěk. Nová řada* 25, 2017, 229–261.
- Chytráček 1988 M. Chytráček: Le char laténien à deux roues en Bohême. *Études celtiques* 25, 1988, 15–58.
- Chytráček 2005 M. Chytráček: Komparace pozdně antického literárního obrazu a archeologického projevu pohřebního ritu mladší a pozdní doby laténské. *Archeologické rozhledy* 57, 2005, 787–794.
- Ignatov 2018 V. I. Ignatov: *Funeral complexes with carts in the Roman province of Thrace (mid 1st–3rd c.)*. Sofia 2018.
- Ježišková/Pieta 2019 L. Ježišková/K. Pieta: Laténske hradisko v Stupnom. *Študijné zvesti AÚ SAV* 65, 2019, 71–88.
- John 2019 J. John: Die Viereckschanzen in Böhmen – ein Überblick. *Die Viereckschanzen in Böhmen – ein Überblick*. In: L. Hustý/K. Schmotz (ed.): *Vorträge des 37. Niederbayerischen Archäologentages*. 2019, 395–410.
- Jošková 2016 T. Jošková: *Valový objekt u Markvartic (okr. Jičín) ve světle analýz a archeologických poznatků*. Diplomová práce (Filozofická fakulta UHK v Hradci Králové). Hradec Králové 2016. Nepublikované.
- Kmeťová 2014 P. Kmeťová: *Deponovanie koní na pohrebiskách z doby halštatskej v priestore Panónskej panvy*. Dissertationes archaeologicae Bratislavenses 2. Bratislava 2014.
- Koch 2011 J. K. Koch: Die Fahrkunst in der Hallstattzeit. Anmerkungen zur Handhabung der Führungsleinen und Treibstachel. In: A. Eibner/R. Karl/J. Leskovar/K. Löcker/Ch. Zingerle (ed.): *Pferd und Wagen in der Eisenzeit. Akten zur*

- Tagung in Wien, 23.–26. Februar 2000. Wiener Keltologische Schriften 2.* Wien 2011, 63–68.
- Kossack 1954 G. Kossack: Pferdegeschirr aus Gräbern der älteren Hallstattzeit Bayerns. *Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz* 1, 1954, 111–178.
- Krämer 1962 W. Krämer: Manching II. Zu den Ausgrabungen in den Jahren 1957 bis 1961. *Germania* 40, 1962, 293–317.
- Kysela 2014 J. Kysela: Okruhy středomořského importu ve střední Evropě pozdní doby laténské. In: J. Čižmářová/N. Venclová/G. Březinová (ed.): *Moravské křížovatky*. Střední Podunají mezi pravěkem a historií. Brno 2014, 229–242.
- Kysela/Davidová, v tisku J. Kysela/T. Davidová: Ojedinělý nález laténského kování z Poříčí nad Sázavou. *Sborník vlastivědných prací z Podblanicka* 52, v tisku.
- Leskovar 2011 J. Leskovar: Wagen in Mitterkirchen. Fragen zu Sozialem und Geschlecht. In: A. Eibner/R. Karl/J. Leskovar/K. Löcker/Ch. Zingerle (ed.): *Pferd und Wagen in der Eisenzeit. Akten zur Tagung in Wien, 23.–26. Februar 2000. Wiener Keltologische Schriften 2.* Wien 2011, 69–79.
- Mangel/Danielisová/Jílek 2013 T. Mangel/A. Danielisová/J. Jílek: *Keltové ve východních Čechách. Hradec Králové – Nasavrky – Pardubice* 2013.
- Menke 1968 M. Menke: Die spätlatènezeitlichen Jochbeschläge aus Karlstein, Ldkr. Berchtesgaden. *Bayerische Vorgeschichtsblätter* 33, 1968, 58–81.
- Ménier 1996 P. Ménier: Importation de grands animaux romains et amélioration du cheptel à la fin de l'Âge du Fer en Gaule Belge. *Revue archéologique de Picardie* 3/4, 1996, 113–122.
- Michálek a j. 2018 J. Michálek/O. Chvojka/J. John/J. Jiřík/J. Militký: Nálezy kovových předmětů z doby halštatské a laténské v jižních Čechách, dokumentované v letech 2014–2017. *Archeologické výzkumy v jižních Čechách* 31, 2018, 133–218.
- Militký 2015 J. Militký: *Oppidum Hradiště u Stradonic*. Komentovaný katalog mincovních nálezů a dokladů mincovní výroby. Praha 2015.
- Mírová 2019 Z. Mírová: *Kůň v době bronzové, halštatské a laténské na Moravě*. Diplomová práce (Filozofická fakulta Univerzita Palackého v Olomouci). Olomouc 2019. Nepublikované.
- Mírová, v tisku Z. Mírová: *Horses in the Bronze and Iron Age in Moravia*. Archaeologica Olomucensia 3. Olomouc, v tisku.
- Mírová/Golec 2018 Z. Mírová/M. Golec: *Hallstatt Magnate Graves from Bno-Holásky 1 and 2 in the Central European Context*. Archaeologiae Regionalis Fontes 13. Olomouc 2018.
- Müller 1884 W. Müller: Notizen 44. Mittheilungen der K. K. Central-Commis zur Erforschung und Erhaltung der kunst- und historischen Denkmale Neue Folge 10, 1884, 96, 97.
- Pare 1992 C. F. E. Pare: *Wagons and Wagon-Graves of the Early Iron Age in Central Europe*. Oxford University Committee for Archaeology Monograph 35. Oxford 1992.
- Peške 1993 L. Peške: Animal utilisation in the La Tène period. In: J. Pavúk (ed.): *Actes du XI^e Congrès International des Sciences Préhistoriques et Protohistoriques*. Bratislava 1993, 213–217.
- Píč 1903 J. L. Píč: *Hradiště u Stradonic jako historické Marobudum*. Starožitnosti země České II. Praha 1903.
- Pierrevelcin 2012 G. Pierrevelcin: *Les relations entre la Bohême et la Gaule du IV^e au I^{er} siècle avant J.-C.* Dissertationes archaeologicae Brunenses/Pragensesque 12. Praha 2012.
- Pieta 2008 K. Pieta: *Keltské osídlení Slovenska. Mladšia doba laténska*. Archaeologica Slovaca Monographiae. Studia XI. Nitra 2008.
- Pitts 2010 M. Pitts: Re-thinking the Southern British Oppida: Networks, Kingdoms and Material Culture. *European Journal of Archaeology* 13, 2010, 32–63.
- Rieckhoff 2002 S. Rieckhoff: Der Untergang der Städte. Der Zusammenbruch des keltischen Wirtschafts- und Gesellschaftssystems. In: C. Dobiat/S. Sievers/T. Stöllner (ed.): *Dürrnberg und Manching. Wirtschaftsarchäologie im ostkeltischen Raum*. Kolloquien zur Vor- und Frühgeschichte 7. Bonn 2002, 359–379.
- Rieckhoff 2014 S. Rieckhoff: Space, Architecture and Identity in Gaul in the 2nd/1st centuries BC. In: M. Fernández-Götz/H. Wendling/K. Winger (ed.): *Paths to Complexity. Centralisation and Urbanisation in Iron Age Europe*. Oxford 2014, 101–110.
- Rustoiu/Ferencz 2002 A. Rustoiu/I. V. Ferencz: Pieße ornamentale de car din Dacia preromana. *Thraco-Dacia* 23, 2002, 231–242.

- Schönenfelder 2002 M. Schönenfelder: *Das spätkeltische Wagengrab von Boé. Studien zu Wagen und Wagengräbern der jüngeren Latènezeit*. Monographien 54. Mainz 2002.
- Sievers 2002 S. Sievers: Les attestations d'une aristocratie de la civilisation des oppida dans le sud de l'Allemagne. In: V. Guichard/F. Perrin (Hrsg.): *L'aristocratie celte à la fin de l'âge du Fer (II^e s. avant J.-C. – I^{er} s. après J.-C.)*. Collection Bibracte 5. Glux-en-Glenne 2002, 167–173.
- Sievers 2003 S. Sievers: *Manching – Die Keltenstadt*. Führer zu archäologischen denkmälern in Bayern Oberbayern 3. Stuttgart 2003.
- Sievers 2010 S. Sievers: *Die Waffen aus dem Oppidum von Manching*. Die Ausgrabungen in Manching 17. Wiesbaden 2010.
- Steuer 2001 H. Steuer: Kummet. In: H. Beck/D. Geuenich/H. Steuer: *Reallexikon der Germanischen Altertumskunde* 17. Berlin – New York 2001, 478–482.
- Ulrychová 2010 E. Ulrychová: Novověké vojenské tábory na Jičínsku. In: E. Macková (ed.): *Polní opevnění od třicetileté války do roku 1945*. Jaroměř – Josefov 2010, 23–32.
- Venclová 1993 N. Venclová: Celtic shrines in Central Europe: A sceptical approach. *Oxford journal of archaeology* 12, 1993, 55–66.
- Venclová 2006 N. Venclová: Enclosing, enclosures and elites in the Iron Age. In: A. Harding/S. Sievers/N. Venclová (ed.): *Enclosing the past: inside and outside in prehistory*. Sheffield Archaeological Monographs 15. Sheffield 2006, 140–154.
- Venclová 2008 N. Venclová (ed.): *Archeologie pravěkých Čech* 7. Doba laténská. Praha 2008.
- Venclová 2015 N. Venclová: Bohemia and markers of La Tène communities in the Middle Danube region. In: M. Karwowski/V. Salač/S. Sievers (ed.): *Boier zwischen Realität und Fiktion. Akten des internationalen Kolloquiums in Český Krumlov vom 14.–16. 11. 2013*. Kolloquien zur Vor- und Frühgeschichte 21. Bonn 2015, 159–167.
- Venclová/Militký 2014 N. Venclová/J. Militký: Glass-making, coinage and local identities in the Middle Danube region in the third and second centuries B.C. In: S. Hornung (Hrsg.): *Produktion – Distribution – Ökonomie*. Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie 258. Bonn 2014, 387–406.
- Vích 2018 D. Vích: Doba laténská v severní části boskovické brázdy ve světle drobných kovových nálezů. *Archeologické rozhledy* 69, 2018, 629–671.
- Waldhauser 1970 J. Waldhauser: Problém tzv. Viereckschanzen (keltských čtyřúhelníkových valů) a nově zjištěné oppidum v severních Čechách. *Archeologické rozhledy* 22, 1970, 327–334.
- Waldhauser 1983 J. Waldhauser: Závěrečný horizont keltských oppid v Čechách (Konfrontace výkladů historických pramenů, numismatiky a archeologie). *Slovenská archeológia* 31, 1983, 325–356.
- Waldhauser 1992 J. Waldhauser: Problém identifikace keltských čtyřúhelníkových valů (Viereckschanzen) v Čechách. *Archeologické rozhledy* 44, 1992, 548–559.
- Waldhauser 1995 J. Waldhauser: Keltské zlaté mince z českých zemí jako produkt výrobní specializace a jejich distribuce v Evropě. *Archeologické rozhledy* 47, 1995, 619–631.
- Waldhauser 2002 J. Waldhauser: *Keltové na Jizeře a v Českém ráji aneb Co víme o své keltské kapce krve?* Praha – Mladá Boleslav 2002.
- Waldhauser 2015 J. Waldhauser: Nález segmentu koňského postroje oppidálního laténu v Kropáčově Vrutici na Mladoboleslavsku. *Archeologie ve středních Čechách* 19, 2015, 255–261.
- Wells 2004 P. S. Wells: *Beyond Celts, Germans and Scythians*. London 2004.
- Wendling 2015 H. Wendling: Die Helvetier als Nachbarn der Boier- Kommunikation und Vernetzung gallischer und ostkeltischer Räume. In: M. Karwowski/V. Salač/S. Sievers (ed.): *Boier zwischen Realität und Fiktion. Akten des internationalen Kolloquiums in Český Krumlov vom 14.–16. 11. 2013*. Kolloquien zur Vor- und Frühgeschichte 21. Bonn 2015, 391–409.
- Wieland 1996 G. Wieland: *Die Spätlatènezeit in Württemberg*. Stuttgart 1996.

The find of a La Tène rein guide ring from Markvartice in the context of similar finds from Bohemia and Moravia

Tomáš Mangel – Tereza Jošková – Filip Krásný

Summary

La Tène rein guide rings make up one of remarkable, but relatively less frequent categories of finds. Until recently, their occurrence in the Czech Republic seemed very rare. However, the number of known finds has increased significantly in the last five years, especially in association with extensive use of metal detectors. Currently, eighteen exemplars of various types in total can be classified in this category. The latest finds also include the rein guide ring discovered in 2016 within the La Tène quadrangular enclosure in Markvartice, Jičín district (Fig. 1). This exemplar (Fig. 3: 1), with affiliation to Kappel type, can be chronologically classified in phase LTD1. It is also the first known find of a rein guide ring obtained from the inner space of a La Tène quadrangular enclosure – the so-called Viereckschanze.

Like the ring from Markvartice, all seventeen remaining finds from Bohemia and Moravia can be dated to phase LTD1 (Fig. 3; 4; Table 1). Most detected rein guide rings were discovered in the areas of oppida in Stradonice and Staré Hradisko (9 exemplars). There are also individual finds (4 exemplars) or finds without clearly defined contexts (2 exemplars). Only marginally (2 exemplars), rings from flatland settlement areas (Drnholc, Vodňany) are represented. Specific typological classification was possible for sixteen exemplars. In the assemblage, western types of Bechtheim, Estinnes, Hoppstädt or Kappel as well as rare rings of Orešac type occurring exclusively in the eastern part of La Tène Europe were identified. As for the total number, their finds are evenly represented in Bohemia and Moravia, however, there is higher typological variability in Bohemia (Fig. 5). In a wider context, the regions of Bohemia and Moravia together with the territories of southwestern and western Slovakia, Austria and eastern Bavaria seem to be parts of a zone where distribution spheres of western and eastern types overlap to different extent (Fig. 6). Nevertheless, rein guide rings whose occurrence is typical mainly of western territories of today's Germany and France clearly prevail in the finds from Bohemia and Moravia. Thus, they can be understood as one of the indicators of stronger relations of both discussed areas to this direction. In the wider context, rein guide rings generally represent one of the possible markers of the geographically defined group identity of their owners and associated communities.

Rein guide rings as well as other decorative yoke fittings, were one of forms of the owner's self-presentation. Their character, association with wagons and horses as well as their prevailing occurrence in oppida and fortified sites show that their use was mainly associated with higher and privileged classes of the La Tène society. The find from Markvartice, discovered in one of the quadrangular enclosures of Viereckschanzen type, whose importance is – besides other factors – associated with residential activities of elites, perfectly fits this picture.

Fig. 1 Markvartice, Jičín district. Location of the find.

Fig. 2 Indication of location (1) and form of attachment (2) of rein guide rings. 1 – according to Waldhauser 2015, obr. 4; 2 – according to Schönenfelder 2002, Abb. 137: 3.

Fig. 3 Finds of rein guide rings from Bohemia. 1 – Markvartice, Jičín district; 2 – Kropáčova Vrutice, Mladá Boleslav district; 3 – Poříčí nad Sázavou, Benešov district; 4 – Jevíčko, Svitavy district; 5–7 – Stradonice, Beroun district; 8 – Hradiště u Malovic, Prachatice district; 9 – Vodňany, Strakonice district. 1 – drawing by T. Jošková; 2 – according to Waldhauser 2015, obr. 2: 1; 3 – according to Kysela/Davidová, in print; 4 – according to Vích 2017, obr. 14: 1; 5–7 – according to Příč 1903, tab. XXII: 24, XXIII: 14, XXVI: 1; 8 – according to John 2019, Abb. 4; 9 – according to Michálek a i. 2018, obr. 21: 6.

Fig. 4 Finds of rein guide rings from Moravia. 1 – Drnholc, Břeclav district; 2 – Slatinice, Olomouc district; 3 – Slavkov u Brna, Vyškov district; 4–9 – Malé Hradisko-Staré Hradisko, Prostějov district; 1–4, 6–9 according to Čižmář 2010, Abb. 2–3; 5 – according to Mirová 2019, tab. 59: 3a.

Fig. 5 Geographical distribution of finds of rein guide rings in the territory of the Czech Republic. Highlighted areas indicate the approximate extension of settlement in phase LTC2–D1. Numbers correspond with the numbers of finds in Table 1.

Fig. 6 Geographical distribution of selected rein guide ring types in Europe. Only classifiable and localized finds belonging to the types represented in the territories of Bohemia and Moravia are mapped. According to Čambal 2016,

128; Ježišková/Pieta 2019, obr. 13: 3; Pieta 2008, 309, obr. 114; Rustoiu/Ferencz 2002; Schönenfelder 2002, Tab. 31–33, 36, 39, Abb. 151, 152. Other unpublished finds from the territory of Slovakia complemented according to information provided by R. Čambal. Legend: a – Bechtheim; b – Estinnes; c – Hoppstädt; d – Kappel; e – Orešac.

Table 1. List of finds of La Tène rein guide rings from Bohemia and Moravia. Numbers of finds correspond with the numbers in Fig. 5.

Translated by Viera Tejbusová

Mgr. Tomáš Mangel, Ph.D.
Katedra archeologie, Filozofická fakulta
Univerzita Hradec Králové
Rokitanského 62
CZ – 500 03 Hradec Králové 3
tomas.mangel@uhk.cz

Mgr. Tereza Jošková
Katedra archeologie, Filozofická fakulta
Univerzita Hradec Králové
Rokitanského 62
CZ – 500 03 Hradec Králové 3
terezajoskova@uhk.cz

Mgr. Filip Krásný
Muzeum Mladoboleslavská
Staroměstské náměstí – Hrad 1
CZ – 293 01 Mladá Boleslav
filip.krasny@muzeummb.cz

THE POSSIBILITIES OF SPATIAL ANALYSIS OF GRAVE POTTERY ON THE EXAMPLE OF LA TÈNE CEMETERY IN MALÉ KOSIHY¹

Matej Styk



DOI: <https://doi.org/10.31577/szausav.2019.66.4>

Keywords: funerary archaeology, microtopography, ceramic inventory, La Tène period, methodology

The paper deals with the study of ceramic inventory in La Tène graves. It brings insight into the function of these grave goods not only through the assessment of the spatial relationship of pottery and human remains but also the combination of individual vessel types. Usage of microtopography method, combines the spatial and qualitative attributes of individual vessels. On the example of the cemetery in Malé Kosihy, we present the advantages and pitfalls of this method as well as possible interpretative levels. At the end of the paper, the presented procedure is confronted with other approaches to the interpretation of the function of vessels in the grave inventory.

INTRODUCTION

Pottery is the most common component of grave goods, but despite this fact, only marginal attention has been paid to its role at burial rite in modern studies. Funerary archaeology understands the burial rite comprehensively and, thus, works with human remains as well as with the form and arrangement of graves and relevant inventory. The aim of the article is to point to the importance of the space itself and the structure of the ceramic goods in the burial rite. Although it is aware of considerable limitations of the interpretation of phenomena such as identity or social status of the buried individual (see Brück 2006, 73–101), it respects the relevance of ceramic corporal grave goods in the process of funeral ceremonies and attempts to define their role in the burial rite. The goal is to present a suitable method for solving combinations of vessels in relation to other variables such as space and other elements of the burial rite. It is based on a principle called microtopography of grave goods. Regarding the quantitative conditionality of the interpretation logic, the emphasis is put on the sufficient extent of the source base. Thus, the article includes a case study at the La Tène cemetery in Malé Kosihy (Nové Zámky district), where a theoretical model of variability of the burial rite by means of disposal of ceramic goods is assessed.

BACKGROUND

The long-term interest in the study of funerary pottery has brought numerous results; several contributions have dealt with this topic in the domestic environment (Fusek 2005, 5). Although the variability of the ceramic goods is being reconsidered in newer works (e. g. Ďudáková 2014, 487–492), the theoretical basis still relies on observing of the structure. At monitoring of the specific deposition of vessels, more attention is paid to selected types of pottery shapes (Krekovič 2007, 113–116; Müller 2012, 343–364; Repka 2017, 207–221). We come across analysis of spatial distribution of corporal grave goods more often in foreign literature (Kovářová 2004, 23–37; Sørensen/Rebay 2005, 153–175). There is also an attempt to interpret the social structure by means of qualitative characteristics of vessels (e. g. Krištuf 2005, 69–118). Study of

¹ This study was supported by research project 1/0680/16 of the Scientific Grant Agency VEGA of the Slovak Republic and UGA I/8/2019.

the vessels' function in the burial rite is important; we can observe qualities of individual vessels and their relation to the deceased (*Repka 2018, 239–259; Rusu-Bolindeț 2014, 240–242; Sørensen/Rebay 2008, 49–74*). Works dealing with the study of regional differences by means of the analysis of specific vessels, for instance, urns (*Oestigaard 1999, 345–364*), are rare. The last but not least, detailed analysis of pottery shapes is used to solve chronological problems (*Demján 2012, 77–93; Reinhold 1996, 195–202*).

In this topic, there is a separate approach dealing with the microtopography of grave goods. Most frequently, it uses basic spatial method for classification of the position of artefacts by means of schematic quantification (*Buchvaldek/Koutecký 1972, 142–179*). It is followed by a procedure dividing each grave into individual sectors on the bottom level (*Neustupný/Smrž 1989, 282, 383*), another type of division defines sectors in association with the body and the location as well as shape of the sectors is directly dependent on the position of the body. These are extended by a method using coordinate systems (e. g. *Demján 2012, 81*). A different approach defined location of corporal grave goods in relation to social symbolism, i. e. regarding specific body parts of the buried (*Kaňáková/Parma 2015, 515–546*).

THEORETICAL FRAMEWORK

The basic methodological element of the submitted study is schematized assessment of the burial rite by means of the so-called *Linked analytical process* (LAP). I have published its detailed definition separately (*Styk 2019, 169–185*) and here, I am just going to sum up its most important points. The LAP approach divides the whole topic of the burial rite into three levels of research.

- Basic unit – defines a complex of finds corresponding with a burial feature in general, a disposal feature in particular, mostly a grave.
- Structure – defines a unit correspondent in general with a burial area, a cemetery in particular.
- Complex – defines the cultural landscape, i. e. the whole cultural space depicting the relation between the burial and settlement areas and topographic elements.

Creation of a hierarchized procedure of analysis and synthesis applied to a burial context from the analysis of a Basic unit through the analysis of a Structure to the assessment of a Complex is the main principle of the LAP. Thus, in the presented topic, these are the methods dealing with the analysis of a burial feature, analysis of a cemetery and then the analysis of the cultural landscape. This procedure uses individual methods as partial steps or tools for achieving partial results. As for the LAP, the aggregate of the Basic unit or the aggregate of the Structure or the Complex is independent research space. Thus, based on the division of the archaeological method into the analysis, synthesis and interpretation (see *Neustupný 2007, 76*), the steps of analysis and synthesis can be associated with all three LAP levels; in each, they are separate procedures which hierarchically follow from each other. The hypothesis assumes that interpretation of the studied phenomena can be done as late as the level of Structure; however, within the valid procedure, it can be done after the synthesis of the Complex. This means that the interpretation of the studied phenomena must be preceded by synthesis of the Basic unit (if possible), Structure and Complex. The presented sequence describes an assumed state and creates a basic framework of research whose specific features change according to the questions and input data of research.

In my spatial study of the ceramic inventory, I follow from the theoretical model describing the problem of studying the development of burials (see *Styk 2019, 175–177*). It presents the basic question of the study of the burial rite including time and funerary practices. It follows from identification of three important elements – variability of the burial rite, relative chronology and temporal variation of the burial rite (Fig. 1). According to the set model, the variability of the burial rite corresponds with the study of a wide range of attributes associated with a burial feature. It deals with three main points:

- a) grave arrangement,
- b) the spatial relation of inventory and human remains,
- c) location and condition of human remains.

Study of spatial relations of corporal grave goods and other objects in the funerary context² is crucial for this work. The grave inventory can be classified in accordance with the order and distance

² The set of elements which have spatial, quantitative and qualitative properties associated with burial features, areas or landscape components. These elements are also related to ritual activities of the past societies associated with funeral and burying of human remains (*Styk 2019, 170*).

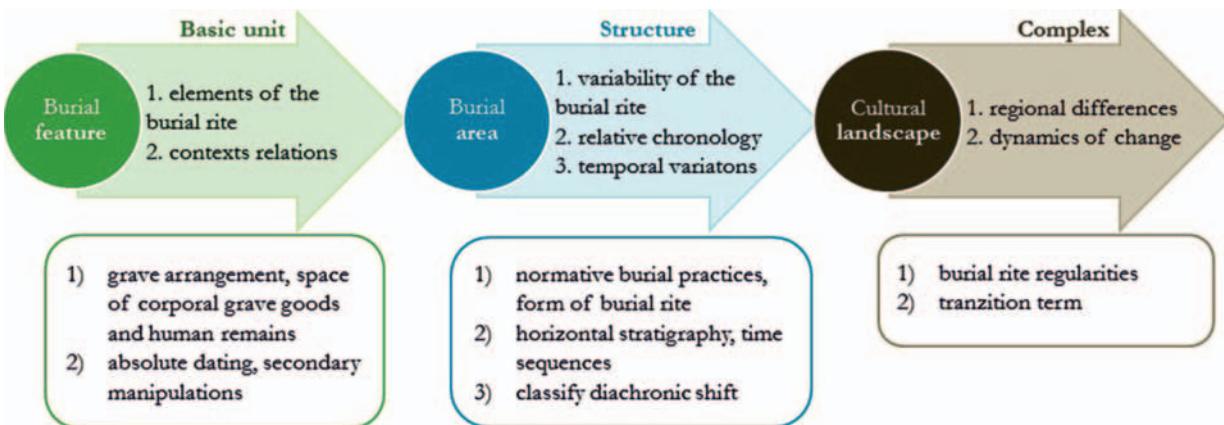


Fig. 1. Scheme of LAP sequence for burying development solution. The arrows show the position of the research points at each LAP level. Rectangles are defined as areas of interest for analysis and synthesis methods.

from the deceased into personal objects (on the body, in contact with the body or associated with the remains), corporal grave goods (deposited in the grave space) and other goods (Arnold 2001, 219). It is the position in relation to human remains which is often solved regarding mutual connections referring to the proximity to certain body parts or integration with cremation remains (Perego 2010, 73). It is also important to monitor the composition of grave goods, types and condition of the objects as well as their qualities. Judging by these attributes, we distinguish between objects associated with funerary practices, corporal grave goods, personal equipment or grave offerings (Härke 2014, 41–60). By means of their arrangement, it is possible to set standards showing the normative burial practices (Siklósi 2007, 186). The arrangement of items also helps us understand the grave disposition. It points out how the grave was entered, also how the given community perceived the spatial arrangement and position of the grave in the cemetery (Rebay-Salisbury 2007, 140). Specific attention is paid to pottery as a frequent type of corporal grave goods. Archaeologists usually distinguish pottery near human remains and distinctly separated pottery creating so-called ceramic sets. In association with burial rituals, the ceramic sets have attributed the function of containers for food and liquids used at burial-feasts (Bujna 1991, 236; Rebay 2003, 290, 291; Valentová Šumberová 2011, 453–439). Such an assumption is tendentious to some extent and does not take different meaning of pottery in the burial rite into consideration. Identification of the function of the ceramic inventory bears many risks but is also an important step for selection of relevant ceramic collection. It contains vessels functioning as containers for corporal grave goods (possible liquids, food or jewels) which I will call a ceramic set. Besides them, we can distinguish vessels well, representing containers for human remains (urns) and vessels secondarily used as lids. The problem of intentionally broken vessels enters here, extending the interpretation spectrum of the pottery's function in the graves. It was separately dealt with by D. Repka (2018, 239–259). In his work, he monitors a whole spectrum of ritual reasons for destruction/"killing" of pottery from sacrificial and magic-protective functions to various forms of purification rituals related to the body or the grave. It is important to mention that some cases of incomplete or fragmentary vessels can still be evidence of feasting during burial-feasts (Kurtz/Boardmann 1971, 146). Tableware is a problem. In case of broken vessels from tableware, it is assumed that those from settlements are deposited in graves for ritual reasons (Bujna 2014, 303). Graphite pottery in particular, played a symbolic role at the funeral. It occurs in men's as well as women's graves and can refer to symbolic destroying of supplies (Trebsche 2011, 468).

Following the objectives of this article and the quality of the model, parameters of the LAP methodological sequence must be set. It means that the study will focus only on one element of the rite variability, i. e. the spatial relation of the inventory and human remains. Looking at the methodological sequence (Fig. 2), it is obvious that we will operate on the levels of Basic unit and Structure. Selecting exclusively ceramic corporal grave goods, it will be necessary to adopt the whole methodology to the character of the source. On the level of Basic unit, the grave goods (pottery in particular) will be the main object of analysis; on the level of Structure, the burial feature (grave in particular, since we are investigating a cemetery) will be the main object. On the level of Complex, it should be a region, which is represented by

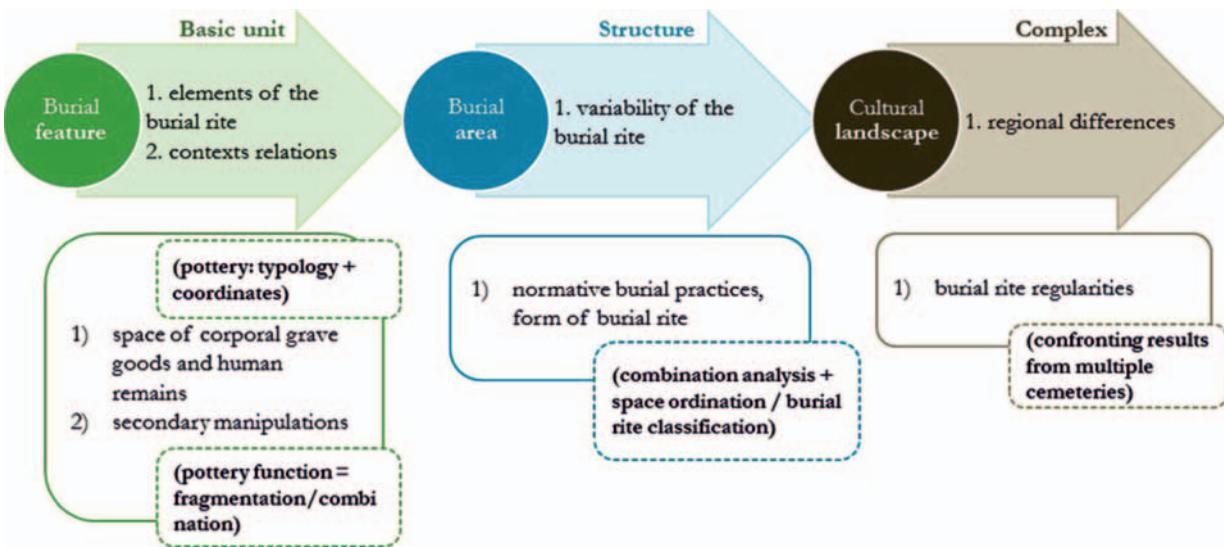


Fig. 2. Scheme of LAP sequence for solution of spatial layout of ceramic inventory. It is based on a modified sequence for development of burying with specified steps in individual steps.

one example in this article (the relation of Ipeľ and Žitava river basins). It is logically followed by a set synthesis when we will deal mainly with the procedures defining the variability of the burial rite. This will involve procedures of analysis of the internal arrangement of the grave, qualitative characteristics of artefacts and spatial correlations of the ceramic inventory. Then, regularities in the burial rite will be based on sufficient variables related to the qualities of the burial features and human remains (summarized on the level of Structure in the analysis).

There are several opinions on the technical solution to the spatial variability of pottery in the burial rite. Classification by shapes and frequency is a common approach to the assessment of grave pottery. The number of ceramic individuals at the cemetery per grave is defined, or typological composition of vessels for individual categories of graves (warrior, female, etc.) is set. The question is what the results tell us about the function of the vessels in graves and their position in the burial rite. It is clear that such an approach takes qualitative characteristics of the pottery into consideration only to a limited extent. The relation to the funerary context and mutual relation are obviously absent. At the same time, there is no logical inclusion of space in the funerary context; very often it is not even detected. Thus, it is legitimate to ask how – based on such procedures – it is possible to study the complexity of the burial rite in association with the social and ideological dimension of the funerary practices. A different approach to the analysis of grave pottery is based on microarchaeology and allows detection of secondary information which could be indistinct in common generalization. Not only the spatial relation of pottery and remains but also a combination of individual vessel types itself can bring a more detailed view of the ideological world of the past societies. Extending the method by combination and statistical evaluation aimed at one element of the burial rite will help us better understand the processes associated with the burial as well as processes in the society itself. Detailed solution of the combination of pottery types is absent in the archaeological investigation. Together with the understanding of the importance of space in the burial rite, even old data can bring new results.

DATA

The cemetery in Malé Kosihy is dated to stages LT B1/B2 – C1b (*Bujna 2012a, 1225, 1226*). 102 out of 105 researched features were identified as graves. A significant part of the cemetery was investigated (the northern, eastern and southern end), with the exception of the disturbance in the southwestern part. Graves were concentrated mostly in the NE and S parts of the cemetery. 35 inhumation and 63 cremation burials were detected (*Bujna 1995, 9–12*). 101 graves were included in the database, grave no. 484 was excluded (without human remains and associated goods). As for questionable records,

cremation burial no. 133 without remains was included as well as graves no. 134, 347, 450 without remains and undetermined rite. Grave no. 11 was – despite presence of a small number of calcinated bones – identified as an inhumation burial of one individual. The disturbed grave no. 283 contained cremation remains deposited in two piles on various levels of the grave pit. By the presence of attributes typical of male (a grindstone and a knife/blade next to remains B) and female burials (a hollow anklet/bracelet and a bronze fibula next to remains A), it was identified as a double burial. Presence of numerous corporal grave goods and their diversity in shape and space in individual graves are important information for this study. The question is how specific combinations of individual vessel types are associated with the funerary context and individual elements of the burial rite. Based on the topic of this article, 89 graves out of 101 were selected (containing at least one vessel), in which 285 ceramic individuals were found altogether (Tab. 1: 1. part).

Besides the cemetery in Malé Kosihy, the source base was extended by the cemetery in Maňa for the purpose of some form of verification. The cemetery is located at the site of Hlinisko near the northern periphery of the village, 400 m from the Žitava river valley. It is dated to stages LT B1–C1 (*Bujna 2012b*, 1228, 1229). In total, 145 graves – including 109 from the La Tène period – were investigated (*Benadik 1983*, 7–9). 104 of them were included in the database³, graves no. 28a, 45, 46, 48 and 87 were excluded. The category was determined for 94 of the included graves. 101 graves were selected out of 104 (containing at least one vessel), with 271 ceramic individuals found in them (Tab. 2: 1. part).

METHOD

The principle of this method follows from the fundaments of microarchaeology (*Fahlander 2003*, 15, 16; *Gramsch 2007*, 84; *Chapman 2000*, 69; *Kaliff/Oestigaard 2004*, 83). Its goal is not to observe the structure (funeral ceremonies) as a whole but to recognize basic mechanisms of individual elements – to be more specific, it means to focus on the form of individual events. By means of this method, the internal arrangement of graves is solved as well as the spatial relation of pottery and human remains, qualitative characteristics of artefacts (pottery), spatial and formal correlation of the ceramic inventory (combinations of vessels).

Classification of shapes of the ceramic inventory and identification of its function is important for the qualitative analysis. To simplify the working process, a common morphological classification of La Tène pottery based on sizes and profiles of vessels was used. In each group, specific varieties on the basis of rim and body profiles were identified. Functions of vessels were identified with a focus on the associated contexts and preservation. From the aspect of preservation, we distinguished additional functions of containers for corporal grave goods. The original method is aimed to identify intentionally broken pottery by means of the extent of fragmentation and concentration in the area of the grave pit. Incomplete vessels concentrated at several places and isolated fragments are considered to be the crucial indicator (*Repka 2018*, 240, 241). By this, we can distinguish containers for corporal grave goods (liquids, food, jewels, etc.) and vessels with a different ritual meaning often identified with sacrificial or protective function (*Repka 2018*, 253, 254). This method tries to identify this group of vessels and separate them from the studied source so that it is possible to work with the ceramic set only.

The space in which the analysis of the ceramic inventory uses processes of microtopography is the common factor for all vessels. This method follows and classifies spatial relations of corporal grave goods and their relations to human remains so that their spatial identification and their relation to the deceased's identity as well as the whole grave context were defined. From the technical point of view, we can monitor the spatial relations by means of various processes – from descriptive nominal attributes associated with the relations to human remains, to the sector method or space quantification. Each of these processes has its advantages and disadvantages, thus, their use always have certain limitations. In first two cases, the relation to the funerary context is clear, which is very useful for interpretation of obtained results, since it is significantly linked with the nature of the studied source.⁴ The technical solution is a problem

³ Included in diploma thesis defended at KARCH Constantine the Philosopher University Nitra (*Styk 2015*).

⁴ The ideal combination was presented by the authors at the cemetery of the Únětice culture in Podolí-Pořízný, where they created relative zones which followed from the formal division into sectors but were also related to remains (*Kaňáková/Parma 2015*, 521, 522).

since it is rather limited by nominal data and narrows the possibilities of processing of a larger amount of observations and – most of all – of a wider variability of the monitored descriptors. On the other hand, the quantification processes which are based on a certain generalization in the mathematical space cannot link thus created records with the funerary context. It means that it is often problematic to interpret the obtained results in the context of funerary practices. The reason for their use is that they evaluate metric or ordinal data and considerably simplify work with higher numbers of cases and mainly with a wider range of descriptors.

The suggested method is use of the Euclidean space, which could follow from the nature of the funerary context. For simplification (also of the nature of the source), it is possible to work in this phase in a two-dimensional space defined by a Cartesian coordinate system correspondent with bottom of the grave pit. Position of individual vessels will thus be defined in a Cartesian coordinate system by its position on axis x and y. The change is that this system is more correspondent with the logic of the funerary source than with the strict metric delimitation. It means that metrical relations are more ordinal than relative values since distances of individual coordinates are relativized and adapted so that they could reflect the relation to human remains. It is the position of human remains which defines the space corresponding with one plane of the Euclidean space described by the Cartesian coordinate system (cf. Demján 2012, 81). An important point is that this approach is set identically for inhumation as well as cremation burials, which means that in this study we can follow positions and combinations of ceramic types without crumbling the data source by intentional division of the complex. The Cartesian system is limited by the extent of the x-axis (-3, 3) and the y-axis (-5, 5). The centre of the system is always in the centre of human remains (in two-dimensional space), i. e. in case of inhumation burials, it is in the pelvis area, and in cremation burials, it is in the centre of cremated remains (Fig. 3). As for inhumation remains, the y-axis crosses the median plane of the body, as for cremation remains, it is perpendicular to the walls of the grave pit. Such definition follows from several rules. Position of vessels on the x-axis between (-1, 1) always corresponds with the direct contact with human remains, in case of cremation remains, it is the same on the y-axis. In case of inhumation remains with the above-mentioned values of the x-axis, the different coordinates of the y-axis can be defined by nominal attributes.⁵ The problem for correct compatibility of inhumation and cremation burials occurs at unification of the funerary context which must respect the real spatial orientation. This problem was solved by rotation of cremation burials in relation to the inhumation ones so that their orientation was uniform (Fig. 4). This results in relativization of spatial observations which is thus associated only with one cemetery. This is, however, sufficient for synthesis on the level of Structure. Each vessel is defined by a spatial description (coordinates of x and y) which also bears information corresponding to the funerary context. It is also defined by the attribute by means of the identified variant of the vessel. Thus, we can follow the spatial relation of the ceramic inventory to the remains, to each other and – at the same time – take its shape (optionally functional) differences into consideration.

The technical solution to this problem was found in statistical analysis, the principal components analysis (PCA) in particular. At the PCA, unlike the factor analysis, the main components follow from a correlation matrix with values on the diagonal, which represents a one-time calculation (see Neustupný 2007, 137). The reason for using the PCA was the need for data reduction into two dimensions to obtain better graphic representation (Shennan 2001, 266) as well as the shift of the analysis from simple categorization to more precise monitoring of trends of selected attributes. An important point is that it can work with cardinal and metric data (although some authors assume that it cannot be used for binary data – Siklósi 2013, 51) which logically evaluates the coordinate system. As for nominal data, such as typological range of vessels, transformation by means of absolute values of components in a group was chosen (Chroustovský 2008, 49–60). Calculations were done in PAST software (Hammer 2014, 81).

CASE STUDY

At the cemetery in Malé Kosihy, there are 101 burials which can be reliably used for the analysis of the burial rite. Pottery occurred only in 89 graves (28 inhumation and 58 cremation graves) represented by at least one individual, which means 285 ceramic individuals in total (Tab. 1: 1. part). At the beginning of

⁵ Values on the y-axis: -4 = food; -3 = calf; -2 = knee; -1 = thigh; 0 = pelvis; 1 = hand; 2 = elbow; 3 = arm; 4 = head.

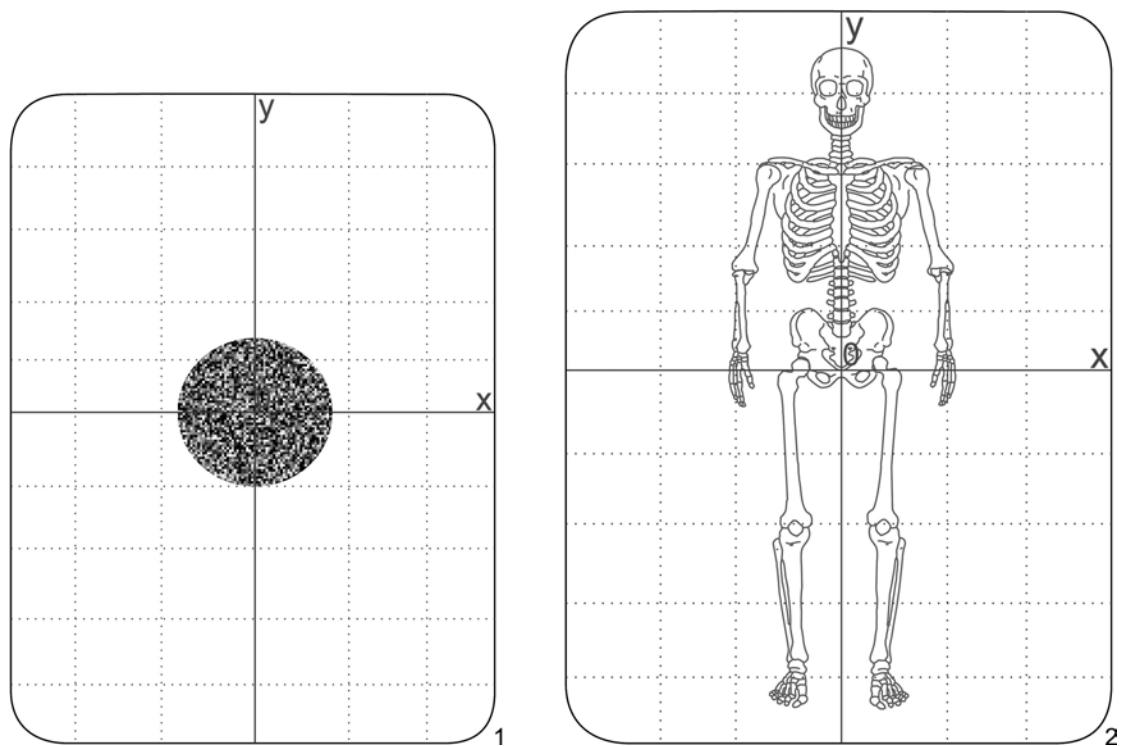


Fig. 3. The use of Cartesian system. Schematic representation of coordinates on grave. 1 – cremation grave; 2 – inhumation grave.

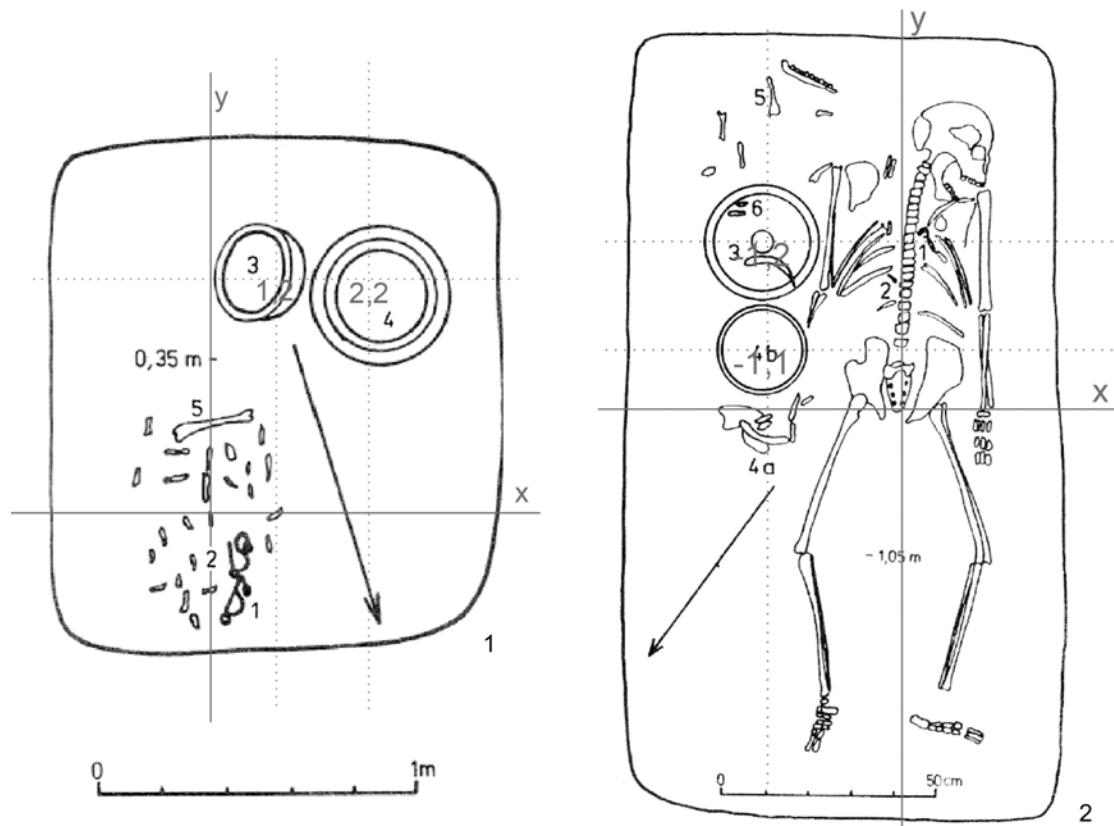


Fig. 4. The use of Cartesian system. 1 – an example of applying the system to cremation grave no. 189 (Bujna 1995, fig. 37); 2 – An example of applying a system to an inhumation grave no. 395 (Bujna 1995, fig. 73b).

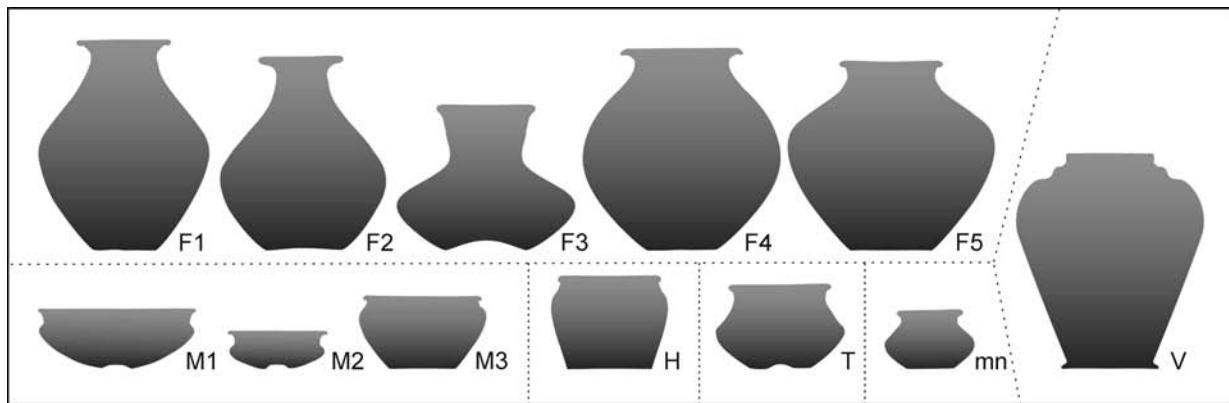


Fig. 5. Ceramic classes and their types based on the analysis of the cemetery Malé Kosihy. F1–5 – bottles; M1–3 – bowl; T – terrines; H – pots; V – vases; mn – miniature vessels.

the analysis, no selection based on the condition of the grave or the pottery was made so that the source base was not reduced. The procedure is designed to respect the order of the LAP.

The level of Basic unit focuses on the analysis of grave goods (ceramic goods in particular) so that their further evaluation is sufficiently addressed to the funerary context and relations which are apparent in it on the lowest level of the LAP. Quantitative analysis and synthesis of pottery were done to classify ceramic variants and identify their functions. Examined attributes such as size and profiles of vessels were included in the catalogue of the cemetery (*Bujna 1995, 14*). From the total number of 285 ceramic individuals, 251 individuals were classified (Tab. 1: 2. part). Synthesis correspondent with morphological typology divided the ceramic inventory into six classes, bottles (98 exemplars), pots (16 exemplars), bowls (96 exemplars), terrines (18 exemplars), vases (2 exemplars) and miniature vessels (21 exemplars). Miniature vessels did not come out of the morphological classification but were defined by maximum dimensions of 7–11 cm (height and diameter of the rim). Within the group of bottles and bowls, more detailed classification into individual variants (F1–5; M1–3) was possible (Fig. 5).

The next step in the method of microarchaeology was to identify the functions of vessels in the burial rite. The analysis followed from exploring of contextual relations of the pottery which allowed identification of 2 urns, 6 lids and 230 individuals correspondent with a ceramic set. In the framework of ceramic sets, the extent of fragmentation and spatial concentration was examined. Incomplete vessels in several spatial concentrations and isolated fragments were identified as intentionally broken or another ritual function was attributed to them (114 exemplars). Other vessels (116 exemplars) were used as containers for corporal grave goods and were correspondent with ceramic sets (Tab. 1: 3. part).

Analysis of microtopography was the last step. On the level of Basic unit, it was applied to all ceramic individuals. A coordinate was attributed to each vessel based on the above described coordinate system. Thus, 250 individuals were classified (Tab. 1: 3. part – NSC). Regarding the morphological and functional classification, we can work with 209 individuals (Tab. 3 – morf. & funct. class).

On the level of Structure, categorization of the burial rite should be done according to the preliminary model, which – in our case – is setting the variability of ceramic sets' and typical groups' deposition. These will be later confronted and normed by means of analysis of other elements of the burial rite. This can be obtained by a synthesis of the spatial data following from the microtopography of the ceramic inventory. The goal is to detect significant combinations of the ceramic inventory in graves from the aspect of the range of shapes as well as from the aspect of frequency and spatial distribution. The above-designed process leads to detection of such concentrations which do not evaluate only the spatial but also the qualitative character of the studied artefacts. We can approach the above-mentioned problem in two ways. We can either analyze all vessels regardless of their function or we can study only the containers for corporal grave goods which make the ceramic set and thus can reflect normative burial practices. In the first case, there is the advantage of a wider database but there is also a risk of high variability and interpretation inhomogeneity – Example 1. In the second case, we intentionally interfere with the source, but we obtain more consistent results whose interpretation can be directly related to the preliminary model – Example 2.

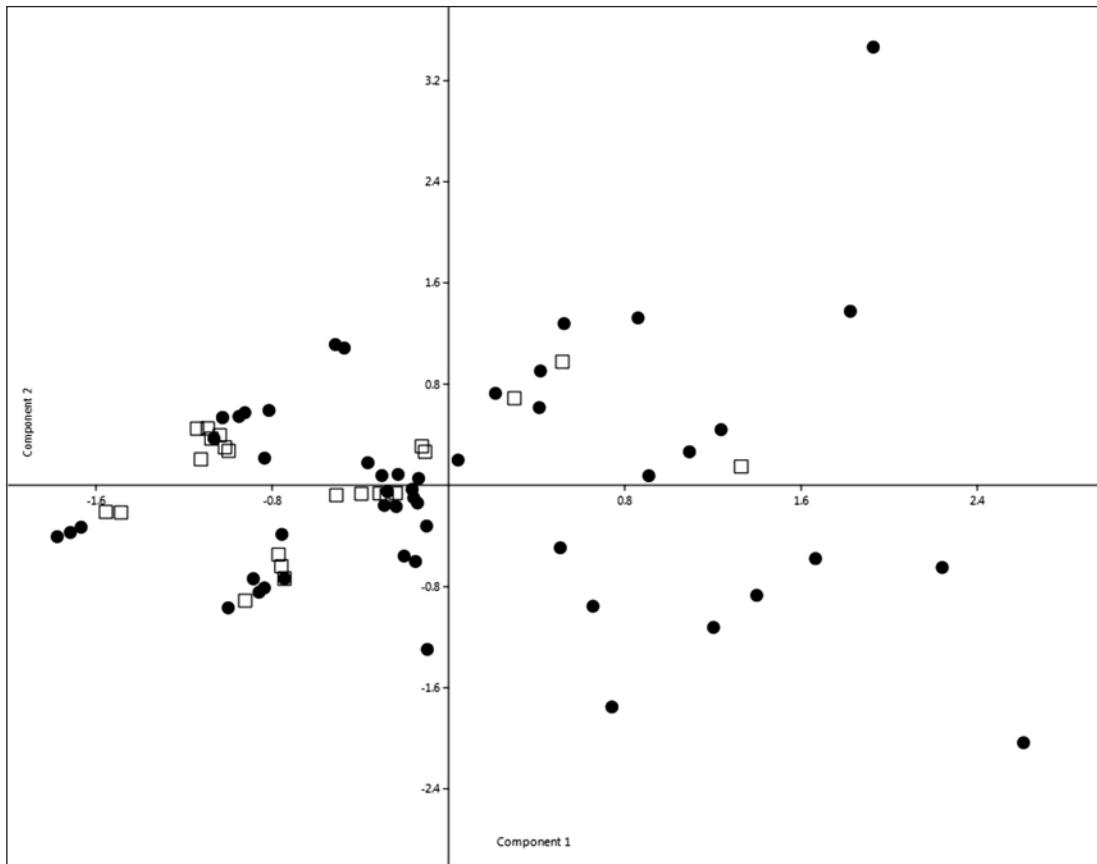


Fig. 6. The resulting PCA analysis plot (Example 1) of a ceramic inventory with undefined function at the cemetery Malé Kosihy. Individual entities (graves) represents the results of spatial and morphological combinations of vessels. Legend: □ – inhumation graves; ● – cremation graves.

Example 1

To obtain the largest base possible, the condition for inclusion was identification of the form of the burial rite, classification of the ceramic type and identification of the relevant sector. From the data matrix, lines and columns with no or single records were filtered out. Thus, 77 graves with 246 ceramic individuals entered the synthesis (Tab. 3: PCA 1). The data matrix consisted of records = burial complexes and attributes = ceramic type (quantity), sector (quantity). In the PCA, the first two components with eigenvalues between 0.6 and 1.6 were significant. The first component defined the combination of a bowl and a bottle in sector (0, 5; -1, 2). The second one described the opposite relation when a bowl appears in sector (0, 2) and there was no bottle in the grave. It must be mentioned that the monitored spatial concentrations were always on a low level of importance. Although the total results are obscured by the strong variability, when presented in a diagram and complemented with the data in the form of the burial rite, they describe the following (Fig. 6):

1. we can observe five indistinct groups and a cluster of several outliers defined mainly by different proportions of bowls and bottles;
2. the final diagram bears all traces of abnormal distribution of values of the monitored attributes;
3. in all groups, inhumation, as well as cremation burials, occur.

Great variability in the way of deposition of this type of corporal grave goods is typical but on a certain level of deflection, they can be interconnected. The question is whether such process ignoring the context of the ceramic inventory can evaluate norms of the burial rite.

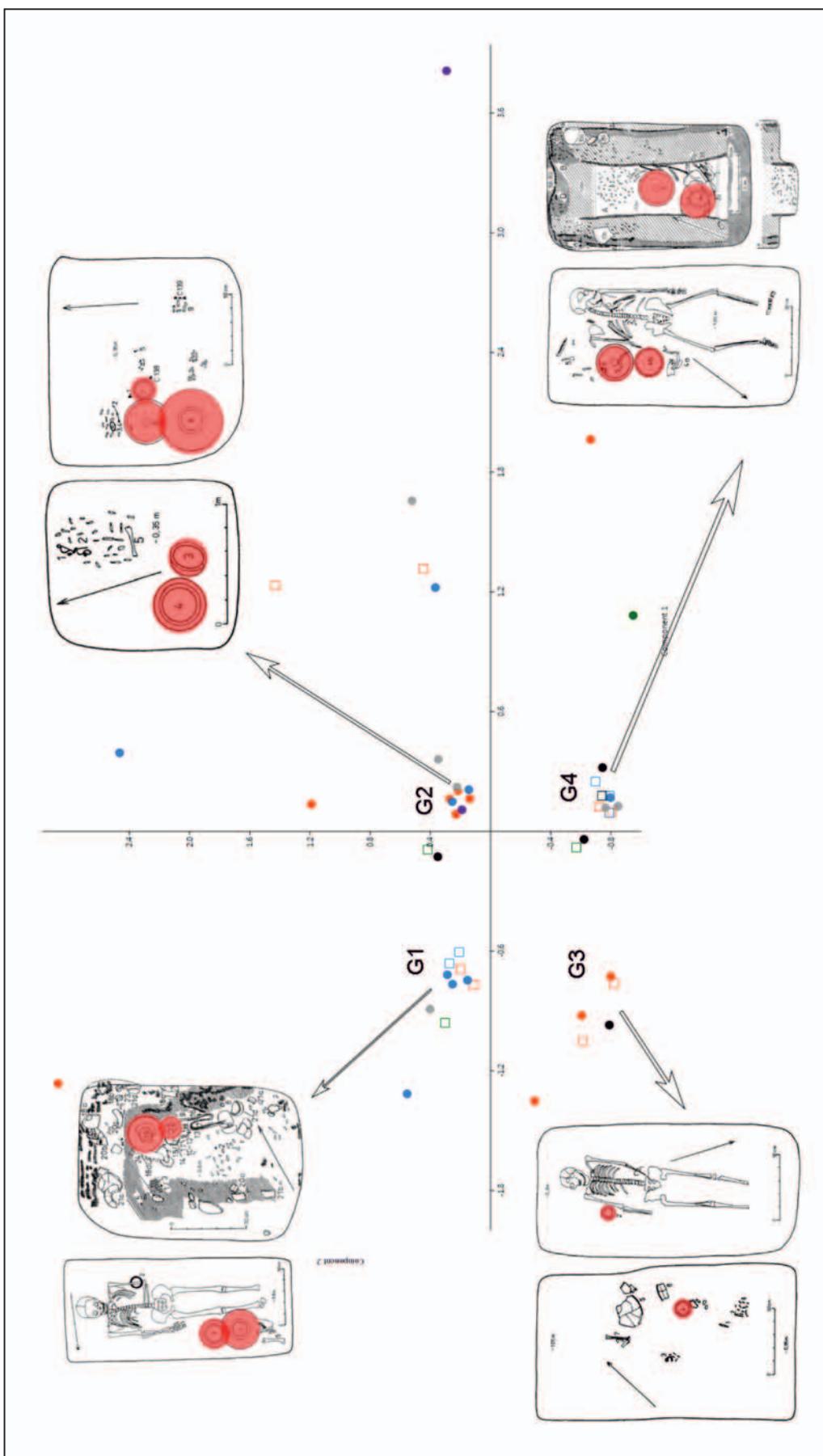


Fig. 7. The resulting PCA analysis plot (Example 2) of a ceramic inventory with function of containers at the cemetery Male Kosihy. Individual entities (graves) represents the results of spatial and morphological combinations of vessels. Groupe 1 – graves 9, 62, 95, 109, 235, 335, 356, 470, 477, 506, 526 (examples after *Bujna 1995*, fig. 13b; 19); groupe 2 – graves 176, 189, 192, 227, 283, 298, 396, 453, 459, 475, 482 (examples after *Bujna 1995*, fig. 37; 46); groupe 3 – graves 166, 168, 216, 290, 330, 425, 495 (examples after *Bujna 1995*, fig. 28; 42); groupe 4: graves 8, 83, 153, 180, 234, 248, 249, 307, 394, 395, 431, 448, 469, 507 (examples after *Bujna 1995*, fig. 73b; 78). Legend: □ – inhumation graves; ● – cremation graves.

Example 2

Here, the conditions were similar, i. e. the defined form of the burial rite, identified ceramic type and sector. The difference was that the vessels' function was specified as ceramic containers. From the data matrix, lines and columns with no or single records were filtered out. Based on this, 51 burial complexes with 110 ceramic individuals entered the synthesis (Tab. 3: PCA 2). Besides, further data – rite form (inhumation and cremation) and dating were observed. I also used division of the graves into five categories (warrior/male/female/infant/double graves) based on biological data of human remains and archaeological data – grave goods (thus, I confronted functional and intentional data). When confronting the spatial results in relation to the temporal variation of the burial rite, there is an opportunity to use relative dating of the graves which should be a result of a separate analysis but – to make the article brief – I adopt it from another source (*Repka 2015, tab. 47*).

The data matrix comprised records = burial complexes and attributes = ceramic type (quantity), sector (quantity). In the PCA, first four components with eigenvalues between 0.2 and 0.8 were evaluated.

- Component 1 is defined by dominance of bowls and absence of small vessels; within them, it points to frequent deposition in sector (2, -1) and (2, -2), less frequent in sector (-1, 2).
- Component 2 describes mainly distribution of bottles in sectors (1, 1; -1, 1; -1, 4) and absence of vessels in sectors (-1, 0; -2, 0).
- Component 3 is bipolar and determines the opposite relation of small vessels and bottles which are most frequent in sectors (2, -1) and (2, -2) and almost absent in sectors (0, 1; -1, 1) and (-1, -4).
- Component 4 is also bipolar and says that if pots and small vessels are together, terrines do not occur in the graves. The most frequent space is in sectors (1, 0; 1, 4) and (-1, 4); on the contrary, pottery does not occur in sectors (2, 1) and (2, 2).

From the accompanying data in the diagram, we can derive the following:

1. we can observe 4 clear groups and several outliers defined by predominance of different types and spatial arrangements of pottery (Fig. 7);
2. from the aspect of the form of the burial rite, only group 2 is homogenous – cremation burials; in other groups, the form of burial proportion is equal;
3. from the aspect of gender, male burials are absent in group 3, female burials are absent in group 4;
4. only group 3 is homogenous in gender (women), in group 1, male burials prevail (others are mixed);
5. from the aspect of age, *adultus* is – logically – present in each group, *infans* and *maturus* occur mainly in groups 1 and 4;
6. from the aspect of chronology, deposition of pottery is not significant – only group 3 is typical of the beginning of LTB2; in LTC1, it is absent.

Comparison of the obtained results shows clearly that defining the function of the vessels and focusing on those which most probably correspond with the ceramic sets brings filtering of high variability and specifically evaluates the norms of the burial rite. Pottery with different functions as well as other corporal grave goods or elements of the burial rite bear information on identity, social structure and specifics of the funerary practices. The above-mentioned aspects would be unwanted in the case study and with "statistical noise", they would hide regularities in the burial rite which we are looking for. It is obvious in the second example, where the PCA results clearly document non-random distribution correlating with some aspects of the burial rite. Besides, we can observe some other facts in these results with a lower information value or presenting already known facts. As for the norms of use of vessels, we can see that the shape range of bottles varies the most with male and female burials. On the other hand, shape varieties of bowls vary at female burials only. From the aspect of position regarding human remains, bowls (in 17 cases deep S-shaped bowls in particular) occur in contact with the body or associated with the body. F1 bottles (9 cases) are found the furthest from the body.

On the level of Complex, results obtained from a larger space are evaluated. In such space, a certain degree of verification and primary interpretation should appear. It is suggested that regularities in depositing of individual ceramic shapes reflect regional differences in the normative burial practices. It opens a wider question which cannot be sufficiently solved in this article. I present the verification of results and application of the procedure on another than La Tène cemetery in the studied territory as simplified verification or a kind of introduction of the new topic. I have selected the cemetery in Maňa due to its sufficiently wider source base (although much information on the ceramic inventory is of lower quality).

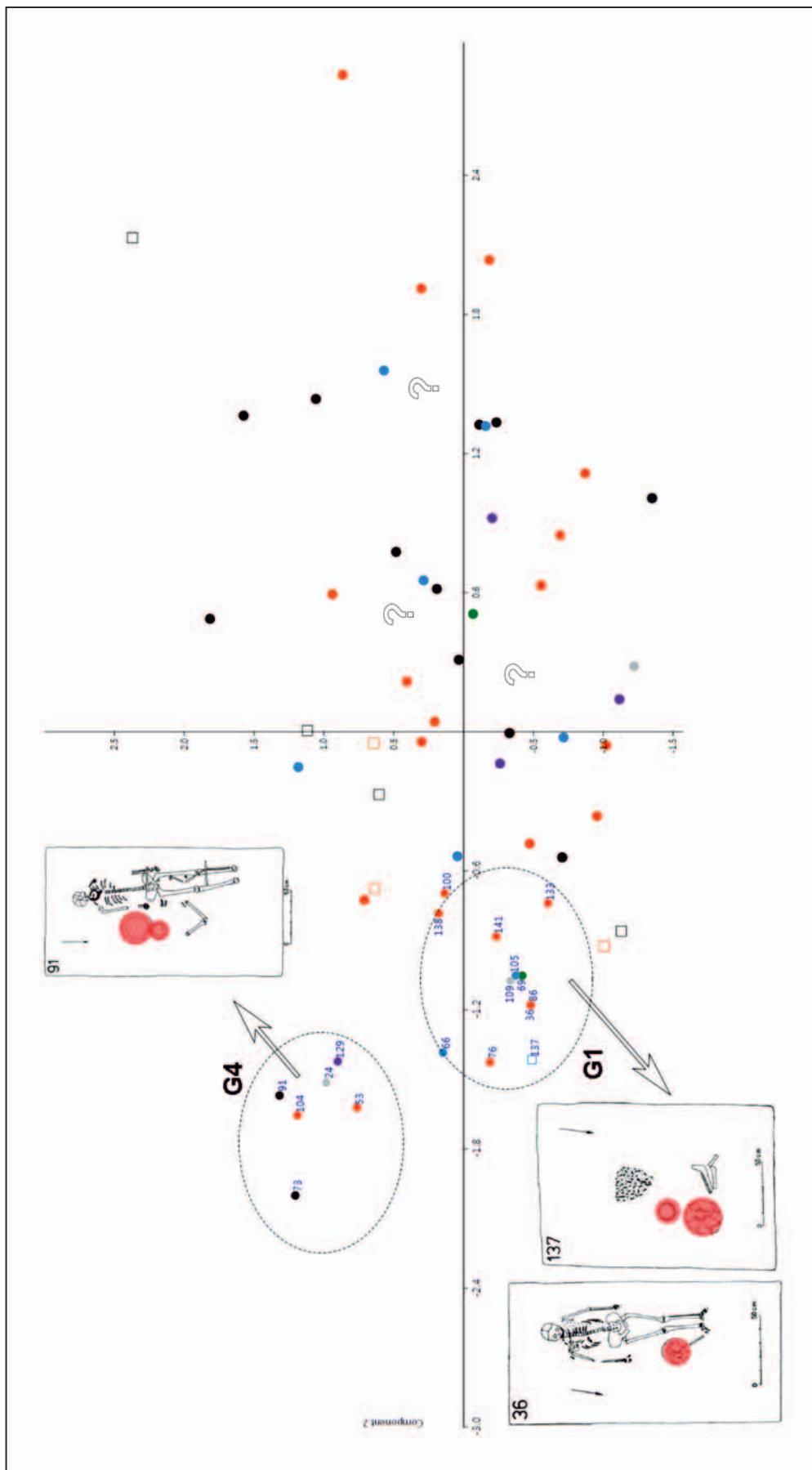


Fig. 8. The resulting PCA analysis plot of a ceramic inventory with function of containers at the cemetery Mařá. Individual entities (graves) represents the results of spatial and morphological combinations of vessels. Groups that match the results from cemetery Malé Kosíky are highlighted. Groupe 1 – graves 36, 66, 69, 76, 86, 100, 105, 109, 133, 137, 138 (examples after Benadik 1983, fig. 6; 15); groupe 4 – graves 24, 53, 73, 91, 104, 129 (example after Benadik 1983, fig. 8). Legend – □ – inhumation graves; ● – cremation graves; black – warrior; orange – female; blue – child; purple – double graves).

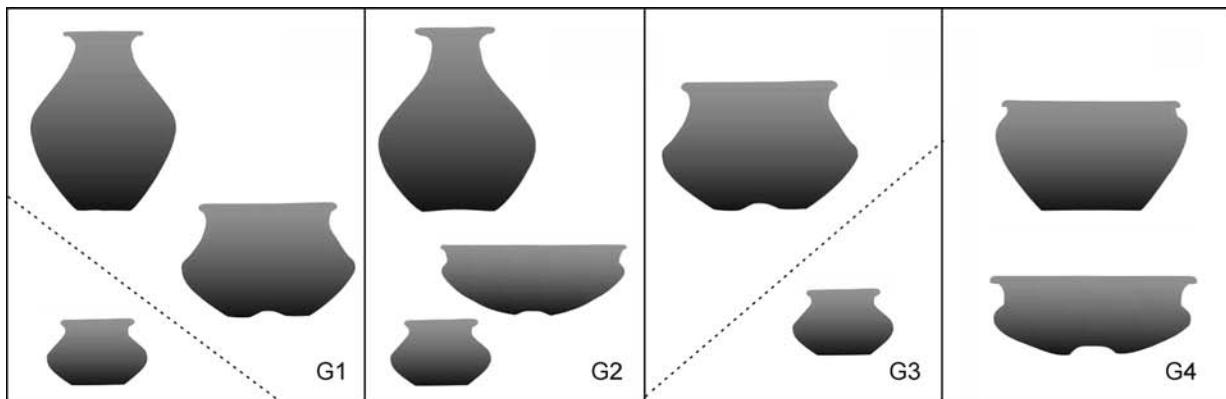


Fig. 9. Cemetery in Malé Kosihy. G1–4 – schematic representation of the most common combinations of ceramic additions in individual groups. Alternative variants are located behind the dashed line.

Now, I will sum up some basic facts. There are 101 graves at the cemetery in Maňa (82 inhumation graves, 19 cremation graves) in which pottery appeared (represented by min. one individual). It means 271 ceramic individuals in total (Tab. 2: 1. part). After application of morphological, microtopographic analysis on the level of Basic unit and definition of functions of the vessels (Tab. 2: 2. and 3. part), the basic source consists of 68 graves with 180 ceramic individuals (Tab. 4) spatially defined. The process of synthesis on the level of Structure is identical with the second example at the cemetery in Malé Kosihy so that the results can be objectively compared. The data matrix comprised records = burial complexes and attributes = ceramic type (quantity), sector (quantity). As a result of the significant inconsistency of the source, space data were normed (joint coordinates of the y-axis 1 + 2, 3 + 4). Also, lines and columns with no or single records were filtered out from the data matrix. The accompanying data included (like in example 2) the form of the burial rite and category of the graves. Based on this, 68 burials with 180 ceramic individuals entered the synthesis (Tab. 4: PCA 1). Two components with eigenvalues of 0.7 and 1.1 were evaluated in the PCA. The final diagram (Fig. 8) shows an increase of variability in the way of depositing pottery at this cemetery. It can be interpreted as evidence of burying of less homogenous groups of people. Nevertheless, pottery depositing forms analogous to Malé Kosihy occur in some of them (G1, G4). The obtained results in a way to confirm the legitimacy of the method searching for regularity in deposition of pottery. They also provide an opportunity to explain regional differences in burying and in the meaning of the ceramic sets. An important fact is that both cemeteries are similar in their sizes and length of the burying period (the question is whether the diachronic shift has an identical course). Thus, from the aspect of regional interpretation, the cemetery in Maňa provides evidence of higher variability of the buried population. Malé Kosihy, on the other hand, reflects a rather closed community in which the way of burying does not change very much.

RESULTS AND DISCUSSION

In our case study, we discovered that the ceramic set (vessels with the function of containers for corporeal grave goods) occurs in certain clusters at the cemetery in Malé Kosihy. The clusters are typologically and spatially exclusive for four groups of the buried population. After including additional foils in form of age, gender, time and social category, individual groups can be evaluated as follows:

- The first group (Fig. 7; 9: G1) comprised mainly burials of male individuals buried by inhumation as well as cremation burial rite. Age of the buried most often corresponded with older (*maturus*) or very young (*infans*) individuals. Ceramic containers were deposited in graves by two – a bottle and a terrine (or a miniature vessel). In inhumation burials, they were placed next to the buried's feet, in cremation burial, they were deposited in the corner of the pit, away from the human remains.
- The second group (Fig. 7; 9: G2) consisted exclusively of cremation burials. It included men as well as women in the *adultus* age. The ceramic set comprised three vessels – a bottle, a bowl and a miniature vessel. They were deposited together in association with the body in the SW part of the grave pit.
- The third group (Fig. 7; 9: G3) is biritual. It represents burials of women of the *adultus* age. From the chronological point of view, it is typical for the beginning of stage LTB2. Ceramic containers most often included

only one vessel – a terrine, rarely a miniature vessel. The pottery in inhumation burials was deposited at the right hand, in cremation burials, it was associated with the body, next to the wall of the grave pit.

- The fourth group (Fig. 7; 9: G4) is also biritual. It contains burials of older male individuals (*maturus*) and children. Ceramic containers were deposited in pairs and combined a deep and hollow bowl. In inhumation burials, they were located at the right hand of the buried individual, in cremation burials, they were associated with the bodies.

The analysis of the spatial and typological composition of the ceramic goods results in a statement that ceramic sets in the burial rite expressed local traditions of burying. A better confirmation of such assumptions would need application of the presented method on a larger number of cemeteries, but from the obtained results, we can come to the following conclusions. The ceramic set (meaning containers for corporal grave goods) is strongly connected with normative burial practices reflecting the communities. In the given time and space, the communities are the Celtic groups in the region of the lower Ipeľ river basin (Malé Kosihy) and the Žitava river basin (Maňa). By monitoring only one aspect of the burial rite, we cannot define normative burial practices for individual regions with certainty. On the other hand, we can sharply specify the meaning of pottery in the burial rite. The studied pottery in form of containers for corporal grave goods acquires cultural importance in the burial rite following from local traditions, not in the production method but in the form of the spatial and shape distribution (arrangement) during funerals. It represents a visual element of the burial rite complementing certain norms in the burial method. After all, the visual effect during the funeral has its own role in funerary ceremonies and was successfully distinguished in older periods as well (see Sørensen/Rebay 2005, 169–171). Using sets as containers for liquids and food can be – besides direct osteological evidence – verified only by a specifically targeted research (taking fresh samples for lipid analysis). Undoubtedly, their content played an important role in the funerary ceremony (and in the way of their disposal). Thanks to this, we can distinguish not only the protective or purifying function of the ceramic goods, function of urns or lids but also function of containers for corporal grave goods and mainly representative function. It is highly probable that vessels in graves were not – as for their function – solitary and their roles often blended. It is particularly significant with miniature vessels which could have had multiple functions – drinking vessels or boxes for spices or various cosmetics and oils (Repka 2017, 218).

Sufficient attention has been paid to the occurrence of ceramic grave goods from the aspect of their typological representation and regional differences. When evaluating the wider area from the Rhine region to the Iron Gates, M. Zeiler pointed to the fact that despite the homogeneity in form and decoration of vessels, significant regional differences occur during LTB1–C1. Especially when solving relative chronology based on grave pottery, there are problems with the evaluation of smaller areas. Besides, grave pottery from some regions is often unsuitable for chronological synchronization with settlement pottery (Zeiler 2010, 122, 123). These facts confirm the assumption that the typological composition of ceramic sets very loosely reflects the chronological development. It rather reflects local traditions in burying as suggested by the case study. Despite this, the spatial analysis focused on individual variants of ceramic shapes has not brought any relevant results. More sensitive evaluation of the vessels' sizes would be a solution. Evaluation of some variants of bottle shapes showed that their proportions change in time (e. g. variant Hu 1a according to Zeiler 2010, 123). On the other hand, the composition of the ceramic set can point to gender conditionality of rituals. In the case study of Malé Kosihy, it was suggested by the combinations of deep and hollow bowls in the fourth group and disposal of terrine or miniature vessels in the third group. Mainly disposal of miniature vessels in contact with human remains is documented more frequently in female burials and less in children's burials (Repka 2017, 218). In the wider territory of the La Tène culture, position of some variants (terrines and barrel-shaped pots) changes from typically female to typically male corporal grave goods between LTB2 and LTB2/C1 (variants Bs 1a–Bs 3 according to Zeiler 2010, 122).

Distinguishing of shapes of vessels can point to their function, e. g. at the cemetery in Dubník, J. Bujna defined tall vessels which carried liquid or loose content, on the other hand, there were shallow vessels used for smaller pieces of meaty meals (Bujna 1991, 236). Another view of the technological production of vessels says that they were more often used for serving food than liquids. Storage vessels or vessels for food preparation are rarer (Zeiler 2010, 122). Only forms of deep bowls (Bujna 1998, 303) or bowls with inverted rims could have contained liquids (Zeiler 2010, 122). Now, a question arises whether the function of ceramic containers can be specified also by the volume of the vessels. This assumption follows from the premise of ceramic sets as parts of burial-feasts. The attempt to detect this aspect is strongly limited by the range of shapes which – despite included volume indexes and 3D calculations of the vessels'

volume – does not allow more precise division and does not represent relevant indicators in the context of burial rituals.⁶ Morphological variations are a problem even with a finer typological classification; they disable application of generally valid indexes. 3D modelling of volumes for each vessel separately seems to be ineffective from the aspect of time and its relative deflection is still determined by a certain approximation in form of 2D documentation of pottery profiles. This problem could only be solved by 3D scanning of whole vessels, which is limited by the source base.

Finally, we could add that although much attention was paid to observation of disposal of pottery in graves, it always aimed at definition of forms of ceramic sets which were added for storing food (e. g. *Bujna 1991, 236–239*). Based on the obtained results, it seems that the ceramic set did not necessarily contain only containers for corporal grave goods but also included vessels with representation function complementing the specific composition respecting the expression of funerary practices.

CONCLUSION

The research of ceramic goods brings new opportunities to study the burial rite. The goal of this article was to bring a new perspective to a rather old problem. Various options of research of the grave pottery' shape and spatial variability bring many technical and interpretation complications. The main used method was microtopography of corporal grave goods which follows from the concepts of microarchaeology. The correct technical setting of individual steps makes our view of individual situations – which are not always individually solved – more precise. These procedures were included in a wider methodological concept called *Linked analytical process* (LAP). The role of pottery in funerary practices was described by a theoretical model following from the variability of the burial rite. Unlike "traditional" approaches or approaches strictly respecting the procedure of the archaeological method, it was possible – thanks to the LAP – to carry out a series of detailed observations and evaluate them always in a closed environment (of a grave or a cemetery) without losing the necessary perspective. Since this procedure was justified by a preliminary model, I did not have to adhere to the variability of vessels' disposal in my interpretation; I could also directly evaluate the variability of the burial rite. Thus, it was possible to create types or norms of the burial rite without being limited by formal classification (of forms of rites, categories of burials, etc.). These additional aspects which are in most works used at the start of the analysis (e. g. division of graves into inhumation and cremation burials, or according to gender), enter the LAP sequence later, supporting the synthesis of the structures. The microtopography itself aimed more specifically at the relation to the body better solves the variability of the ceramic goods. Connecting the coordinate system with morphological classification of vessels is an illustration of how to deal with technical problems of formalized procedures. Unlike "traditional" approaches, we took the integrity of the source (Basic unit) as well as the quantitative aspect (Structures) into consideration without premature selection of the source and limitation of interpretation options. At the same time, at the analysis of the variability, function of the vessels was taken into consideration, significantly influencing the obtained results. Filtering out the intentionally broken pottery, lids and urns, we obtained the aimed collection – a ceramic set. Thus, we can determine the variability of the burial rite as early as the level of Structure. However, as we suggested in the case study, for interpretation, it is necessary to include it in a higher entity, such as development of burying, which includes an additional problem – often on the level of Complex. It was proved in the presented case study that ceramic corporal grave goods in form of containers (ceramic set) occur at the cemetery in Malé Kosihy in groups which are typologically and spatially exclusive for four groups of the buried population. Two similar groups could be observed at the cemetery in Maňa. It follows from the results that ceramic sets reflect several normative funerary practices and point to local traditions in burying. On the regional level, these results can better specify differences in individual groups of the La Tène culture. The study of the regional variability in burying will bring more profound knowledge of the structure of the La Tène culture. However, it will be necessary to apply the above-mentioned procedures on more cemeteries from the territory of SW Slovakia. We must also bear in mind that the variability of the burial rite consists of several elements. Grave pottery is only one of them and this study points to the importance of the ceramic set as an indicator of local traditions in burying. They represent the method which the past societies used to deposit and arrange vessels functioning as containers for corporal grave goods in the graves.

Translated by Mgr. Viera Tejburová

⁶ Analysis is part of an unpublished dissertation defended at KARCH Constantine the Philosopher University Nitra (*Styk 2018, 119, 120*).

Tab. 1. Basic data from Malé Kosihy cemetery. 1. part – attributes of burial rite. B. r. – Burial rite (inhumation/cremation); Sex – anthropological estimation (M – male, F – female); Age – anthropological estimation (I – infans, J – juvenis, A – adultus, M – maturus); Cat. – social categories (W – warrior graves, M – male graves, F – female graves, Ch – childe graves, D – double graves); NCI – number of pottery individuals per grave. 2. part – count of pottery types. Bot. – bottles; Bow. – bowls; P – pots; V – vases; T – terrines; MnV – miniature vessels; ? – unidentified. 3. part – pottery function. C – container; Rf – ritual function; Urn, Lid; ? – unknown function; NSC – number of sector classified types.

| Grave | 1.part | | | | | 2.part | | | | | | | 3. part | | | | | |
|-------|---------------------------|-----|-----|------|-----|------------------------|------|---|---|---|-----|---|------------------|----|-----|-----|---|-----|
| | Attributes of burial rite | | | | | Count of pottery types | | | | | | | Pottery function | | | | | |
| | B. r. | Sex | Age | Cat. | NCI | Bot. | Bow. | P | V | T | MnV | ? | C | Rf | Urn | Lid | ? | NSC |
| MK1 | C | ? | M | M | 5 | 3 | 1 | 1 | – | – | – | – | 4 | 1 | – | – | – | 5 |
| MK6 | C | ? | – | W | 5 | 3 | 2 | – | – | – | – | – | – | 5 | – | – | – | 5 |
| MK8 | C | M | M | M | 2 | – | 2 | – | – | – | – | – | 1 | 1 | – | – | – | 2 |
| MK9 | C | M | M | M | 8 | 2 | 1 | 1 | – | 1 | 3 | – | 4 | 4 | – | – | – | 8 |
| MK12 | C | ? | – | ? | 1 | 1 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | 1 | 1 |
| MK28 | C | F | I | Ch | 6 | 2 | 3 | 1 | – | – | – | – | 2 | 3 | 1 | – | – | 6 |
| MK31 | C | M | M | W | 4 | 3 | 1 | – | – | – | – | – | – | 4 | – | – | – | 0 |
| MK34 | C | ? | – | ? | 2 | – | 1 | – | – | – | – | 1 | – | 1 | – | – | 1 | 0 |
| MK59 | C | ? | M | ? | 3 | 1 | 1 | – | – | – | – | 1 | – | – | – | – | 3 | 2 |
| MK62 | C | ? | M | W | 6 | 3 | 1 | 1 | – | – | 1 | – | 2 | 4 | – | – | – | 6 |
| MK68 | I | ? | I | Ch | 2 | 1 | – | – | – | – | – | 1 | – | – | – | – | 2 | 2 |
| MK75 | C | ? | – | W | 2 | 1 | – | – | 1 | – | – | – | – | 2 | – | – | – | 0 |
| MK83 | C | – | – | – | 3 | – | 1 | – | – | – | 1 | 1 | 2 | – | – | – | 1 | 3 |
| MK84 | C | ? | – | M | 3 | 1 | 1 | – | – | – | – | 1 | – | 3 | – | – | – | 2 |
| MK89 | C | ? | – | F | 3 | 1 | – | – | – | – | – | 2 | – | 3 | – | – | – | 2 |
| MK95 | I | M | A | M | 2 | 1 | – | – | – | 1 | – | – | 2 | – | – | – | – | 2 |
| MK103 | C | ? | – | F | 3 | 1 | – | – | – | 1 | – | 1 | – | – | – | – | 3 | 3 |
| MK109 | I | ? | I | Ch | 2 | 1 | – | – | – | – | 1 | – | 2 | – | – | – | – | 2 |
| MK120 | C | ? | – | ? | 1 | – | 1 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | 1 | 1 |
| MK133 | C | – | – | – | 2 | 2 | – | – | – | – | – | – | – | 2 | – | – | – | 2 |
| MK134 | – | – | – | – | 3 | 2 | 1 | – | – | – | – | – | 1 | – | – | – | 2 | 0 |
| MK142 | C | F | J | F | 3 | 2 | 1 | – | – | – | – | – | – | 3 | – | – | – | 3 |
| MK149 | C | M | A | W | 5 | 1 | 2 | – | – | 1 | 1 | – | 5 | – | – | – | – | 5 |
| MK153 | C | ? | – | ? | 3 | 1 | 1 | – | – | – | – | 1 | 1 | 1 | – | – | 1 | 2 |
| MK166 | I | F | A | F | 1 | – | – | – | – | – | 1 | – | 1 | – | – | – | – | 1 |
| MK168 | C | F | A | F | 5 | 1 | 1 | – | – | 1 | 2 | – | 2 | 3 | – | – | – | 5 |
| MK171 | C | ? | – | ? | 1 | – | 1 | – | – | – | – | – | – | 1 | – | – | – | 1 |
| MK176 | C | ? | A | W | 5 | 1 | 2 | – | – | 1 | – | 1 | 3 | 2 | – | – | – | 3 |
| MK180 | I | ? | M | F | 3 | 1 | 2 | – | – | – | – | – | 1 | – | – | – | 2 | 3 |
| MK182 | I | F | M | F | 4 | 1 | 2 | 1 | – | – | – | – | 4 | – | – | – | – | 4 |
| MK183 | C | ? | – | ? | 2 | 1 | 1 | – | – | – | – | – | – | 2 | – | – | – | 2 |
| MK184 | C | – | – | – | 2 | 1 | 1 | – | – | – | – | – | – | 2 | – | – | – | 0 |
| MK188 | I | ? | A | F | 1 | – | 1 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | 1 | 1 |
| MK189 | C | F | – | F | 2 | 1 | 1 | – | – | – | – | – | 2 | – | – | – | – | 2 |
| MK192 | C | ? | – | F | 6 | 3 | 1 | – | – | 1 | – | 1 | 2 | 4 | – | – | – | 6 |
| MK197 | C | ? | – | ? | 2 | 1 | – | – | – | – | – | 1 | – | 1 | – | – | 1 | 1 |
| MK204 | C | ? | – | ? | 1 | – | – | – | – | – | – | 1 | – | – | – | – | 1 | 1 |
| MK216 | C | ? | A | F | 3 | 1 | – | – | – | 1 | 1 | – | 1 | – | – | – | 2 | 3 |
| MK217 | C | F | – | F | 12 | 4 | 4 | 1 | – | – | 3 | – | 6 | 6 | – | – | – | 12 |
| MK221 | I | F | M | F | 2 | 1 | 1 | – | – | – | – | – | 2 | – | – | – | – | 2 |
| MK222 | C | ? | – | F | 3 | 1 | 1 | – | – | – | – | 1 | 3 | – | – | – | 1 | 2 |
| MK227 | C | ? | – | F | 3 | 1 | 1 | – | – | – | – | 1 | – | – | – | – | – | 3 |
| MK234 | C | ? | A | W | 3 | – | 1 | 1 | – | – | – | 1 | 1 | 1 | – | – | 1 | 3 |

Tab. 1. Continuation.

| Grave | 1.part | | | | | 2.part | | | | | | | 3. part | | | | | |
|-------|---------------------------|-----|-----|------|-----|------------------------|------|----|---|----|-----|----|------------------|-----|-----|-----|----|-----|
| | Attributes of burial rite | | | | | Count of pottery types | | | | | | | Pottery function | | | | | |
| | B. r. | Sex | Age | Cat. | NPI | Bot. | Bow. | P | V | T | MnV | ? | C | Rf | Urn | Lid | ? | NSC |
| MK235 | C | ? | M | M | 4 | 2 | 2 | - | - | - | - | - | 1 | 3 | - | - | - | 4 |
| MK247 | I | ? | I | Ch | 2 | 1 | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 2 | 0 |
| MK248 | C | ? | - | M | 7 | 2 | 2 | - | - | 1 | - | 2 | 2 | 4 | - | - | 1 | 6 |
| MK249 | I | M | J | M | 2 | - | 1 | - | - | - | - | 1 | 1 | 1 | - | - | - | 2 |
| MK274 | C | ? | M | F | 4 | 1 | 3 | - | - | - | - | - | 3 | 1 | - | - | - | 4 |
| MK283 | C | ? | M | D | 5 | 3 | 2 | - | - | - | - | - | 2 | - | - | - | 3 | 5 |
| MK290 | C | F | - | F | 2 | - | 1 | 1 | - | - | - | - | 1 | 1 | - | - | - | 2 |
| MK298 | C | M | A | M | 4 | 1 | 2 | 1 | - | - | - | - | 2 | 1 | - | 1 | - | 4 |
| MK307 | I | ? | - | F | 1 | - | 1 | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 1 |
| MK313 | I | ? | A | ? | 3 | 1 | - | - | - | - | - | 2 | - | - | - | - | 3 | 0 |
| MK316 | I | F | M | F | 1 | - | - | - | - | 1 | - | - | - | 1 | - | - | - | 1 |
| MK330 | I | F | M | F | 2 | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 | - | 2 |
| MK331 | I | F | M | F | 5 | 2 | 2 | 1 | - | - | - | - | 5 | - | - | - | - | 5 |
| MK335 | I | F | A | F | 2 | 1 | 1 | - | - | - | - | - | 1 | - | - | 1 | - | 2 |
| MK345 | I | M | - | M | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 1 |
| MK346 | C | F | A | F | 5 | - | 2 | - | - | - | 1 | 2 | - | 2 | - | - | 3 | 2 |
| MK347 | - | - | - | - | 2 | 1 | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 2 | 2 |
| MK356 | I | F | A | F | 4 | 1 | 1 | - | - | 1 | - | 1 | 2 | 1 | - | - | 1 | 4 |
| MK357 | C | ? | - | ? | 1 | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 1 | 1 |
| MK394 | I | ? | M | M | 3 | - | 1 | - | - | - | 1 | 1 | 1 | 2 | - | - | - | 3 |
| MK395 | I | M | M | M | 2 | - | 1 | - | 1 | - | - | - | 1 | 1 | - | - | - | 2 |
| MK396 | I | F | A | F | 2 | 1 | 1 | - | - | - | - | - | 2 | - | - | - | - | 2 |
| MK425 | C | ? | - | F | 3 | - | - | - | - | 1 | - | 2 | 1 | - | - | - | 2 | 3 |
| MK431 | I | ? | J | ? | 3 | - | 1 | - | - | - | - | 2 | 1 | 2 | - | - | - | 3 |
| MK437 | C | F | M? | D | 8 | 1 | 4 | 2 | - | 1 | - | - | 6 | 2 | - | - | - | 8 |
| MK448 | C | ? | M | W | 3 | 2 | 1 | - | - | - | - | - | 1 | 2 | - | - | - | 3 |
| MK450 | - | - | - | - | 3 | 1 | - | 1 | - | - | 1 | - | 2 | 1 | - | - | - | 0 |
| MK452 | C | ? | A | F | 3 | 3 | - | - | - | - | - | - | - | 3 | - | - | - | 3 |
| MK453 | C | M | M | W | 4 | 1 | 2 | - | - | 1 | - | - | 2 | 2 | - | - | - | 4 |
| MK459 | C | ? | - | ? | 3 | 1 | 1 | - | - | - | 1 | - | 3 | - | - | - | - | 3 |
| MK468 | C | ? | J | M | 1 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | 1 |
| MK469 | I | M | M | M | 1 | - | 1 | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 1 |
| MK470 | I | ? | J | M | 2 | 1 | 1 | - | - | - | - | - | 1 | - | - | 1 | - | 2 |
| MK475 | I | ? | I | Ch | 4 | 1 | 1 | 1 | - | - | 1 | - | 4 | - | - | - | - | 4 |
| MK477 | C | ? | - | W | 5 | 1 | 1 | 1 | - | - | - | 2 | 1 | 4 | - | - | - | 5 |
| MK482 | C | ? | A | M | 3 | 1 | 1 | - | - | 1 | - | - | 2 | 1 | - | - | - | 3 |
| MK483 | C | - | - | - | 8 | 4 | 4 | - | - | - | - | - | 3 | 5 | - | - | - | 8 |
| MK485 | C | ? | A | M | 3 | 1 | 2 | - | - | - | - | - | 3 | - | - | - | - | 3 |
| MK488 | C | ? | - | F | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | 1 |
| MK490 | I | ? | I | Ch | 1 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 0 |
| MK495 | C | ? | - | ? | 3 | - | 1 | - | - | 1 | 1 | - | 2 | 1 | - | - | - | 3 |
| MK506 | C | M | M | M | 8 | 5 | 3 | - | - | - | - | - | 1 | 6 | - | 1 | - | 8 |
| MK507 | I | ? | I | Ch | 4 | 1 | 1 | 1 | - | - | 1 | - | 3 | 1 | - | - | - | 4 |
| MK526 | C | ? | M | M | 4 | 1 | 1 | - | - | 1 | - | 1 | 1 | 1 | 1 | - | - | 4 |
| MK535 | C | ? | - | M | 3 | 1 | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 | 2 |
| MK541 | I | ? | M | ? | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | 0 |
| Σ 89 | 28/58 | | | | 285 | 98 | 96 | 16 | 2 | 18 | 21 | 34 | 116 | 114 | 2 | 6 | 47 | 250 |

Tab. 2. Basic data from Mařa cemetery. 1. part – attributes of burial rite. B.r. – Burial rite (inhumation/cremation); Sex – anthropological estimation (M – male, F – female); Age – anthropological estimation (I – infans, J – juvenis, A – adultus, M – maturus); Cat. – social categories (W – warrior graves, M – male graves, F – female graves, Ch – childe graves, D – double graves); NCI – number of pottery individuals per grave. 2. part – count of pottery types. Bot. – bottles; Bow. – bowls; P – pots; V – vases; T – terrines; MnV – miniature vessels; ? – unidentified. 3. part – pottery function. C – container; Rf – ritual function; Urn, Lid; ? – unknown function; NSC – number of sector classified types.

| Grave | 1.part | | | | | 2.part | | | | | | | | 3. part | | | | |
|-------|---------------------------|-------|-----|------|-----|------------------------|------|---|---|---|-----|---|---|------------------|-----|-----|---|-----|
| | Attributes of burial rite | | | | | Count of pottery types | | | | | | | | Pottery function | | | | |
| | B.r. | Sex | Age | Cat. | NPI | Bot. | Bow. | P | V | T | MnV | ? | C | Rf | Urn | Lid | ? | NSC |
| M3 | I | ? | – | F | 3 | 1 | 2 | – | – | – | – | – | 3 | – | – | – | – | 3 |
| M4 | I | ? | I | Ch | 4 | – | 1 | 1 | – | – | 2 | – | 4 | – | – | – | – | 0 |
| M6 | C | ? | – | ? | 6 | 1 | 2 | 1 | – | 1 | 1 | – | 6 | – | – | – | – | 0 |
| M7 | I | ? | I | Ch | 1 | – | 1 | – | – | – | – | – | 1 | – | – | – | – | 0 |
| M8 | C | ? | – | W | 2 | – | – | 2 | – | – | – | – | 2 | – | – | – | – | 0 |
| M10 | I | M | A | W | 3 | 1 | 1 | – | – | 1 | – | – | 2 | – | – | 1 | – | 3 |
| M11 | C | ? | – | W | 3 | 1 | – | 2 | – | – | – | – | 3 | – | – | – | – | 0 |
| M12 | C | ? | – | W | 1 | 1 | – | – | – | – | – | – | 1 | – | – | – | – | 0 |
| M13 | I | F | A | F | 2 | 1 | 1 | – | – | – | – | – | 1 | 1 | – | – | – | 1 |
| M14 | I | F + M | A | D | 5 | 2 | 1 | 1 | – | 1 | – | – | 5 | – | – | – | – | 5 |
| M15 | I | M | A | W | 4 | 1 | 3 | – | – | – | – | – | 3 | – | – | – | 1 | 3 |
| M16 | I | F | A | F | 4 | 3 | 1 | – | – | – | – | – | 4 | – | – | – | – | 4 |
| M17 | C | ? | – | W | 3 | 1 | 1 | 1 | – | – | – | – | 3 | – | – | – | – | 0 |
| M18 | I | ? | – | F | 5 | 2 | – | – | – | – | – | 3 | 5 | – | – | – | – | 0 |
| M19 | I | M | – | M | 3 | 2 | 1 | – | – | – | – | – | 3 | – | – | – | – | 3 |
| M20 | I | M | A | M | 3 | 2 | 1 | – | – | – | – | – | 3 | – | – | – | – | 3 |
| M21 | I | ? | M | M | 2 | 1 | – | – | – | – | – | 1 | 1 | – | – | – | 1 | 2 |
| M23 | I | ? | – | F | 3 | 2 | 1 | – | – | – | – | – | 2 | 1 | – | – | – | 2 |
| M24 | I | ? | – | ? | 2 | – | – | – | – | 1 | 1 | – | 2 | – | – | – | – | 2 |
| M27 | I | ? | – | F | 4 | 2 | – | – | – | 1 | – | 1 | 3 | 1 | – | – | – | 3 |
| M28 | I | M + F | A | D | 5 | 2 | 2 | – | – | 1 | – | – | 5 | – | – | – | – | 5 |
| M30 | I | M | – | M | 3 | 1 | 1 | – | 1 | – | – | – | 3 | – | – | – | – | 3 |
| M31 | I | M | – | M | 1 | 1 | – | – | – | – | – | – | 1 | – | – | – | – | 0 |
| M32 | C | M | – | W | 5 | – | 3 | 1 | – | 1 | – | – | 3 | – | 1 | 1 | – | 3 |
| M35 | I | ? | – | M | 2 | 2 | – | – | – | – | – | – | 1 | – | – | – | 1 | 1 |
| M36 | I | F | – | F | 1 | 1 | – | – | – | – | – | – | 1 | – | – | – | – | 1 |
| M38 | I | M | – | M | 3 | 1 | 2 | – | – | – | – | – | 3 | – | – | – | – | 3 |
| M39 | I | ? | – | F | 3 | 2 | 1 | – | – | – | – | – | 3 | – | – | – | – | 3 |
| M40 | I | M | – | W | 3 | 1 | 2 | – | – | – | – | – | 3 | – | – | – | – | 3 |
| M42 | I | ? | I | Ch | 1 | 1 | – | – | – | – | – | – | 1 | – | – | – | – | 0 |
| M43 | I | M | A | W | 3 | 2 | 1 | – | – | – | – | – | 3 | – | – | – | – | 3 |
| M44 | I | ? | – | M | 1 | 1 | – | – | – | – | – | – | 1 | – | – | – | – | 0 |
| M47 | I | ? | – | F | 3 | – | – | 2 | – | – | – | – | 1 | 3 | – | – | – | 0 |
| M50 | I | ? | I | Ch | 1 | – | – | – | – | – | – | 1 | 1 | – | – | – | – | 0 |
| M53 | I | F | – | F | 3 | – | – | – | – | 1 | 2 | – | 2 | – | – | – | 1 | 2 |
| M55 | I | ? | – | ? | 2 | – | 1 | – | – | – | – | 1 | 2 | – | – | – | – | 0 |
| M58 | I | M | A | W | 4 | – | 3 | 1 | – | – | – | – | 4 | – | – | – | – | 0 |
| M59 | I | ? | – | W | 4 | 1 | 1 | 2 | – | – | – | – | 4 | – | – | – | – | 4 |
| M60 | I | M | – | W | 3 | 1 | 2 | – | – | – | – | – | 3 | – | – | – | – | 3 |
| M61 | I | M | M | W | 3 | – | 2 | – | – | 1 | – | – | 3 | – | – | – | – | 3 |
| M62 | I | ? | – | F | 4 | 2 | 2 | – | – | – | – | – | 4 | – | – | – | – | 4 |
| M63 | I | F | M | F | 4 | – | 3 | – | – | – | 1 | – | 4 | – | – | – | – | 0 |
| M64 | I | F | A | F | 7 | 2 | 3 | – | – | 2 | – | – | 7 | – | – | – | – | 7 |

Tab. 2. Continuation.

| Grave | 1.part | | | | | 2.part | | | | | | | 3. part | | | | | |
|-------|---------------------------|-------|-------|------|-----|------------------------|------|---|---|---|-----|---|------------------|----|-----|-----|---|-----|
| | Attributes of burial rite | | | | | Count of pottery types | | | | | | | Pottery function | | | | | |
| | B.r. | Sex | Age | Cat. | NPI | Bot. | Bow. | P | V | T | MnV | ? | C | Rf | Urn | Lid | ? | NSC |
| M66 | I | M | - | M | 1 | - | - | 1 | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 1 |
| M67 | C | ? | - | ? | 1 | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 0 |
| M68 | C | ? | - | W | 2 | 2 | - | - | - | - | - | - | 2 | - | - | - | - | 2 |
| M69 | I | ? | I | Ch | 3 | 1 | 1 | 1 | - | - | - | - | 1 | 2 | - | - | - | 2 |
| M73 | I | M | J | W | 3 | - | - | - | - | 3 | - | - | 3 | - | - | - | - | 3 |
| M75 | I | ? | - | F | 2 | 2 | - | - | - | - | - | - | 1 | 1 | - | - | - | 1 |
| M76 | I | ? | J | F | 2 | 1 | - | - | - | 1 | - | - | 2 | - | - | - | - | 2 |
| M81 | C | ? | - | ? | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 0 |
| M82 | I | M | A | M | 4 | 1 | 1 | - | - | 2 | - | - | 4 | - | - | - | - | 4 |
| M83 | I | ? | - | M | 4 | 1 | 2 | 1 | - | - | - | - | 4 | - | - | - | - | 0 |
| M84 | I | ? | J | F | 3 | 2 | 1 | - | - | - | - | - | 3 | - | - | - | - | 3 |
| M85 | C | ? | - | F | 3 | 1 | 1 | - | - | 1 | - | - | 3 | - | - | - | - | 3 |
| M86 | I | ? | - | F | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 1 |
| M91 | I | M | J | W | 2 | - | - | - | - | 2 | - | - | 2 | - | - | - | - | 2 |
| M92 | I | F | - | F | 2 | 1 | 1 | - | - | - | - | - | 2 | - | - | - | - | 2 |
| M93 | I | ? + M | J + A | D | 2 | 2 | - | - | - | - | - | - | 2 | - | - | - | - | 2 |
| M94 | I | ? | - | ? | 1 | - | - | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | - | - | 0 |
| M95 | I | M | - | W | 3 | 2 | 1 | - | - | - | - | - | 3 | - | - | - | - | 3 |
| M100 | I | F | A | F | 5 | 1 | 1 | 1 | - | - | - | 1 | - | 5 | - | - | - | 5 |
| M101 | I | M | A | W | 5 | 1 | 4 | - | - | - | - | - | 4 | 1 | - | - | - | 5 |
| M104 | I | F | A | F | 4 | - | - | - | - | - | - | 1 | 3 | 4 | - | - | - | 4 |
| M105 | I | ? | M | M | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 1 |
| M107 | I | M | A | W | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 1 |
| M109 | I | ? | A | ? | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 1 |
| M110 | I | ? | I | Ch | 2 | 1 | 1 | - | - | - | - | - | 2 | - | - | - | - | 2 |
| M111 | I | ? | J | ? | 6 | 2 | 1 | 1 | - | - | - | - | 2 | 5 | - | - | - | 1 |
| M112 | I | ? | J | F | 3 | 1 | 1 | 1 | - | - | - | - | 3 | - | - | - | - | 0 |
| M113 | I | ? | - | F | 4 | 2 | 2 | - | - | - | - | - | 4 | - | - | - | - | 4 |
| M114 | I | ? | - | ? | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 0 |
| M115 | I | M | A | M | 3 | - | 1 | - | - | 2 | - | - | 3 | - | - | - | - | 3 |
| M116 | I | F | A | F | 2 | 1 | 1 | - | - | - | - | - | 2 | - | - | - | - | 2 |
| M117 | I | F | J | F | 2 | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 2 | - | - | - | - | 2 |
| M118 | I | F | J | F | 2 | 1 | 1 | - | - | - | - | - | 2 | - | - | - | - | 2 |
| M119 | I | F | - | F | 2 | - | 1 | - | - | - | - | 1 | 2 | - | - | - | - | 0 |
| M120 | I | M | - | M | 1 | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 1 | - | - | - | 0 |
| M121 | I | ? | - | M | 3 | 1 | 2 | - | - | - | - | - | 3 | - | - | - | - | 3 |
| M122 | C | M | - | W | 3 | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 3 | - | - | - | - | 3 |
| M123 | C | ? | - | M | 1 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | 0 |
| M124 | I | F | - | F | 4 | 2 | 2 | - | - | - | - | - | 4 | - | - | - | - | 4 |
| M125 | I | ? | - | F | 4 | 1 | 1 | - | - | 1 | - | 1 | 4 | - | - | - | - | 4 |
| M126 | I | M | A | W | 2 | 1 | 1 | - | - | - | - | - | 2 | - | - | - | - | 2 |
| M127 | I | ? | - | F | 3 | 2 | - | 1 | - | - | - | - | 3 | - | - | - | - | 3 |
| M128 | I | M | A | M | 1 | - | 1 | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 0 |
| M129 | I | F + ? | J + I | D | 2 | - | - | 1 | - | 1 | - | - | 2 | - | - | - | - | 2 |
| M130 | C | ? | - | W | 5 | 1 | 4 | - | - | - | - | - | 5 | - | - | - | - | 5 |
| M131 | C | ? | - | F | 2 | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 | - | 1 | - | - | 2 |
| M132 | I | ? | - | M | 1 | - | - | - | - | - | - | 1 | 1 | - | - | - | - | 0 |

Tab. 2. Continuation.

| Grave | 1.part | | | | | 2.part | | | | | | | 3. part | | | | | | |
|-------|---------------------------|-----|-----|------|-----|------------------------|------|----|----|---|-----|----|------------------|-----|-----|-----|---|-----|-----|
| | Attributes of burial rite | | | | | Count of pottery types | | | | | | | Pottery function | | | | | | |
| | B.r. | Sex | Age | Cat. | NPI | Bot. | Bow. | P | V | T | MnV | ? | C | Rf | Urn | Lid | ? | NSC | |
| M133 | I | F | - | F | 2 | 2 | - | - | - | - | - | - | 2 | - | - | - | - | 2 | |
| M134 | C | ? | - | ? | 2 | - | - | 1 | - | - | - | 1 | 2 | - | - | - | - | 0 | |
| M135 | I | ? | - | F | 1 | - | 1 | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 0 | |
| M137 | C | ? | - | M | 2 | 1 | - | - | - | - | 1 | - | 2 | - | - | - | - | 2 | |
| M138 | I | ? | - | F | 2 | 1 | - | - | - | 1 | - | - | 2 | - | - | - | - | 2 | |
| M139 | C | ? | - | F | 2 | 2 | - | - | - | - | - | - | 2 | - | - | - | - | 2 | |
| M140 | I | ? | - | F | 1 | - | - | 1 | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 0 | |
| M141 | I | ? | - | F | 4 | 1 | 1 | 1 | - | - | - | 1 | 2 | 2 | - | - | - | 4 | |
| M142 | I | ? | A | M | 2 | 2 | - | - | - | - | - | - | 2 | - | - | - | - | 0 | |
| M143 | C | ? | - | W | 1 | - | 1 | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 0 | |
| M144 | C | ? | - | W | 4 | 1 | 2 | 1 | - | - | - | - | 4 | - | - | - | - | 0 | |
| Σ 101 | 82/19 | | | | | 271 | 95 | 88 | 26 | 1 | 29 | 10 | 20 | 251 | 10 | 3 | 2 | 5 | 190 |

Tab. 3. Nominal and cardinal variables of ceramic entities on cemetery Malé Kosihy. Number of vessels according to catalogue (*Bujna 1995*). Type (-un – unidentified) and function according to analysis of basic unit. Coordinates for x and y axis. PCA 1 – suitable records for analysis Example 1; PCA 2 – suitable records for analysis Example 2, f – filtered record. Morf. & funct. means combination of morphological (# unidentified) and functional (= container) classification.

| No. of vessel | Grave | Type | Function | X | Y | PCA 1 | PCA 2 |
|---------------|-------|--------------|-----------|----|----|-------|-------|
| 5 | 1 | Bottle | container | -1 | -1 | * | * |
| 6 | | Bottle | container | -2 | -1 | * | * |
| 7 | | Bottle | container | -2 | 1 | * | * |
| 4 | | Bowl | container | -1 | -1 | * | * |
| 8 | | Pot | ritual | -3 | 2 | * | - |
| 11 | 6 | Bowl | ritual | 0 | 1 | * | - |
| 12 | | Bowl | ritual | 0 | 1 | * | - |
| 13 | | Bottle | ritual | 0 | 1 | * | - |
| 14 | | Bottle | ritual | 0 | 1 | * | - |
| 15 | | Bottle | ritual | 0 | 1 | * | - |
| 7 | 8 | Bowl | container | -1 | 0 | * | * |
| 8 | | Bowl | ritual | -2 | 0 | * | - |
| 9 | 9 | Miniature v. | container | 0 | -1 | * | * |
| 10 | | Miniature v. | container | -1 | 1 | * | * |
| 11 | | Bowl | ritual | -1 | 2 | * | - |
| 12 | | Bottle | container | -1 | 2 | * | * |
| 13 | | Terrine | container | -2 | 1 | * | * |
| 14 | 12 | Bottle | ritual | 1 | 4 | * | - |
| 15 | | Pot | ritual | 2 | -1 | * | - |
| 16 | 28 | Miniature v. | ritual | 1 | 4 | * | - |
| 1 | | Bottle | ? | 1 | 1 | * | - |
| 7 | 28 | Bowl | container | -2 | 0 | * | * |
| 8 | | Bowl | container | -2 | 0 | * | * |
| 9 | | Bowl | ritual | 1 | 0 | * | - |
| 10 | | Bottle | urn | 0 | 0 | * | - |
| 11 | | Bottle | ritual | -2 | -1 | * | - |
| 12 | | Pot | ritual | -2 | -1 | * | - |

| No. of vessel | Grave | Type | Function | X | Y | PCA 1 | PCA 2 |
|---------------|-------|--------------|-----------|----|----|-------|-------|
| 4 | 59 | Bowl | ? | 1 | -1 | * | - |
| 5 | | Bottle | ? | 0 | -1 | * | - |
| 12 | 62 | Bottle | container | -1 | -3 | * | * |
| 15 | | Miniature v. | container | -1 | -2 | * | * |
| 13 | 62 | Bottle | ritual | -2 | -4 | * | - |
| 14 | | Bottle | ritual | -1 | 1 | * | - |
| 16 | 62 | Pot | ritual | -2 | -3 | * | - |
| 11 | | Bowl | ritual | -2 | -4 | * | - |
| 3 | 68 | Bottle | ? | -2 | 3 | * | - |
| 4 | | -un- | ? | -1 | 1 | * | - |
| 2 | 83 | Bowl | container | 0 | -1 | * | * |
| 1 | | Miniature v. | container | 0 | -2 | * | * |
| 3 | 83 | -un- | ? | 0 | 1 | * | - |
| 5 | | Bowl | ritual | 0 | 0 | * | - |
| 6 | 84 | Bottle | ritual | -1 | -1 | * | - |
| 11 | | Bottle | ritual | 0 | 0 | * | - |
| 9 | 89 | -un- | ritual | 1 | 2 | * | - |
| 3 | | Bottle | container | -1 | -2 | * | * |
| 4 | 95 | Terrine | container | -1 | -3 | * | * |
| 2 | | Terrine | ? | -2 | 1 | * | - |
| 3 | 103 | Bottle | ? | -2 | 1 | * | - |
| 4 | | -un- | ? | -2 | 1 | * | - |
| 4 | 109 | Miniature v. | container | -3 | 0 | * | * |
| 5 | | Bottle | container | -3 | -1 | * | * |
| 1 | 120 | Bowl | ? | 0 | -2 | * | - |
| 1 | | Bottle | ritual | -1 | 2 | * | - |
| 2 | 133 | Bottle | ritual | -1 | 1 | * | - |
| 2 | | Bottle | ritual | -1 | 1 | * | - |

Tab. 3. Continuation.

| No. of vessel | Grave | Type | Function | X | Y | PCA 1 | PCA 2 | No. of vessel | Grave | Type | Function | X | Y | PCA 1 | PCA 2 |
|---------------|-------|--------------|-----------|----|----|-------|-------|---------------|-------|--------------|-----------|----|----|-------|-------|
| 6 | | Bowl | ritual | 1 | -1 | * | - | 15 | | Bowl | ritual | -2 | -2 | * | - |
| 7 | 142 | Bottle | ritual | -1 | -1 | * | - | 16 | | Pot | container | 1 | 1 | * | * |
| 8 | | Bottle | ritual | 1 | -1 | * | - | 17 | | Miniature v. | container | 0 | 0 | * | * |
| 28 | | Bowl | container | 1 | 1 | * | * | 18 | 217 | Bowl | ritual | 0 | -5 | * | - |
| 29 | | Bowl | container | 2 | -1 | * | * | 19 | | Bowl | ritual | 0 | -3 | * | - |
| 30 | 149 | Terrine | container | 2 | -1 | * | * | 20 | | Bowl | ritual | 1 | -1 | * | - |
| 31 | | Miniature v. | container | 2 | -2 | * | * | 21 | | Bottle | ritual | -1 | -2 | * | - |
| 32 | | Bottle | container | 2 | -2 | * | * | 1 | 221 | Bowl | ritual | 1 | -2 | * | - |
| 2 | 153 | Bowl | container | 2 | -1 | * | * | 2 | | Bottle | ritual | 1 | -2 | * | - |
| 3 | | Bottle | ritual | 1 | -1 | * | - | 4 | 222 | Bowl | ritual | 0 | -1 | * | - |
| 2 | 166 | Miniature v. | container | -1 | 2 | * | * | 5 | | Bottle | ? | -1 | -1 | * | - |
| 10 | | Bowl | ritual | -2 | -2 | * | - | 6 | | Bowl | container | 0 | 1 | * | * |
| 11 | | Terrine | ritual | 1 | 0 | * | - | 7 | 227 | -un- | container | -1 | 1 | * | * |
| 12 | 168 | Bottle | ritual | 1 | 2 | * | - | 8 | | Bottle | container | 0 | 2 | * | * |
| 13 | | Miniature v. | container | 0 | 2 | * | * | 8 | | Pot | ritual | -1 | -3 | * | - |
| 14 | | Miniature v. | container | 0 | 0 | * | * | 7 | 234 | Bowl | container | -1 | 0 | * | * |
| 1 | 171 | Bowl | ritual | -1 | 0 | * | - | 9 | | -un- | ? | 0 | 0 | * | - |
| 16 | | Bowl | container | -1 | -1 | * | * | 7 | | Bottle | ritual | 0 | 0 | * | - |
| 17 | 176 | Terrine | container | -1 | -2 | * | * | 5 | | Bottle | container | -2 | -3 | * | * |
| 19 | | Bottle | container | -2 | -2 | * | * | 6 | | Bowl | ritual | 0 | -2 | * | - |
| 16 | | Bowl | ? | -1 | -4 | * | - | 8 | | Bowl | ritual | -1 | -2 | * | - |
| 17 | 180 | Bowl | container | -1 | 1 | * | * | 10 | | Bowl | container | 0 | -1 | * | * |
| 18 | | Bottle | ? | 0 | -2 | * | - | 11 | | Terrine | container | 1 | -2 | * | * |
| 12 | | Bowl | container | -1 | 4 | * | * | 12 | 248 | Bottle | ritual | 2 | -1 | * | - |
| 13 | | Bowl | container | -1 | -2 | * | * | 13 | | Bottle | ritual | 0 | 0 | * | - |
| 14 | 182 | Pot | container | 1 | 4 | * | * | 14 | | -un- | ritual | 0 | 0 | * | - |
| 15 | | Bottle | container | -1 | -4 | * | * | 15 | | Bowl | ritual | -1 | 0 | * | - |
| 2 | 183 | Bottle | ritual | 0 | 2 | * | - | 2 | 249 | Bowl | container | -2 | -1 | * | * |
| 3 | | Bowl | ritual | 0 | 0 | * | - | 3 | | -un- | ritual | -2 | 0 | * | - |
| 2 | 188 | Bowl | ? | 1 | 1 | * | - | 14 | | Bowl | container | -3 | 0 | * | * |
| 3 | 189 | Bowl | container | 1 | 1 | * | * | 15 | 274 | Bowl | container | -3 | -4 | * | * |
| 4 | | Bottle | container | 2 | 1 | * | * | 16 | | Bowl | container | -3 | -3 | * | * |
| 11 | | Bowl | container | 1 | 0 | * | * | 17 | | Bottle | ritual | -1 | -3 | * | - |
| 12 | | Bottle | container | 0 | -1 | * | * | 3 | | Bottle | ? | 0 | 0 | * | - |
| 13 | | Bottle | ritual | 0 | 0 | * | - | 4 | | Bottle | ? | 0 | 0 | * | - |
| 14 | 192 | -un- | ritual | -1 | 0 | * | - | 5 | 283 | Bowl | ? | 0 | 0 | * | - |
| 15 | | Bottle | ritual | -1 | 1 | * | - | 8 | | Bottle | container | 0 | 1 | * | * |
| 16 | | Terrine | ritual | -1 | -1 | * | - | 9 | | Bowl | container | 0 | 2 | * | * |
| 1 | 197 | Bottle | ritual | -1 | 0 | * | - | 2 | 290 | Bowl | ritual | 0 | 0 | * | - |
| 1 | 204 | -un- | ? | -1 | 0 | * | - | 3 | | Pot | container | 3 | 0 | * | * |
| 4 | | Miniature v. | container | 0 | -2 | * | * | 4 | | Bowl | container | 1 | 1 | * | * |
| 5 | 216 | Terrine | ? | 0 | -4 | * | - | 5 | 298 | Bottle | container | 1 | -1 | * | * |
| 6 | | Bottle | ? | 0 | -3 | * | - | 6 | | Bowl | lid | 1 | -1 | * | - |
| 10 | | Bottle | container | -3 | -4 | * | * | 7 | | Pot | ritual | 1 | -1 | * | - |
| 11 | | Bottle | container | -2 | -4 | * | * | 11 | 307 | Bowl | container | 1 | -4 | * | * |
| 12 | 217 | Bottle | container | -3 | -3 | * | * | 3 | 316 | Terrine | ritual | -1 | 4 | * | - |
| 13 | | Miniature v. | container | -2 | -3 | * | * | 9 | 330 | Bowl | lid | 1 | -4 | * | - |
| 14 | | Miniature v. | ritual | -1 | -2 | * | - | 10 | | Terrine | container | 1 | -4 | * | * |

Tab. 3. Continuation.

| No. of vessel | Grave | Type | Function | X | Y | PCA 1 | PCA 2 | No. of vessel | Grave | Type | Function | X | Y | PCA 1 | PCA 2 | | |
|---------------|-------|--------------|-----------|----|----|-------|-------|---------------|--------|--------------|-----------|----------------------------|----|--------------|-------|--|--|
| 19 | 331 | Bowl | container | -1 | -4 | * | * | 6 | 468 | Bowl | ritual | 0 | -2 | * | - | | |
| 20 | | Bowl | container | -1 | -4 | * | * | 1 | 469 | Bowl | container | 1 | 3 | f | f | | |
| 21 | | Pot | container | 0 | -4 | * | * | 3 | 470 | Bottle | container | -1 | -4 | * | * | | |
| 22 | | Bottle | container | 0 | -5 | * | f | 4 | | Bowl | lid | -1 | -4 | * | - | | |
| 23 | | Bottle | container | -1 | -5 | * | * | 1 | 475 | Bowl | container | -1 | 3 | * | * | | |
| 8 | 335 | Bowl | lid | 1 | -4 | * | - | 2 | | Pot | container | 1 | 0 | * | * | | |
| 9 | | Bottle | container | 1 | -4 | * | * | 3 | | Miniature v. | container | -1 | 0 | * | * | | |
| 1 | 345 | Bottle | ? | 0 | 0 | * | - | 4 | | Bottle | container | 1 | -3 | * | * | | |
| 9 | 346 | Bowl | ritual | 1 | -1 | * | - | 8 | 477 | Bowl | ritual | -2 | -1 | * | - | | |
| 10 | | Bowl | ritual | 1 | -2 | * | - | 10 | | -un- | ritual | -2 | -3 | * | - | | |
| 5 | 356 | Bowl | ritual | 1 | 0 | * | - | 9 | | Bottle | container | 0 | 1 | * | * | | |
| 6 | | Terrine | container | 1 | -4 | * | * | 12 | | -un- | ritual | 1 | 1 | * | - | | |
| 7 | | Bottle | container | -1 | -4 | * | * | 11 | | Pot | ritual | -1 | -4 | * | - | | |
| 8 | | -un- | ? | 1 | -4 | * | - | 6 | 482 | Bowl | container | 0 | -2 | * | * | | |
| 1 | 357 | -un- | ? | 1 | -1 | * | - | 7 | | Terrine | ritual | 1 | -4 | * | - | | |
| 5 | 394 | Bowl | container | 1 | 4 | * | * | 8 | | Bottle | container | -1 | -3 | * | * | | |
| 6 | | Miniature v. | ritual | 2 | -5 | * | - | 14 | 483 | Bottle | ritual | 0 | 5 | * | - | | |
| 7 | | -un- | ritual | 2 | -5 | * | - | 10 | | Bowl | ritual | -1 | -1 | * | - | | |
| 3 | 395 | Bowl | container | -1 | 2 | * | * | 9 | | Bowl | ritual | -1 | 4 | * | - | | |
| 4 | | Vase | ritual | -1 | 1 | * | - | 13 | | Bottle | ritual | 2 | -1 | * | - | | |
| 10 | 396 | Bowl | container | -1 | 4 | * | * | 7 | 483 | Bowl | container | -1 | 1 | * | * | | |
| 11 | | Bottle | container | -1 | 3 | * | * | 8 | | Bowl | ritual | -1 | 4 | * | - | | |
| 12 | 425 | Terrine | container | 1 | -1 | * | * | 11 | | Bottle | container | -1 | 3 | * | * | | |
| 13 | | -un- | ? | 1 | 0 | * | - | 12 | | Bottle | container | 0 | 2 | * | * | | |
| 14 | -un- | ? | 1 | 1 | * | - | 2 | 485 | Bowl | container | -1 | -1 | * | * | | | |
| 2 | | Bowl | container | 0 | -4 | * | * | 3 | Bowl | container | -1 | -2 | * | * | | | |
| 3 | 431 | -un- | ritual | 0 | -3 | * | - | 4 | Bottle | container | 0 | -1 | * | * | | | |
| 4 | | -un- | ritual | 0 | 0 | * | - | 7 | 488 | Bottle | ritual | 0 | 0 | * | - | | |
| 17 | 437 | Bottle | container | 0 | -2 | * | * | 1 | 495 | Miniature v. | container | -2 | 0 | * | * | | |
| 23 | | Pot | ritual | 0 | 0 | * | - | 2 | | Terrine | container | -1 | 0 | * | * | | |
| 13 | | Bowl | container | 2 | -2 | * | * | 3 | | Bowl | ritual | -1 | -1 | * | - | | |
| 14 | | Bowl | container | 2 | -2 | * | * | 9 | 506 | Bowl | ritual | 0 | -5 | * | - | | |
| 15 | | Bowl | container | 2 | -1 | * | * | 10 | | Bowl | ritual | 0 | -5 | * | - | | |
| 16 | 452 | Terrine | container | -1 | -2 | * | * | 11 | | Bottle | ritual | 0 | -5 | * | - | | |
| 18 | | Pot | ritual | 0 | -2 | * | - | 12 | | Bottle | ritual | 0 | -5 | * | - | | |
| 28 | 448 | Bowl | container | -2 | -1 | * | * | 13 | | Bottle | ritual | 1 | -5 | * | - | | |
| 8 | | Bowl | container | 0 | 1 | * | * | 14 | | Bottle | ritual | 0 | -5 | * | - | | |
| 9 | | Bottle | ritual | 0 | 3 | f | - | 15 | | Bottle | container | 0 | 1 | * | * | | |
| 10 | | Bottle | ritual | -1 | -1 | * | - | 16 | | Bowl | lid | 0 | 1 | * | - | | |
| 10 | 453 | Bottle | ritual | 0 | 0 | * | - | 4 | 507 | Bowl | container | -1 | 0 | * | * | | |
| 11 | | Bottle | ritual | 1 | 1 | * | - | 7 | | Bottle | ritual | -1 | -3 | * | - | | |
| 12 | | Bottle | ritual | 1 | 1 | * | - | 5 | | Pot | container | 1 | 4 | * | * | | |
| 23 | 459 | Bowl | container | -2 | 1 | * | * | 6 | | Miniature v. | container | 1 | 0 | * | * | | |
| 24 | | Bowl | ritual | -3 | -2 | * | - | 4 | 526 | Terrine | urn | 0 | 1 | * | - | | |
| 25 | | Bottle | container | 0 | -2 | * | * | 3 | | Bottle | container | 1 | 1 | * | * | | |
| 26 | | Terrine | ritual | -3 | 1 | * | - | 5 | | Bowl | lid | 1 | 1 | * | - | | |
| 3 | 459 | Bowl | container | 0 | -1 | * | * | 6 | | -un- | ritual | -1 | -4 | * | - | | |
| 4 | | Miniature v. | container | 1 | 2 | * | f | 5 | 535 | Bowl | ? | 0 | -2 | * | - | | |
| 5 | | Bottle | container | 0 | 2 | * | * | 7 | | Bottle | ? | 1 | 5 | * | - | | |
| Σ 248 | | | | | | | | | | | | morf. & funct. class = 209 | | Σ 246 | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | 110 | | | |

Tab. 4. Nominal and cardinal variables of ceramic entities on cemetery Maňa. Number of vessels according to catalogue (Benadik 1983). Type and function according to analysis of basic unit. Coordinates for x and y axis. PCA 1 – suitable records for statistical analysis. Morf. & funct. – combination of morphological (=unidentified) and functional (=container) classification.

| No. of vessel | Grave | Type | Function | X | Y | PCA 1 |
|---------------|-------|--------------|-----------|----|----|-------|
| 5 | 3 | Bowl | container | -2 | 3 | * |
| 6 | | Bowl | container | -1 | 2 | * |
| 7 | | Bottle | container | -2 | -1 | * |
| 8 | 10 | Bowl | lid | -1 | 3 | - |
| 9 | | Terrine | container | -1 | 3 | * |
| 10 | | Bottle | container | -2 | -4 | * |
| 21 | 13 | Bowl | container | -1 | 0 | * |
| 12 | 14 | Bottle | container | 3 | 5 | * |
| 13 | | Bottle | container | 3 | 2 | * |
| 14 | | Terrine | container | 3 | 4 | * |
| 15 | | Bowl | container | 3 | -3 | * |
| 16 | | Pot | container | 3 | -5 | * |
| 11 | 15 | Bowl | container | -2 | -1 | * |
| 12 | | Bottle | container | -2 | -3 | * |
| 13 | | Bowl | container | -2 | 0 | * |
| 12 | 16 | Bowl | container | -2 | -4 | * |
| 13 | | Bottle | container | -2 | -3 | * |
| 14 | | Bottle | container | -2 | 4 | * |
| 15 | | Bottle | container | -2 | -3 | * |
| 1 | 19 | Bowl | container | -1 | -4 | * |
| 2 | | Bottle | container | -2 | -3 | * |
| 3 | | Bottle | container | -3 | -4 | * |
| 4 | 20 | Bowl | container | 0 | -3 | * |
| 6 | | Bottle | container | 0 | -4 | * |
| 5 | | Bottle | container | 1 | -4 | * |
| 2 | 21 | Bottle | container | -1 | -4 | * |
| 3 | | -un- | ? | -1 | -4 | - |
| 2 | 23 | Bottle | container | -2 | -3 | * |
| 3 | | Bowl | container | -2 | -2 | * |
| 1 | 24 | Terrine | container | -1 | 1 | * |
| 2 | | Miniature v. | container | 0 | -2 | * |
| 9 | 27 | Bottle | container | 1 | 0 | * |
| 10 | | Bottle | container | -1 | 4 | * |
| 11 | | Terrine | container | 1 | -1 | * |
| 8 | 28 | Terrine | container | 1 | -5 | * |
| 9 | | Bottle | container | 1 | -4 | * |
| 10 | | Bowl | container | 0 | -5 | * |
| 8 | | Bowl | container | -1 | -3 | * |
| 9 | | Bottle | container | -1 | -1 | * |
| 3 | 30 | Bottle | container | -1 | -1 | * |
| 4 | | Vase | container | -1 | -5 | * |
| 5 | | Bowl | container | -1 | -5 | * |
| 1 | 32 | Terrine | urn | 0 | 0 | - |
| 7 | | Bowl | lid | 0 | 0 | - |
| 8 | | Bowl | container | 0 | -1 | * |
| 11 | 35 | Bottle | container | -1 | -4 | * |
| 8 | 36 | Bottle | container | -1 | -2 | * |

| No. of vessel | Grave | Type | Function | X | Y | PCA 1 |
|---------------|-------|--------------|-----------|----|----|-------|
| 7 | 38 | Bowl | container | -1 | 3 | * |
| 2 | | Bowl | container | -1 | 4 | * |
| 3 | | Bottle | container | -1 | -4 | * |
| 1 | 39 | Bowl | container | -1 | -3 | * |
| 12 | | Bottle | container | -1 | 4 | * |
| 13 | | Bottle | container | 1 | -5 | * |
| 14 | 40 | Bottle | container | -2 | 3 | * |
| 12 | | Bowl | container | -1 | 4 | * |
| 13 | | Bowl | container | -1 | 3 | * |
| 4 | 43 | Bottle | container | -1 | 3 | * |
| 8 | | Bottle | container | -1 | 1 | * |
| 9 | | Bowl | container | -1 | 0 | * |
| 1 | 53 | Terrine | container | 1 | 3 | * |
| 8 | | Miniature v. | container | 1 | 4 | * |
| 10 | 59 | Pot | container | -1 | 4 | * |
| 8 | | Pot | container | -2 | -3 | * |
| 9 | | Bottle | container | -2 | -4 | * |
| 10 | | Bowl | container | -1 | 3 | * |
| 11 | 60 | Bottle | container | -2 | -3 | * |
| 6 | | Bowl | container | -1 | -4 | * |
| 7 | | Bowl | container | -2 | 5 | * |
| 8 | 61 | Bowl | container | -2 | 2 | * |
| 10 | | Bowl | container | -2 | 1 | * |
| 11 | | Terrine | container | -2 | -4 | * |
| 12 | 62 | Bowl | container | -1 | 3 | * |
| 10 | | Bowl | container | -1 | 2 | * |
| 11 | | Bottle | container | -2 | -4 | * |
| 12 | | Bottle | container | -1 | -4 | * |
| 8 | 64 | Bottle | container | -3 | -5 | * |
| 11 | | Terrine | container | -1 | -4 | * |
| 12 | | Terrine | container | -3 | -5 | * |
| 13 | | Bowl | container | -2 | -4 | * |
| 14 | | Bottle | container | -1 | -5 | * |
| 15 | 65 | Bowl | container | -2 | 3 | * |
| 16 | | Bowl | container | -2 | 4 | * |
| 17 | 66 | Pot | container | 1 | -2 | * |
| 1 | 68 | Bottle | container | -1 | -2 | * |
| 7 | | Bottle | container | 0 | -3 | * |
| 8 | 69 | Bottle | container | 0 | 5 | * |
| 5 | | Bowl | ritual | 3 | 4 | - |
| 6 | 73 | Terrine | container | -2 | 0 | * |
| 5 | | Terrine | container | -2 | -1 | * |
| 6 | | Terrine | container | -2 | -2 | * |
| 4 | 75 | Bottle | container | -1 | -4 | * |
| 5 | 76 | Bottle | container | -1 | -2 | * |
| 2 | | Terrine | container | -2 | -1 | * |
| 1 | 82 | Terrine | container | -1 | -1 | * |

Table 4. Continuation.

| No. of vessel | Grave | Type | Function | X | Y | PCA 1 |
|---------------|-------|--------------|-----------|----|----|-------|
| 6 | 82 | Bottle | container | -1 | -3 | * |
| 7 | | Terrine | container | -1 | -4 | * |
| 8 | | Bowl | container | -1 | 3 | * |
| 5 | 84 | Bowl | container | -2 | -1 | * |
| 3 | | Bottle | container | -3 | -3 | * |
| 4 | | Bottle | container | -3 | -4 | * |
| 5 | 85 | Terrine | container | 1 | 2 | * |
| 4 | | Bottle | container | 0 | 1 | * |
| 5 | | Bowl | container | -1 | 3 | * |
| 6 | 86 | Bottle | container | -1 | -1 | * |
| 5 | 91 | Terrine | container | -1 | 1 | * |
| 10 | | Terrine | container | -1 | 0 | * |
| 11 | 92 | Bowl | container | -2 | -3 | * |
| 8 | | Bottle | container | -2 | -4 | * |
| 9 | 93 | Bottle | container | -1 | 3 | * |
| 6 | | Bottle | container | -1 | -4 | * |
| 1 | 95 | Bottle | container | -2 | -3 | * |
| 7 | | Bottle | container | -3 | -4 | * |
| 8 | | Bowl | container | -1 | -4 | * |
| 9 | 100 | Pot | container | -1 | -1 | * |
| 17 | | Bottle | container | -1 | 5 | * |
| 18 | | Bowl | container | 0 | 5 | * |
| 20 | | Miniature v. | container | 1 | 4 | * |
| 21 | 101 | Bowl | container | -1 | 0 | * |
| 10 | | Bottle | container | -2 | 2 | * |
| 11 | | Bowl | container | -1 | 3 | * |
| 12 | | Bowl | ritual | 0 | 3 | - |
| 13 | | Bowl | container | 0 | 4 | * |
| 14 | 104 | Miniature v. | container | -1 | 2 | * |
| 11 | | -un- | container | -1 | 1 | * |
| 12 | | -un- | container | -1 | 0 | * |
| 13 | | -un- | container | -2 | -5 | * |
| 14 | 105 | Bottle | container | -1 | -5 | * |
| 4 | 107 | Bottle | container | -2 | -4 | * |
| 9 | 109 | Bottle | container | 1 | 4 | * |
| 2 | 110 | Bowl | container | -1 | 3 | * |
| 5 | | Bottle | container | -1 | -4 | * |
| 6 | 111 | Bottle | container | -3 | -4 | * |
| 6 | | Bottle | container | -3 | -3 | * |
| 7 | | Pot | container | -2 | -3 | * |
| 8 | 111 | Bowl | container | -2 | -2 | * |
| 9 | | -un- | container | -1 | 0 | * |
| 7 | 113 | Bottle | container | -3 | -4 | * |
| 12 | | Bowl | container | -2 | -3 | * |
| 13 | | Bottle | container | -3 | -3 | * |
| 14 | | Bowl | container | -2 | -2 | * |
| 1 | 115 | Terrine | container | -2 | -4 | * |
| 3 | | Terrine | container | -2 | -1 | * |

| No. of vessel | Grave | Type | Function | X | Y | PCA 1 |
|---------------|-------|----------------------------|-----------|----|----|-------|
| 4 | 115 | Bowl | container | -1 | 3 | * |
| 5 | | Bottle | container | -1 | -3 | * |
| 5 | | Bowl | container | -1 | -4 | * |
| 6 | 117 | Bowl | container | -1 | -3 | * |
| 1 | | Terrine | container | -1 | -4 | * |
| 2 | | Bowl | container | -1 | 3 | * |
| 7 | 118 | Bottle | container | -1 | 0 | * |
| 9 | | Bowl | container | 0 | -4 | * |
| 2 | | Bowl | container | -1 | -4 | * |
| 3 | 121 | Bottle | container | -1 | -4 | * |
| 4 | | Bowl | container | 1 | -3 | * |
| 7 | | Terrine | container | -1 | -3 | * |
| 8 | 122 | Vase | container | 0 | -4 | * |
| 8 | | Bottle | container | -2 | 3 | * |
| 26 | | Bowl | container | -1 | 2 | * |
| 27 | 124 | Bottle | container | -1 | -3 | * |
| 28 | | Bowl | container | -1 | 4 | * |
| 29 | 125 | Bottle | container | -2 | 4 | * |
| 25 | | Terrine | container | -2 | -2 | * |
| 26 | | Bowl | container | -1 | -2 | * |
| 27 | 126 | -un- | container | -1 | -3 | * |
| 28 | | Bottle | container | -2 | -4 | * |
| 13 | | Bowl | container | -2 | -2 | * |
| 9 | 127 | Pot | container | -2 | 3 | * |
| 29 | | Bottle | container | 1 | -3 | * |
| 30 | | Bottle | container | 1 | -4 | * |
| 2 | 129 | Pot | container | 0 | 3 | * |
| 11 | | Terrine | container | -1 | 2 | * |
| 12 | 130 | Bowl | container | -1 | 2 | * |
| 8 | | Bottle | container | 1 | 3 | * |
| 12 | | Bowl | container | -2 | 3 | * |
| 11 | | Bowl | container | 1 | 1 | * |
| 10 | | Bowl | container | -1 | 1 | * |
| 9 | 131 | Terrine | urn | 0 | 0 | - |
| 7 | | Bowl | container | 1 | 0 | * |
| 5 | 133 | Bottle | container | -1 | 2 | * |
| 17 | | Bottle | container | -1 | 0 | * |
| 3 | 137 | Miniature v. | container | -1 | -1 | * |
| 5 | | Bottle | container | -1 | -2 | * |
| 6 | 138 | Terrine | container | -1 | -5 | * |
| 10 | | Bottle | container | -1 | 4 | * |
| 11 | 139 | Bottle | container | -1 | 0 | * |
| 3 | | Bottle | container | -1 | -1 | * |
| 4 | 141 | Bottle | container | -1 | 4 | * |
| 7 | | -un- | container | -2 | -1 | * |
| 8 | | Bowl | ritual | -2 | -2 | - |
| 9 | | Pot | ritual | -2 | -3 | - |
| Σ 189 | 68 | morf. & funct. class = 180 | | | Σ | 180 |

LITERATURE

- Arnold 2001*
- Benadik 1983*
- Brück 2006*
- Buchvaldek/Koutecký 1972*
- Bujna 1991*
- Bujna 1995*
- Bujna 1998*
- Bujna 2012a*
- Bujna 2012b*
- Bujna 2014*
- Chapman 2000*
- Chroustovský 2008*
- Demján 2012*
- Ďudáková 2014*
- Fahlander 2003*
- Fusek 2005*
- Gramsch 2007*
- Hammer 2014*
- Härke 2014*
- Kaliff/Oestigaard 2004*
- Kaňáková/Parma 2015*
- Kovářová 2004*
- Krekovič 2007*
- Krištuf 2005*
- Kurtz/Boardmann 1971*
- B. Arnold: The limits of agency in the analysis of elite Iron Age Celtic burials. *Journal of Social Archaeology* 1, 2001, 210–224.
- B. Benadik: *Maňa. Keltisches Gräberfeld. Fundkatalog*. Nitra 1983.
- J. Brück: Death, Exchange and Reproduction in the British Bronze Age. *European Journal of Archaeology* 9, 2006, 73–101.
- M. Buchvaldek/D. Koutecký: Interpretation des schnurkeramischen Gräberfeldes von Vikletice. *Památky Archeologické* 63, 1972, 142–179.
- J. Bujna: Das laténezeitliche Gräberfeld bei Dubník. II. Analyse und Auswertung. *Slovenská archeológia* 39, 1991, 221–256.
- J. Bujna: *Malé Kosihy – latenezeitliches Gräberfeld*. Katalog. Nitra 1995.
- J. Bujna: Reich ausgestattete Brandgräber mit Holzeinbau auf dem Gräberfeld in Malé Kosihy. Reflexionen und Hypothesen über die Bestattungssitten der Kelten. *Slovenská archeológia* 46, 1998, 289–308.
- J. Bujna: *Malé Kosihy*. Lexikon zur keltischen Archäologie, L–Z, 2012, 1225–1226.
- J. Bujna: *Maňa*. Lexikon zur keltischen Archäologie, L–Z, 2012, 1228–1230.
- J. Bujna: Deviantný pohreb na keltskom pohrebsku v Palárikove. Prípadová štúdia nenormatívnych pohrebných praktík. In: J. Čižmářová/N. Venclová/G. Březinová (eds.): *Moravské křížovatky. Střední Podunají mezi pravěkem a historií*. Brno 2014, 449–458.
- J. Chapman: *Tensions at funerals. Mortuary archaeology in later Hungarian prehistory*. Budapest 2000.
- L. Chroustovský: Kontingenční tabulky a vektorová syntéza. Příspěvek k možnostem transformace nominálních dat a jejich následné matematické syntézy. In: J. Macháček (ed.): *Počítacová podpora v archeologii* 2. Brno 2008, 49–60.
- P. Demján: Grave Typology and Chronology of a Lengyel Culture Settlement: Formalized Methods in Archaeological Data Processing. In: J. Kolář/F. Trampota (eds.): *Theoretical and Methodological Considerations in Central European Neolithic. Proceedings of the 'Theory and Method in Archaeology of the Neolithic (7th–3rd millennium BC)' conference held in Mikulov, Czech Republic, 26th–28th of October 2010*. BAR international series. Oxford 2012, 77–93.
- Z. Ďudáková: Variabilita spôsobu uloženia keramiky a zvyškov mäsitej stravy v kostrových a žiarových laténskych hroboch z územia juhozápadného Slovenska. In: J. Čižmářová/N. Venclová/G. Březinová (eds.): *Moravské křížovatky. Střední Podunají mezi pravěkem a historií*. Brno 2014, 487–492.
- F. Fahlander: *The materiality of serial practice: a microarchaeology of burial*. Göteborg 2003.
- G. Fusek: Kolokvium Problémy výskumu keramiky v hroboch. *Študijné zvesti AÚ SAV* 38, 2005, 5.
- A. Gramsch: A Microarchaeological Approach to the Social Significance of Late Bronze Age Burial Practices: Age and Gender at the Lusatian Urnfield of Cottbus Alvensleben-Kaserne (Germany). In: P. Cornell/F. Fahlander (eds.): *Encounters-Materialities-Confrontations. Archaeologies of social space and interaction*. Newcastle 2007, 83–99.
- Ø. Hammer: *PAleontological STatistics – Reference manual*. Oslo 2014.
- H. Härke: Grave goods in early medieval burials: messages and meanings. *Mortality* 19, 2014, 41–60.
- A. Kaliff/T. Oestigaard: Cultivating Corpses. A Comparative Approach to Disembodied Mortuary Remains. *Current Swedish Archaeology* 12, 2004, 83–104.
- L. Kaňáková/D. Parma: Štípaná industrie z pohřebiště únětické kultury v polozé Podolí – Příčný (okr. Brno-venkov) jako indikátor sociálních jevů. *Archeologické rozhledy* 67, 2015, 515–546.
- T. Kovářová: The spatial distribution of artefacts in Corded Ware graves. In: L. Šmejda/J. Turek (eds.): *Spatial Analysis of Funerary Areas*. Plzeň 2004, 21–37.
- E. Krekovič: Veľkosť urny, vek a pohlavie pochovaného na pohrebiskách doby rímskej na juhozápadnom Slovensku. *Študijné zvesti AÚ SAV* 42, 2007, 113–116.
- P. Krištuf: Džbány českého eneolitu. In: E. Neustupný/J. John (eds.): *Přispěvky k archeologii* 2. Plzeň 2005, 69–118.
- D. C. Kurtz/J. Boardmann: *Greek Grave Customs*. London 1971.

- Müller 2012
- Neustupný 2007
- Neustupný/Smrž 1989
- Oestigaard 1999
- Perego 2010
- Rebay 2003
- Rebay-Salisbury 2007
- Reinhold 1996
- Repka 2015
- Repka 2017
- Repka 2018
- Rusu-Bolindeț 2014
- Shennan 2001
- Siklósi 2007
- Siklósi 2013
- Sørensen/Rebay 2005
- Sørensen/Rebay 2008
- Styk 2015
- Styk 2018
- Styk 2019
- Trebsche 2011
- Valentová/Šumberová 2011
- Zeiler 2010
- S. Müller: Monuments der Ahnenverehrung? Zur Deutung der hallstattzeitlichen Grabhügel von Nové Košariská. *Slovenská archeológia* 60, 2012, 343–364.
- E. Neustupný: *Metoda archeologie*. Plzeň 2007.
- E. Neustupný/Z. Smrž: Čachovice – pohřebiště kultury se šňůrovou keramikou a zvoncovitých pohárů. *Památky archeologické* 80, 1989, 282–383.
- T. Oestigaard: Cremations as Transformations: When: The Dual Cultural Hypothesis was Cremaed and Carried Away in Urns. *European Journal of Archaeology* 2, 1999, 345–364.
- E. Perego: Magic and Ritual in Iron Age Veneto, Italy. *Papers from the Institute of Archaeology* 20, 2010, 67–96.
- K. C. Rebay: Wein in der Eisenzeit. In: J. Leskovar/G. Schwanzar/G. Winkler (eds.): *Worauf wir stehen: Archäologie in Oberösterreich*. Linz 2003, 289–297.
- K. Rebay-Salisbury: Plotting social change: burial rites, Space and status at the cemetery of Statzendorf (Austria) In the beginning of the early iron age. In: R. B. Salisbury/D. Keeler (eds.): *Space – Archaeology's Final Frontier? An Intercontinental Approach*. Newcastle 2007, 134–156.
- S. Reinhold: Time versus Ritual – Typological Structures and Mortuary Practices in Late Bronze/Early Iron Age Cemeteries of North-East Caucasia ('Koban Culture'). In: H. Kammermans/K. Fennema (eds.): *Interfacting the Past. Computer Applications and Quantitative Methods in Archaeology CAA95*. Leiden 1996, 195–202.
- D. Repka: Odraz historických udalostí starší doby laténskej v hrobovej výbave na keltských pohrebiskách v Karpatskej kotline. *Reflection of historical events of the early La Tène period (LTB) in the grave inventory on the Celtic burial grounds in the Carpathian Basin*. Nitra 2015.
- D. Repka: La Tène miniature vessels from the Carpathian Basin. In: J. Kysela/A. Danielisová/J. Miličký (eds.): *Stories that made the Iron Age. Studies in Iron Age Archaeology dedicated to Natalie Venclová*. Praha 2017, 207–221.
- D. Repka: Intentionally broken vessels in Celtic graves. Evidence of funerary rites in the La Tène period. *Archeologické rozhledy* 70, 2018, 239–259.
- V. Rusu-Bolindeț: Pottery in funerary context – Some aspects of conviviality in roman Dacia. *Studia Universitatis "Babeș-Bolyai." Historia* 59, 2014, 239–284.
- S. Shennan: *Quantifying archaeology 2nd ed.* Edinburgh 2001.
- Z. Siklósi: Age and gender differences in Late Neolithic mortuary practice: a case study from Eastern Hungary. In: J. K. Kozłowski/P. Raczký (eds.): *The Lengyel, Polgár and related cultures in the Middle/Late Neolithic in Central Europe*. Kraków 2007, 185–198.
- Z. Siklósi: *Traces of social inequality during the Late Neolithic in the eastern Carpathian Basin*. Budapest 2013.
- M. L. S. Sørensen/K. C. Rebay: Interpreting the body: burial practices at the Middle Bronze Age cemetery at Pitten. *Archaeologia Austriaca* 89, 2005, 153–175.
- M. L. S. Sørensen/K. C. Rebay: From substantial bodies to the substance of bodies: analysis of the transition from inhumation to cremation during the Middle Bronze Age in Central Europe. In: D. Borić/J. Robb (eds.): *Past Bodies. Body-Centred Research in Archaeology*. Oxford 2008, 59–68.
- M. Styk: *Lokálne a regionálne rozdiely v pohrebných obradoch a v ríte na laténskych pohrebiskách v strednom Podunajske*. Diplomová práca (Filozofická fakulta UKF). Nitra 2015. Nepublikované.
- M. Styk: *Metodika analýzy pohrebného rítu*. Dizertačná práca (Filozofická fakulta UKF). Nitra 2018. Nepublikované.
- M. Styk: Príspevok k metodike analýzy pohrebného rítu. *Studia Historica Nitrenia* 23, 2019, 169–185.
- P. Trebsche: Eisenzeitliche Graphitonkeramik im Mittleren Donauraum. In: K. Schmotz (ed.): *Vorträge des 29. Niederbayerischen Archäologentages*. Rahden/Westf. 2011, 449–481.
- J. Valentová/R. Šumberová: O pohrebních banketech. *Archeologie v středních Čechách* 15, 2011, 435–439.
- M. Zeiler: *Untersuchungen zur jüngerlatènezeitlichen Keramikchronologie im östlichen Mitteleuropa*. Rahden/Westf. 2010.

Možnosti priestorovej analýzy keramických prídavkov v hroboch na príklade laténskeho pohrebiska v Malých Kosihách

Matej Stýk

Súhrn

Výskum keramického inventára prináša nové možnosti v štúdiu pohrebného rítu. Cieľom tohto príspevku bolo priniesť nový pohľad na pomerne starú problematiku. Rôzne možnosti skúmania tvarovej a priestorovej variability hrobovej keramiky prinášajú mnohé technické a interpretačné úskalia. Hlavnou pracovnou metódou bola mikrotopografia prídavkov, ktorá vychádza z myšlienok mikroarcheológie. Správnym technickým nastavením jednotlivých krokov spresňuje pohľad na jednotlivé situácie, ktoré sú vždy individuálne riešené. Tieto postupy boli zahrnuté pod širší metodický koncept označený ako Previazaný proces poznania (PPP). Postavenie keramiky v pochovávaní popisoval teoretický model vychádzajúci z variability pohrebného rítu. Oproti „tradičným“ prístupom, resp. prístupom striktne rešpektujúcim postup archeologickej metódy, bolo vďaka PPP možné vykonať sériu detailných pozorovaní a hodnotiť ich vždy v uzavretom prostredí (hrobu alebo pohrebiska) bez toho, aby sa stratil dostatočný nadhľad. Tým, že bol tento postup odôvodnený predbežným modelom, nemuseli sme sa v interpretačnej rovine držať len variability ukladania nádob, ale taktiež priamo hodnotiť variabilitu pohrebného rítu. Vďaka tomu bolo možné priamo vytvárať typy, resp. normy pohrebného rítu, neobmedzujúc sa formálnou klasifikáciou (foriem rítu, kategórii hrobov...). Práve tieto dodatočné aspekty, ktoré v prevahe prác figurujú na začiatku analýzy (napr. rozdelenie hrobov na inhumáčne a kremáčne, alebo podľa pohlavia), v sekvenции PPP vstupovali až neskôr, podporujúc tak syntézu štruktúr. Zároveň samotná mikrotopografia nastavená vo vzťahu k ľudským ostatkom adresnejšie rieši variabilitu keramického inventáru. Spojenie súradnicového systému s morfologickým triedením nádob predstavuje názornú ukážku ako sa vysporiadala s technickými problémami formalizovaných postupov. Oproti „tradičným“ prístupom sa zohľadnila ako integrita prameňa (základnej jednotky), tak aj kvantitatívna stránka (štruktúry), pričom nedošlo k unáhlenému selektovaniu prameňa a okliešteniu interpretačných možností. Zároveň bola pri analýze variability zohľadnená funkcia nádob, ktorá výrazne ovplyvnila dosiahnuté výsledky. Odfiltrovaním intencionálne rozbitej keramiky, pokrevok a urien sme dosiahli cielený súbor, keramický servis. Stanoviť variabilitu pohrebného rítu môžeme vďaka tomu už na úrovni štruktúry. Ako bolo v prípadovej štúdie naznačené, k interpretácii je už potrebné jej zapojenie do vyššieho celku, ako napríklad vývoja pochovávania. To v sebe zahrňuje dodatočnú problematiku, častokrát na úrovni komplexu. V predstavenej prípadovej štúdie bolo preukázané, že keramické prídavky vo forme nosičov (keramický servis) sa na pohrebisku v Malých Kosihách vyskytujú v zoskupeniach, ktoré sú typovo a priestorovo exkluzívne pre štyri skupiny pochovaného obyvateľstva. Dve podobné skupiny bolo možné pozorovať aj na pohrebisku v Mani. Z výsledkov vyplýva, že keramické servisy odzrkadľujú určité normy pohrebných praktík a poukazujú na lokálne tradície v pochovávaní. Práve na regionálnej úrovni môžu tieto výsledky lepšie špecifikovať rozdiely v jednotlivých skupinách laténskej kultúry. Práve štúdium regionálnej variability v pochovávaní prinesie hlbšie poznatky o štruktúre laténskej kultúry. K nemu však bude potrebné aplikovať uvedené postupy na viaceré pohrebiská z územia JZ Slovenska. Zároveň si treba uvedomiť, že variabilita pohrebného rítu pozostáva z viacerých prvkov. Hrobová keramika je len jedným z nich a táto štúdia poukázala na dôležitosť keramického servisu ako indikátora lokálnych tradícií v pochovávaní. Tie predstavujú spôsob akým minulé spoločenstvá ukladali a aranžovali v priestore hrobu nádoby s funkciu nosičov prídavkov.

Obr. 1. Schéma sekvencie PPP pre riešenie vývoja pochovávania. Šípky – postavenie bodov výskumu v jednotlivých úrovniach PPP; obdĺžníky – definované oblasti, na ktoré sa zameriavajú metódy analýzy a syntézy.

Obr. 2. Schéma sekvencie PPP pre riešenie priestorového rozloženia keramického inventára. Vychádza z upravenej sekvencie pre vývoj pochovávania so špecifikovanými úkonmi v jednotlivých krokoch.

Obr. 3. Využitie karteziánskej sústavy. Schematické reprezentovanie koordinátov na hrob. 1 – kremáčny hrob; 2 – inhumáčny hrob.

Obr. 4. Využitie karteziánskej sústavy. 1 – príklad aplikovania sústavy na kremáčny hrob 189 (Bujna 1995, obr. 37); 2 – príklad aplikovania sústavy na inhumáčny hrob 395 (Bujna 1995, obr. 73b).

Obr. 5. Keramické triedy a ich typy na základe analýzy pohrebiska Malé Kosihy. F1–5 – fľaše; M1–3 – misy; T – teriny; H – hrnce; V – vázy; mn – miniatúrne nádoby.

Obr. 6. Výsledný diagram PCA analýzy (príklad 1) keramického inventáru s nedefinovanou funkciou na pohrebisku Malé Kosihy. Jednotlivé entity (hroby) predstavujú výsledky priestorových a morfologických kombinácií keramických prídavkov. Legenda: □ – inhumáčne hroby; ● – kremáčne hroby.

Obr. 7. Výsledný diagram PCA analýzy (príklad 2) keramického inventáru s funkciou nosičov na pohrebisku Malé Kosihy. Jednotlivé entity (hroby) predstavujú výsledky priestorových a morfologických kombinácií keramických prídavkov. Skupina 1 – hroby 9, 62, 95, 109, 235, 335, 356, 470, 477, 506, 526 (príklady podľa *Bujna 1995*, obr. 13b; 19); skupina 2 – hroby 176, 189, 192, 227, 283, 298, 396, 453, 459, 475, 482 (príklady podľa *Bujna 1995*, obr. 37; 46); skupina 3 – hroby 166, 168, 216, 290, 330, 425, 495 (príklady podľa *Bujna 1995*, obr. 28; 42); skupina 4 – hroby 8, 83, 153, 180, 234, 248, 249, 307, 394, 395, 431, 448, 469, 507 (príklady podľa *Bujna 1995*, obr. 73b; 78). Legenda: □ – inhumáčne hroby; ● – kremačné hroby; sivé – bojovnícke; modré – mužské; oranžové – ženské; zelené – detské; fialové – dvojhroby.

Obr. 8. Výsledný diagram PCA analýzy (príklad 2) keramického inventáru s funkciou nosičov na pohrebisku Maňa. Jednotlivé entity (hroby) predstavujú výsledky priestorových a morfologických kombinácií keramických prídavkov. Zvýraznené sú skupiny zhodné s výsledkami z Malých Kosih. Skupina 1 – hroby 36, 66, 69, 76, 86, 100, 105, 109, 133, 137, 138 (príklady podľa *Benadik 1983*, obr. 6; 15); skupina 4 – hroby 24, 53, 73, 91, 104, 129 (príklad podľa *Benadik 1983*, obr. 8). Legenda: □ – inhumáčne hroby; ● – kremačné hroby; čierne – bojovnícke; modré – mužské; oranžové – ženské; zelené – detské; fialové – dvojhroby.

Obr. 9. Pohrebisku v Malých Kosihách. G1–4 – schematické zobrazenie najčastejších kombinácií keramických prídavkov v jednotlivých skupinách. Za prerusovanou čiarou sa nachádzajú alternatívne varianty.

Tabela 1. Základné údaje z pohrebiska Malé Kosihy. 1. časť – prvky pohrebného rítu. B. r. – pohrebný rítus (inhumačný/kremačný); Sex – antropologicky určené pohlavie (M – muž, F – žena); Age – antropologicky určený vek (I – infans, J – juvenis, A – adultus, M – maturus); Cat. – sociálna kategória (W – bojovnícke hroby, M – mužské hroby, F – ženské hroby, Ch – detské hroby, D – dvojhroby); NCI – počet keramických jedincov na hrob. 2. časť – počet keramických typov. Bot. – fľaše; Bow. – misy, P – hrnce; V – vázy; T – teriny; MnV – miniatúrne nádoby; ? – neurčené. 3. časť – funkcia keramiky. C – nosič; Rf – rituálna funkcia; Urn – urna; Lid – pokrievka; ? – neurčená funkcia; NSC – počet priestorovo klasifikovaných typov.

Tabela 2. Základné údaje z pohrebiska Maňa. 1. časť – prvky pohrebného rítu. B.r. – pohrebný rítus (inhumačný/kremačný); Sex – antropologicky určené pohlavie (M – muž, F – žena); Age – antropologicky určený vek (I – infans, J – juvenis, A – adultus, M – maturus); Cat. – sociálna kategória (W – bojovnícke hroby, M – mužské hroby, F – ženské hroby, Ch – detské hroby, D – dvojhroby); NCI – počet keramických jedincov na hrob. 2. časť – počet keramických typov. Bot. – fľaše; Bow. – misy; P – hrnce; V – vázy; T – teriny; MnV – miniatúrne nádoby; ? – neurčené. 3. časť – funkcia keramiky. C – nosič; Rf – rituálna funkcia; Urn – urna; Lid – pokrievka; ? – neurčená funkcia; NSC – počet priestorovo klasifikovaných typov.

Tabela 3. Nominálne a kardinálne premenné keramických jedincov na pohrebisku v Malých Kosihách. Počet nádob na základe údajov z katalógu (*Bujna 1995*). Type – typ (-un – neurčený) a funkcia nádob na základe výsledkov analýzy základnej jednotky. Koordináty pre osi x and y. PCA 1 – vstupné dátá pre analýzu príkladu 1; PCA 2 – vstupné dátá pre analýzu príkladu 2, f – filtrované dátá. Morf. & funct. – kombinácia morfologickej (# neurčené) a funkčnej (= nosič) klasifikácie.

Tabela 4. Nominálne a kardinálne premenné keramických jedincov na pohrebisku v Mani. Počet nádob na základe údajov z katalógu (*Benadik 1983*). Type – typ a funkcia nádob na základe výsledkov analýzy základnej jednotky. Koordináty pre osi x and y. PCA 1 – vstupné dátá pre štatistickú analýzu. Morf. & funct. – kombinácia morfologickej (# neurčené) a funkčnej (= nosič) klasifikácie.

Mgr. Matej Styk, PhD.
Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre
Katedra archeológie FF
Hodžova 1
SK – 949 74 Nitra
mstyk@ukf.sk

POHREBISKO Z OBDOBIA AVARSKÉHO KAGANÁTU V NITRE-JANÍKOVCIACH¹

Mário Bielich – Matej Ruttkay – Jozef Zábojník



DOI: <https://doi.org/10.31577/szausav.2019.66.5>

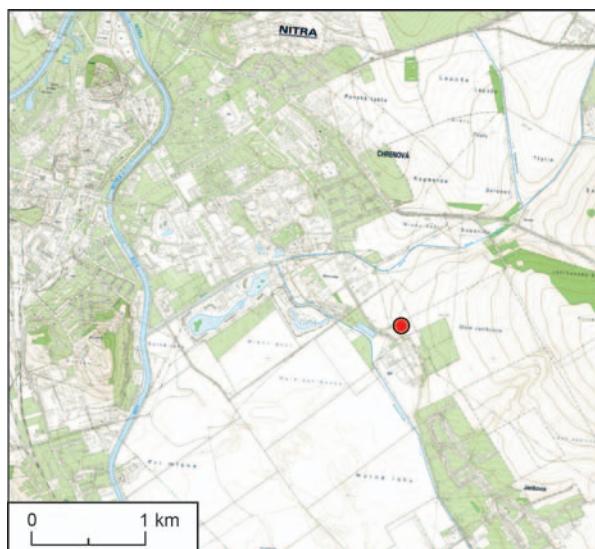
Keywords: Slovakia, Nitra-Janíkovce, Malé Janíkovce, Avar Khaganate, 7th–8th centuries, graveyard

The cemetery from the period of the Avar Khaganate in Nitra-Janíkovce

This article informs about the results of rescue archaeological excavations made during the building of R1 expressway by Nitra. On the site at the location Malé Janíkovce, that was excavated in the years 2008 and 2009, settlement of various prehistoric and historical eras was identified. Main focus of the article is the Early Medieval graveyard. Eight skeletal burials were examined. Based on the grave inventories and radiocarbon dating (made by laboratory in Poznan), they can be dated in the period of the heyday of the Avar Kaghanate. Results of the excavations of this graveyard are evaluated in the scope of the Avar settlement of the northern part of the Carpathian Basin.

ÚVOD

Cieľom príspevku je informovať o výsledkoch archeologického výskumu realizovanom na pohrebisku z obdobia Avarskeho kaganátu ležiacom v mestskej časti Nitra-Janíkovce, v katastrálnom území Veľké Janíkovce, v polohe Malé Janíkovce (obr. 1). Skúmaný priestor sa nachádza bezprostredne vedľa významnej archeologickej lokality Nitra-Mikov dvor. Záchranný archeologický výskum bol podmienený výstavbou rýchlostnej cesty R1 Nitra-západ – Seleneč v roku 2008–2010 (Ruttkay a i. 2011, 218; 2013; Ruttkay/Bielich/Daňová 2015). Počas výskumných prác bolo zistené osídlenie z mladšieho praveku, sídlisko zo včasného a vrcholného stredoveku a včasnostredoveké hroby. Predbežne boli informatívnym spôsobom vyhodnotené iba nálezy zo sídliska datovaného do obdobia vrcholného stredoveku (Ruttkay a i. 2016).



Obr. 1. Nitra-Janíkovce. Pohrebisko z obdobia Avarskeho kaganátu. Poloha na mape 1:10 000 je fixovaná červeným krúžkom (© GKU).

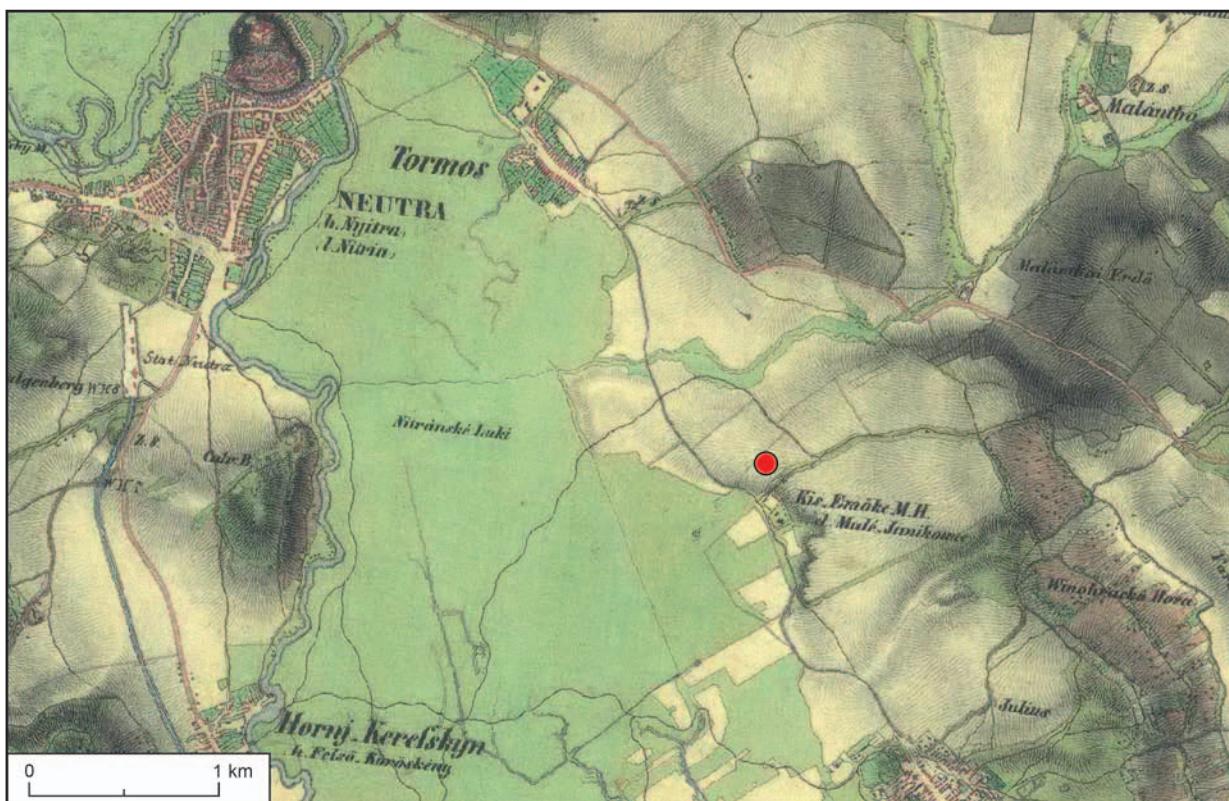
DEJINY BÁDANIA

Najstaršie osídlenie polohy Mikov dvor reprezentujú črepky lengyelskej kultúry pochádzajúce z kultúrnej vrstvy. Z mladého eneolitu bola v predmetnom priestore preskúmaná jama skupiny Kosihy-Čaka. Z rozsiahlych výskumov na prelome 70. a 80. rokov 20. stor. pochádza niekoľko objektov datovaných do mladšej doby laténskej.

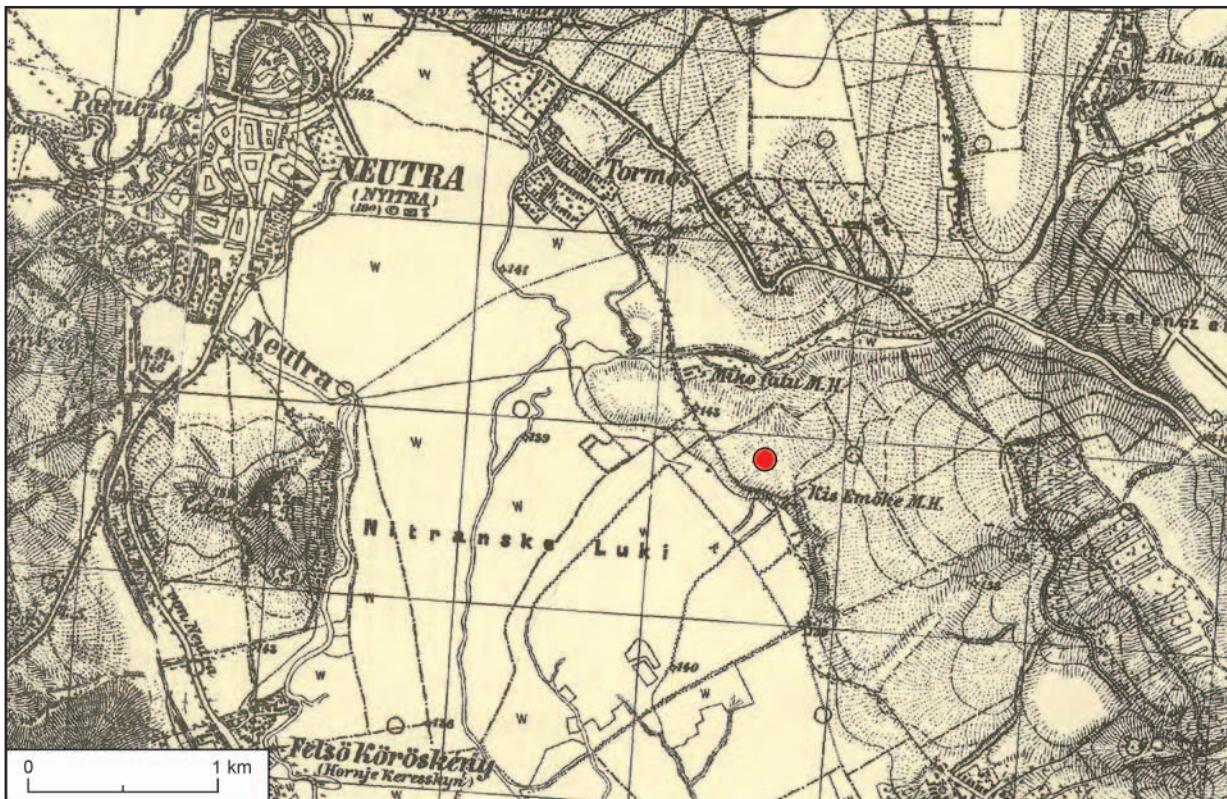
¹ Práca vznikla v rámci grantových projektov APVV-16-0049, VEGA 2/0075/16 a ako dopadový ukazovateľ udržateľnosti projektu ITMS: 26220120059.



Obr. 2. Nitra-Janíkovce. Poloha pohrebiska na mape 1. vojenského mapovania (© ARCANUM).



Obr. 3. Nitra-Janíkovce. Poloha pohrebiska na mape 2. vojenského mapovania (© ARCANUM).



Obr. 4. Nitra-Janíkovce. Poloha pohrebiska na mape 3. vojenského mapovania (© ARCANUM).

Väčšina objektov však patrí do doby rímskej, pričom do sklonku tohto časového úseku bol datovaný aj jeden kostrový hrob (*Pieta* 1993, 81, obr. 4).² Bohaté osídlenie možno časovo zaradiť do včasného stredoveku. Slovanská osada spolu s pohrebiskom bola pravdepodobne súčasťou hospodárskeho zázemia centrálnych hradísk z územia dnešnej Nitry (*Chropovský/Fusek* 1985b, 102). V blízkosti skúmanej plochy, najmä severne od nej, v širšom priestore Mikovho dvora, sa uskutočnili v minulosti viaceré rozsahom menšie i väčšie archeologické výskumy. Počas nich sa zistili objekty aj hroby zo stredoveku (*Hanuliak* 1989, 218–220; *Chropovský/Fusek* 1985a; 1985b; *Ruttkay* 2015, 54–71). V roku 1958 odkryla M. Rejholcová³ tri kostrové hroby z 10.–11. stor. (*Hrmová* 1956). Ich inventár tvorili hrncovité nádoby, nože, brúsik, kresadlo, kresacie kamienky a esovitá záušnica (*Hanuliak* 1989, 218). *J. Pavúk* (1967) preskúmal zemnicu s kamennou pieckou v rohu a hlinenú kupolovú pec z 9.–10. stor., vo výplni ktorej sa našli keramické fragmenty. Na južnom okraji terasovitej vyvýšeniny, nad potokom Selenec a Janíkovským potokom, sa pod vedením B. Chropovského preskúmali v roku 1972 objekty s kamennými pieckami v rohoch (*Kováčová* 1972). V ich výplni boli zlomky keramiky a zvieracie kosti (*Hanuliak* 1989, 219). Na severnej strane vyvýšeniny a území po sútoku potokov sa uskutočnili rozsiahlejšie výskumy v rokoch 1977–1982 a v roku 1984. Bola odkrytá časť včasnostredovekej osady zo 6.–7. stor. (*Fusek* 1991), sídlisko z 9.–10. stor. a sídliskové objekty z 12.–13. stor. Včasnostredoveké osídlenie reprezentujú zahľbené obytné objekty s ohniskami a kamennými pieckami v rohoch, resp. zásobné a odpadové jamy. V ich výplni a v blízkom okolí boli nájdené predmety na prípravu jedla (nádoby, črepy, pekáč, nože), polnohospodárske náradie (kosáky, motyka, otka), predmety dennej potreby (prasleny, pinzeta, brúsiky, šidlá, korčule), zbrane (hroty šípov), platičko (sekerovitá hrivna) a iné predmety (korálky, nákončia opaska, ostrohy). Sídlisko z obdobia vrcholného stredoveku (12.–13. stor.) pozostávalo zo zahľbených objektov s ohniskami a kupolovitými hlinenými pecami v rohoch. Vo výplni objektov sa našli početné fragmenty keramiky, železné predmety (nože, podkovy, ostrohy, klince, skoby, sekera, okutie rýla, obojručný nôž, ihla a klúče) či kamenné brúsiky a kostene korčule (*Hanuliak* 1989, 219). Do veľkomoravského obdobia možno zaradiť 54 kostrových hrobov (*Chropovský*/

² Zdrojom väčšiny prezentovaných údajov sú predovšetkým nálezové správy uložené v archíve Archeologickej ústavu SAV v Nitre (*Chropovský* 1978; *Chropovský/Fusek* 1985a; *Kováčová* 1972).

³ Za slobodna M. Hrmová.

Fusek 1985a; 1985b). Pochovaní boli uložení prevažne vo vystrej polohe na chrbte, ale aj v skrčenej pozícii. Inventár hrobov tvorili keramické hrncovité nádoby, nože, prasleny, kresadlo, kresacie kamienky, sekera, ostrohy, ihelník, krúžkové náušnice s hrozienkom a meandrovite stočenou slučkou, náušnice so stĺpkovým i dutým záveskom, prsteň, korálky a gombíky (*Hanuliak 1989, 219*). Posledný archeologický výskum v polohe Mikov dvor sa uskutočnil v roku 2017 a realizovala ho súkromná spoločnosť PAMARCH. Počas neho sa zistilo osídlenie z obdobia neolitu (*Žaár 2017*). Poloha Mikov dvor priamo súvisí s polohou Malé Janíkovce, pričom obe sú kontinuálne osídlené od najstarších čias až do obdobia vrcholného stredoveku.

Plocha archeologickej lokality, na ktorej boli odkryté aj hroby z obdobia Avarskeho kaganátu bola intenzívne využívaná na poľnohospodárske účely. Nachádza sa na terasovitej vyvýšenine pozvoľne prechádzajúcej v mierne zvlnený chrbát, ktorý na východe klesá do údolia potoka Selenec. Na mapách vojenských mapovaní (obr. 2–4) možno postrehnúť nevýraznú vyvýšeninu, ktorá bola využívaná na pochovávanie. Je to jav bežný nielen v období Avarskeho kaganátu, kedy sú nekropoly situované na vyvýšenom mieste. Výskum začal v septembri 2008, kedy boli v zisťovacích sondách nájdené prvé narušené archeologicke objekty. Od augusta 2009 sa uskutočňoval plošný archeologický výskum. Na jeho prvej fáze (začistenie plochy) participovalo Ponitrianske múzeum v Nitre (J. Ruttkayová). Následne výskum viedol Archeologický ústav SAV v Nitre (M. Ruttkay, M. Bielich). V záverečnej etape terénnych prác (január 2010) bolo v severovýchodnej časti skúmanej plochy odkrytých osem kostrových hrobov. Okrem južného okraja sa zachytili všetky hranice tejto malej nekropoly.

KATALÓG HROBOV

Hrob 1 (tab. I: 1)

Dospelý jedinec.

Hrobová jama: v tvaru obdĺžnika s výrazne zaoblenými rohmi, dĺ. 260 cm, š. 120 cm, hĺ. 70 cm (od úrovne zistenia), šikmé steny, rovné dno.

Hrobová konštrukcia: azda rámová konštrukcia, cca 10 cm nad dnom zúženie v tvaru obdĺžnika.

Poloha pochovaného: kostra natlačená do zúženého priestoru vo vystrej polohe na chrbte s hornými končatinami pozdĺž tela. Orientácia: SSZ – JJV (347°).

Nálezy a prílohy: pri kolene ľavej dolnej končatiny nádoba (1).

Pozn.: v prírastkovom katalógu pohrebiska (p. č. 789) sa uvádza, že v hrobe sa našla v priestore panvových kostí železná pracka (počas konzervačných prác sa rozpadla).

1. Zdobená obtáčaná hrncovitá nádoba so šikmo zrezaným okrajom, v. 167 mm, max. priemer 137 mm, priemer okraja 123 mm, priemer dna 76 mm (tab. I: 1: 1).

Hrob 2 (tab. I: 2)

Dieťa.

Hrobová jama: nebola odkrytá kompletnie. Mala tvar obdĺžnika so zaoblenými rohmi a Z stranou, dĺ. odkrytej časti 140 cm, š. 100 cm, hĺ. 20 cm (od úrovne zistenia), nevýrazne šikmé steny, rovné dno.

Poloha pochovaného: výrazne porušený hrob. Kosti ľudského jedinca porozhadzované po celej hrobovej jame.

Orientácia: SZ – JV (317°), orientácia osi hrobovej jamy.

Nálezy a prílohy: v J polovici hrobovej jamy nádoba (1), poloha zvieracích kostí (2) neurčená.

Pozn.: časť hrobovej jamy v priestore pod kontrolným blokom porušená mladším sídliskovým objektom, preto sa nedá určiť pôvodná dĺ. hrobovej jamy.

1. Hrncovitá, obtáčaná a zdobená nádoba s nevýrazne konkávnym dnom, v. 145 mm, max. priemer 118 mm, priemer okraja 100 mm, priemer dna 55 mm (tab. I: 2: 1).
2. Zvieracie kosti.

Hrob 3 (tab. II: 3)

Dieťa.

Hrobová jama: v tvaru obdĺžnika so zaoblenými rohmi a V stranou. Pred kresbovou dokumentáciou nebola odkrytá kompletne, dĺ. odkrytej časti 80 cm, š. 75 cm, hĺ. 50 cm (od úrovne zistenia), nepatrne šikmé steny, rovné dno.

Poloha pochovaného: výrazne porušený hrob, zachovala sa iba jedna dlhá košť.

Orientácia: SSZ – JJV (346°), orientácia osi hrobovej jamy.

Nálezy a prílohy: v S časti hrobovej jamy nádoba (1).

Pozn.: po odstránení kontrolného bloku sa zistila celková dĺ. hrobovej jamy s hodnotou 112 cm.

1. Hrncovitá, obtáčaná a zdobená nádoba s výzdobou aj na okraji, v. 119 mm, max. priemer 103 mm, priemer okraja 90 mm, priemer dna 56 mm (tab. II: 3: 1).

Hrob 4 (tab. II: 4)

Hrobová jama: v tvaru obdĺžnika so zaoblenými rohmi, dĺ. 100 cm, š. 50 cm, hĺ. 15 cm (od úrovne zistenia), nevýrazne šikmé steny, rovné dno.

Poloha pochovaného: v hrobe sa nenašli žiadne pozostatky skeletu.

Orientácia: SSZ – JJV (333°), orientácia osi hrobovej jamy.

Nálezy a prílohy: bez príloh.

Pozn.: vzhľadom na malé rozmery hrobovej jamy nemožno vylúčiť, že v hrobe bolo pochované malé dieťa, z kostry ktorého sa nič nezachovalo.

Hrob 5 (tab. II: 5)

Dieťa.

Hrobová jama: v tvare obdĺžnika, dĺ. 185 cm, š. 120 cm, hĺ. 120 cm (od úrovne zistenia), šikmé steny, rovné dno.

Hrobová konštrukcia: štvorkolová konštrukcia s kolmi v rohoch hrobovej jamy v kombinácii s rámovým obložením.

Poloha pochovaného: zle zachovaná kostra pôvodne azda uložená vo vystrenej polohe na chrbte s hornými končatinami pozdĺž tela.

Orientácia: JJV – SSZ (157°).

Nálezy a prílohy: konča dolných končatín nádoba (1), z vonkajšej strany obloženia na viacerých miestach zvieracie kosti (2), v zásype vinutie spony (3).

Pozn.: v prírastkovom katalógu pohrebiska sa pod číslom 814 spomína železný hrot (nebol k dispozícii).

1. Obtáčaná, bohatá zdobená hrncovitá nádoba so značkou v tvare „kuracej nohy“ na dne, v. 144 mm, max. priemer 120 mm, priemer okraja 95 mm, priemer dna 78 mm (tab. II: 5: 1).
2. Zvieracie kosti.
3. Bronzové vinutie spony (tab. II: 5: 2).

Hrob 6 (tab. III)

Dospelý, zrejme muž.

Hrobová jama: v tvare obdĺžnika, dĺ. 220 cm, š. 120 cm, hĺ. 110 cm (od úrovne zistenia), zvislé steny, rovné dno.

Hrobová konštrukcia: obloženie v tvare obdĺžnika zistené cca 20 cm nad dnom. Zúženie má rozm. 190 x 45 cm.

Poloha pochovaného: vo vystrenej polohe na chrbte s hornými končatinami pozdĺž tela.

Orientácia: SZ – JV (308°).

Nálezy a prílohy: na ľavej panvovej kosti a stranou od nej súprava opaskových kovaní (1), pri pravej panvovej kosti a stehnovej kosti väčší nôž (2), pozdĺž ľavej stehnovej kosti menší nôž (3), z vonkajšej strany ľavého predkolenia nádoba (4).

1. Súprava opaskových kovaní: liate bronzové nákončie opaska obojstranne zdobené úponkovým ornamentom. Jeho upínacia časť v tvare tuľajky je s nákončím spojená šarnierom, dĺ. 62 mm (tab. III: 1/1); nevýrazne lichobežníková liata bronzová pracka s prečnievajúcimi ramenami. Na tylovej časti je fragment objímky naznačujúci pripojenie tylovej doštičky, rozm. 30–32 x 33 mm (tab. III: 1/2); dve celé, jedno neúplne a dva fragmenty tepaných bronzových kovaní kvadratického tvaru s výzdobou v podobe rozety, rozm. celých kusov 20 x 20 mm (tab. III: 6: 1/3); jedno neúplne a dva fragmenty tepaných bronzových kovaní zdobených krúžkami oblemovanými pseudoperlovcom (tab. III: 6: 1/4); jednoduchá plechová prevliečka s vyhnutými koncami má vybíjanú výzdobu, dĺ. 25 mm, š. 11 mm (tab. III: 1/5).
2. Väčší železný, tzv. bojový nôž s nevýrazne jednostranne odsadeným trňom a zvyškami drevenej pošvy na čepeli, celková dĺ. 245 mm, dĺ. čepele 185 mm (tab. III: 2).
3. Menší železný nôž so zaobleným chrbotom a zvyškami drevenej pošvy na čepeli, dĺ. 155 mm (tab. III: 3).
4. Obtáčaná a zdobená hrncovitá nádoba, v. 147 mm, max. priemer 130 mm, priemer okraja 113 mm, priemer dna 80 mm (tab. III: 4).

Hrob 7 (tab. IV: 7)

Dieťa.

Hrobová jama: v tvare obdĺžnika, so zaoblenými rohmi dĺ. 150 cm, š. 60 cm, hĺ. 10 cm (od úrovne zistenia), zvislé steny, rovné dno.

Poloha pochovaného: vo vystrenej polohe na chrbte s hornými končatinami pozdĺž tela. Horné končatiny v lakfoch pokrčené.

Orientácia: S – J (351°).

Nálezy a prílohy: stranou od pravého predkolenia zvieracie kosti (1).

1. Zvieracie kosti.

Hrob 8 (tab. V)

Dospelý, pravdepodobne muž.

Hrobová jama: v tvare obdĺžnika, dĺ. 220 cm, š. 70 cm, hĺ. cca 30 cm (od úrovne zistenia), zvislé steny, rovné dno.

Poloha pochovaného: vo vystrenej polohe na chrbte s hornými končatinami pozdĺž tela.

Orientácia: S – J (354°).

Nálezy a prílohy: na ľavej panvovej kosti pracka (1), druhá pracka (2) na pravej panvovej kosti, na kostiach pravého predlaktia krúžok (3) a nôž (4), druhý nôž na ľavej stehnovej kosti (5), povyše pravej panvovej kosti hrot (6), poloha očielky (7), kresacieho kamienka (8) a fragmentu (8) neudaná.

1. Nevýrazne lichobežníková železná pracka. Dĺ. 46 mm vrátane trňa, š. 30–34 mm (tab. V: 1).
2. Neúplná železná pracka s výrazne dovnútra prehnutými ramenami, dĺ. torza 38 mm (tab. V: 2).
3. Uzatvorený železný krúžok vyhotovený zo sploštej tyčinky, priemer 44 mm (tab. V: 3).
4. Fragment čepele železného noža, dĺ. 71 mm (tab. V: 4).
5. Železný nôž s jednostranne odsadeným trňom, dĺ. 118 mm (tab. V: 5).
6. Železný hrot, azda šidlo, dĺ. 85 mm (tab. V: 6).
7. Fragment očielky lýrovitého tvaru, dĺ. 32 mm (tab. V: 7).
8. Malý plochý kresací kamienok vyhotovený z limnosilicitu belavej farby, dĺ. 22 mm (tab. V: 8).
9. Drobný železný fragment z predmetu neznámeho účelu, dĺ. 31 mm (tab. V: 9).

POHREBNÝ RÍTUS

Z katalógu vyplýva, že preskúmaná bola malá skupina ôsmich kostrových hrobov (obr. 5). Z nich bolo päť neporušených, v dvoch sa zistili výrazné stopy sekundárnych zásahov⁴ a v hrobe 4 sa nezachovali žiadne pozostatky ľudského skeletu. Z hľadiska veku a pohlavia pochovaných v skupine prevládajú detskí jedinci (tri hroby), v dvoch hroboch boli pochované dospelé individuá, v hrobe 6 a 8 bol uložený pravdepodobne muž. V neporušených hroboch boli ľudskí jedinci ukladaní vo vystrej polohe na chrbte s hornými končatinami pozdĺž tela. Nevýrazné anomálie sú doložené iba nepatrými flexiami horných končatín (hrob 7).

Rôznorodé úpravy hrobových jám sledovali predovšetkým vytvorenie dutého priestoru v okolí pochovaného tela. Motívaciou pre takéto počinanie boli v prvom rade pietne dôvody – zamazenie aspoň primárneho styku zeminy s telesnými pozostatkami zosnulého. Na pohrebisku v Nitre-Janíkovciach boli pozorované pozostatky hrobových konštrukcií v troch prípadoch. V hroboch 1 a 6 to bola zrejme rámová konštrukcia, po ktorej sa nad dnom zachovalo zúženie. V prípade hrobu 5 ide o kombináciu rámovej a kolovej konštrukcie. V zúženom priestore nad dnom bola uložená kostra dieťaťa. Vo všetkých štyroch rohoch sa nachádzali koly. Štvorkolové konštrukcie nie sú ničím neobvyklým na pohrebiskách z obdobia Avarskejho kaganátu. Zvyčajne sú však situované v dlhších stenách.

Sekundárne zásahy boli pozorované v dvoch prípadoch. Kosti ľudského jedinca (dieťaťa) v hrobe 2 boli porozhadzované po celej hrobovej jame. Sekundárny zásahom bol porušený aj hrob 3. Zo skeletu detského jedinca sa zachovala iba jedna dlhá kost.

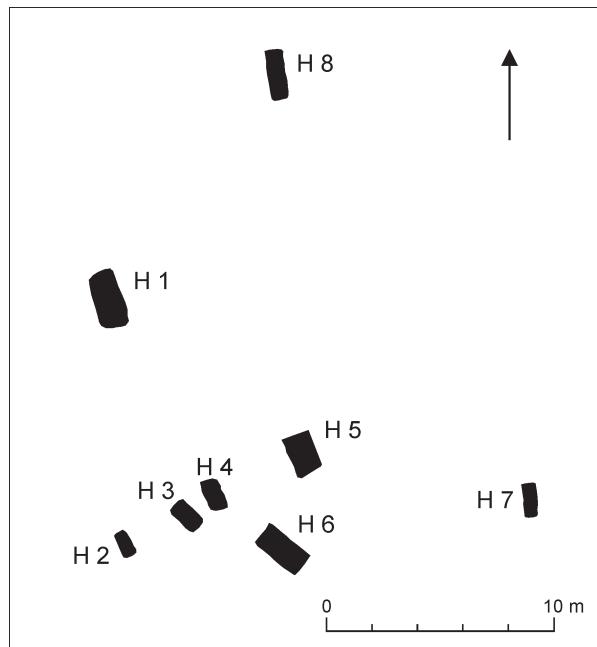
Orientácia hrobov, resp. osí hrobových jám osciluje v rozpätí SZ – JV až S – J (308° – 354°). Jedinou výnimkou je hrob 5. Porušená kostra bola pôvodne uložená pravdepodobne vo vystrej polohe v smere J – S (157°).

Z katalógu vyplýva, že dva hroby boli orientované v smere SZ – JV, iné dva hroby v smere SSZ – JJV, dva hroby v smere S – J (hroby 7 a 8) a jeden hrob mal orientáciu JJV – SSZ. Prekvapuje predovšetkým orientácia v smere S – J, resp. JJV – SSZ (hrob 5). Meridionálny spôsob orientovania hrobov je v období Avarskejho kaganátu ojedinelý. Viac menej výnimočnú pozíciu nielen na Slovensku, ale aj v rámci celého územia Avarskejho kaganátu zaujíma pohrebisko v Kechneci (bývalá Hraničná pri Hornáde), kde abso-lútne dominovala (až 123 prípadov) orientácia v smere J – S (Pástor 1971, 89). V 12 prípadoch boli ľudskí jedinci uložení v smere S – J. Aj keď orientácia vo výrazne meridionálnom smere sa z času na čas vyskytuje na viacerých pohrebiskách z obdobia Avarskejho kaganátu, ide väčšinou o ojedinelé prípady. Pohrebisko v Kechneci možno z tohto zorného uhla považovať za unikát. Či sa dá takýto jav interpretovať v zmysle periodického presunu magnetického pólu vo vzťahu k zemepisnému a z neho vyplývajúcej zmeny prevládajúcich smerov vetra (Tomka 1986, 165), zostáva vo sfére spekulácií.

Kvôli spresneniu údajov sme orientáciu okrem tradičného udania svetových strán určovali aj meraním uhlov. Zvyčajne sa používa spôsob merania uhla od severu v smere hodinových ručičiek.

Prílohy a spôsob ich deponovania

Pri výskume pohrebísk z obdobia Avarskejho kaganátu sa získalo obrovské množstvo predmetov a materiálu súvisiaceho s pohrebmi zosnulých. V predloženom katalógu používame pojem „nálezy



Obr. 5. Nitra-Janíkovce. Plán pohrebiska.

⁴ Zhodou okolnosti v nich boli pochované deti.

a prílohy“, ktorý vyjadruje sumár všetkých predmetov z hrobu a je dostatočne neutrálny. Časť z uvedených predmetov zrejme patrila zomrelému. Kovové súčasti opaska, zbrane, šperky a honosné predmety všeobecne dokladajú predovšetkým sociálny status pochovaného. Je to síce tradične chápaná interpretácia, ale je len ľažko predstaviteľné, že chudobnému členovi istej pospolitosti mohli uložiť do hrobu napríklad kovaniami zdobený opasok. Ten mal istotne cenu nielen z hľadiska hodnoty materiálu, ale predovšetkým bol súčasťou mužského kroja, symbolizujúcim bohatstvo, moc a spoločenské postavenie svojho nositeľa (Čilinská 1981, 25). Na pohrebisku z obdobia Avarskeho kaganátu v Nitre-Janíkovciach sa však súprava opaska vyskytla iba v jednom z hrobov.

Druhou kategóriou predmetov z hrobov sú tie, ktoré pravdepodobne neboli osobným majetkom zomrelého, ale skôr ide o dary pozostalých, resp. predmety súvisiace so samotným aktom pohrebu (napr. nádoba, mäsitá príloha v podobe zvieracích kostí, vajíčko atď.).

Už roky však panuje v členení príloh podľa účelu ich použitia značná terminologická zmätenosť. Archeologická obec nebola doteraz schopná zjednotiť sa na používaní jednoznačného pojmoslovia. Také termíny ako milodar, inventár mŕtveho, hrobový inventár a pod. nevyjadrujú jednoznačne účel, ktorý bol určitému predmetu daný (Hanuliak 2004, 121 s literatúrou).

Deponovanie príloh je dôležité z hľadiska ich umiestnenia v tzv. „funkčnej polohe“. Kovania opaska sa zvyčajne nachádzajú v priestore panvových kostí, náušnice v okolí lebky, náhrdelník okolo krku, konšký postroj na skelete koňa a pod. Všetky výnimky z uvedeného úzu mali zrejme svoje príčiny, ktoré sa za istých okolností dajú vysvetliť. Vzhľadom na skutočnosť, že na pohrebisku v Nitre-Janíkovciach bola preskúmaná iba malá skupina hrobov, nemožno vyvodzovať žiadne ďalekosiahle závery týkajúce sa polohy predmetov v hroboch. Výnimku predstavuje hrob 6, v ktorom bola súprava opaskových kovaní deponovaná na ľavej panvovej kosti, resp. v jej susedstve. Vzniká dojem, že opasok neboli v tzv. funkčnej polohe, ale uložený k boku pochovaného.

Materiálna kultúra



Obr. 6. Nitra-Janíkovce. Nákončie z hrobu 6.

Najdôležitejším celkom na pohrebisku v Nitre-Janíkovciach je hrob 6. Obsahoval súpravu opaskových kovaní, dva nože a štyri kresacie kamienky. Garnitúra pozostávala z liateho nákončia (obr. 6), plechových kvadratických kovaní, štvoruholníkovej pracky s presahujúcimi stranami a plechovej prevliečky. Jej súčasťou boli zrejme aj plechové kovania zdobené krúžkami lemovanými perlsovou výzdobou. Keďže sa zachovali iba vo fragmentoch, je viac-menej nemožné rozpoznať ich pôvodný tvar.

Veľké nákončia, ktorých upínacia tylová doštička je spojená s telom nákončia prostredníctvom šarniera, sú sice v nálezovom materiáli z obdobia Avarskeho kaganátu pomerne zriedkavé, nepredstavujú však žiadny výnimočný jav. Najčastejšie ide o liate bronzové exempláre, ktorých výzdoba pozostáva zo zoomorfických i rastlinných motívov. Do prvej skupiny patrí napr. nákončie z jazdeckého hrobu 11 na pohrebisku Dévaványa (Kovrig 1975, 126, obr. 4: 11: 23), ktorého strany sú rovnobežné. Konkávne dovnútra prehnuté strany má viacero nákončí zdobených zoomorfickými motívmi.⁵ Veľmi bohatú rastlinnú výzdobu nesie nákončie z Mártely (Hampel 1905, tab. 85: 1) a jeho veľmi presná paralela z hrobu 38 na pohrebisku Gyód (Kiss 1977, 40, tab. VII: 38: 2). Z hľadiska nákončia z hrobu 6 na pohrebisku v Nitre-Janíkovciach je významný exemplár z pohrebiska Ordas (Hampel 1905, tab. 80: 2). Jeho lícna strana je zdobená rastlinným motívom, ktorý má viacero analógií na predmetoch z pokladu nájdeného v dedinke Vrap v Albánsku (Werner 1986, tab. 13), resp. z komplexu pochádzajúceho z lokality Erseke v Grécku (Avar treasure 1981, 13, LOT 168, 15, LOT 169).

⁵ Je ich viacero, preto nepovažujeme za zmysluplné ich vymenúvanie (ich súpis porovnaj Stadler 1986, 117, 118, mapa 6).

Výnimočným je nákoncie z hrobu 166 na pohrebisku Tiszafüred-Majoroshalom (*Garam* 1995, 26, tab. 71: 166: 4). V hrobe bola pochovaná žena, ktorej dali do hrobu dve zlaté náušnice a kotúčovitú bronzovú ozdobu. Súčasťou inventára boli aj korálky v tvare melónového jadra. Nákoncie je vyhotovené z pozláteného bronzového plechu a zdobené pletencovou výzdobou. Ostatné exempláre s pohyblivou tylovou doštičkou majú konkávne strany a vo väčšine prípadov zahrotený koniec, čo sú tvarové špecifiká starších fáz neskorého stupňa (*Zábojník* 1991, 237).

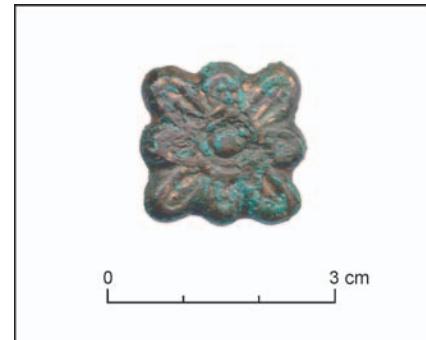
Prednedávnom bola publikovaná špeciálna štúdia zaoberajúca sa nákončiami s tylovou doštičkou spojenou s nákončím prostredníctvom šarniera, ktorej autorom je maďarský bádateľ G. Szente (2013). Prezentuje ich súpis na území tvoriacom Avarskej kaganát, ktorý je doplnený o priestorové výhodnotenie na mapách. Dáva ich do súvisu s antickými, resp. byzantskými tradíciami Stredomoria. Vyjadruje sa aj k ich chronologickej pozícii v rámci obdobia Avarskej kaganátu. Liate exempláre, najmä tie, ktoré majú konkávne strany a zahrotené ukončenia sú zdobené rôznorodými zoomorfíkmi, predovšetkým však rastlinnými motívmi. Ich datovanie do starších fáz neskorého stupňa je viac ako pravdepodobné.

Viacero nákončí s upevňovacou doštičkou spojenou šarnierom pochádza aj z pohrebiska Zamárdi-Rétiföldek (*Bárdos/Garam* 2009, tab. 178: 1, 3, 6; 179: 1; 184: 9; 213: 2; 2014, tab. 224: 2144: 2; 241: 2302: 12). Zvyčajne sú zdobené v zmysle tzv. zvieracie štýlu II⁶ a vyhotovené zo zlata, striebra, resp. pozláteného striebra. Zo šiestich hrobov obsahujúcich nákončia so šarnierom až štyri patrili ženám. Nie je to nič prekvapujúce, keďže takéto kovania tvorili jednotlivé zložky pásových závesov.⁷ Tie boli súčasťou kroja popredných germánskych žien strednej, západnej, severnej a východnej Európy a datujú sa v avarskom prostredí do včasného stupňa obdobia (*Vida* 2015, 159). Dokladajú to početné nálezy na pohrebiskách, na ktorých zrejme pochovávali svojich mŕtvych aj germánske skupiny začlenené do spoločnosti Avarskej kaganátu, napr. Zamárdi, Budakalász, Csákberény a ďalšie (*Vida* 1996, 108–118). Hroby 805 a 2302 na pohrebisku v Zamárdi, v ktorých boli pochovaní muži, obsahovali kompletné garnitúry. Tie však možno jednoznačne datovať do neskorého stupňa.

Z hľadiska datovania hrobu 6 na pohrebisku v Nitre-Janíkovciach majú mimoriadny význam plechové tepané kvadratické kovania (obr. 7). Sú blízke typu 179 v seriácii súprav opaskových kovaní zo severnej časti Karpatskej kotliny a charakteristické pre mladšiu fazu stredného stupňa (*Zábojník* 1991, 235). Súpravy pozostávajúce z kvadratických tepaných plechových kovaní, doplnené liatym nákončím, nie sú výnimočné v prostredí pohrebísk z obdobia Avarskej kaganátu.⁸ Súčasťou súpravy opaskových kovaní z hrobu 6 na pohrebisku v Nitre-Janíkovciach bola aj jednoduchá plechová prevliečka s vynutými koncami, zdobená vybijaným ornamentom. Tento typ dekorácie sa objavuje na plechových kovaniach charakteristických pre prvú fazu neskorého stupňa (*Zábojník* 1991, 236).

Azda jediným predmetom, ktorý možno začleniť do skupiny zbrani je pomerne masívny nôž z hrobu 6. Jeho čepeľ je dlhá 185 cm, čo umožňuje jeho priradenie k tzv. bojovým nožom. Túto domnenku umocňuje aj nález druhého noža z tohto hrobu. V prípade výskytu dvoch nožov v jednom celku sa predpokladá, že jeden z nich slúžil ako zbraň (*Zábojník* 1995, 252).

Do skupiny predmetov dennej potreby možno zaradiť železné pracky, železný krúžok, nože, hrot, ocieľku a kresacie kamienky. Dve železné pracky, dva železné nože, ocieľka, železný krúžok, železny hrot a kresacie kamienky tvorili inventár hrobu 8. Dva nože obsahoval aj hrob 6. Z nich jeden možno považovať za tzv. bojový nôž. Súčasťami inventára tohto celku boli aj štyri kresacie kamienky.⁹ V tomto prípade sice absentovala ocieľka, ale ako kresadlo mohol slúžiť hocijaký železny predmet. V prírastkovom katalógu pohrebiska sa pod číslom 789 uvádzajú železná pracka nájdená v priestore panvových kostí. Uvedené predmety nemožno využiť na precíznejšie datovanie hrobov.



Obr. 7. Nitra-Janíkovce. Kvadratické plechové kovanie z hrobu 6.

⁶ V nemecky písanej literatúre sa pre tento druh výzdoby používa výraz „Zahnschnittornamentik“ (*Ament* 2005, 597).

⁷ Nemecky Gürtelgehänge.

⁸ Dokladá to napr. garnitúra z hrobu 242 na pohrebisku Mödling (údaje o tomto nálezovom celku nám poskytol F. Daim, za čo mu úprimne ďakujeme).

⁹ Nakreslené boli štyri kusy, v prírastkovom katalógu pohrebiska sa pod číslom 822 spomínajú iba dva kusy. Keďže hroby sú v superpozícii so starším osídlením, nemožno vylúčiť, že kresacie kamienky, resp. ústupy pochádzajú zo starších objektov.

V piatich hroboch analyzovaného pohrebiska¹⁰ sa našli keramické nádoby. Ide o obtáčané a zdobené hrncovité nádoby zdobené pomocou hrebeňa. Na niektorých z nich (nádoby z hrobov 1 a 6) sú na vnútorných častiach okrajov pozorované stopy po použití nástrojov na uhladenie. Nádoba z hrobu 3 má výzdobu v podobe dvojitej vlnovky aj na hornej časti okraja. Nádoba z hrobu 5 mala na dne plastickú značku v tvaru „kuracej nohy“. Obdobné značky nie sú ničím výnimočným na pohrebiskách z obdobia Avarskej kaganátu, čo dokladajú aj viaceré nálezy z územia Slovenska (Točík 1962, 372, obr. 18). Ich výskyt pokračuje aj na keramike datovanej do veľkomoravského obdobia (Kraskovská 1983, 194, tab. I, typ 26). Nie sú neobvyklé ani na susednom teritóriu Čiech a Moravy (Varadzin 2004, 193, typy 379–382). Datovanie keramických nádob, podobne ako v prípade predmetov dennej potreby je len rámcové. Predstavujú keramickú produkciu 8. storočia.

V zásype hrobu 5 v hĺbke asi 50–60 cm¹¹ sa našlo bronzové vinutie spony, ktorú možno s veľkou pravdepodobnosťou datovať do doby rímskej.

Zvieracie kosti pochádzajú z troch hrobov (hroby 2, 5 a 7). V zásypoch hrobov 1 a 5 sa našli zvyšky malakofauny. Keďže hroby sú v superpozícii so starším osídlením, nemožno vylúčiť, že sa do zásypov hrobových jám dostali pri ich hĺbení.

VYHODNOTENIE A DATOVANIE POHREBISKA

Na základe materiálu z jedného z hrobov¹² pohrebiska Nitra-Horné Krškany, poloha Bioveta,¹³ sa predpokladalo, že oblasť okolo Nitry bola zahrnutá do Avarskej kaganátu niekedy v priebehu druhej polovice 8. stor. Súprava opaskových kovaní z hrobu 6 na pohrebisku Nitra-Janíkovce tento postulát výrazne mení. Možno ju pomerne spoľahlivo datovať do prvej štvrtiny, resp. prvej tretiny 8. stor. V hrobe bol pochovaný mladý muž, preto sa dá predpokladať, že súpravu vlastnil iba krátko. V tejto súvislosti je potrebné spomenúť kostrový hrob z Ivanka pri Nitre, ktorý obsahoval nádobu pomerne archaického vzhladu (Fusek 1994, 229, tab. XXXII: 3). Skoršieho datovania než druhá polovica 8. stor. je zrejme aj železný strmeň nájdený v sídliskovom objekte v Nitre-Chrenovej (Zábojník 2009, 106, tab. 14: A). Taktiež trojkrídelkový hrot šípu nájdený vo výplni objektu 232, ktorý bol datovaný do včasnoslovanského obdobia (Fusek 1991, 296, obr. 6: 4). Na základe prezentovaných údajov predpokladáme, že teritórium okolo mesta Nitra bolo začlenené do politickej štruktúry Avarskej kaganátu najneskôr začiatkom 8. stor.

APENDIX

Prednedávnom boli odbornej verejnosti sprístupnené výsledky analýz organických vzoriek pomocou rádiouhlíkovej metódy z viacerých lokalít. V laboratóriu v Poznani sa uskutočnila analýza antropologickejho materiálu z hrobu 6 z pohrebiska v Nitre-Janíkovciach.¹⁴ Žiaľ, pre precíznejšie časové určenie tohto celku nepriniesla požadovanú presnosť vzhľadom na dosť širokú toleranciu absolútneho datovania.

Podakovanie

Je našou milou povinnosťou podákovať sa spolupracovníkom, ktorí sa podielali na vzniku tohto príspevku. Za kresby materiálu z hrobov sme vďační J. Mészárosovej, Ž. Nagyová je autorkou kresieb keramiky, S. Štefankovej sme zaviazaní za zostavenie tabuľiek. Autorom niekoľkých ilustrácií (obr. 1–4) je M. Bartík, skeny bronzových kovaní (obr. 6; 7) vyhotovila E. Čaprdová. Za preklad súhrnu do anglického jazyka chceme podákovať V. Tejburovej, za jazykovú úpravu jej prekladu vďačíme M. Holeščákoví.

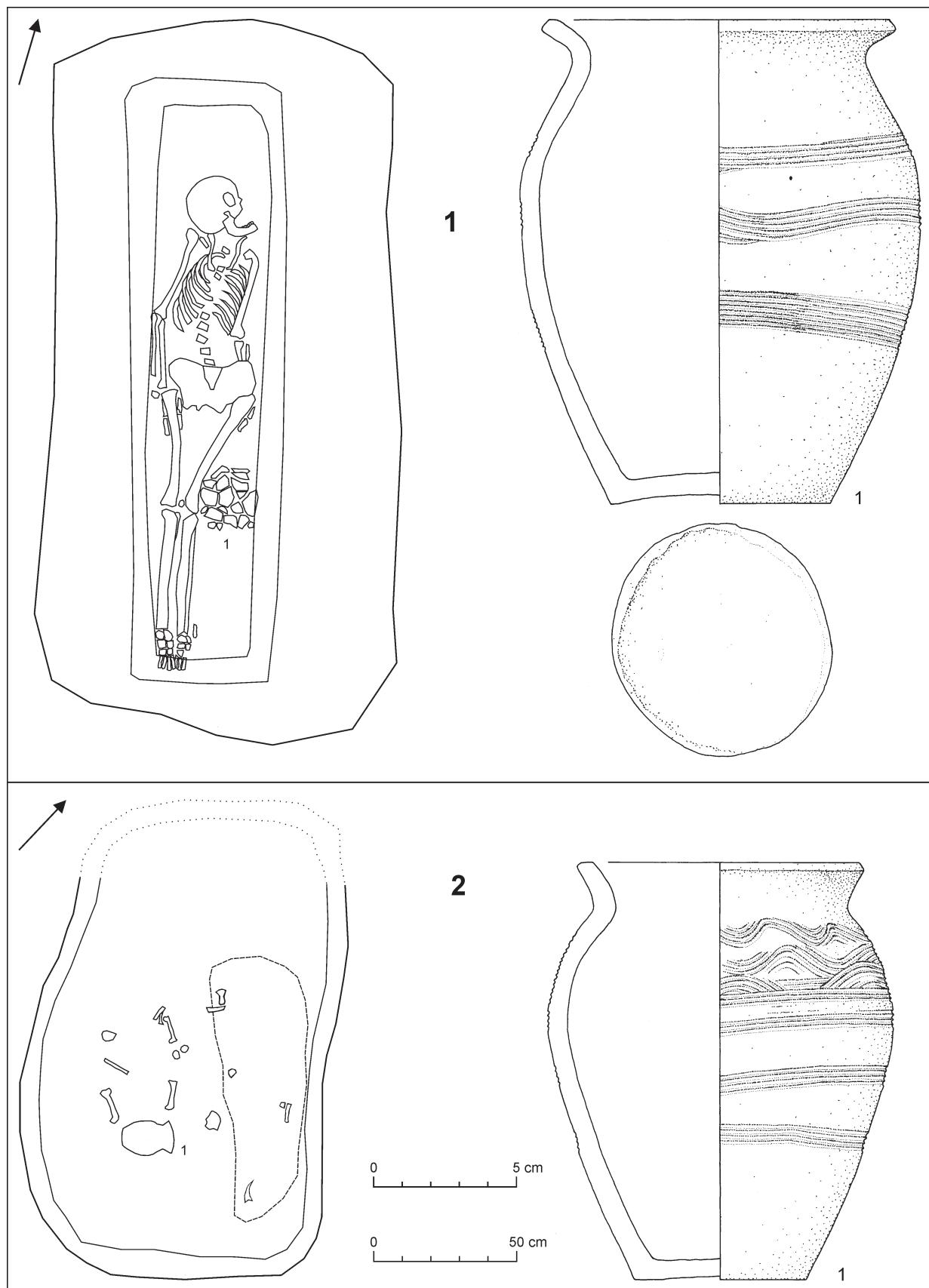
¹⁰ V každom prípade po jednom kuse.

¹¹ Pravdepodobne od úrovne zistenia, pretože hrobová jama mala hĺbku 120 cm.

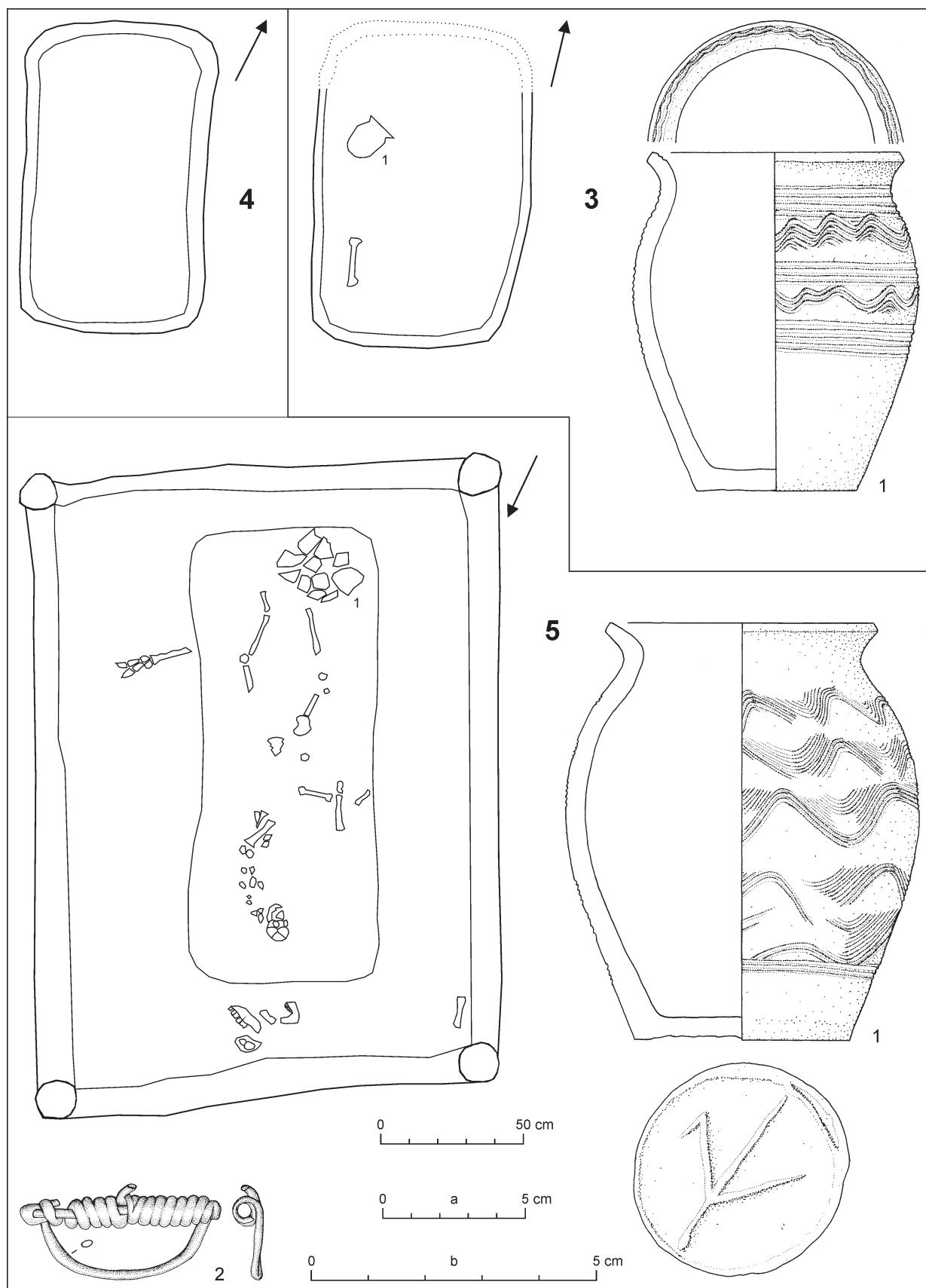
¹² Hrob 5 (pôvodne označený ako hrob 2/52) obsahoval veľmi mladú súpravu opaskových kovaní (Zábojník 2009, 105, tab. 11: 1).

¹³ Dnes závod Mevak, a. s. V súpise nálezov a nálezísk z obdobia Avarskej kaganátu (Zábojník 2009, 104) je lokalita nesprávne uvádzaná pod názvom Nitra-Dolné Krškany.

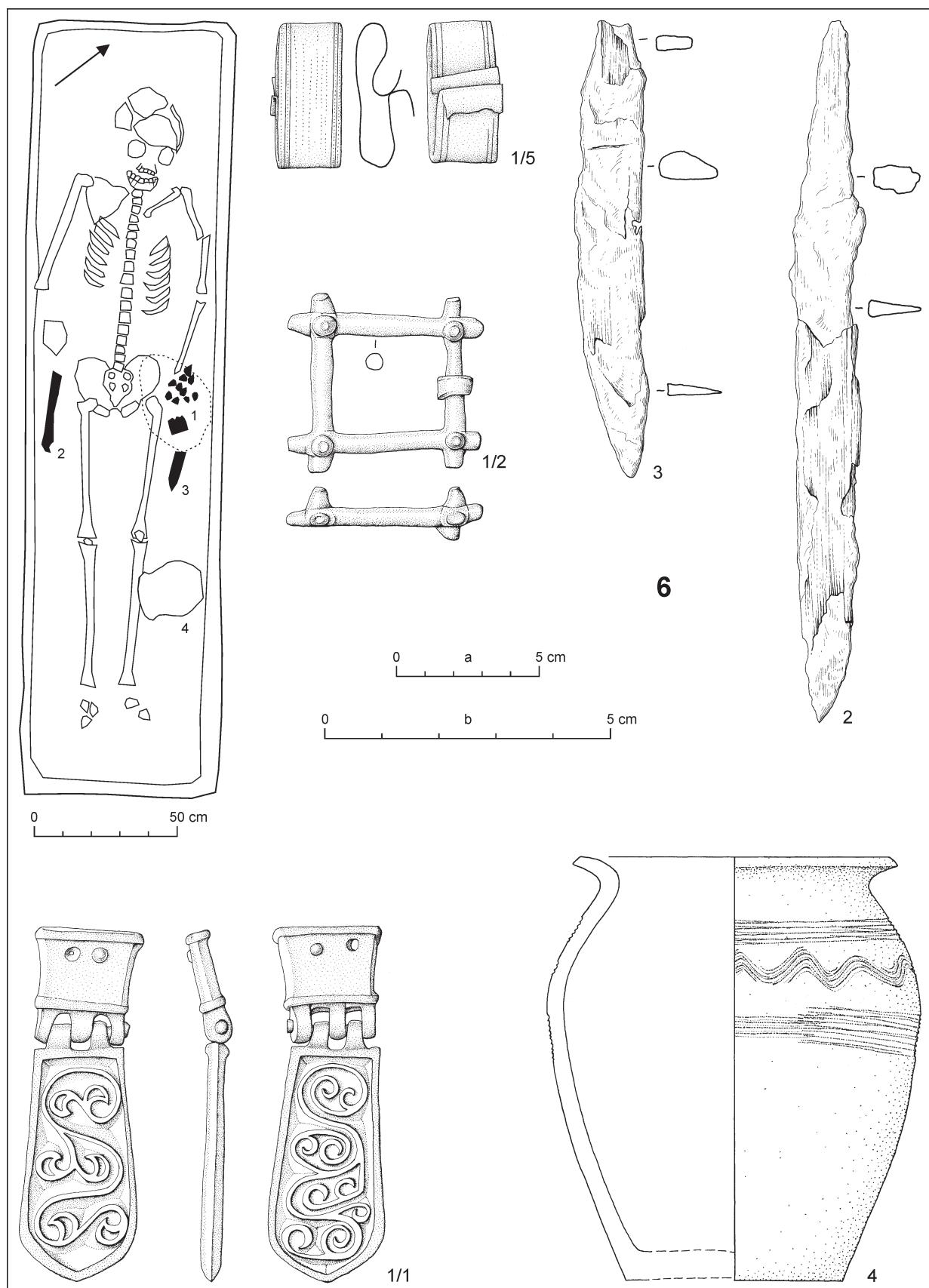
¹⁴ Datovanie 1305 ± 35 , 95,4 % probability, 656 (95,4 %) 770 cal AD (Ruttay a i. 2016, 47).



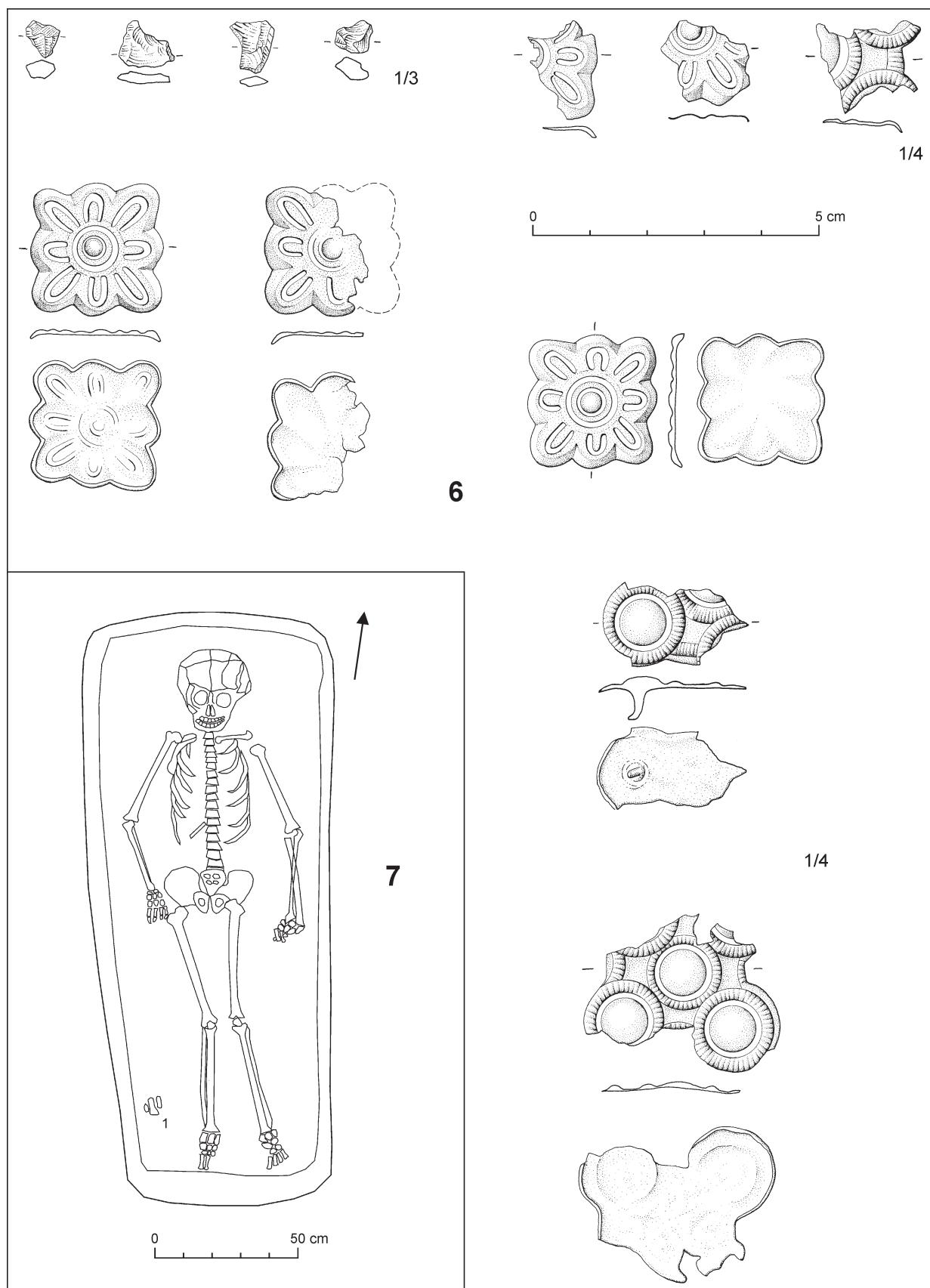
Tab. I. Nitra-Janíkovce. Hroby 1 a 2.



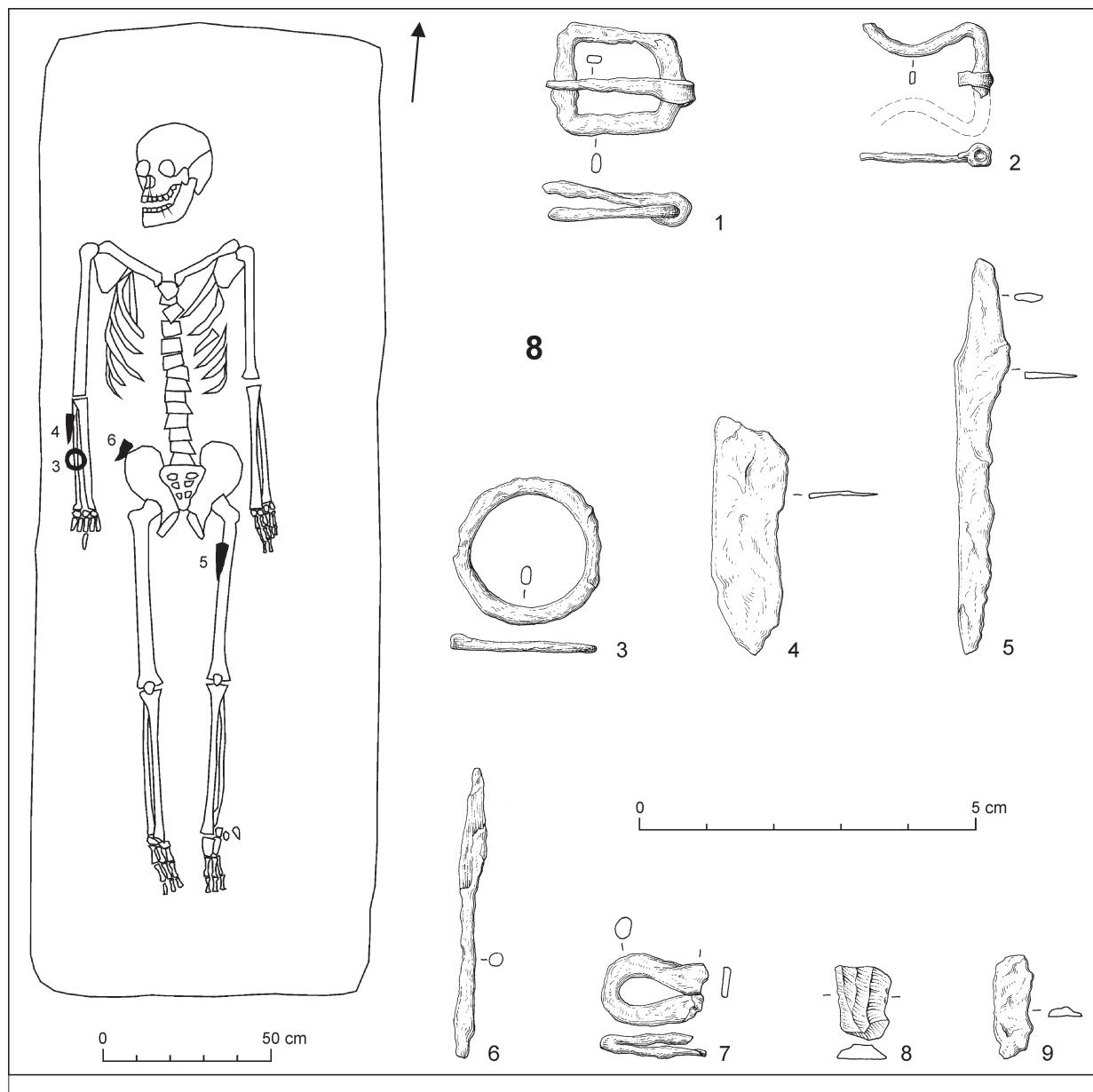
Tab. II. Nitra-Janíkovce. Hroby 3-5.



Tab. III. Nitra-Janíkovce. Hrob 6.



Tab. IV. Nitra-Janíkovce. Hroby 6 a 7



Tab. V. Nitra-Janíkovce. Hrob 8.

LITERATÚRA A PRAMENE

- Ament 2005*
- Avar treasure 1981*
- Bárdos/Garam 2009*
- Bárdos/Garam 2014*
- Čilinská 1981*
- Fusek 1991*
- Fusek 1994*
- Garam 1995*
- Hampel 1905*
- Hanuliak 1989*
- Hanuliak 2004*
- Hrmová 1956*
- Chropovský 1978*
- Chropovský/Fusek 1985a*
- Chropovský/Fusek 1985b*
- Kiss 1977*
- Kováčová 1972*
- Kovrig 1975*
- Kraskovská 1983*
- Pástor 1971*
- Pavúk 1967*
- Pieta 1993*
- Ruttkay 2015*
- Ruttkay/Bielich/Daňová 2015*
- Ruttkay a i. 2011*
- Ruttkay a i. 2013*
- H. Ament: Awarengebiet. In: H. Beck/D. Geuenich/H. Steuer (Hrsg.): *Reallexikon der Germanischen Altertumskunde* 30. Berlin – New York 2005, 597, 598.
- Catalogue of the Avar Treasure, Comprising one hundred and twenty-two gold and silver belt fittings of the Avar period, circa 700 A. D. Together with two Byzantine silver plates bearing Constantinopolitan control stamps of the 7th Century.* Sotheby Parke Barnet & Co. London – Bradford 1981.
- E. Bárdos/É. Garam: *Das awarenzeitliche Gräberfeld in Zamárdi-Rétiföldek.* Monumenta Avarorum Archaeologica 9. Budapest 2009.
- E. Bárdos/É. Garam: *Das awarenzeitliche Gräberfeld in Zamárdi-Rétiföldek.* Monumenta Avarorum Archaeologica 10. Budapest 2014.
- Z. Čilinská: *Kov v ranoslovanskom umení.* Dávnoveké umenie Slovenska. Ars slovaca antiqua 12. Bratislava 1981.
- G. Fusek: Včasnoslovanské sídlisko v Nitre na Mikovom Dvore. *Slovenská archeológia* 39, 1991, 289–330.
- G. Fusek: *Slovensko vo včasnoslovanskom období.* Archaeologica Slovaca Monographiae 3. Nitra 1994.
- E. Garam: *Das awarenzeitliche Gräberfeld von Tiszafüred.* Cemeteries of the Avar Period (567–829) in Hungary 3. Budapest 1995.
- J. Hampel: *Alterthümer des frühen Mittelalters in Ungarn.* I–III. Braunschweig 1905.
- M. Hanuliak: Okres Nitra. In: D. Bialeková (zost.): *Pramene k dejinám osídlenia Slovenska z konca 5. až z 13. storočia.* I. zväzok, 2. časť. Nitra 1989, 179–235.
- M. Hanuliak: *Veľkomoravské pohrebiská. Pochovávanie v 9.–10. storočí na území Slovenska.* Archaeologica Slovaca Mongraphiae. Studia VIII. Nitra 2004.
- M. Hrmová: *Nitra-Mikov dvor.* Nálezová správa 1560/1958. Archív Archeologickeho ústavu SAV v Nitre. Nitra 1956.
- B. Chropovský: *Nitra-Mikov dvor.* Nálezová správa 8368/1978. Archív Archeologickeho ústavu SAV v Nitre. Nitra 1978.
- B. Chropovský/G. Fusek: *Nitra-Mikov dvor.* Nálezová správa 11028/1985. Archív Archeologickeho ústavu SAV v Nitre. Nitra 1985.
- B. Chropovský/G. Fusek: Výskumy v Nitre. *AVANS v roku 1984,* 1985, 102–106.
- A. Kiss: *Avar Cemeteries in County Baranya.* Cemeteries of the Avar Period (567–829) in Hungary 2. Budapest 1977.
- A. Kováčová: *Nitra-Mikov dvor.* Nálezová správa 5941/1972. Archív Archeologickeho ústavu SAV v Nitre. Nitra 1972.
- I. Kovrig: The Dévaványa Cemetery. In: É. Garam/I. Kovrig/J. Gy. Szabó/Gy. Török (ed.): *Avar Finds in the Hungarian National Museum.* Cemeteries of the Avar Period (567–829) in Hungary 1. Budapest 1975, 121–155.
- L. Kraskovská: Značky na nádobách z doby veľkomoravskej. *Študijné zvesti AU SAV* 20, 1983, 193–206.
- J. Pástor: Kostrové pohrebisko v Hraničnej pri Hornáde. *Východoslovenský pravek* 2, 1971, 89–179.
- J. Pavúk: *Nitra-Mikov dvor.* Nálezová správa 2306/1967. Archív Archeologickeho ústavu SAV v Nitre. Nitra 1967.
- K. Pieta: Osídlenie z doby rímskej a sťahovania národov v Nitre. In: K. Pieta (red.): *Nitra. Príspevky k najstarším dejinám mesta.* Nitra 1993, 74–90.
- M. Ruttkay: V dávnej minulosti. In: P. Keresteš (zost.): *Janíkovce. Dejiny Janíkoviec od najstarších čias až po súčasnosť.* Nitra 2015, 35–72.
- M. Ruttkay/M. Bielich/K. Daňová: Záchranné archeologické výskumy na trase výstavby rýchlostnej cesty R1 v úseku Nitra-západ – Selenec. *AVANS v roku 2010,* 2015, 208–210.
- M. Ruttkay/P. Bednár/M. Bielich/M. Cheben: Archeologický prieskum v rámci prípravy stavby R1 v úseku Nitra-západ – Selenec. *AVANS v roku 2008,* 2011, 220–221.
- M. Ruttkay/M. Bielich/B. Milová/R. Malček/A. Nemergut/J. Ruttkayová/B. Zajacová: Záchranné archeologické výskumy na trase výstavby rýchlosnej cesty R1 v úseku Nitra-západ – Selenec. *AVANS v roku 2009,* 2013, 200–209.

- Ruttkay a i. 2016 M. Ruttkay/J. Ruttkayová/M. Bielich/B. Zajacová/A. Nemergut: Sídlisko z 10.–12. storočia v Nitre-Janíkovciach. *Archaeologia historica* 41/2, 2016, 41–58.
- Stadler 1986 P. Stadler: Ausgewählte awarische Bronzegüsse als Parallelen zu Gürtelbeschlägen von Vrap und Erseke. In: J. Werner 1986, 105–118.
- Szente 2013 G. Szente: Connections between the Mediterranean and the Carpathian Basin in the 8th century AD. On the hinged strap-ends of the Late Avar Period. *Acta Archaeologica Carpathica* 48, 2013, 195–225.
- Točík 1962 A. Točík: Keramika so značkami na dne zo slovansko-avariských pohrebských nádob na juhozápadnom Slovensku. *Památky archeologické* 53, 1962, 347–380.
- Tomka 1986 P. Tomka: Archäologische Studien zur Ethnographie der awarezeitlichen Völker. *Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft Wien* 116, 1986, 155–168.
- Varadzin 2004 L. Varadzin: Značky na dnech keramických nádob ve středověku. *Studia Mediaevalia Pragensia* 5, 2004, 165–199.
- Vida 1996 T. Vida: Bemerkungen zur awarezeitlichen Frauentracht. In: D. Bialekova/J. Zábojník (Hrsg.): *Ethische und kulturelle Verhältnisse an den mittleren Donau vom 6. bis zum 11. Jahrhundert*. Nitra 1996, 107–124.
- Vida 2015 T. Vida: Gürtelgehänge der Frauen und ihr Zubehör. In: Gy. László (ed.): *Das awarezeitliche Gräberfeld in Csákberény-Orondpuszta*. Monumenta Avarorum Archaeologica 11. Budapest 2015, 159–164.
- Werner 1986 J. Werner: *Der Schatzfund von Vrap in Albanien*. Studien zur Archäologie der Awaren 2. Wien 1986.
- Zábojník 1991 J. Zábojník: Seriation von Gürtelbeschlaggarnituren aus dem Gebiet der Slowakei und Österreichs (Beitrag zur Chronologie der Zeit des Awarischen Kaganats). In: Z. Čilinská (zost.): *K problematike osídlenia stredodunajskej oblasti vo včasnom stredoveku*. Nitra 1991, 219–321.
- Zábojník 1995 J. Zábojník: Soziale Problematik des nördlichen und nordwestlichen Randgebietes des Awarischen Kaganats. *Slovenská archeológia* 43, 1995, 205–344.
- Zábojník 2009 J. Zábojník: *Slovensko a avarsý kaganát* 2. *Studia Archaeologica et Mediaevalia* 9. Bratislava 2009.
- Žaár 2017 O. Žaár: *Nitra-Mikov dvor*. Nálezová správa 19506/2017. Archív Archeologického ústavu SAV v Nitre. Nitra 2017.

The cemetery from the period of the Avar Khaganate in Nitra-Janíkovce

Mário Bielich – Matej Ruttkay – Jozef Zábojník

Summary

The goal of the article is to inform about the results of the archaeological research carried out at the cemetery from the Avar Khaganate period situated in Nitra-Janíkovce, in the cadastral area of Veľké Janíkovce, Malé Janíkovce site (Fig. 1). The studied area is situated in the immediate vicinity of the important archaeological site of Nitra-Mikov dvor. The rescue research was initiated by the construction of R1 expressway from Nitra-západ to Selenec in 2008–2010. During research activities, settlement from the late prehistory was detected, as well as a settlement from the early and high Middle Ages and early medieval graves. The oldest settlement of the Mikov dvor site is represented by the Lengyel culture sherds from the cultural layer. A pit of the Kosihy-Čaka group from the young Eneolithic was studied in the investigated area. Several features dated to the late LaTène period come from the extensive researches at the turn of the 1970 s and 1980 s. Most studied features, however, belong to the Roman period; one inhumation burial was dated to the final part of this period as well. The rich settlement can be chronologically classified within the Early Middle Ages. The investigated Slavonic settlement together with the cemetery were probably parts of the farming area of the central hillforts from the territory of today's Nitra. Near the investigated

area, mainly north of it, in the wide space of Mikov dvor, several more or less extensive archaeological investigations were carried out in the past. They detected various features, dwellings and graves from the Middle Ages. Their inventory comprised pot-shaped vessels and items of everyday use. The fill of the settlement features contained fragments of pottery and animal bones. On the northern side of the elevation and in the area reaching the confluence of streams, extensive researches were executed in 1977–1982, resp. in 1984. Part of an early medieval settlement from the 6th–7th century and a habitation from the 9th–10th century, resp. from the 12th–13th century, were uncovered. The early medieval settlement is represented by sunken residential features with hearths and stone stoves in the corners, or by storage pits as well as waste pits. 54 inhumation burials can be classified within the period of Great Moravia. Their inventory contained pot-shaped ceramic vessels, knives, spindle whorls, a tinderbox, firestones, an axe, spurs, a needlecase, ring earrings with grape-like hangers and meander-shaped loops, earrings with column-shaped and hollow hangers, a ring, beads and buttons. The last archaeological research at the site of Mikov dvor was carried out in 2017 by PAMARCH, a private company. It revealed settlement from the Neolithic. The area of the archaeological site where graves from the period of the Avar Khaganate were uncovered was intensely used for agricultural purposes. It is located on a terrace-like elevation gradually verging to a slightly undulate ridge which falls to the valley of the Selenec stream in the east. On maps from military surveys (Fig. 2–4), we can notice an undistinct elevation which was used for burying. The investigation started in September 2008, when first disturbed archaeological features were detected in trenches. Since August 2009, an area excavation was carried out. In its first phase (trimming of the area), the Ponitrianske Museum in Nitra participated. Later, the excavations were managed by the Institute of Archaeology of SAS in Nitra. In the final phase of field works (January 2010), 8 inhumation burials were uncovered in the northeastern part of the investigated area. Their plans and material from them are presented in plates (Pl. I–V). With the exception of the southern edge, all boundaries of this small necropolis were detected. It follows from the catalogue, that a small group of 8 inhumation burials was studied (Fig. 5). Five of them were intact, two bore distinct traces of secondary interference and as for grave 4, no remains of a human skeleton have been preserved. As far as age and gender of the buried individuals are concerned, children prevail in the group (3 graves), adults were buried in two graves, probably an adult man was buried in grave 6 and also in grave 8. In the intact graves, the human individuals were deposited stretched on their backs, with upper limbs arranged along their bodies. Various designs of grave pits were mostly used to create a hollow space near the buried body. Remains of grave constructions were observed in three graves at the cemetery in Nitra-Janíkovce. Framework constructions were probably present in graves 1 and 6; narrowings have been preserved above the bottoms. As for grave 5, there was a combination of framework and post construction. In the narrowed space above the bottom, a skeleton of a child was placed. There were posts in all four corners. Four-post constructions are not unusual at cemeteries from the period of the Avar Khaganate. However, they are normally placed in longer walls. Secondary interferences were observed in two cases. Orientation of the graves or axes of grave pits oscillates within the NW–SE to N–S direction (308°–354°). Grave 5 is the only exception. The disturbed skeleton was probably originally placed stretched in the S–N direction (157°). Meridional orientation of graves is unique during the Avar Khaganate period. To make the data more exact, orientation was also identified by measuring of angles. The inventory from the graves included finds and grave goods. Some of them probably belonged to the dead person. Metal parts of belts, weapons, jewels and luxurious items in general are mainly documents of the buried person's social status. It is a traditional interpretation, however, it is hard to imagine that e. g. a decorated belt with fittings could have been put in a grave of a poor member of a certain society. The second category of grave items are those which probably were not personal possessions of the dead person and are more likely gifts from survivors or are associated with the act of burial (e. g. a vessel, meat offerings in form of animal bones, an egg, etc.). Depositing of grave goods is important from the aspect of their location in the so-called *functional position*. Belt fittings are usually located near pelvic bones, earrings are found near skulls, necklaces near necks, horse harness on horse skeletons, etc. Grave 6 is the only rich complex at the cemetery in Nitra-Janíkovce. It contained a set of belt fittings deposited on the left pelvic bone or next to it. The garniture consists of a cast strap end (Fig. 6), quadratic sheet metal fittings decorated with rings lined with embossed pearls, a rectangular buckle and a sheet metal adjuster. Large strap ends whose backplates are attached to the strap end body by a hinge are rather unique in the material from the Avar Khaganate, however, they are not an exceptional phenomenon. Most of them are cast bronze exemplars whose ornamentation consists of zoomorphic as well as floral motifs. Several strap ends with hinged backplates were made of gold, silver or gilded silver. They were parts of costumes of prominent Germanic women and they are dated to the early stage of the period in the Avar environment. Wrought rectangular fittings made of sheet metal (Fig. 7) which are typical of the younger phase of the middle stage are extremely important for dating of grave 5 at the cemetery in Nitra-Janíkovce. The considerably massive knife from grave 6 is probably the only item which can be classified within the group of weapons. Iron buckles, an iron ring, knives, a point, a steel and firestones can be included among the items of everyday use. Five graves from the analyzed cemetery contained ceramic vessels. They are coiled and decorated pot-shaped vessels with combed decoration. Dating of ceramic vessels and items of everyday use in the 8th century is only rough. A bronze coiling from a fibula was found in the backfill of grave 5; the fibula can be with high probability dated to the Roman period. Animal bones come from three graves and in the backfill of two graves, there were remains of molluscan fauna. It was previously assumed that the territory near Nitra was included in the Avar Khaganate during the second half of the 8th century. The set of belt fittings from grave 6 at the cemetery of Nitra-Janíkovce significantly changes this postulate. It can be rather reliably dated to the first quarter or first third of the 8th century.

A young man was buried in the grave, thus, we can assume he had owned the set only for a short time. In association with this, we must mention an inhumation burial from Ivanka pri Nitre which contained a vessel of a rather archaic design. An iron stirrup discovered in a settlement feature in Nitra-Chrenová and a trefoil arrowhead found in the fill of feature 232 dated to the early Slavonic period are older than the second half of the 8th century. These data allow the authors to assume that the territory near the town of Nitra was included in the political structure of the Avar Khaganate in the beginning of the 8th century at the latest.

An analyses of anthropological material from grave 6 was carried out in the laboratory in Poznań. Unfortunately, it did not bring the desired exactness in the more specific chronological classification of this assemblage, since the absolute dating has a considerably wide tolerance.

Fig. 1. Nitra-Janíkovce. Cemetery from the Avar Khaganate period. Location on the map with the scale of 1:10 000 is indicated with the red circle (© GKU).

Fig. 2. Nitra-Janíkovce. Location of the cemetery on the map of the First Military Survey (© ARCANUM).

Fig. 3. Nitra-Janíkovce. Location of the cemetery on the map of the Second Military Survey (© ARACANUM).

Fig. 4. Nitra-Janíkovce. Location of the cemetery on the map of the Third Military Survey (© ARACANUM).

Fig. 5. Nitra-Janíkovce. Plan of the cemetery.

Fig. 6. Nitra-Janíkovce. Strap end from grave 6.

Fig. 7. Nitra-Janíkovce. Quadratic sheet metal fitting from grave 6.

Pl. I. Nitra-Janíkovce. Graves 1 and 2.

Pl. II. Nitra-Janíkovce. Graves 3–5.

Pl. III. Nitra-Janíkovce. Grave 6.

Pl. IV. Nitra-Janíkovce. Graves 6 and 7.

Pl. V. Nitra-Janíkovce. Grave 8.

Translated by Viera Tejburová

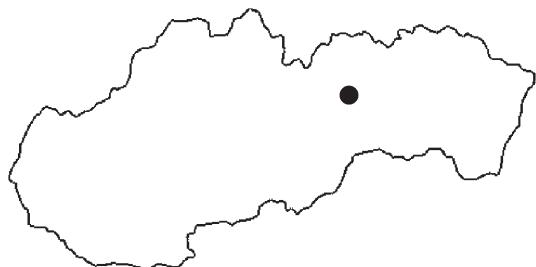
Mgr. Mário Bielich, PhD.
Archeologický ústav SAV
Akademická 2
SK – 949 21 Nitra
mario.bielich@savba.sk

doc. PhDr. Matej Ruttkay, CSc.
Archeologický ústav SAV
Akademická 2
SK – 949 21 Nitra
matej.ruttkay@savba.sk

doc. PhDr. Jozef Zábojník, CSc.
Archeologický ústav SAV
Akademická 2
SK – 949 21 Nitra
jozef.zabojnik@savba.sk

PRÍSPEVOK K OSÍDLENIU SMIŽIAN VO VČASNOSTREDOVEKOM OBDOBÍ¹

Peter Fecko – Marián Soják



DOI: <https://doi.org/10.31577/szausav.2019.66.6>

Keywords: Spiš region, Early Medieval period, settlement analysis, reinterpretation of the archaeological findings, settlement, dwelling, ceramics

A contribution to the settlement of Smižany in the Early Middle Ages

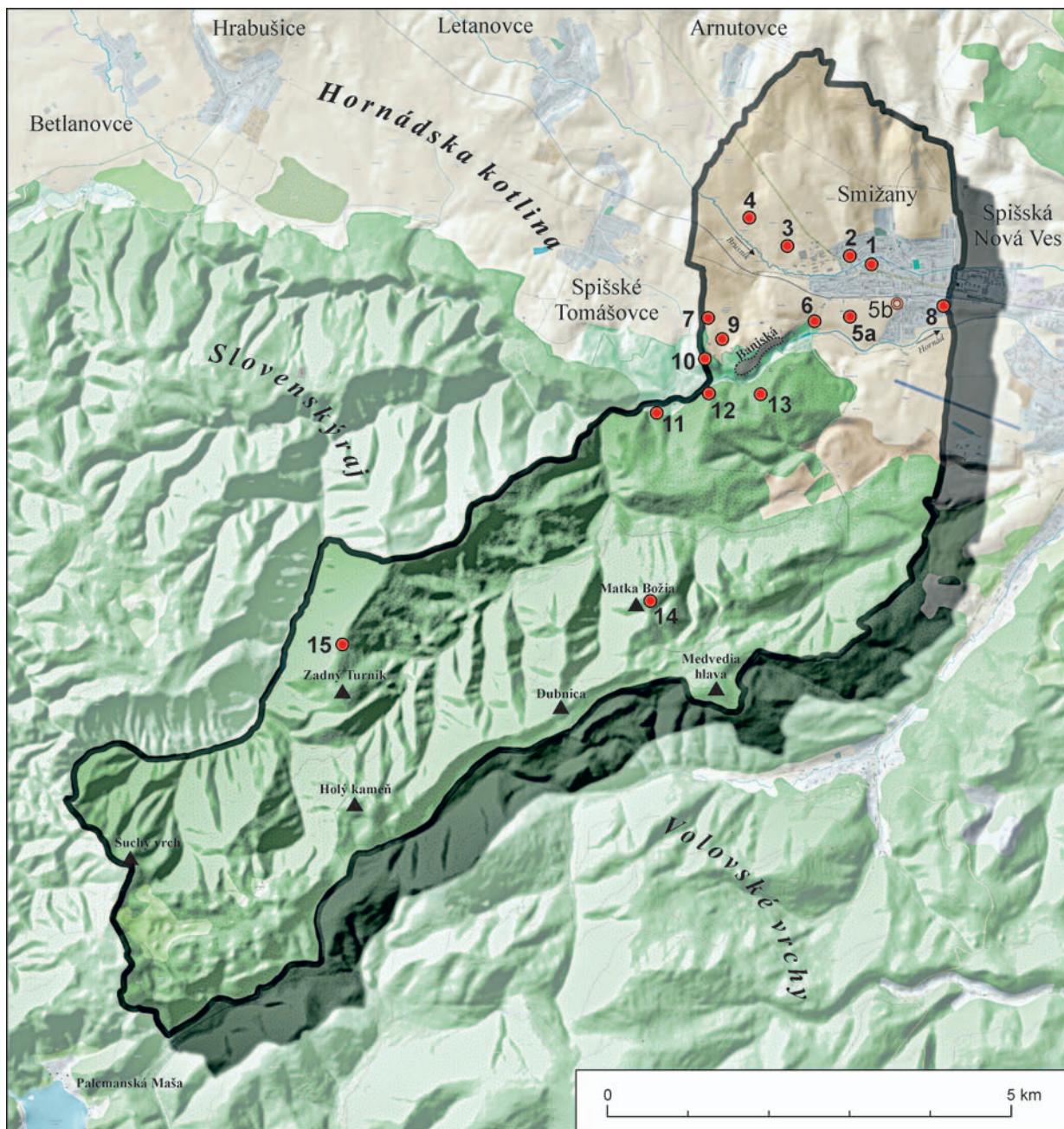
The paper offers information about the results of the archaeological research which was accomplished during the construction of the hypermarket TESCO in the village Smižany (district Spišská Nová Ves). The excavated feature can by most probably interpreted as a sunken-floor house. Based on similar analogies from the archaeological sites in the Spiš region and other regions of Slovakia, the excavated findings and the feature itself can be dated to the 8th to 9th century. Archaeological findings from the aforementioned period discovered in the cadastre of Smižany are not rare and are known from the settlements and to a lesser extent from burial grounds. All Early Medieval settlements probably belonged under the administration of the central Čingov hillfort situated in the Slovak Paradise. The analysis of ceramics deposited at the Institute of Archaeology of the SAS – Research department in Spišská Nová Ves pointed out the necessity to revise the ceramic findings from the Spiš region dated to the Early Medieval period and also the necessity to publish all archaeological findings that came from closed finding features.

ÚVOD

Cieľom štúdie je prezentácia výsledkov zo sondážneho archeologického výskumu, ktorý sa realizoval v roku 2011 pri stavbe Obchodného centra TESCO v obci Smižany (okr. Spišská Nová Ves). Počas výskumu sa zistil sídliskový objekt, ktorý na základe analýzy keramického materiálu rámcovo datujeme do 8.–9. stor. Z pohľadu chronológie včasného stredoveku na Spiši ide o dôležitý nález, keďže z regiónu poznáme doteraz len málo uzavretých nálezových celkov z **daného chronologického horizontu**. Väčšinou ide o nálezy zberového charakteru. Lokalita je obzvlášť významná aj kvôli tomu, že sa nachádza v bezprostrednej blízkosti (2,7 km, 30 až 35 minút pesi) slovanského hradiska (Hradisko I) situovaného na rozhraní katastrof Spišských Tomášoviec a Smižian.

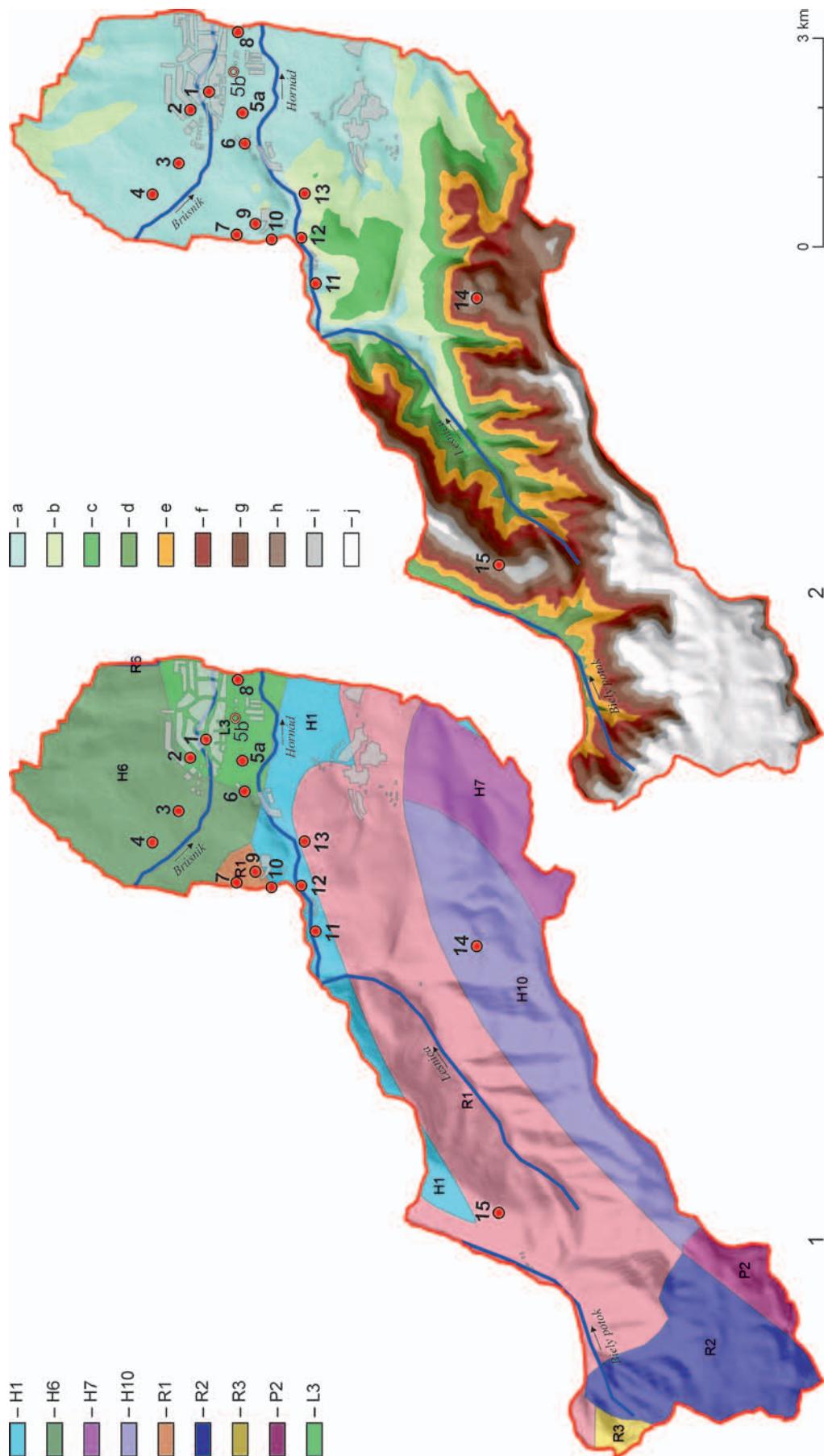
Obec Smižany patrí do regiónu dolného Spiša, ktorý leží vo Vnútorných západných Karpatoch v nadmorskej výške 450–1122 m (obr. 1; 2: 2). Na východe susedí s okresným mestom Spišská Nová Ves. Na severe hraničí s obcou Iliašovce a na západe s obcami Arnutovce, Spišský Štvrtok, Spišské Tomášovce, Letanovce a Stratená. Na juhu zas s obcami Dedinky a Mlynky (obr. 1). Katastrálne územie má nepravidelný obdĺžnikovitý tvar s orientáciou od severovýchodu k juhovýchodu. Samotné územie môžeme rozdeliť na dve časti (obr. 1; 2: 2). Prvú reprezentuje extravilan obce, ktorý tvoria lúky a pasienky. Nachádza sa v severnej časti, patriacej do Fatransko-tatranskej oblasti, ktorej geomorfologickou podkategóriou je už Hornádska kotlina. Južná, rozlohou podstatne väčšia časť chotára, je zalesnená a patrí do Slovenského rudo-horia a v rámci geomorfologickej podkategórie do celku Slovenský raj (*Atlas 2001*, 88, mapa 21). Územím preteká rieka Hornád s pravostrannými prítokmi Lesnica a Biely potok. Lavostranný prítok predstavuje potok Brusník. V lesnej časti sú dominantnými kopcami Matka Božia (906 m n. m.), Medvedia hľava (905 m n. m.), Dubnica (990 m n. m.), Zadný Turník (933 m n. m.), Holý kameň (1107 m n. m.) a Suchý vrch (1122 m n. m.). Jednotvárny povrch severovýchodných častí chotára v kotlinie tvoria ílovce a zlepence treťohorného flyšu, juhovýchodne v rudo-horí komplexy druohorných vápencov (*Turistický atlas*, list číslo

¹ Práca vznikla v rámci grantového projektu agentúry VEGA 2/0075/16 a ako dopadový ukazovateľ udržateľnosti projektu ITMS: 26220120059.



Obr. 1. Smižany. Kataster obce s vyznačenými lokalitami datovanými do obdobia včasného stredoveku. Čísla polôh sa zhodujú s číslovaním lokalít v teste. 1 – OD TESCO; 2 – Ulica kpt. J. Nálepku; 3 – Zlaté role; 4 – Pri knázovej studni; 5a – Štrkovisko IV; 5b – Štrkovisko II; 6 – Smižianska Maša; 7 – Gnojník; 8 – Smižianska roveň; 9 – Sedlo pod hradiskom; 10 – Hradisko I; 11 – Hradisko II; 12 – Čingov (Pri starej horárnii); 13 – jaskyňa Tri skalky; 14 – Matka Božia; 15 – Turník. Zdroj QGIS, upravil P. Fecko.

137, 138; VSS III 1978, 58). Klimaticky patrí severná, kotlinová časť katastra do mierne teplej, mierne vlhknej, pahorkatinovej až vrchovinovej oblasti. Južná, zalesnená časť prináleží už do mierne chladnej a veľmi vlhknej oblasti (<http://klimat.shmu.sk>). Táto diverzita je ovplyvnená rozdielnym geomorfologickým členením katastra. Pôdne zloženie (obr. 2: 1, tu podrobnejšie triedenie) tvoria hlavne kambizeme a rendziny. V juhovýchodnej časti katastra sú v menšom rozsahu zastúpené podzoly a v okolí brehov potoka Brusník a rieky Hornád čiernice (Hraško a ľ. 2017). Smižany patria do lesníckej oblasti Spišskogemerského krasu, v rámci ktorého sa nachádza Národný park Slovenský raj s III. stupňom ochrany. Výmera lesov predstavuje 27,77 ha, kde prevláda okrem iných hlavne buk, smrek, jedľa, javor, borovica a smrekovec (LGis 2015).



Obr. 2. Kataster obce Smižany. 1 – Pôdna mapa. Legenda: H1 – kambizeme typické kyslé; H6 – kambizeme pseudoglejové nasýtené až kyslé; H7 – kambizeme dystické a kambizeme typické kyslé; H10 – kambizeme dystické; R1 – rendziny a kambizeme rendzinové; R2 – rendziny typické litické a rubefikované a kambizeme rendzinové; P2 – podzoly kambizemné; L3 – čierne typické karbonátové (podľa Hraško a ľ. 2017, upravil P. Fecko). 2 – Hypsometrická mapa. Legenda: a – 460–550 m n. m.; b – 550–600 m n. m.; c – 600–650 m n. m.; d – 650–700 m n. m.; e – 700–750 m n. m.; f – 750–800 m n. m.; g – 800–850 m n. m.; h – 850–900 m n. m.; i – 900–950 m n. m.; j – 950 a viac m n. m. (podľa P. Fecko). Čísla poloh sa zhodujú s číslovaním lokalít v texte a s obrázkom 1.

Najstaršia písomná zmienka o Smižanoch pochádza z roku 1246. Išlo o starú obec kráľovských psovodov, ktorá patrila v 13. stor. Spišskému hradu. V severnej časti chotára (asi 280 m na severovýchod od analyzovaného objektu) stojí rímsko-katolícky ranogotický Kostol Povýšenia sv. Kríža z druhej polovice 13. stor. (*Vencko 1941, 37; VSS III 1978, 58.*)

SITUOVANIE LOKALITY

Poloha včasnostredovekého sídliskového objektu leží v intraviláne obce na zastavaných plochách západne od centra, priamo pod severným múrom Obchodného centra TESCO pri ulici Javorná (obr. 1; 3). Približne 80 metrov na sever tečie regulovaný potok Brusník. Nadmorská výška v tejto časti územia je 482 m. Táto pahorkatinová časť chotára patrí do Hornádskej kotliny a konkrétnie v mieste nálezu prevláda, na území Spiša veľmi riedko zastúpený, pôdny typ čiernica, ktorý patrí medzi naše najúrodnejšie pôdy (*Bielek 2004; Hraško a i. 2017*).

PRIEBEH A METÓDA VÝSKUMU

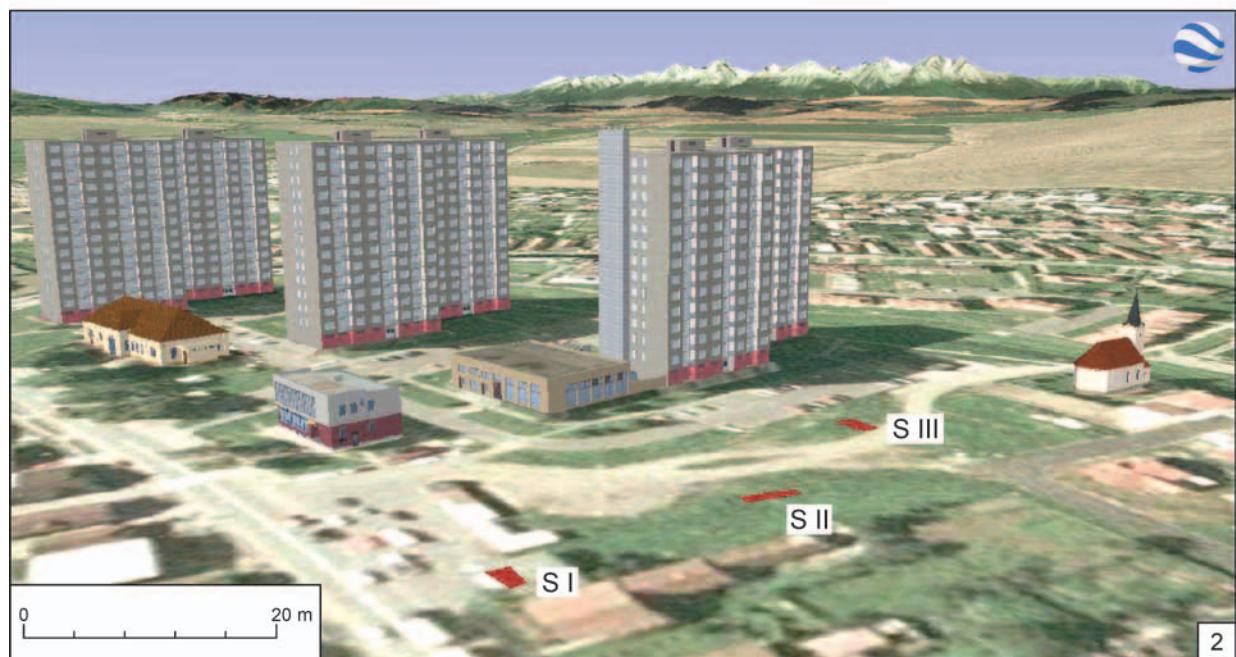
Sondážny archeologický výskum sa realizoval v troch miestach skúmanej polohy (obr. 3). Sonda I/11 (2 x 5 m) bola umiestnená v juhovýchodnej časti staveniska, v mieste zanikutej novovekej stavby, z ktorej sa čiastočne odkryla deštrukcia nárožia s početným odpadom (igelity, fľaše, konzervy atď.). Ukázala sa ako negatívna na výskyt archeologických objektov a nálezov. Sonda II/11 (2 x 8,5 m) sa situovala približne v strede stavby budúceho obchodného centra TESCO. Hned' na jej povrchu sa ukázala sterilná vrstva premiešaná s niekdajšou ornicou a s novodobým odpadom. Sonda tiež neposkytla žiadne archeologické objekty a nálezy. Sonda III/11 (3,5 x 6,5 m) ležala na severozápadnom okraji staveniska, v mieste, kde pokusný výkop pre identifikáciu inžinierskych sietí obnažil kultúrnu vrstvu s črepmi (obr. 3–5). Preto sa prikročilo k plošnému odkryvu tejto časti plochy.

OJEDINELÝ SÍDLISKOVÝ OBJEKT

Ide o pravidelné oválny pôdorys zahĺbenej časti objektu s orientáciou severozápad – juhovýchod (označený ako obj. 1). Kvôli výkopom pre plynovodné potrubie v minulosti sa nezachoval celý pôdorys. Stavebnými prácmi narušili jeho južnú a v menšej miere aj východnú časť (obr. 6). Za západným okrajom objektu sa odkryl zvyšok neznámeho na sucho kladeného mýrika, predstavujúceho možno niekdajší chodník (obr. 4: 2; 5; 6). Nakoľko sa v skladbe chodníka nachádzali medzi kameňmi aj tehly, nepovažujeme ho za súčasný s objektom 1 (*Soják/Fecko 2011*).

Na základe predpokladu, že ide o pravidelný oválny pôdorys, mohla byť dĺžka objektu 4,5–5 m a šírka 2,5–3 m, čo predstavuje rozlohu približne 12 m². Obrys bol rozpoznaný v hĺbke 60–75 cm od súčasného terénu, kedy sa začali rysovať ako čierna plocha na sterilnom svetložltom podloží (obr. 4: 1). Po doskúmaní dosahoval hĺbku 95 cm od terajšej úrovne povrchu. Zahľbenie do sterlného podložia predstavovalo 20 až 30 cm.

Na základe typológie *P. Šalkovského* (2001, 18) radíme objekt k jeho typu 3. Tie zastupujú zemnice oválneho, obličkovitého alebo nepravidelného tvaru s misovitým zahľbením. Pre konkrétny typ navrhuje spomenutý autor termín: „dom s čiastkovo zahľbeným interiérom“ (*Šalkovský 2007a, 302*) či obširnejšie „stavby s hybridným princípom riešenia interiéru, ktorých značná časť plochy interiéru, zväčša centrálne situovaná a vybavená kúreniskom, bola zahľbená (zväčša viac ako 20 cm) v zemi a zvyšok interiéru po stranach centrálnej jamy zahľbený nebol“ (*Šalkovský 2011b, 174*). Ich zahľbenie sa pohybovalo väčšinou od 40 do 80 cm, a rozloha od 4 do 8 m². Väčšia rozloha (9–12 m²) sa uvádzala ako menej častá (*Šalkovský 2001, 42; 2007a, 302*). Typické pre tento typ zemníc je, že v nich prevládajú (65–80 %) otvorené ohniská obkolesené kameňmi (*Šalkovský 1983, 119; 1998, 14; 2001, 55; 2002, 59; 2007a, 302*). Poznáme ich hlavne zo 7.–8. stor. (*Šalkovský 2001, 56; 2011a, 21*; z hladiska konštrukcie, funkčnosti a pôvodu pozri (*Šalkovský 1983, 120; 2009a, 40, 41, 43*). Výrazne sa viažu najmä na horské územia stredného a východného Slovenska, Moravy i Čiech (*Šalkovský 2007a, 301, 304; 2011a, 19*).



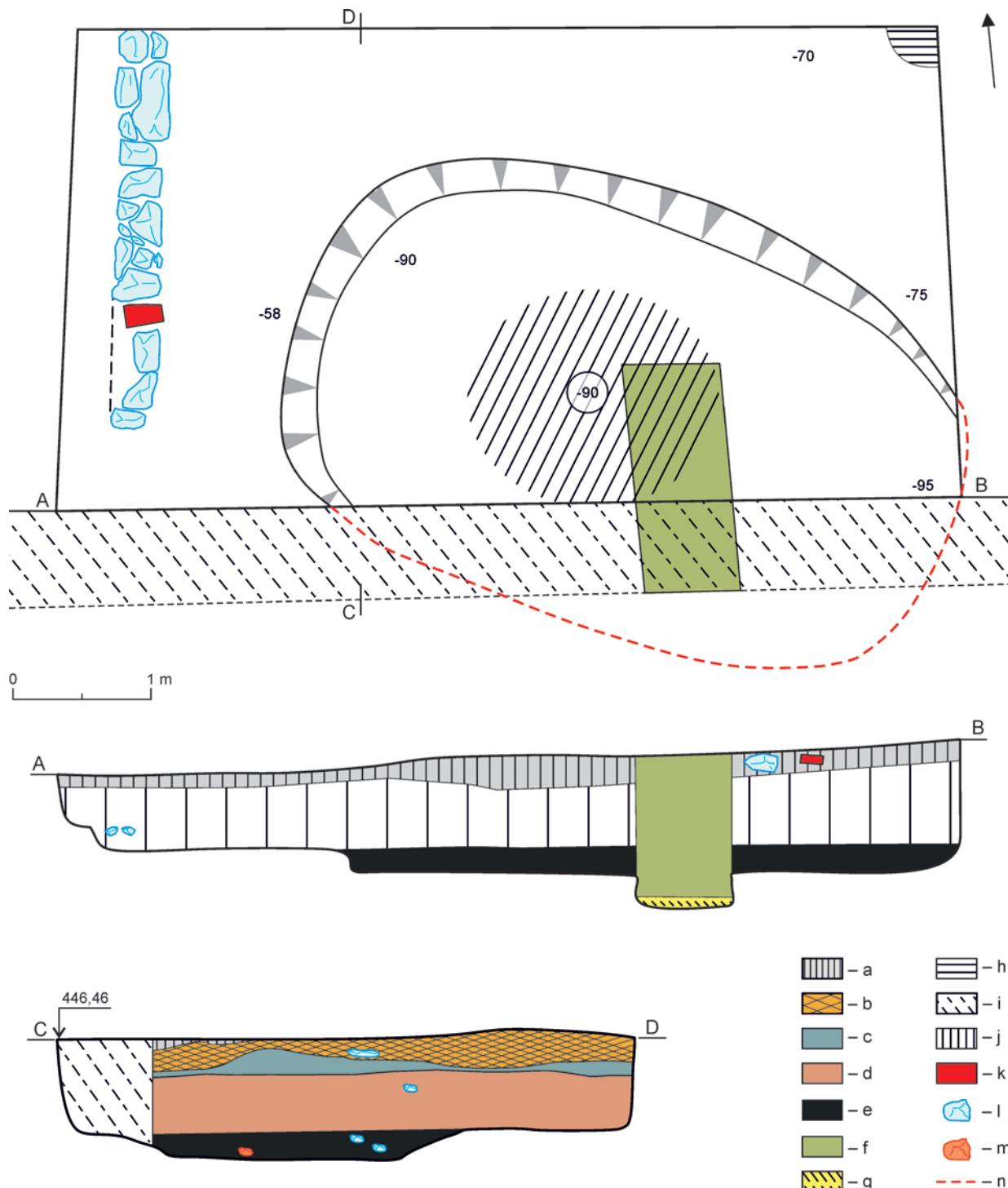
Obr. 3. Smižany, poloha OD TESCO. 1 – situovanie archeologických sond I – III z roku 2011 na ortofotomape; 2 – situovanie archeologických sond I – III na 3D zobrazení. Zdroj Google Earth.



Obr. 4. Smižany, poloha OD TESCO, sonda III/11, obj. 1. 1 – zachytená juhovýchodná časť objektu v hĺbke 70 cm od úrovne súčasného terénu; 2 – rozširovanie objektu západným smerom.



Obr. 5. Smižany, poloha OD TESCO, sonda III/11, obj. 1. 1, 2 – pohľad na preskúmaný objekt.



Obr. 6. Smižany, poloha OD TESCO, sonda III/11, obj. 1. Pôdorys a profily po vybratí na sterilné podložie. Legenda: a – vrchná vrstva tmavočiernej zeminy premiešanej menšími fragmentmi štrku a korením trávnej vegetácie; b – tmavočierne škvaru premiešaná novovekým odpadom a štrkom; c – sivá až sivohnedá zemina premiešaná novovekými tehlami a štrkom (navážka); d – kultúrna pôda hnedého sfarbenia, kompaktná s koncentráciou archeologických nálezov z novoveku a včasného stredoveku; e – objekt 1. Tmavočierna pôda, kompaktná s koncentráciou včasnostredovekých archeologických nálezov; f – zisťovacia sonda vykopaná stavbárm za účelom hľadania plynovodného potrubia; g – žltá fólia umiestnená nad plynovodným potrubím; h – vodárenská betónová skruž; i – ryha plynovodného potrubia; j – okraj ryhy pre plynovodné potrubie, sterilná zemina premiešaná s ornicou; k – fragmenty novovekých tehál; l – pieskovcový kameň; m – prepálený pieskovcový kameň; n – predpokladaný priebeh objektu. Kresba P. Fecko.

V súčasnosti už vieme, že prví Slovania, prichádzajúci na územie Spiša v druhej polovici 6. stor., stavali typické kvadratické zemnice (*Fecko a i.*, v tlači; *Kučerová a i.* 2012, 21 n.). Do úvahy prichádzajú dve teórie týkajúce sa zmeny typu obydlia vo vyššie spomenutých oblastiach. Prvá môže súvisieť so samotnými prírodnými pomermi, ktoré ovplyvňovali okrem iného aj architektúru stavieb (*Fecko 2016*, 53, 55; *Šalkovský 1980*, 166; *2002*, 62). Kvadratické zemnice sa pravdepodobne neosvedčili ako vhodné pre tunajšie klimatické a pôdne podmienky. Preto nastala zmena v typoch obydlia. Túto môžeme vidieť v zatiaľ ešte nepublikovaných nepravidelne oválnych objektoch, rámcovo datovaných na základe keramiky do prvej polovice 7. stor.², objavených v Spišskej Novej Vsi v polohe Pod Modrým vrchom v rokoch 2016 a 2017 (objekt 91, 92, 93), prípadne na lokalitách Blatné Remety, Dvorianky, Vranov nad Topľou-Lomnica (*Budinský-Krička 1990*, 92 nn.). Druhou teóriou môže byť predpoklad o prenikaní Slovanov na Spiš z južných oblastí Slovenska, ktorí si so sebou priniesli aj zaužívaný typ zemníc odniešiať z juhovýchodných stepných oblastí (*Šalkovský 2001*, 42, 54). Pravdepodobne niektorým skupinám nevyhovovala nepokojná situácia vyvolaná príchodom Avarov do Karpatskej kotliny v druhej polovici 7. a začiatkom 8. stor. V tom čase dochádza k expanzii avarskej kaganátu na sever (*Nevizánsky 1991*, 138; *Ruttkayová 1991*, 196; *Zábojník 2002*, 32 n.), a tým pravdepodobne aj k presunom tamojšieho obyvateľstva do pokojnejších oblastí severného Slovenska, ktoré neboli vhodné pre nomádsky spôsob života. Ako jedna z možných trás mohla viesť údolím rieky Slanej cez Spišsko-gemerské rудohorie (*Javorský 1993*, 22). S touto druhou teóriou môže súvisieť tiež výskyt zdobenia vnútornej strany okrajov ústia na nádobách. Tento dekoračný element sa v hnejnej miere vyskytuje na území kontaknej zóny s avarským kaganátom v južnejších častiach Slovenska (napr. *Béreš 1985*, 32; *Čilinská 1966*, 132; 1973; *Galuška 1987*, 77; *Vendtová 1964*, 365; *Zábojník 2004*, 65) a na sever sa mohol dostať práve z dôvodu vyššie opísanej situácie.

POKUS O REKONŠTRUKCIU OBJEKTU

Vychádzajúc z podrobnejších analýz P. Šalkovského³ (1998, 14; 2001, 18, 42, 55, 56; 2007a; 2009b, 278, 279) týkajúcich sa včasnostredovekých sídliskových objektov interpretujeme objekt 1 ako zemnicu s ľahšou zrubovou či rámovou konštrukciou v nadzemnej časti. Zachovaný pôdorys zemnice, ktorá sa rysovala na sterilnom podloží ako obdlžníková jama, bola zrejme iba centrálnou časťou stavby, okolo ktorej mohli byť situované lôžka a iné odkladacie priestory. Samotné rozmery a tvar zemnice mohli byť teda rozsiahlejšie ak vychádzame z predpokladu, že nízke zrubové steny alebo iba strechu umiestnili približne 1 m zvonku zachovanej jamy. To umožnilo podstatne zväčšiť využitú plochu interiéru, ktorá mohla dosahovať aj dvojnásobok archeologicky zistenej plochy (*Šalkovský 2001*, 42; 2007a, 301, 307; 2011a, 19). Uvažuje sa o dvojspádovej sedlovej forme strechy, ktorá bola opretá buď o zem (*Šalkovský 2007a*, obr. 2: 1) alebo osadená do drevených stien vybudovaných okolo centrálnej jamy (*Šalkovský 2007a*, obr. 2: 2; 2009a, 43; 2011a, 21). Interiér mohol obsahovať aj ohnisko obložené kameňmi (*Šalkovský 1998*, 14) aké sa našli napríklad v podobných objektoch 73 a 87 v Spišských Tomášovciach/Smižanoch na Hradisku I (*Béreš/Šalkovský 1978*, 37). Podľa nájdeného inventára vylučujeme jeho funkciu ako hospodárska stavba. Aj keď časť týchto stavieb bez vykurovacieho zariadenia je považovaná za vedľajšie stavby, prístrešky alebo pivničky (*Šalkovský 2002*, 65; 2007b, 116; 2011b, 174), v našom prípade predpokladáme obytný charakter objektu. Indikuje to najmä charakter nájdených artefaktov (keramika, praslen, kamenné brúsky, kostené šidlá a podobne). Absencia ohniska môže súvisieť s tým, že nebol zachytený celý pôdorys objektu a ohnisko sa mohlo nachádzať v už zničenej (južnej) časti. Podľa doterajších výskumov zemníc sú však ohniská situované v ich zahĺbených častiach (*Šalkovský 2007a*, 302). Podobný prípad absencie ohniska v obytnom objekte poznáme z veľkomoravského sídliska v Branči, kde v objekte 157 nebol zaznamenaný žiadny typ výhrevného zariadenia (*Hanuliak/Vladár 2008*, 88 n., obr. 4: 2). Autori príspevku uvádzajú, že takéto objekty mohli slúžiť na príležitostné prespávanie, alebo na dlhodobejšie obývanie v čase núdze (*Hanuliak/Vladár 2008*, 90). Nemožno vylúčiť, že je to tiež prípad sledovaného objektu zo Smižan.

Výskyt zemníc typu 3 je zväčša geograficky podmienený. Na území Slovenska sú rozšírené hlavne na východe a na Záhorí (*Šalkovský 1983*, 120, 127; *2002*, 59). Najbližšiu analógiu nachádzame v už

² Nálezy z výskumu M. Sojáka v r. 2016–2017. Za konzultácie ohľadom chronologického zaradenia keramiky ďakujeme G. Fusekovi.

³ Hlavne príspevok o obdlžníkovitých a oválnych zemničiach s obsahlou použitou literatúrou (*Šalkovský 2007a*).

spomenutých Spišských Tomášovciach/Smižanoch na Hradisku I. Na plochách priliehajúcich k valu boli preskúmané okrem iných aj dva objekty 73 a 87, datované do druhej polovice 8. až prvej polovice 9. stor. (Béreš/Šalkovský 1978, 37; Staššíková-Štukovská a i. 2006, 201; Šalkovský 1983, 127; 2007b, 114, 118). Podobné typy obydlí sa našli napríklad na nasledovných lokalitách: Vranov nad Topľou, poloha Lomnica, obj. 4/79 (Budinský-Krička 1990, 97, obr. 7), Blatné Remety, obj. 4 (Budinský-Krička 1990, 92, obr. 2: 1), Parchovany, obj. 1/81 datovaný podľa keramiky hlavne do 9. najneskôr do 10. stor. (Budinský-Krička 1982, 51–53, 348, obr. 41).

KERAMIKA

Z objektu 1 pochádza spolu 216 fragmentov z hrncovitých nádob s jednoducho esovite profilovaným nižším ústím. Tie boli vyhotovené obtácaním na pomaly rotujúcom ručnom hrnčiarskom kruhu. Ide väčšinou o hrubostenné, dobre vypálené zlomky s prímesou piesku a slúdy, s drsnou štruktúrou vonkajšieho povrchu. Najpočetnejšie pochádzajú z tela nádob, predstavujú 67 % z celkového súboru, okraje tvoria 11 %, dná 9 %, zlomky z plieč nádob 8 % a hrndlá 5 %. Z nich možno identifikovať minimálne 12 typov nádob (obr. 7–10: 1–3), pritom sa jedna dala komplexne zrekonštruovať (obr. 7: 1; 12: 2). Na základe zachovaných tvarov ide o hrncovité nádoby s vajcovitým telom a najväčšou vydutinou v hornej tretine s viac či menej vyhnutým ústím jednoduchej profilácie.

Okraje

Podľa nájdených 24 kusov fragmentov možno rozpoznať tri typy a ich varianty.⁴

Typ A – zaoblená vonkajšia strana okraja:

- variant A1 – jednoduchý zaoblený okraj (10 ks: obr. 8: 1; 9: 1; 10: 1, 4–8, 13),
- variant A2 – zaoblený, vytiahnutá spodná hrana (3 ks: obr. 7: 2; 8: 2; 10: 3),
- variant A3 – zaoblený, na vnútornnej strane okraja s nevýrazným žliabkom (1 ks: obr. 10: 10);

Typ B – zrezaná vonkajšia strana okraja:

- variant B1 – jednoducho, šikmo zrezaný, kužeľovitý okraj (6 ks: obr. 7: 1; 8: 3; 9: 4; 10: 2, 9),
- variant B2 – šikmo zrezaný, spodná hrana v tvare lišty (1 ks: obr. 9: 2),

Typ C – vonkajšia strana so žliabkom so spodnou lištou (1 ks: obr. 9: 3).

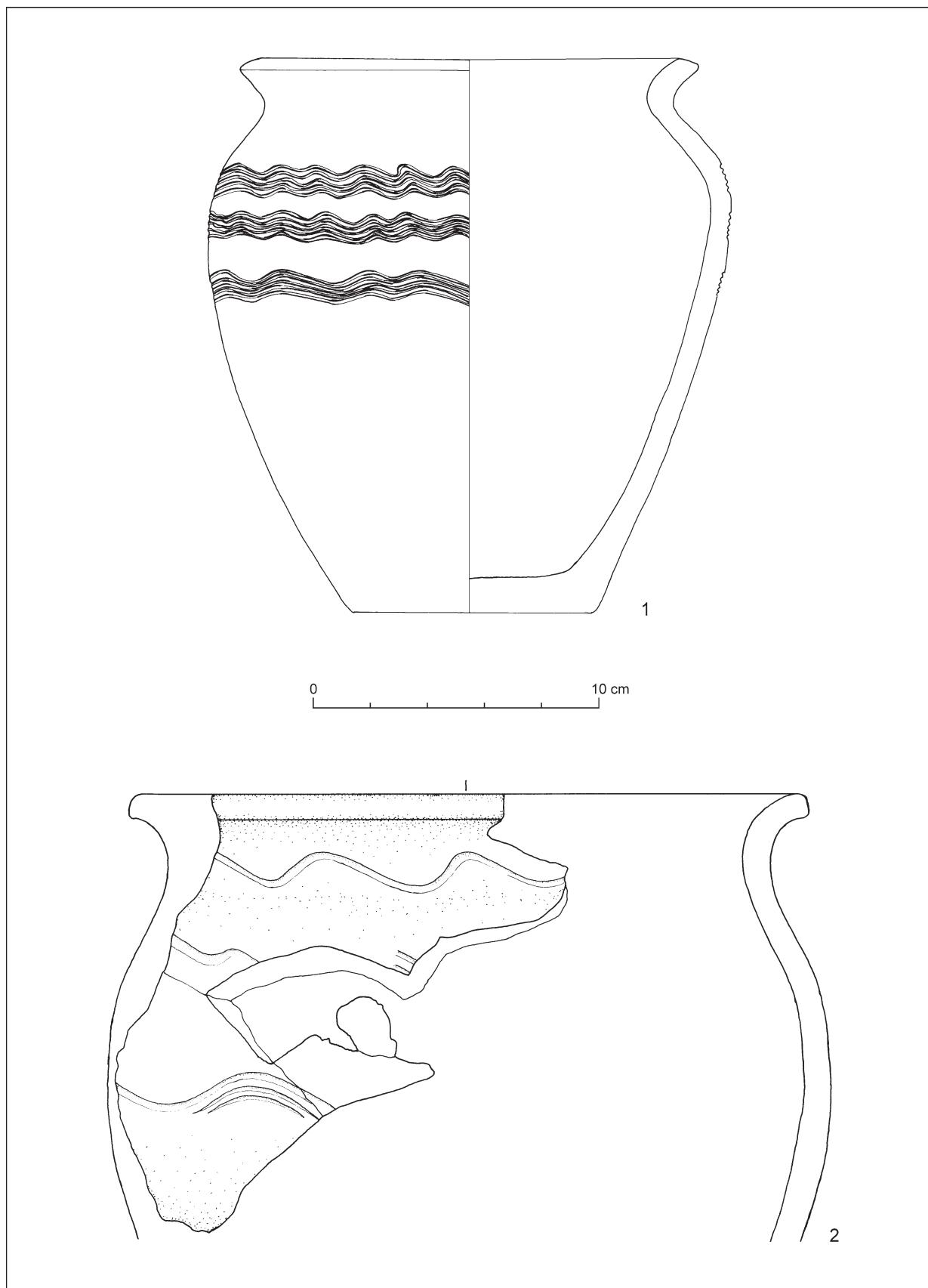
Dná

Zastúpené sú 18 kusmi z celého keramického súboru. Pri ich morfologickom triedení sa opierame o delenie podľa prierezu podstavy, ako je to už preferované u väčšiny autorov (Fusek 2009, 102–106; Odler/Kolník 2011, 73; Odler/Zábojník 2011, 148). Na základe tohto triedenia majú v spomínanom súbore prevahu hlavne dná (10 ks), ktoré neboli dostatočne zachovane nato, aby sa dal určiť celý tvar podstavy. Ostatných 8 ks (obr. 11: 21–27; 12: 1) má klenutú podstavu bez prstenca. Predpokladáme, že ku preklenutiu došlo pri sušení nádoby, ktorá bola otočená hore dnom (Fusek 2008, 25; 2009, 102). Ak by klenutie spôsobil drevený kotúčik (Fusek 2009, 99, 102), ktorý sa kládol na dosku hrnčiarskeho kruhu, kvôli lepšiemu odseparovaniu nádoby, tak by na dnach bolo badať stopy po prstencoch. Tie sa nezistili ani v jednom prípade. Na dvoch fragmentoch sa zachovali odtlačky po oske kruhu (obr. 11: 21; 12: 1). Na dne sa vyskytujú ako individuálne, neúmyselne odtlačky (po rastlinách), tak technologické odtlačky náhodné, napr. v podobe zárezov súvisiacich so snímaním nádoby z kruhu. Otláčky osky kruhu súvisia s technickou stránkou výroby, preto ich nepovažujeme za úmyselne vyhotovené značky (k tomu napr. Béreš 1995, 149, 150).

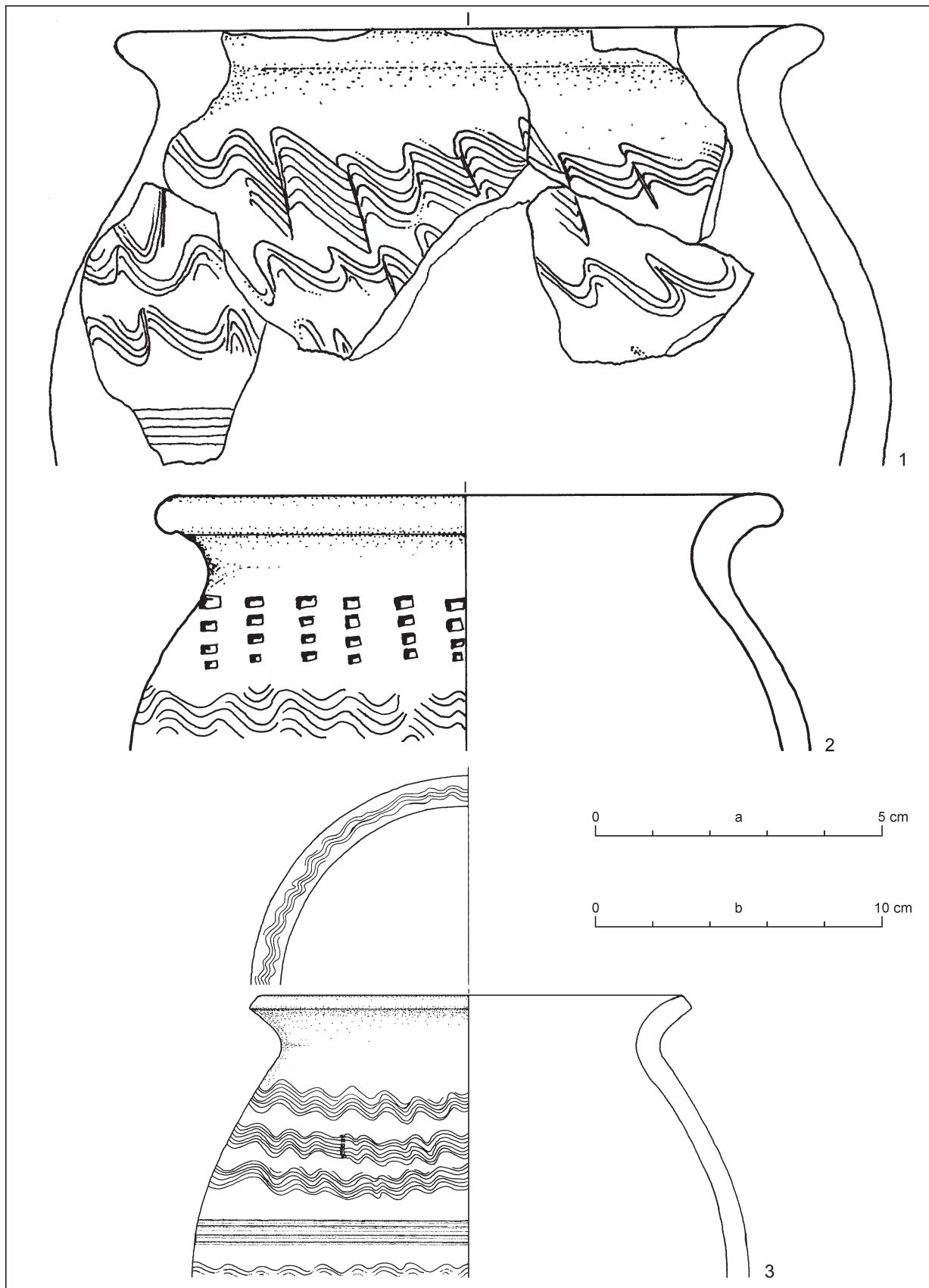
Výzdoba

Pokiaľ ide o počet, prevažovali črepy bez výzdoby. Z hľadiska výzdobných motívov prevažuje hrebeňová výzdoba v podobe viacnásobnej vlnovky (39 ks; obr. 7–10). Z ostatných motívov sa vyskytujú

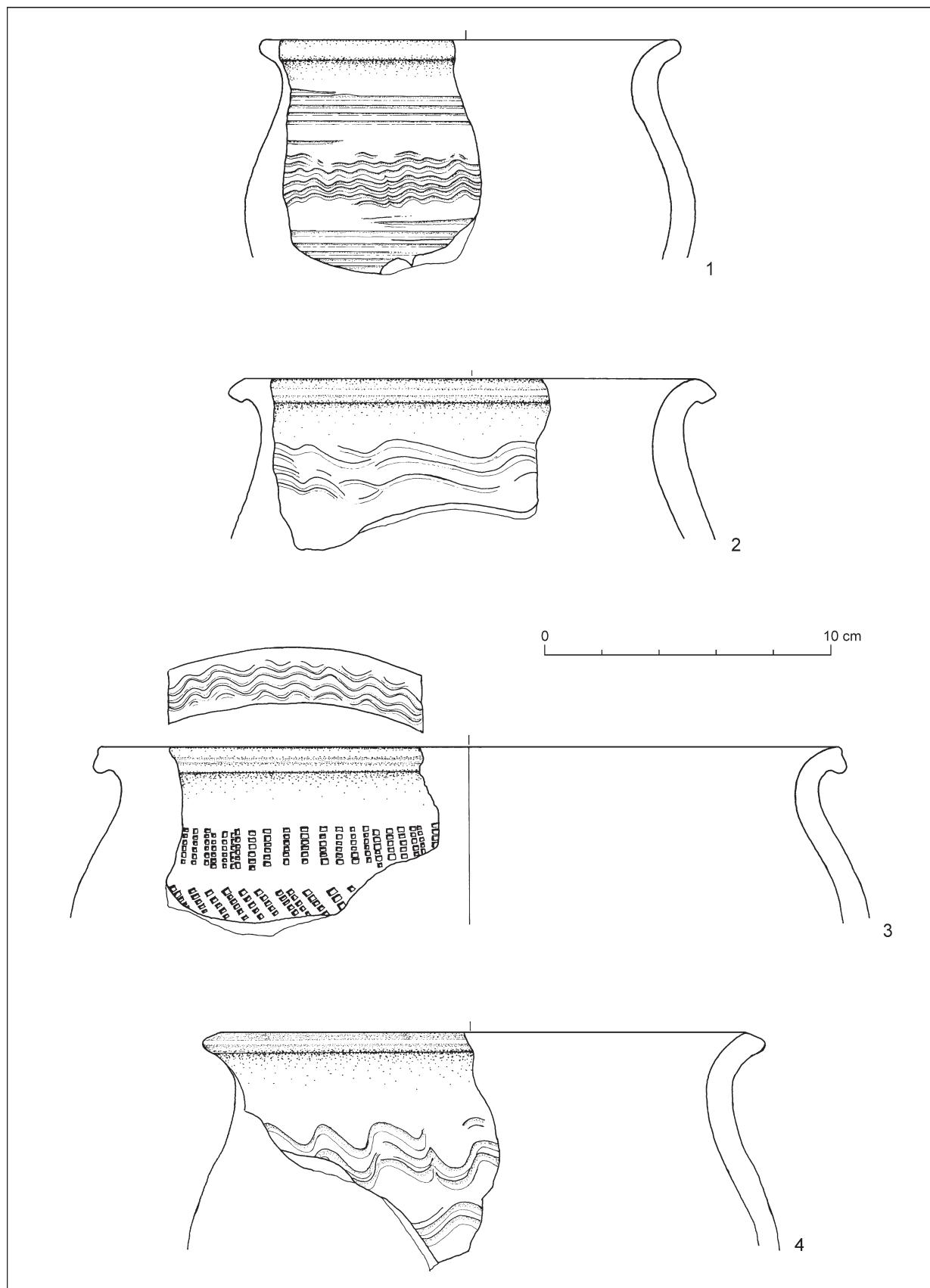
⁴ Jeden fragment sa nedal bližšie identifikovať.



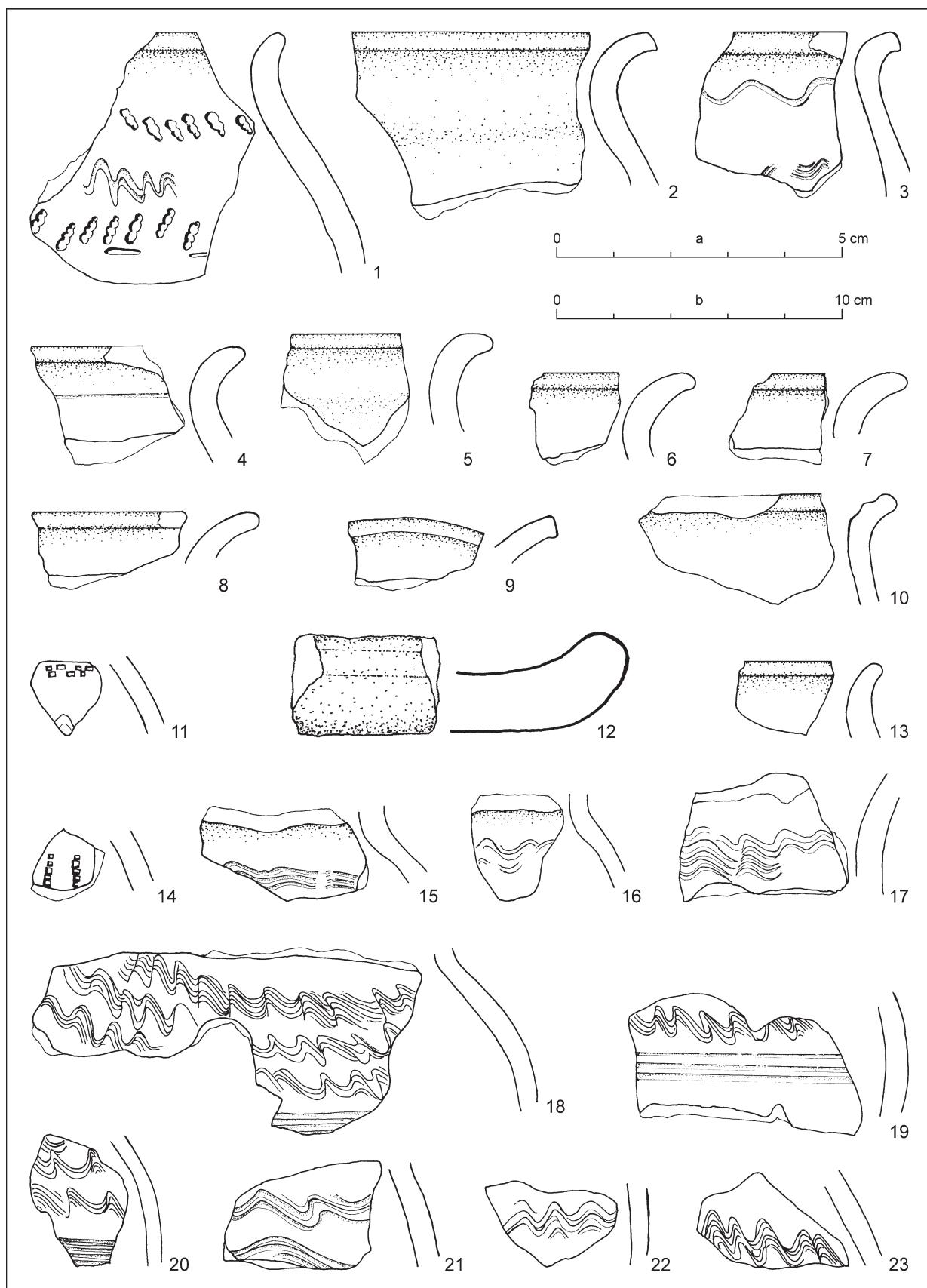
Obr. 7. Smižany, poloha OD TESCO, sonda III/11, obj. 1. Výber keramických nálezov. Kresba 1 – E. Bakytová; 2 – P. Fecko.



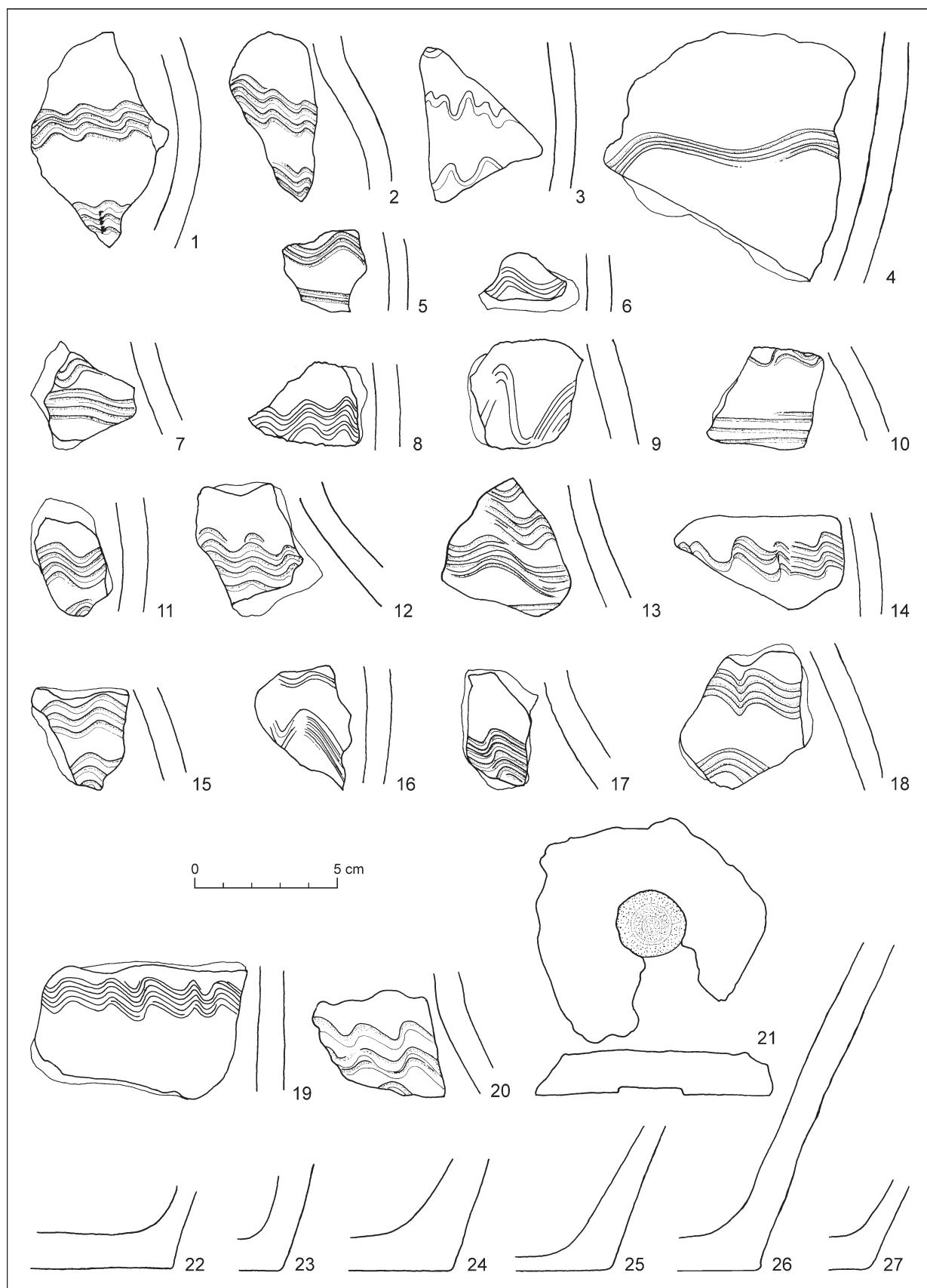
Obr. 8. Smižany, poloha OD TESCO, sonda III/11, obj. 1. Výber keramických nálezov. Mierka: a – 1; b – 3. Kresba P. Fecko.



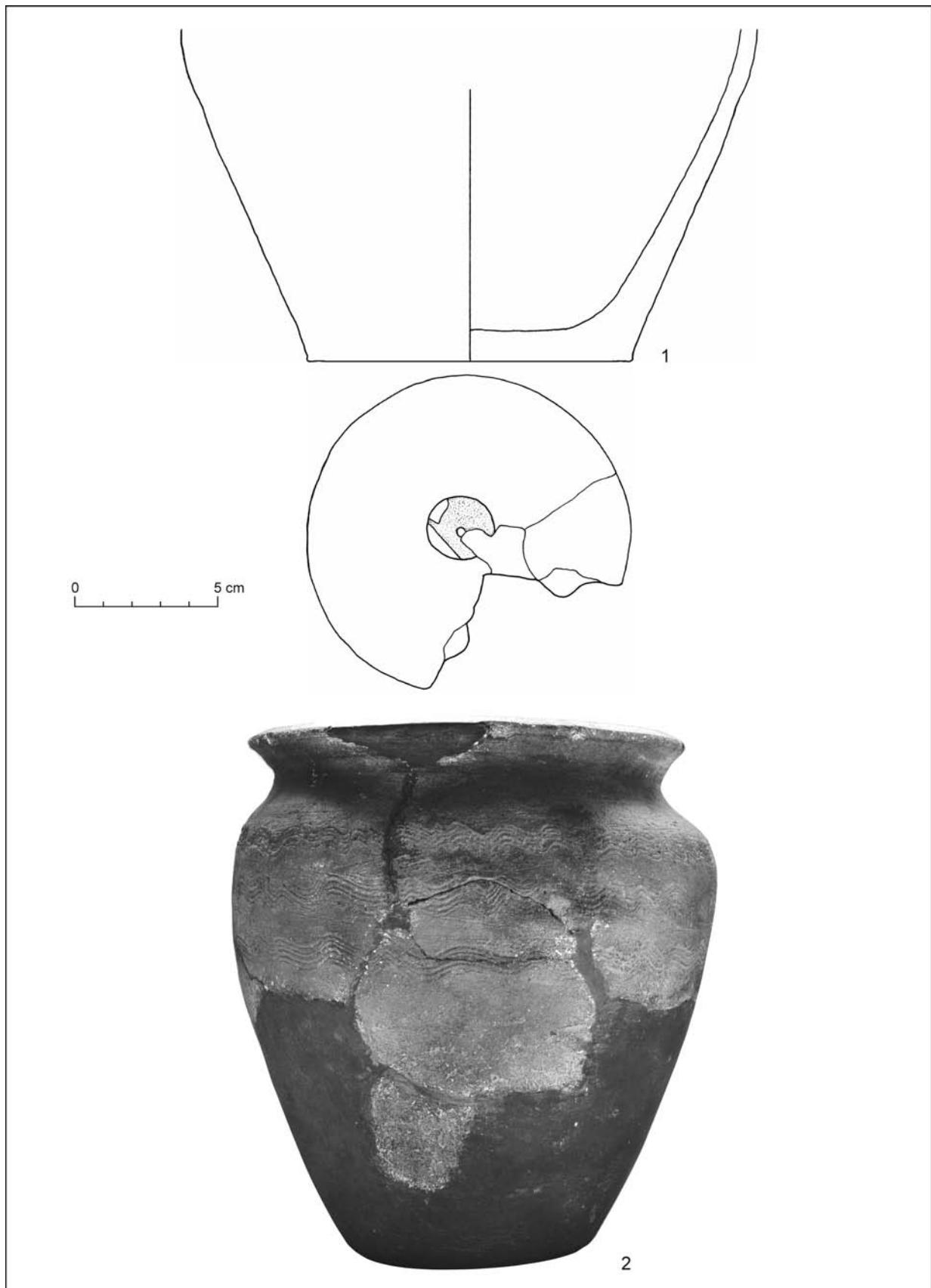
Obr. 9. Smižany, poloha OD TESCO, sonda III/11, obj. 1. Výber keramických náleziev. Kresba P. Fecko.



Obr. 10. Smižany, poloha OD TESCO, sonda III/11, obj. 1. Výber keramických nálezov. Mierka: a – 12; b – 1–11, 13–23. Kresba P. Fecko.



Obr. 11. Smižany, poloha OD TESCO, sonda III/11, obj. 1. Výber keramických nálezov. Kresba P. Fecko.



Obr. 12. Smižany, poloha OD TESCO, sonda III/11, obj. 1. Výber keramických nálezov. Kresba a foto P. Fecko.

viacnásobné ryté obežné línie (6 ks), jednoduchá vlnovka robená jednohrotým nástrojom alebo koncom hrebeňa (9 ks) a hrebeňový vpich (4 ks). Zlomkovitosť nájdených fragmentov keramiky nám až na jeden prípad (obr. 7: 1; 12: 2) nedovoľuje zistiť úplnú kompozíciu výzdobných prvkov na nádobách. Častá je kombinácia viacnásobných obežných línií s viacnásobnou vlnovkou (11 ks; obr. 8: 1, 3; 9: 1; 10: 18–20). Tá je bežná pre obdobie 8.–9. stor. a evidujeme ju na viacerých súvekých sídliskách na Slovensku (Béreš/Odler 2011, 15; Fusek 1994a, 64; 2008, 25; Hanuliak 2015, 126; Odler 2014, 41–42; Odler/Kolník 2011, 74, 82; Tabela 6; Odler/Zábojník 2011, 149; Rejholecová 1977, 654; Ruttkayová/Ruttkay 2004, 325; Šalkovský 2011a, 45, 48; 1994, 168). Iba v dvoch prípadoch sa našla kombinácia výzdoby viacnásobnej vlnovky a hrebeňového vpichu (obr. 8: 2; 10: 1). V menšom počte sa vyskytli kombinácie jednoduchej vlnovky a viacnásobných vlnoviek (obr. 7: 2; 10: 3) alebo tiež jednoduchej vlnovky s hrebeňovým vpichom (obr. 10: 11). Na menších črepoch sa kombinácie výzdobných motívov nedali spoľahlivo interpretovať. Pravidelnosť nanášaných ornamentov je plynulá. Robila sa pomocou hrebeňa so štyrmi až šiestimi, prevažne tenšími zubmi. Vpichované motívy sú jednoduché a skladajú sa z pásov zvislo či mierne šikmo radených rôzne hustých vpichov (obr. 8: 2; 9: 3; 10: 1, 11, 14). Vetvičkový motív možno predpokladať iba v jednom prípade, no nezachovala sa celá časť výzdoby (obr. 9: 3). Pri vytváraní motívov či už vlnoviek, obežných línií alebo vpichov používal hrnčiar ten istý hrebeňovitý nástroj. Počet odtlačených zubov je rozdielny (Béreš/Odler 2011, 16; Fusek 1994a, 64; Hanuliak 2015, 126; 2016, 111, 115) a záležal od toho, v akej časti hrnca sa výzdoba aplikovala a rovnako aj podľa toho ako bol nástroj pri zdobení naklonený, pretože morfológia nádoby nie vždy dovoľovala odtlačiť všetky zuby hrebeňa na povrch. V dvoch prípadoch bola vnútorná strana ústia zdobená vlnovkou (obr. 8: 3; 9: 3).

Okrem hrncovitých nádob bol v jednom prípade identifikovaný aj keramický fragment pekáča (obr. 10: 12). Ide o plytký nezdobený okraj čiernej farby. Na povrchu badať stopy po ručnom formovaní. Pekáče slúžili na tepelnú úpravu stravy na ohniskách alebo v pieckach a sú typické pre Slovanov na celom území ich rozšírenia v dlhom časovom úseku (Béreš 1985, 46; Fusek 1991, 309, 310; 1994a, 77). Nálezy podobných fragmentov poznáme napr. z lokalít Veľké Trakany (Budinský-Krička 1990, tab. XXVII: 1; XXVIII: 17–25) alebo Hurbanovo–Bohatá (Rejholecová 1977, 654).

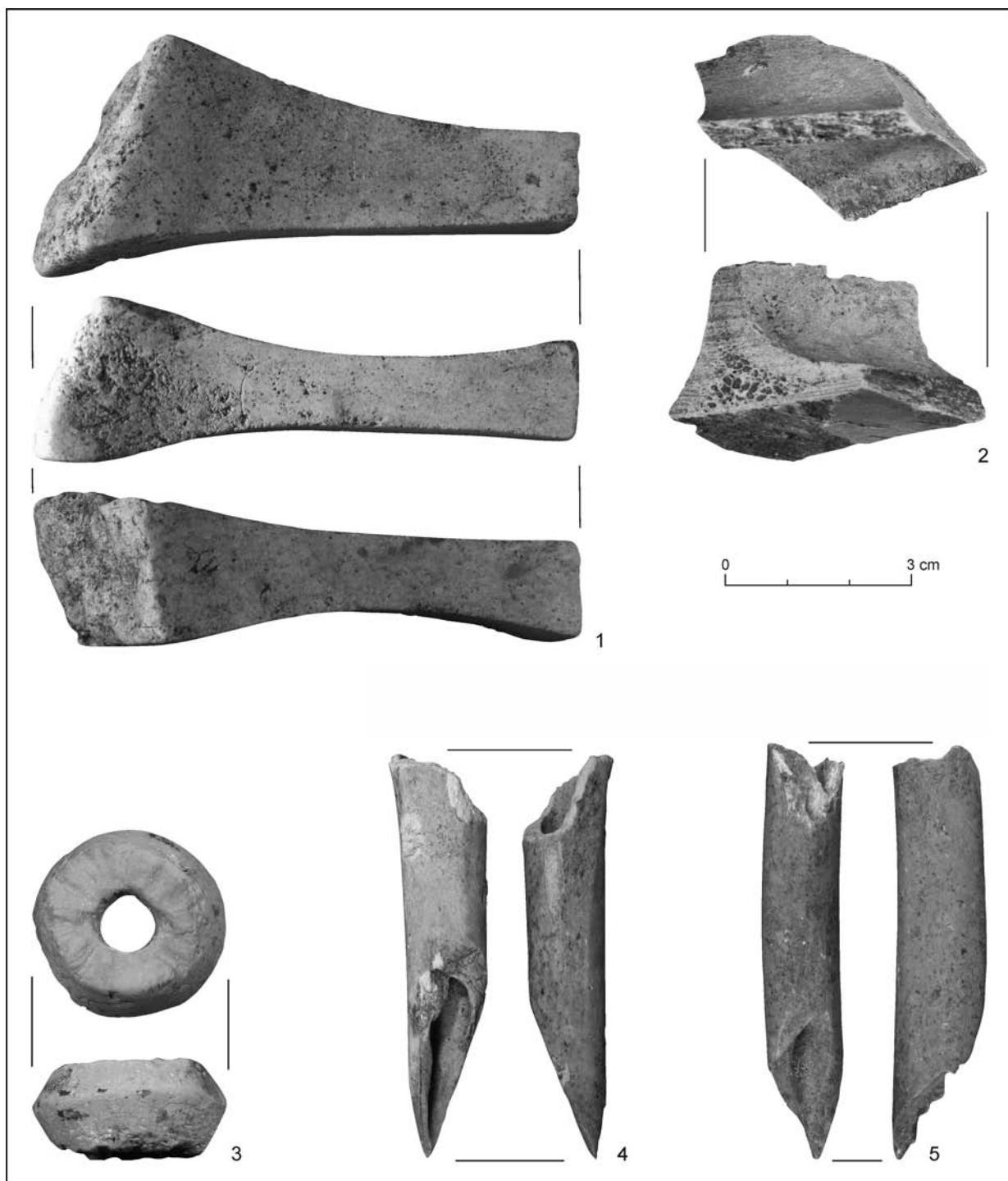
Opis zachovanej nádoby

Ide o hrncovitú nádobu vajcovitého tvaru s najväčšou vydutinou v hornej tretine. Okraj je mierne von vyhnutý s kuzelovitým zrezaním. Telo pokrýva výzdoba zložená z troch radov viacnásobných vlnoviek, ktoré začínajú na pleciach. Aplikovaná bola päňhrotým hrebeňovitým nástrojom. Výška nádoby je 19 cm, vonkajšia šírka ústia 16 cm, vnútorná šírka ústia 12 cm, maximálna šírka plieča 18,5 cm, priemer dna je 9 cm (obr. 7: 1; 12: 2). Pri ostatných fragmentoch horných časti nádob, ktoré sa dali kresovo zrekonštruovať, sa priemer vonkajšieho ústia pohybuje od 11 cm (obr. 8: 2) do 26 cm (obr. 9: 3), čo v priemere predstavuje šírku 17 cm.

Zhodné štýlové prvky s keramikou nájdenou v polohe TESCO z objektu 1 nachádzame v rôznych častiach Slovenska, či už ide o horské oblasti alebo nížiny (napr. Fusek 2008; Rejholecová 1971). Poznáme ich napríklad z týchto lokalít: Spišské Tomášovce – Pod hradiskom, objekt 28 a 29 (Béreš/Šalkovský 1978, obr. 8), Prešov-Pod Bikošom (Tomášová 1990, 161), Sliač-Horné zeme (Mácelová 2013, 46, 48; Šalkovský 2011a, obr. 21), Detva-Kalamárka (Šalkovský 1994, 168, 169; 2011a, 48), Hurbanovo-Bohatá (Rejholecová 1977, 656, obr. 6–8). Z ďalších hodno spomenúť keramický súbor z lokality Nitra-Šindolka (Fusek 2008, 25), Čeladice-Hanisovo (Ruttkayová/Ruttkay 2004, 328), Bajč-Medzi kanálmi (Ruttkay 2002, 273) a iné (Šalkovský 1994, 169; 2011a, 45–48).

OSTATNÉ NÁLEZY

Okrem početných zdobených črepov sa v čiernej výplni objektu našli štyri kusy pieskovcových brúsikov. Dva z nich boli nepravidelného tvaru, tretí mal pravidelný štvorcový prierez. Signifikantný je štvrtý brúsik sivobielej farby, pôvodne obdlžníkovitého prierezu. Tým, že bol často požívaný, je jeho povrch z každej strany konvexne prežliabnutý (obr. 13: 1). Brúsne kamene boli bežnou výbavou a slúžili na brúsenie či už kovových alebo kostených častí pracovných nástrojov (Šalkovský 2011a, 67). O textilnom spracovaní svedčí nález dvojkónického hlineného praslena, vyrobeného z jemne plavenej hliny so stopami po ryhovaní v tvare slnečných lúčov na vrchnej a spodnej strane (obr. 13: 3; vonkajší pr. 31 mm, pr. vnútorného otvoru 8 mm, v. 14 mm). Nálezy



Obr. 13. Smižany, poloha OD TESCO, sonda III/11, obj. 1. Drobné nálezy. 1 – kamenná brúska; 2 – rezaním opracovaná kost; 3 – hlinený praslen; 4, 5 – kostené šíidlá. Foto P. Fecko.

praslenov z včasnostredovekého obdobia sú početné po celom Slovensku, no nie sú chronologicky citlivé (Fusek 1994a, 80; Ruttkayová/Ruttkay 2004, 325; Šalkovský 2011a, 66). Z kostenej industrie sa našli dva do hladka vyhladené zlomky šídiel (obr. 13: 4, 5), ktoré podobne ako prasleny svedčia o spracovaní odevu a rovnako sa vyskytujú v značných množstvach na sídliskách z daného obdobia (Odler 2014, 48, 49, obr. 22: e, g; Šalkovský 2011a, 68, 69). Na jednej zo zvieracích kostí je zreteľné opracovanie rezaním (obr. 13: 2).

PREHĽAD VČASNOSTREDOVEKÉHO OSÍDLENIA V KATASTRI SMIŽIAN

Horeuvedená zemnica z polohy TESCO iste patrí do sústavy slovanských sídlisk, ktoré pravdepodobne vytvárali hospodárske zázemie čingovských hradísk v Spišských Tomášovciach/Smižanoch. Z katastra Smižian evidujeme viaceré polohy datované do včasnostredovekého obdobia (obr. 1). Pri ich spracovaní sme nechceli vychádzať iba z dostupnej literatúry, ale prikročili sme k fyzickému prehodnoteniu dostupného keramického materiálu uloženého v depozitári AÚ SAV, pracoviska Spišská Nová Ves (dnes Oddelenie záchranných výskumov – Spiš). Na konci každej z polôh je stručná charakteristika týkajúca sa našich pozorovaní.

Najbližšie k polohe TESCO (1) je známa lokalita na Ulici kpt. J. Nálepku (2; dnes ulica Nálepkova). V roku 1977 pri budovaní kanalizácie vykonal F. Javorský prieskum rýh, v ktorých identifikoval kultúrne jamy. Okrem nálezov z 13. stor. spomína aj črepy podobné s nálezmi z polohy Pod hradiskom v Spišských Tomášovciach a rámcovo ich datuje do 10. stor. (Javorský 1978, 109). Revíziou sa nám podarilo získať iba jeden keramický fragment z tela nádoby, ktorý možno rámcovo zaradiť do 11.–12. stor. Ide o zlomok s prímesou hrubozrnných kamienkov s výzdobou v tvare jednoduchej, širokej vlnovky.

Západne od obce evidujeme lokalitu Zlaté role (3), kde v roku 2004 uskutočnili povrchový zber E. Horváthová, R. Hreha a R. Rusnák. Našli nepočetne úlomky keramiky, ktoré iba rámcovo datujú do obdobia včasného stredoveku (Horváthová/Hreha/Rusnák 2006, 94). Nálezy z uvedeného prieskumu sme nemali k dispozícii, preto sa k nim nemožno bližšie vyjadriť.

Približne 500 m na severozápad od predošej polohy sa nachádza lokalita Pri kňazovej studni (4). Počas rokov 1977, 1979 a 1982 tu uskutočňoval povrchové zbery F. Javorský. Nájdenú slovanskú keramiku datoval do chronologických období 8.–10., 9.–10. a 11.–12. stor. Z jeho správ sa dozvedáme, že na juhovzápadnom okraji lokality, teda bližšie k potoku Brusník, došlo k narušeniu jedného veľkomoravského objektu s ohniskom. Spomínaný autor tiež uviedol, že na celej ploche sa vyskytuje množstvo železnej trosky (Javorský 1978, 109; 1979; 1982; 1983, 108). Na základe hmotnosti črepov získaných zo zberu pochádza z tejto polohy najväčšie množstvo fragmentov. Keramické nálezy možno rámcovo datovať do 8.–10. stor.

Dôležitá poloha sa nachádza na ľavobrežnej terase rieky Hornád, približne 500 m na juh od polohy TESCO. V literatúre sa na tomto mieste spomínajú dve polohy a to Štrkovisko II a IV. Keďže ide o lokality vzdialené od seba 400 m, medzi ktorými sa nenachádza žiadna prírodná bariéra, spojili sme ich pod jednu polohu s názvom Štrkovisko IV (5). V západnej časti tohto priestoru, oproti železničnej stanici v Smižanoch (Štrkovisko II – obr. 1: 5b), bol v roku 1967 zistený slovanský kostrový hrob (Kovalčík/Badík 1968). V tom čase išlo o prvý nález hrobu z včasného stredoveku na území Spiša (Javorský 1993, 27). Bližšie nálezové okolnosti hrobového celku však nie sú isté. Nádoba s rozrušenou kostrou⁵ odovzdať do Vlastivedného múzea v Spišskej Novej Vsi T. Bartoš, ktorý pracoval ako šofér vtedajšieho JRD (Polonohospodárskeho družstva) pri fažbe a odvoze štrku. Podľa opisu autorov ide o hrubostennú nádobu, nerovnomerne súdkovitého tvaru modelovanú v ruke s nevýrazným obtočením povrchu, so zaobleným a von vyhnutým okrajom. Výzdobu povrchu predstavuje dvojica obežných, nepravidelne sa prekrývajúcich vlnoviek s nepravidelným sklonom, pod ktorými sa nachádza obežná neuzávretá línia. Na dne je odťačok pravdepodobne po oske hrnčiarskeho kruhu (Kovalčík/Badík 1968, 235). Nádobu poznáme z autopsie a podľa našich pozorovaní bola vymodelovaná iba v ruke bez použitia hrnčiarskeho kruhu. Rovnako na dne nie sú žiadne stopy po oske. V literatúre sa ďalej uvádzia, že vzhľadom k parametrom (v. 10,3–10,9 cm, pr. vonkajšieho ústia 11,1–11,3 cm, pr. najväčšej výdutiny tela 11,8 cm, pr. hrdla 10,2 cm, pr. dna 9,3 cm) ide o zriedkavý typ nádoby v danom regióne. Rozmerovo podobnú nádobu však poznáme zo susednej lokality Smižany – Hradisko II (v. 10,2 cm, pr. vonkajšieho ústia 10 cm, pr. najväčšej výdutiny tela 11 cm, pr. hrdla 9,3 cm, pr. dna 8 cm). Nádoba je uložená v depozitári Múzea Spiša, pobočka Smižany.⁶ Má však pravidelnejší tvar tela, rovnako pravidelnejší je aj nanesený dekór v podobe troch radoch jednoduchej vlnovky začínajúcej na hrdle nádoby.⁷ Obdobný exemplár pochádza z juhomoravskej lokality

⁵ Kostrový hrob autori príspevku definovali na základe troch častí ľudských kostí: ľavá ramenná koľ, pravá lícna koľ a časť prvého stavca krízovej kosti (Kovalčík/Badík 1968, 235).

⁶ Nádoba pochádza zo zberu M. Vojtáša z roku 1955.

⁷ Na zrekonštruovanej nádobe je nesprávne interpretovaný dekór situovaný na hrdle v podobe nechtového vrypu. Ide o jednoduchú vlnovku s nepravidelnou vysokou amplitúdou.

Šardičky pri meste Bučovice. Lokalita je známa hlavne po hrebisku, ktorého kultúry (*Procházka/Chleborád/Kalousk 1927*). Na jeho okraji sa našlo 11 slovanských hrobov datovaných do 9. stor. (*Kuželová 2012, 46*). Z hrobu 11 pochádza v ruke modelovaná nádoba s hrubými stenami zdobená jednoduchou, hrubo vyrytou vlnovkou, označená ako hrnček (*Černohorský 1952, 224; Poulik 1948, 28, tab. LXX: 5; Procházka/Chleborád/Kalousk 1927, 32, 33, tab. I: 16*). Z ostatných lokalít, s podobnou v ruke modelovanou keramikou na území Moravy, možno spomenúť obec Blučina (okr. Brno)⁸ alebo Rousínov (okr. Vyškov).⁹ Datovanie nádoby zo spomenutého kostrového hrobu z polohy Štrkovisko II je vzhľadom na absenciu iných hrobových príloh problematické. Rámcovo ju datujeme do 8.–10. stor. Aj keď je nádoba modelovaná v ruke, nesvedčí to nič o jej staršom pôvode. Hlavne jej výzdoba v podobne širokej jednoduchej vlnovky a obežnej ryhy napodobňuje ornament nádob datovaných do 9.–10. stor. Na príklade kostrového pohrebiska v Blučine možno sledovať, že v dobe vyspej na kruhu obtáčanej keramiky sa vyrábali tiež nádoby robené po domácky. V našom prípade nie je tiež vylúčené, že v dobe úmrtia nebožtíka nebolo možné zadovážiť si nádobu zhrozenú na kruhu. Pozostalí tak boli nútení použiť podomácky v ruke modelovanú nádobu, ako to opisuje napr. *J. Poulik (1948, 30)*.

V liste V. Budinského-Kričku, adresovanému riadiťstvu AÚ SAV Nitra, sa spomína táto poloha nesprávne ako Roveň. Ďalej sa v ňom uvádzá, že sústavnejšemu záchrannému výskumu na lokalite prekážajú vysoké haldy ornice, vytláčanej buldozérmi na okraj štrkoviska. Jediným východiskom podľa neho bolo časté sledovanie lokality a zachraňovanie nálezov z poškodzovaných objektov (*Budinský-Krička 1976*). Ďalšie prieskumy polohy realizované F. Javorským sa uskutočnili až po takmer desiatich rokoch. V priebehu roku 1976 tu horeuvedený autor uskutočnil záchranný výskum neolitickeho domu. Okrem neolitickej nádej už vtedy bola zničená zástavba a neustálou fažbou štrku. Črepy získané prieskumom rámcovo datoval do 9. stor. (*Javorský 1978, 110, 111*). Nasledujúci rok 1978 sa situácia vôbec nezmenila. Opäť sa spomína fažba štrku a ničenie objektov na polykulturnej lokalite. Záchranným prieskumom sa získali nálezy z viacerých období (neolit, doba bronzová, mladšia/neskorá? doba rímska), pričom sa v menšom počte spomínajú aj veľkomoravské črepy (*Javorský 1980, 128*). Podľa hmotnosti črepov získaných zo zberov je táto poloha na druhom mieste. Väčšina keramiky sa nedá bližšie datovať ako do rozmedzia 8.–10. stor. Za zmienku stoja informácie F. Javorského, podľa ktorých sa počas jeho záchranných aktivít na ploche našli aj uzavreté náleزوvery celky patriace do obdobia včasného stredoveku.¹⁰ Z roku 1976 (Štrkovisko III) uviedol objekt 1/76. Okrem črepov datovaných do 8.–10. stor. sa medzi nimi vyskytol aj okraj nádoby, v ruke robenej a s otáznym datovaním do 6.–7. stor. Počas revízie sme v ruke robene fragmenty keramiky identifikovali aj zo zberu v roku 1972, ktoré sa dajú rámcovo datovať do 7.–8. stor. Dvanásť kusov nájdených črepov svojím vzhľadom pripomína keramický súbor objavený v Spišskej Novej Vsi, poloha Pod Modrým vrchom, a to v uzavretých objektoch (91–93) z roku 2017, datovaných do 7. stor. Z roku 1977 (Štrkovisko IV) spomenul Javorský nálezy z výplne jamy, v ktorej spočívala tiež slovanská vrstva. Z ôsmych uvádzaných črepov však možno len tri pokladať za slovanské a datovať ich do 8.–10. stor. Podobne je to aj v prípade objektu 2/77. Z piatich črepov uvádzaných ako slovanské sú štyri nevýrazné a pripomínajú skôr keramiku z doby bronzovej. Jeden tenkostenný fragment okraja z jemne plavenej hliny, zdobený na pleci obežnou líniou, možno zaradiť do 9.–10. stor. Do rovnakého obdobia radíme aj objekt 8/77, z ktorého pochádza deväť črepov. Z nich dva okraje pripomínajú keramiku z doby bronzovej. Šesť zdobených črepov z jemne plavenej hliny je nepochybne mladších ako v prípade objektu 1 z polohy TESCO.

Západne od polohy Štrkovisko IV, na analogickej ľavobrežnej terase rieky Hornád, je známa lokalita Smižianska Maša (6). V literatúre je pracovne rozdelená na Smižiansku Mašu I a II. Objavená bola v roku 1977, kedy tu povrchový prieskum uskutočnil F. Javorský. Okrem črepov z mladšej doby bronzovej sporadicky nachádzal aj slovanské črepy, ktoré rámcovo datoval do 8.–9. stor. (*Javorský 1978, 109, 110*). Záchranný výskum realizoval ten istý autor v roku 1983, kedy sledoval ryhy vykopané pre vodovodné potrubie. V ich profiloch identifikoval zničené sídliskové objekty, datované hlavne do mladšej doby

⁸ Z porušených hrobov na kostrovom pohrebisku v Blučine je nádobka, ktorá sa svojou výzdobou zhoduje s nádobami blučinského tvaru, ale spôsobom výroby sa od nich značne odlišuje. Keramika je modelovaná v ruke, povrch má nerovný a steny sú nerovnako hrubé (*Poulik 1948, 28, obr. 10: 2*).

⁹ *Poulik 1948, 28, obr. 10: 1*. Týmto by sme chceli upozorniť na prehodené číslovanie nádob v horeuvedenej publikácii. Zatiaľ čo číslovanie pod obrázkom 10 je správne, tak v texte je prehodené.

¹⁰ Väčšina týchto informácií pochádza z papierových vreciek, v ktorých boli nálezy uložené. Chýba však kresová a fotografická dokumentácia.

bronzovej a jeden do mladšej doby rímskej. V sídliskovej vrstve nad a vedľa spomenutých objektov sa nachádzali aj črepy z veľkomoravského obdobia, ktoré zaradil do 9.–10. stor. (Javorský 1984, 101). Viaceré povrchové prieskumy uskutočnené F. Javorským sú nám ďalej známe z rokov 1985 a 1986, počas ktorých nachádzal slovanské črepy datované do rovnakého časového horizontu ako je spomenuté vyššie (Javorský 1985; 1986). Počas revízie sme identifikovali 21 črepov z danej polohy, ktoré sa dajú iba rámcovo zaradiť do 8.–10. stor.

Ďalej na západ, popri ľavom brehu rieky Hornád sa nachádza poloha Baniská. V roku 1977 tu F. Javorský uskutočnil povrchový prieskum, počas ktorého identifikoval v teréne akúsi spojovaciu cestu vedúcu k Hradisku I v Smižanoch/Spišských Tomášovciach. V jej okolí vo svahu kopca objavil milierové plošiny bez možnosti bližšieho časového zaradenia, kde sa v minulosti pálico drevené uhlie (Javorský 1978, 110). Revízny povrchový prieskum v roku 2004 bol však negatívny na akékoľvek nálezy (Horváthová/Hreha/Rusnák 2006, 94).

Na rozhraní katastrov Smižany a Spišské Tomášovce evidujeme lokalitu Gnojník (7). Podobne ako vyššie uvedené lokality, aj tátó bola pracovne rozdelená ako Gnojník I a II. Aj napriek tomu, že obe polohy sú lokalizované na rozdielne situovaných svahoch a oddelené močaristým terénom, kde pramení bezmenný potok, ide pravdepodobne o jedno a to isté sídlisko. Nasvedčuje tomu i krátka vzdialenosť medzi nimi, predstavujúca asi 100 metrov. Prvým zberom v roku 1977 sa získali okrem nálezov z doby bronzovej aj črepy datované do 9. stor. (Javorský 1978, 113). Ďalšie správy zo zberov sú známe až o dvadsať rokov neskôr, a to z roku 1997 od toho istého autora. Prieskumom sa získali črepy, ktoré datoval do 8.–10. stor. (Javorský 1997a). O rok neskôr M. Soják povrchovým prieskumom získal okrem iného tiež slovanské črepy datované do 9.–10. stor. (Soják 1998; 2000, 162; 2017, 69). Vzhľadom k tomu, že všetky nálezy pochádzajú z prieskumu, aj túto polohu možno datovať len rámcovo do 8.–10. stor.

Východne od polohy Štrkovisko II (600–700 metrov) je evidovaná archeologická lokalita Smižianska roveň (8). Nachádza sa na rozhraní katastrov Smižany a Spišská Nová Ves. Počas výstavby sídliska Západ v roku 1984 sa zberom našli črepy datované do 9.–10. stor. (Javorský 1985, 117, 118). Ďalší prieskum sa uskutočnil v roku 1988 a podľa správ F. Javorského sa dozvedáme, že slovanské osídlenie sa koncentruje hlavne vo východnom smere (Javorský 1990a, 75; Soják 2001, 182, 183). Počas revízie sme identifikovali 36 črepov, ktoré rámcovo datujeme do 8.–10. stor. Zaujímavý je fragment okraja získaný zo zberu F. Javorského v roku 1984. Ide o vrchnú časť v ruke modelovanej hrubostennej nádoby. Na vnútornnej stene sú stopy prstov po vyťahovaní hliny smerom nahor. Na základe horeuvedených vlastností a podobnosti s keramikou nájdenou na lokalite Spišský Štvrtok – Pod Šibeničnou horou rámcovo črep datujeme do 6.–7. stor.

Dvesto metrov severovýchodne od Hradiska I sa nachádza lokalita Sedlo pod hradiskom (9). V roku 1976 sa tam konal záchranný archeologický výskum, počas ktorého boli objavené kultúrne vrstvy z viacerých období, vrátane včasnostredovekého. Zaujímavý je nález zvyškov kostrového hrobu (2/76), ktorý však neobsahoval žiadny náleزوvery inventár, preto zostáva jeho datovanie problematické. Okrem toho sa našli črepy, ktoré F. Javorský zaradil do predveľkomoravského a veľkomoravského obdobia (Javorský 1977b, 154 n.). V súvislosti s výkopom ryhy pre uloženie telefónneho kabla v blízkosti hotela Čingov tu v roku 1998 robil záchranný výskum formou sledovania výkopových prác M. Soják. Medzi náleزوvery materiálom z mladšej doby bronzovej a púchovskej kultúry staršej doby rímskej sa nenašli žiadne včasnostredoveké črepy (Soják 2000, 161, 162). Počas prieskumu predpolia Slovenského raja v roku 2004 boli podľa autorov na oráčine viditeľné tmavé škvreny, z okolia ktorých sa zozbierali črepy zdobené rytými obežnými líniemi, železnú trosku a sklovitú pastu. Autori prieskumu datovali črepy rámcovo do včasného stredoveku (Horváthová/Hreha/Rusnák 2006, 94). Nálezy z uvedeného prieskumu sme nemali k dispozícii, preto sa nemôžeme k nim relevantnejšie vyjadriť.

Poloha Čingov (12) označovaná aj názvom Pri starej horárni sa nachádza východne od Hradiska II a južne od Hradiska I. V roku 1983 získal F. Javorský povrchovým prieskumom 27 črepov, ktoré rámcovo datoval do 9.–10. stor. (Javorský 1984, 101). Revíziou sme zistili, že ide o 21 nevýrazných črepov pochádzajúcich z tiel nádob, dva okraje a štyri kusy zdobených črepov. Keramika pôsobí mladším dojmom ako v prípade nájdeného súboru z objektu 1 v polohe TESCO. Je tenkostenná, vyrobenná z jemne plavenej hliny, výzdoba v podobe viacnásobnej a jednoduchej vlnovky má širšie žliabkovanie. Preto sa prikláňame k rovnakému časovému zaradeniu ako uvádzá F. Javorský.

Nad pravým brehom Hornádu, približne 1100 metrov juhozápadne od osady Smižianska Maša, sa nachádza jaskyňa Tri skalky (13). Ide o polykultúrne nálezy, kde sa okrem nálezov z iných období spomínajú aj pamiatky z 9.–11. stor. Jaskyňu amatérsky „skúmal“ M. Macalík zo Smižian v rokoch

1992 a 1994. F. Javorský na základe nálezov zo spomínaných výskumov nevylučuje dlhodobejšie osídlenie jaskyne aj v dobe veľkomoravskej (*Javorský 1997b*, 100 n.). Väčšina nájdených črepov nám nie je známa a pravdepodobne skončila v súkromnej zbierke M. Macalíka. K dispozícii je len niekoľko málo črepov rámcovo zaradených do 10.–12. stor. (*Soják 2007*, 59 n., obr. 59: 1–6). Jeden z okrajových fragmentov najmä s horizontálnym rebrovaním na hrdle hrncovitej nádoby nápadne pripomína keramiku zo zahľbeného objektu z Letanoviec, polohy Olmár a zaradeného do 10.–11. stor. (*Soják 2005*, obr. 13: 1).

Skúmanie slovanských hradísk v katastroch obcí Spišské Tomášovce/Smižany viedlo F. Javorského k tomu, aby začal sledovať aj komunikácie spájajúce veľkomoravské i poveľkomoravské osady s inými regiónmi. Podľa jeho prieskumov sa dozvedáme, že najvhodnejšia cesta s južnými gemerskými oblasťami mohla viesť od Hradiska II hrebeňom vrchu Matky Božej (14) až k Mlynkom – Palcmanskej Maši, alebo dolinou potoka Lesnica s tým istým vyústením. Ako druhú alternatívnu pripúšťa, že cesta mohla viesť tiež cez lokalitu Turník (15). Ide o polohu nachádzajúcu sa na poľane medzi Predným a Zadným Turníkom (*Javorský 1977a*, 143, 144). V roku 1976 na tomto mieste urobil F. Javorský zisťovaciu sondu. Po revízii nálezov v depozitári v Spišskej Novej Vsi sme však nálezy zo spomínaného prieskumu nenašli a nemohli sme ich overiť. František Javorský vo svojom príspevku z roku 1977 (*Javorský 1977a*, 144) na základe získaných nálezov ohraničil osídlenie lokality do obdobia od 10. do 15. stor. O rok neskôr vykopal spomínany autor opäť zisťovaciu sondu. Medzi najstaršie nálezy však patrili črepy datované už do druhej polovice 13. stor. a neskôr (*Javorský 1978*, 111).

Južne od slovanských hradísk sa nachádza dominantný kopec s už spomenutým názvom Matka Božia (14). Informáciu, že ide o slovanské kultové miesto spomínané v literatúre však nemáme čím potvrdiť ani vyvrátiť. F. Javorský pri svojich tvrdeniach vychádzal z toponyma daného miesta, ako aj z terénnych prieskumov polohy. Spomínaný bádateľ uvádzá, že na vrchole kopca sa nachádza kamenný materiál sústredený v prstencovitom útvare o priemere asi 12 až 15 m, okolo ktorého sa tiahne kamenný val alebo múrik (*Javorský 1978*, 111). Tieto tvrdenia je však potrebne dokázať realizáciou sondážneho archeologického výskumu na danom mieste.

Z analýzy nálezov vidieť, že väčšina pochádza iba z povrchových prieskumov. Ide o jednu z najdôležitejších výskumných metód v rámci mikroregiónu a súvisiacu so získavaním informácií o osídlení. Takto získaný materiál má však rozhodne svoje negatíva, ktoré neposkytujú rovnakú kvalitu informácií z hľadiska chronologickejho a priestorového, na rozdiel od artefaktov získaných z uzavretých nálezových celkov. Pri analýze archeologických polôh v rámci katastra sme sa snažili vyhnúť zbytočnému prehusteniu, ktoré vzniká už v priebehu povrchového prieskumu rozdelením polohy na viacero sektorov.¹¹ V prípade kartografického spracovania tak môže vzniknúť dojem, že v istej oblasti je nápadne hustá koncentrácia sídlisk. Vychádzali sme z rozpracovanej tézy o nutnom areáli potrebnom pre vyplnenie základných hospodárskych potrieb sídliska, ktorú rozpracoval pre neolitickej a eneolitickej kultúry P. Milo a kolektív (*Milo et al. 2004*, 132). Vo svojej práci uvádzajú priemernú vzdialenosť medzi sídliskami 1,12 km. Podľa ich predpokladu na jednom sídlisku mohlo v jednej fáze osídlenia stáť 4 až 6 domov. Na jeden dom odhadujú šesť obyvateľov. Veľkosť jedného takéhoto sídelného areálu zodpovedá kruhu s polomerom cca $0,5 \pm 0,1$ km. Ich zistenia o počte domov a obyvateľov v rámci jednej osady tak korešpondujú s poznatkami o včasnoslovanských sídliskách (porovnaj napr. *Beranová/Lutovský 2009*, 22; *Jelínková 1980*, 425; *Pleinerová 1975*, 27, 49).

DATOVANIE A ZÁVER

Pravdepodobne všetky včasnostredoveké lokality v okolí hradísk na Čingove zohrávali dôležitú úlohu v zázemí významných lokalít v polohách Hradisko I a II (10, 11). Na tomto mieste sa nechceme venovať ich historii výskumu, nájdenými pamiatkami či architektúrou hradieb. Súhrn literatúry o spomenutých hradiskách najnovšie zhŕnul v monografii o Spišských Tomášovciach M. Soják (2017, 62–69). Je len na škodu bádania, že archeologické výskumy realizované v minulosti neboli doteraz komplexne spracované. Najnovšie správy pochádzajú z roku 2006 od kolektív autorov (*Staššíková-Štukovská a ī. 2006*), ktoré majú iba informatívny charakter. Nakoľko doteraz bol zverejnený iba výber nálezov staršieho a mladšieho charakteru (*Béreš/Šalkovský 1978*, 37; obr. 6, 8; *Béreš/Štukovská 1980*, 44; obr. 18 a iné), nemožno keramiku z hradísk v Smižanoch/Spišských Tomášovciach použiť pri

¹¹ Porovnaj napríklad polohy ako Gnojník I a II alebo Štrkovisko I, III, IV či Smižianska Maša I a II.

porovnávacom štúdiu. Podobný problém je napríklad pozorovateľný aj na pobedimskom hradisku (*Fusek 2008, 32; 2013, 147*).

Väčšinu keramického materiálu pochádzajúceho z prieskumov rámcovo datujeme do 8. až 10. stor. Jediným vhodným prostriedkom k datovaniu objektu 1 v polohe TESCO je v ňom nájdený keramický súbor.¹² Ten ako celok, ktorý má určité charakteristické znaky, sme porovnávali s náplňou jednotlivých starších alebo mladších horizontov včasnostredovekých uzavretých celkov na Spiši. Zo staršieho horizontu možno spomenúť napríklad lokalitu z konca 6. a začiatku 7. stor. v Spišskom Štvrtku, poloha Pod Šibeničnou horou, alebo Iliašovce-Za Hostincem. V roku 2016–2017 sa podarilo v Spišskej Novej Vsi, v polohe Pod Modrým vrchom, odkryť zatial nepublikované sídliskové objekty datované do 7. stor., ktoré obsahovali keramiku robenú v ruke. Na lokalite Spišský Štvrtok-Široké III boli počas záchranného výskumu na stavenisku diaľkového vodovodu v roku 1988 preskúmané časti zahľbených príbytkov zničených pri odhumusovaní. V nepoškodených častiach dvoch objektov F. Javorský údajne zistil upravené dlážky a ohniská. Keramiku z nich datoval do 8.–10. stor. (*Javorský 1990b, 87*). Po fyzickom prehodnotení črepov, medzi ktorími sa nachádza v ruke robená keramika spolu s obtáčanou sa zistilo, že nájdený keramický súbor možno datovať včaššie, do 7.–8. stor.¹³ V prípade keramiky z mladšieho horizontu (9.–10. stor.) sme zasa vychádzali napríklad z porovnania keramického súboru z objektu 17/80 v Spišskej Novej Vsi (*Javorský 1981, 111*). V roku 1980 sa začala na námestí rekonštrukcia kanalizácie medzi budovou MsNV a sochou kpt. Jána Nálepku, dnes na Zimnej ulici. Záchranným výskumom sa podarilo zachrániť vyššie spomenutý objekt. Ide o zemnicu, ktorá mala v severozápadnej časti odstupňované zárezy, naznačujúce miesto vchodu. Pri západnej stene sa doložilo otvorené ohnisko. Nad úrovňou dlážky a pri stenách zahľbenia sa našli črepy z hrncovitých nádob, mazanica, zvieracie kosti, kamenný brúšik, hlinený praslen a železný nožík (*Javorský 1981, 111, obr. 52: 3–6*). Prikláname sa k datovaniu autorov štúdie, ktorí slovanský objekt rámcovo zaradili do 9.–10. stor. (*Čaplovič/Javorský 1990, 75, 87*). Na Spiši je táto mladšia keramika technologicky vyspelejšia. Nádoby sú lepšie obtočené s výraznejšou profiláciou okrajov. Povrch je na dotyk jemnejší. Vo výzdobe sa uplatňuje nástup horizontálnych žliabkov, prechádzajúcich miestami do nízkych vlnoviek, ktoré sa niekedy prelínajú. Výzdoba, či už vlnoviek alebo horizontálnych línií, je redšia a robená širším jednohrotým nástrojom.

Svojím charakterom nesie keramický súbor z objektu 1 v polohe TESCO znaky keramiky relatívne datovanej v slovenskej odbornej literatúre do 8. až 9. stor. (ďalší súpis sídlisk s analógiemi pozri *Fusek 2008, 28, 33, 34; Hanuliak 2016, 121, 122*). Spodnú hranicu ohraničuje absencia v ruke modelovanej keramiky, ktorá posúva chronologické určenie približne do druhej polovici 8. stor. (*Marková/Elschek 2002, 219; Fusek 2008, 30, 33; 2013, 146*). Rovnako aj vo výzdobe sa rozpozna dožívanie starších tradícií, ktorá je zastúpená ornamentom v podobe krátkych zvislých či šíkmých hrebeňovitých vpichov, alebo zárezov, vkomponovaných pod hrdlo alebo na pleciach (obr. 8: 2; 9: 3; 10: 1, 11, 14). Obluba tohto dekorovania na západnom Slovensku je podľa G. *Fuseka* (2008, 32) typická pre 8. a 9. stor.

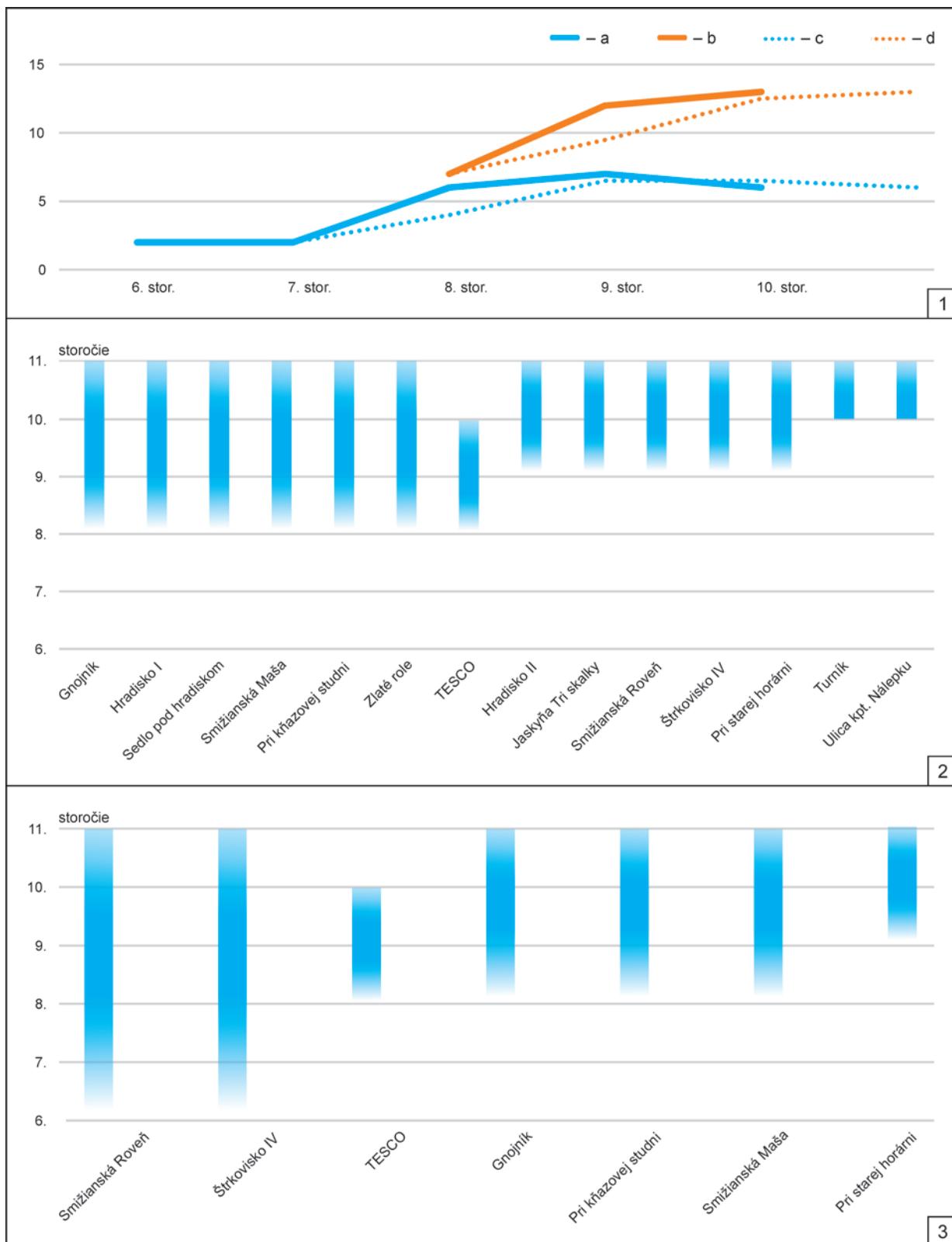
Dôležité zastúpenie majú nádoby s ústiami zvnútra zdobenými vlnovkou (obr. 8: 3; 9: 3). Obširnejšie sa tejto tematike venoval L. *Galuška* (1987, tu ďalšia početná lit.). Ide o archaický dekoračný pravok, ktorý sa na keramike objavuje niekedy v polovici 7. stor.¹⁴, ale najväčší výskyt bol zaznamenaný v nasledujúcom 8. stor. s postupným vyznievaním v 9. stor. (*Fusek 1994a, 63, 64; 2008, 32, 33; Galuška 1987, 78, 79; Rejholecová 1977, 654; Šalkovský 2011a, 45, 48*). Najbližšiu analógiu zo Spiša poznáme napríklad z lokality Spišské Tomášovce-Pod hradiskom z objektu 137 (*Béreš/Štukovská 1980, obr. 18: 4*), resp. z tej istej lokality z objektu 28/76¹⁵ (*Javorský 1977b, obr. 98: 1*). Na Slovensku sa vyskytuju porovnatelné paralely na lokalitách Sliač-Horné zeme (*Mácelová 2013, 40, 46; Šalkovský 2011, 48*), Čeľadice-Hanisovo (*Ruttayová/Ruttay 2004, 323*), Nitra-Šindolka (*Fusek 2008, 32*), Hurbanovo-Bohatá (*Rejholecová 1977, obr. 6: 4–7; 7: 1, 3, 8; 8: 4, 5, 7*) a na mnohých iných (porovnaj *Béreš 1985, 32; Mácelová 2013, 47; Odler 2014, 42, 43; Odler/Zábojník 2011, 146, 147; Rejholecová 1971, obr. 11: 5; 1977, 654; Točík 1963, 163, 164*). Veľké zastúpenie nádob s takto zdobenou vnútornou stranou ústia nachádzame na včasnostredovekom pohrebisku v Želovciach (*Čilinská 1973*). Podľa L. *Galušku* (1987, 78) sa nedajú vyčleniť konkrétné regióny, kde by

¹² Datovanie iba prostredníctvom typologickej analýzy keramiky nie je ničím výnimocným. Bližšie pozri *Fusek 1994a; 1994b; 2008, 21, 28; 2009, 99; 2013, 141; Hanuliak 2016, 114, 155; Šalkovský 1994, 165; 1997, 214*.

¹³ Na ruke robenú keramiku nás upozornil G. *Fusek* počas jeho pobytu v Spišskej Novej Vsi, za čo mu dăkujeme.

¹⁴ Na lokalite Sliač – Horné zeme sa v objekte 5/79 zistila keramika s týmto druhom výzdoby spolu s črepmi modelovanými v rukách (*Mácelová 2013, 46*).

¹⁵ Z objektu 28/76 pochádza tiež náušnica s dvoma uzlíčkami a hroziencovým príveskom i jazykovité bronzové liate kovanie s esovitým rastlinným ornamentom (*Javorský 1977b, 164*).



Obr. 14. Smižany, analýza datovania včasného stredoveku (6.–10. stor.). 1 – porovnanie datovania lokalít v katastri obce podľa literatúry a na základe fyzického prehodnotenia keramiky; 2 – dynamika osídlenia v katastri vypracovaná na základe datovania uvedeného v literatúre; 3 – dynamika osídlenia v katastri vypracovaná na základe fyzického prehodnotenia keramického materiálu. Legenda: a – počet lokalít z daného storočia určených po prehodnotení keramiky; b – počet lokalít z daného storočia určených na základe literatúry; c – klzavý priemer chronologickej krivky určenej na základe prehodnotenia keramiky; d – klzavý priemer chronologickej krivky určenej na základe literatúry.

tento druh dekorovania prevládal. Podľa jeho prieskumu sa zdá, že najviac sa objavujú v južných oblastiach Slovenska a na východe.

Charakteristické pre zmienené obdobie 8. stor. je aj pozvoľný nástup nového spôsobu výzdoby jednorodým nástrojom (Fusek 2008, 25, 33). Z objektu 1 však množstvo fragmentov s takouto výzdobou nebolo až také početné (obr. 7: 2; 10: 3; 11: 3).

Dna nádob a ich rôzne typy nie sú vhodným datovacím prostriedkom (Fusek 1991, 306). Odtlačky po oske hrnčiarskeho kruhu, aké sa našli v objekte 1 v Smižanoch, však nachádzame aj na iných lokalitách datovaných do obdobia 8.–9. stor.¹⁶ Tento technologický prvok je podľa G. Fuseka (2008, 33) najrozšírenejší na keramike stredodunajskej kultúrnej tradície v staršom úseku včasného stredoveku.

Pri chronologickom zaradení smižianskej zemnice do 8.–9. stor. možno vychádzať okrem keramiky aj z typov obydlia. Z literatúry je známe (Šalkovský 1983, 120; 2011a, 21), že dominancia domov tohto typu sa vyskytovala práve v 7.–8. stor. Na Slovensku prežíva tento druh objektov (typ 3) i v ďalších storočiach, hlavne na severovýchodnom a strednom Slovensku (Šalkovský 1998, 14).

Ani jeden z uvedených prvkov nie je vhodným datovacím kritériom (Fusek 1994a, 64, 65), ale ich zvýšený výskyt prevažuje práve v období od 8., resp. druhej polovice 8. do prvej polovice 9. stor., ako to definoval G. Fusek (2008; 2013, 146 n.).

Ako je uvedené vyššie, väčšinu nálezov tvoria črepy nájdené počas povrchových prieskumov, a preto sa nedajú bližšie datovať. Aj preto má objekt 1 v polohe TESCO veľký význam z hľadiska chronológie včasného stredoveku v regióne Spiša, keďže ide o uzavretý nálezový celok. Hlavným prínosom pre poznanie včasnostredovekého osídlenia v katastri obce Smižany bolo priame prehodnotenie keramického materiálu, uloženého v depozitári AÚ SAV v Spišskej Novej Vsi. Dôležité je rozpoznanie fragmentov keramiky, ktoré posúvajú osídlenie pravdepodobne už od druhej polovice 6. stor. Komparatívna analýza datovania (obr. 14) na základe údajov z literatúry a potom podľa priameho skúmania keramického materiálu priniesla nové poznanie o osídlení katastra v období včasného stredoveku. Na základe kartografického spracovania vidno, že osídlenie sa sústreduje hlavne v klimaticky priaznivejšej oblasti Hornádskej kotliny v okolí potoka Brusník, hlavne na jeho ľavých brehoch a na ľavej terase rieky Hornád, v nadmorskej výške od 460 do 550 m. Vo väčšine prípadov sú osídlené miesta, kde prevláda práve v tejto oblasti najúrodnejší typ pôdneho predstaviteľa, čiernica.

Našou ambíciou v predloženom príspevku nebolo riešiť relatívnu chronológiu včasného stredoveku na Spiši. Chceli sme však poukázať na význam uzavretých nálezových celkov, pri spracovaní ktorých je keramický materiál jediným prostriedkom pre chronologické určenie. To vychádza hlavne z porovnania náplne s inými horizontmi, v ktorých keramika ako celok má určité znaky, ktoré ju charakterizujú. Zároveň sme chceli poukázať tiež na skutočnosť, aké je dôležité (ak je to možné) pracovať okrem literatúry fyzicky s hmotnými prameňmi, v našom prípade s keramikou. Poznatky o jej typologickej náplni sa v priebehu času menia, a preto je dôležité ju opäťovne prehodnocovať.

LITERATÚRA A PRAMENE

- | | |
|------------------------|---|
| <i>Atlas 2001</i> | <i>Atlas krajiny Slovenskej republiky</i> . Banská Bystrica 2002. |
| Beranová/Lutovský 2009 | M. Beranová/M. Lutovský: <i>Slované v Čechách. Archeologie 6.–12. století</i> . Praha 2009. |
| Béreš 1985 | J. Béreš: Keramika na tzv. avarských pohrebiskách a sídliskách zo 7.–8. stor. na Slovensku. <i>Slovenská archeológia</i> 33, 1985, 15–70. |
| Béreš 1995 | J. Béreš: Slovanské pohrebisko v Dolnom Petre IV (teraz Svätý Peter). <i>Slovenská archeológia</i> 43, 1995, 111–160. |
| Béreš/Odler 2011 | J. Béreš/M. Odler: Včasnostredoveké sídlisko Kubáňovo II. <i>Študijné zvesti AÚ SAV</i> 50, 2011, 5–46. |
| Béreš/Šalkovský 1978 | J. Béreš/P. Šalkovský: Výskum slovanského hradiska v Spišských Tomášovciach. <i>AVANS</i> 1977, 1978, 36–38. |
| Béreš/Štukovská 1980 | J. Béreš/D. Štukovská: Výskum slovanského hradiska v Spišských Tomášovciach. <i>AVANS</i> 1978, 1980, 42–46. |
| Budinský-Krička 1976 | V. Budinský-Krička: <i>List adresovaný Riaditeľstvu AÚ SAV Nitra – Hrad pod číslom 212/76. Dokumentácia AÚ SAV v Nitre</i> . Nitra 1976. Nepublikované. |
| Budinský-Krička 1982 | V. Budinský-Krička: Nové nálezy na východnom Slovensku. <i>AVANS</i> 1981, 1982, 44–57. |

¹⁶ Sliač, poloha Horné zeme (Mácelová 2013, 47, obr. 43: 8).

- Budinský-Krička 1990
 Čaplovič/Javorský 1990
 Černohorský 1952
 Čilinská 1966
 Čilinská 1973
 Fecko 2016
 Fecko a i., v tlači
 Fusek 1991
 Fusek 1994a
 Fusek 1994b
 Fusek 2008
 Fusek 2009
 Fusek 2013
 Galuška 1987
 Hanuliak 2015
 Hanuliak 2016
 Hanuliak/Vladár 2008
 Horváthová/Hreha/Rusnák 2006
 Javorský 1977a
 Javorský 1977b
 Javorský 1978
 Javorský 1979
 Javorský 1980
 Javorský 1981
 Javorský 1982
 Javorský 1983
 Javorský 1984
 Javorský 1985
 Javorský 1986
 Javorský 1990a
 Javorský 1990b
- V. Budinský-Krička: Novyje materialy dľa izučenija drevneslavianskoj keramiki na poselenijach Vostočnoj Slovaki. *Slovenská archeológia* 38, 1990, 89–146.
 D. Čaplovič/F. Javorský: Najnovšie poznatky o vývoji stredovekého dedinského domu na Spiši. *Nové Obzory* 31, 1990, 69–122.
 K. Černohorský: Keramika a feudalismus. Diskuse k studii akademika Jaroslava Böhma. K otázce o vzniku feudalismu v českých zemích. *Český lid* 9–10, roč. 39, 1952, 223–230.
 Z. Čilinská: *Slawisch – avarisches Gräberfeld in Nové Zámky*. Bratislava 1966.
 Z. Čilinská: *Frühmittelalterliches Gräberfeld in Želovce*. Bratislava 1973.
 P. Fecko: Vymedzenie horskej oblasti Slovenska a jeho význam pre archeologické bádanie. *Študijné zvesti AÚ SAV* 59, 2016, 25–64.
 P. Fecko/M. Kučerová/A. Kučnerová/M. Soják: Prvé včasnoslovanské nálezy zo Spiša. In: *H. Útján* 25, v tlači.
 G. Fusek: Včasnoslovanské sídlisko v Nitre na Mikovom Dvore. *Slovenská archeológia* 39, 1991, 289–330.
 G. Fusek: Slovensko vo včasnoslovanskom období. Nitra 1994.
 G. Fusek: Analyse der Formen des handgemachten Keramikgeschirrs als Beitrag zur relativen Chronologie. In: Č. Staňa (Hrsg.): *Slawische Keramik in Mitteleuropa vom 8. bis zum 11. Jahrhundert*. Internationale Tagungen Mikulčice I. Brno 1994, 19–27.
 G. Fusek: Keramika predveľkomoravského horizontu z Nitry-Šindolky a otázka jej datovania. In: M. Guštin (Hrsg.): *Srednji vek*. Ljubljana 2008, 21–34.
 G. Fusek: Odtlačky na dnách nádob v Nitre-Šindolke. In: P. Dresler/Z. Měřínský (ed.): *Archeologie doby hradištní v České a Slovenské republice*. Archaeologica mediaevalia. Moravia et Silesiana. Supplementum 2. Brno 2009, 99–108.
 G. Fusek: Beitrag zu Problemen der Datierung von der Besiedlung der Westslawakei in der älteren Phase des Frühmittelalters. In: M. Dulnicz/S. Moździoch (ed.): *The early Slavic settlement in Central Europe in the light of new dating evidence*. Wrocław 2013, 139–150.
 L. Galuška: K výzdobě vnitřních stran okrajů slovanských nádob. Časopis moravského múza Brno. *Vědy spoločenské* 72, 1987, 75–87.
 M. Hanuliak: Včasnostredoveké osídlenie v Beckove. *Slovenská archeológia* 63, 2015, 115–149.
 M. Hanuliak: Sídliská z 8.–10. stor. v Chľabe. *Slovenská archeológia* 64, 2016, 95–143.
 M. Hanuliak/J. Vladár: Veľkomoravské sídlisko z Branča. *Slovenská archeológia* 56, 2008, 81–102.
 E. Horváthová/R. Hreha/R. Rusnák: Prieskum predpolia Slovenského raja. AVANS 2004, 2006, 93, 94.
 F. Javorský: Výsledky archeologického prieskumu v okrese Spišská Nová Ves. AVANS 1976, 1977, 138–152.
 F. Javorský: Výsledky archeologického výskumu v Slovenskom raji. AVANS 1976, 1977, 153–166.
 F. Javorský: Výskumy a prieskumy výskumnej expedície v okrese Spišská Nová Ves. AVANS 1977, 1978, 103–120.
 F. Javorský: *Smižany – Pri Kňazovej studni. Správa z povrchového prieskumu*. Výskumná správa 8877/79. Dokumentácia AÚ SAV. Nitra 1979. Nepublikované.
 F. Javorský: Výskumy a prieskumy Výskumnej expedície Archeologickeho ústavu SAV na Spiši. AVANS 1978, 1980, 123–131.
 F. Javorský: Výskumy a prieskumy Výskumnej expedície Spiš Archeologickeho ústavu SAV. AVANS 1980, 1981, 108–126.
 F. Javorský: *Správa z povrchového prieskumu*. Dokumentácia AÚ SAV. Spišská Nová Ves 1982. Nepublikované.
 F. Javorský: Výskumy a prieskumy výskumnej expedície Spiš Archeologickeho ústavu SAV. AVANS 1982, 1983, 99–124.
 F. Javorský: Záchranné výskumy a prieskumy výskumnej expedície Spiš. AVANS 1983, 1984, 96–112.
 F. Javorský: Záchranné výskumy a prieskumy výskumnej expedície Spiš. AVANS 1984, 1985, 110–125.
 F. Javorský: *Smižany – Smižianska Maša II*. Dokumentácia AÚ SAV. Spišská Nová Ves 1986. Nepublikované.
 F. Javorský: Prieskum v okresoch Poprad, Spišská Nová Ves, Stará Ľubovňa. AVANS 1988, 1990, 72–80.
 F. Javorský: Záchranné výskumy na stavbách, melioráciách a pri opravách sakrálnych objektov. AVANS 1988, 1990, 84–89.

- Javorský 1993 F. Javorský: Z nepísaných dejín Smižian. In: F. Žifčák (ed.): *Smižany*. Smižany 1993, 14–29.
- Javorský 1997a F. Javorský: *Smižany. Správa z povrchového prieskumu*. Výskumná správa 104/1997. Dokumentácia AÚ SAV. Nitra 1997. Nepublikované
- Javorský 1997b F. Javorský: Osídlená jaskyňa v polohe Tri skalky pri Smižanoch. AVANS 1995, 1997, 100–101.
- Jelínková 1980 D. Jelínková: Obytné objekty s keramikou pražského typu z Mušova. *Archeologické rozhľedy* 32, 1980, 413–434.
- Kovalčík/Badík 1968 R. M. Kovalčík/M. Badík: Nález slovanského hrobu z doby hradištej na Spiši. *Vlastivedný zborník Spiš* 2, 1968, 235–238.
- Kučerová a i. 2012 M. Kučerová/M. Soják/A. Kušnierová/P. Fecko: Prvé včasnoslovanské nálezy zo Spiša. In: F. Fetko/M. Števík (zost.): *Pocta Ivanovi Chalupeckému. Zborník príspevkov k slovenským dejinám, vydaný pri príležitosti osemdesiatin doc. PhDr. Ivana Chalupeckého*. Levoča 2012, 19–31.
- Kuželová 2012 P. Kuželová: *Orientace hrobů vůči světovým stranám v 9. až 11. století na Moravě*. Diplomová práce (Masarykova univerzita. Přírodovědecká fakulta, Ústav antropologie). Brno 2012.
- Mácelová 2013 M. Mácelová: *Slovenia vo Zvolenskej kotline*. Kraków 2013.
- Marková/Elschek 2002 K. Marková/K. Elschek: Keramika z dendrochronologicky datovanej studne v Malackách. *Študijné zvesti AÚ SAV* 35, 2002, 213–220.
- Milo et al. 2004 P. Milo/R. Mlatec/F. Žák Matyasowszky/M. Žemla: Rekonštrukcia krajiny a osídlenia horného Požitavia v neolite a staršom eneolite. In: *Acta archaeologica Opavensis* 1. 21. pracovní setkání. *Otzázky neolitu a eneolitu našich zemí*. Opava 2004, 127–151.
- Nevizánsky 1991 G. Nevizánsky: Kostrové pohrebisko z doby avarskej ríše vo Vyškovciach nad Ipľom. In: *K problematike osídlenia stredodunajskej oblasti vo včasnom stredoveku*. Nitra 1991, 103–165.
- Odler 2014 M. Odler: Včasnostredoveké sídlisko Ivančiná-Kratiny (okres Turčianske Teplice). *Zborník SNM. Kmetianum* 13, 2014, 18–60.
- Odler/Kolník 2011 M. Odler/T. Kolník: Včasnostredoveké sídlisko Cífer-Páč. *Študijné zvesti AÚ SAV* 50, 2011, 47–100.
- Odler/Zábojník 2011 M. Odler/J. Zábojník: Sídliska z 8. storočia na juhozápadnom Slovensku Šaľa III, Úľany nad Žitavou, Pavlová. *Študijné zvesti AÚ SAV* 50, 2011, 101–220.
- Pleinerová 1975 I. Pleinerová: *Březno. Vesnice prvních Slovanů v severozápadních Čechách*. Praha 1975.
- Poulík 1948 J. Poulík: *Staroslovanská Morava*. Praha 1948.
- Procházka/Chleborád/Kalousek 1927 A. Procházka/M. Chleborád/F. Kalousek: *Předvěká pohřebiště v Šardičkách u Bučovic*. Brno 1927.
- Rejholecová 1971 M. Rejholecová: Slovanské osídlenie stredoslovenského kraja. *Slovenská archeológia* 19, 1971, 96–133.
- Rejholecová 1977 M. Rejholecová: Slovanské sídliskové objekty v Hurbanove-Bohatej. *Archeologické rozhľedy* 29, 1977, 646–657.
- Ruttkay 2002 M. Ruttkay: Mittelalterliche Siedlung und Gräberfeld in Bajč – Medzi kanálmi. *Slovenská archeológia* 50, 2002, 245–322.
- Ruttkayová 1991 J. Ruttkayová: K problematike osídlenia severozápadného pomedzia avarského kaganátu v 7.–8. stor. In: *K problematike osídlenia stredodunajskej oblasti vo včasnom stredoveku*. Nitra 1991, 185–217.
- Ruttkayová/Ruttkay 2004 J. Ruttkayová/M. Ruttkay: Včasnostredoveký sídliskový objekt v Čeladiciach. In: G. Fusek (red.): *Zborník na počesť Dariny Bialekovej*. Nitra 2004, 319–328.
- Soják 1998 M. Soják: *Výskumná správa z povrchového prieskumu lokality Smižany – Gnojník I, II za rok 1998*. Výskumná správa 65/1998. Dokumentácia AÚ SAV. Nitra 1998. Nepublikované.
- Soják 2000 M. Soják: Prieskumy v okresoch Spišská Nová Ves a Levoča. AVANS 1998, 2000, 161–165.
- Soják 2001 M. Soják: Terénny prieskum na Spiši. AVANS 2000, 2001, 175–185.
- Soják 2005 M. Soják: Sídliskový objekt z Letanoviec. *Študijné zvesti AÚ SAV* 38, 2005, 137–154.
- Soják 2007 M. Soják: *Osielenie spišských jaskýň od praveku po novovek*. Nitra 2007.
- Soják 2017 M. Soják: Archeologickej dejiny. In: M. Gonda/P. Špic/M. Kostelník/M. Soják/F. Žifčák (zost.): *Spišské Tomášovce (1217–2017)*. Kežmarok 2017, 33–81.
- Soják/Fecko 2011 M. Soják/P. Fecko: *Smižany, okres Spišská Nová Ves*. Výskumná správa 136/11. Dokumentácia AÚ SAV. Nitra 2011. Nepublikované.
- Stašíková-Štukovská a i. 2006 D. Stašíková-Štukovská/P. Šalkovský/J. Béreš/E. Hajnalová/E. Hušlaková/Z. Krempaská/F. Javorský: Včasnostredoveké Hradisko I. Spišské Tomášovce-Smižany. 1. etapa spracovania. *Zborník SNM* 100. *Archeológia* 16, 2006, 187–234.

- Šalkovský 1980
Šalkovský 1983
Šalkovský 1994
Šalkovský 1997
Šalkovský 1998
Šalkovský 2001
Šalkovský 2002
Šalkovský 2007a
Šalkovský 2007b
Šalkovský 2009a
Šalkovský 2009b
Šalkovský 2011a
Šalkovský 2011b
Točík 1963
Tomášová 1990
Turistický atlas
Vencko 1941
Vendtová 1964
VSS III 1978
Zábojník 2002
Zábojník 2004
- P. Šalkovský: K vývoju a štruktúre slovanského osídlenia v hornatých oblastiach Slovenska. In: IV. Medzinárodný kongres slovanskej archeológie Sofia 15.–22. septembra 1980. Zborník referátov ČSSR. Nitra 1980, 166–173.
P. Šalkovský: Štruktúra a formy osídlenia Slovenska v 6.–8. storočí ako sociálno-ekonomickej javy. Kandidátska dizertácia. Nitra 1983.
P. Šalkovský: Frühmittelalterlicher Burgwall bei Detva. Slovenská archeológia 42, 1994, 155–185.
P. Šalkovský: Slovanské hradisko pri Detve. Príspevok k rekonštrukcii dejín stredného Slovenska v 9.–11. storočí. In: R. Marsina/A. Ruttkay (ed.): *Svätopluk 894–1994*. Nitra 1997, 213–219.
P. Šalkovský: Dedinský dom a sídlo vo včasnom stredoveku. In: P. Šalkovský/M. Ruttkay/J. Botík (ed.): Ludová architektúra a urbanizmus vidieckych sídiel na Slovensku z pohľadu najnovších poznatkov archeológie a etnológie. Bratislava 1998, 9–36.
P. Šalkovský: *Häuser in der frühmittelalterlichen slawischen Welt*. Nitra 2001.
P. Šalkovský: Stavebná kultúra a urbanizmus osád. In: A. Ruttkay/M. Ruttkay/P. Šalkovský (ed.): *Slovensko vo včasnom stredoveku*. Nitra 2002, 57–68.
P. Šalkovský: Problém obdĺžnikovitých a oválnych zemníc u Slovanov. *Priloži Instituta za archeologiju u Zagrebu* 24, 2007, 301–307.
P. Šalkovský: Sídliskové objekty západného areálu včasnostredovekého hradiska v Spišských Tomášovciach. In: *Zborník Filozofickej fakulty Univerzity Komenského, Musica 25*. Bratislava 2007, 113–22.
P. Šalkovský: Najstaršie formy domov u Slovanov. In: *Zborník Filozofickej fakulty Univerzity Komenského, Musica 26*. Bratislava 2009, 35–48.
P. Šalkovský: Frühmittelalterliche Grubenhäuser. Probleme der Terminologie, Typologie und Rekonstruktion. *Archaeologia Adriatica* 3, 2009, 273–292.
P. Šalkovský: *Stredné Slovensko vo včasnom stredoveku*. Nitra 2011.
P. Šalkovský: Včasnostredoveké kvadratické zemnice – problémy terminológie, typológie, interpretácie a rekonštrukcie. In: *Zborník Filozofickej fakulty Univerzity Komenského, Musica 27*. Bratislava 2011, 159–182.
A. Točík: Pohrebisko a sídlisko z doby avarskej ríše v Prši. Slovenská archeológia 11, 1963, 121–198.
B. Tomášová: Záchranný výskum v Prešove. AVANS 1988, 1990, 161.
Turistický atlas Slovenska 1 : 50 000. 2. vydanie. Harmanec 2007.
J. Vencko: *Z dejín okolia Spišského Hradu*. Spišské Podhradie 1941.
V. Vendtová: Výskum v Slovenských Ďarmotách roku 1962. *Archeologické rozhledy* 16, 1964, 347–369.
Vlastivedný slovník obcí na Slovensku III. Bratislava 1978.
J. Zábojník: Slovensko a avarský kaganát. In: A. Ruttkay/M. Ruttkay/P. Šalkovský (ed.): *Slovensko vo včasnom stredoveku*. Nitra 2002, 29–39.
J. Zábojník: *Slovensko a avarský kaganát*. Bratislava 2004.

Internetové zdroje

- Bielek 2004
Hraško a i. 2017
<http://klimat.shmu.sk>
LGis 2015
- P. Bielek: *Pôdy Slovenska. Čiernica (ČA). Pôdohospodársky poradenský systém*. <http://old.agroporadenstvo.sk/rv/poda/ciernica.htm?start> [cit. 29. 06. 2017].
J. Hraško/V. Linkeš/R. Šály/B. Šurina: *Pôdna mapa Slovenska 1 : 400 000*. http://www.podnemapy.sk/portal/prave_menu/podna_mapa/podna_mapa.aspx [cit. 19. 04. 2017].
Online interaktívna verzia Klimatického atlasu Slovenského hydrometeorologickej ústavu <http://klimat.shmu.sk/kas/> [cit. 29. 06. 2017].
Lesnícky geografický informačný systém. Národné lesnícke centrum Zvolen 2015 <http://gis.nlcsk.org/lgis/> [cit. 11. 05. 2017].

A contribution to the settlement of Smižany in the Early Middle Ages

Peter Fecko – Marián Soják

Summary

The goal of the study is to present the results of the archaeological trench excavations carried out in 2011 during the construction of the TESCO Shopping Centre in the village of Smižany (Fig. 1; 2: 2). During the investigation, a settlement feature was detected in Trench III/11 (Fig. 3–5), which – based on the analysis of pottery – is roughly dated to the 8th–9th century.

The feature is a regularly oval groundplan of the sunken part of the feature with NW – SE orientation. Due to excavations for gas pipeline in the past, not whole groundplan has been preserved (Fig. 6). Remains of an unknown dry masonry(?) possibly representing a postmedieval pavement were uncovered behind the western edge of the feature (Fig. 4: 2; 5; 6).

Assuming that the groundplan was regularly oval, the length of the feature could have reached 4.5–5 m and its width could have been 2.5–3 m, which means an area of approx. 12 m². After the feature had been studied, its depth reached 95 cm below the current terrain. It was sunk 20–30 cm deep in the sterile subsoil.

Based on the typology by P. Šalkovský (2001, 18; 2007a, 302; 2011b, 174), we classify the feature within his type 3, which is associated mainly with the mountainous areas of Central and Eastern Slovakia, Moravia and Bohemia (Šalkovský 2007a, 301; 2011a, 19). Following from the detailed analyses by the above mentioned author (Šalkovský 1998, 14; 2001, 18, 42, 55, 56; 2007a; 2009b, 278, 279), we interpret Feature 1 as a pithouse with a light log or frame construction in the overground part. We consider a dual-pitched gable roof which either touched the ground or was set in wooden walls built around the central pit (Šalkovský 2007a, obr. 2: 2; 2009a, 43; 2011a, 21). We assume a residential character of the feature. It is indicated mostly by the character of the discovered artifacts. Absence of a hearth can be associated with the fact that not the whole groundplan of the feature was detected and the hearth could have been situated in the previously destroyed part. A similar case of an absent hearth in a residential feature is known from the Great Moravian settlement in Branč, where no type of a heating device was recorded in Feature 157 (Hanuliak/Vladár 2008, 88 n., fig. 4: 2). The authors of the article state that such features might have been used for occasional stays or longer accommodation in times of emergency. We incline to the opinion that the hearth did not have to be necessarily built in the same time as the structure itself; it might have been built later (Hanuliak/Vladár 2008, 90).

216 fragments of pot-shaped vessels with simply S-profiled lower mouths come from Feature 1. The pots were made by coiling on a slowly spinning manual potter's wheel. There are mainly thick-walled and well-fired sherds with admixture of sand and mica, with rough structure of their outer surface. At least 12 types of vessels can be identified from the fragments (Fig. 7–10: 1–3). It was possible to completely reconstruct one vessel (Fig. 7: 1; 12: 2). Among decorative motifs, comb decoration in form of multiple wavy lines prevails (Fig. 7–10). As far as other motifs are concerned, there are multiple engraved girth lines with multiple wavy lines (Fig. 8: 1, 3; 9: 1; 10; 18–20). A combination of multiple wavy lines and a comb incision was found only on two exemplars (Fig. 8: 2; 10: 1). Less frequently, combinations of a simple wavy line and multiple wavy lines (Fig. 7: 2; 10: 3) or a simple wavy line and a comb incision occurred (Fig. 10: 11). A sprig motif can be assumed only in one case, however, not the whole part of decoration has been preserved (Fig. 9: 3). In two cases, the inner side of the mouth was decorated with a wavy line (Fig. 8: 3; 9: 3). Besides pot-shaped vessels, a ceramic fragment of a pan was identified in one case (Fig. 10: 12).

Besides sherds, four sandstone whetstones were discovered in the feature (Fig. 13: 1). Textile production is documented by the find of a biconical clay spindle whorl (Fig. 13: 3) and two smoothed fragments of bone awls (Fig. 13: 4, 5). Processing by cutting is visible on one of the animal bones (Fig. 13: 2).

The above mentioned pithouse from the site of TESCO certainly belongs to the system of Slavonic settlements which probably made up the economic background for the Čingov hillforts in Spišské Tomášovce/Smižany (10, 11). From the cadastral area of Smižany, we have recorded several sites dated to the Early Middle Ages (Fig. 1): the sites of Ulica kpt. J. Nálepku (2), Zlaté role (3), Pri kniazevnej studni (4), Štrkovisko IV (5), Smižianska Maša (6), Baniská, Gnojník (7), Smižianska roveň (8), Sedlo pod hradiskom (9), Čingov (12) – also called Pri starej horární and the Tri skalky cave (13). The dominant hill called Matka Božia (*Mother of God*) (14) mentioned in literature as a Slavonic cultic place (Javorovský 1978, 111) cannot be confirmed nor denied due to absent evidence.

Based on the physical re-evaluation of the available ceramic material, we can see that most finds come from surface surveys which can be roughly dated to the 8th–10th centuries. During revision, however, some fragments roughly dated to the early phase of the Early Middle Ages were identified among the sherds (more details on page 14).

The only suitable means for dating of Feature 1 at the site of TESCO is the ceramic assemblage found in it. The assemblage as a whole with certain characteristic features was compared with the material of individual older or younger horizons of the early medieval closed finds from Spiš. As for the older horizon, we can mention the site in Spišský Štvrtok-Šibeničná hora from the end of the 6th/beginning of the 7th century or the site of Iliášovce-Za hostincem.

In 2016–2017, previously unpublished settlement features dated to the 7th century were uncovered in Spišská Nová Ves-Pod Modrým vrchom site. They contained hand-made pottery. At the site of Spišský Štvrtok-Široké III, parts of sunken dwellings damaged during humus removal were studied during the rescue excavations in 1988. In the undamaged parts of two features, F. Javorský reportedly detected trimmed floors and hearths. He dated the pottery found in them to the 8th–10th centuries (*Javorský 1990b*, 87). After the physical re-evaluation of the sherds including hand-made pottery together with coiled exemplars, it was discovered that the found pottery assemblage can be dated earlier, to the 7th–8th centuries. As for the pottery from the younger horizon (9th–10th centuries), we followed e. g. from a comparison of the pottery assemblage from the feature – pithouse 17/80 – in Spišská Nová Ves (*Čaplovic/Javorský 1990*, 75, 87; *Javorský 1981*, 111, obr. 52: 3–6). In the region of Spiš, this younger pottery is technologically more advanced. The vessels are better coiled with more distinct profiles of rims. Their surface is finer. In decoration, occurrence of horizontal fluting is applied, occasionally changing into low wavy lines which sometimes overlap. The decoration – waves or horizontal lines – is sparser and created by a wider single-tip tool.

With its character, the pottery assemblage from Feature 1 at the site of TESCO bears features of pottery relatively dated to the 8th–9th century in the Slovak expert literature (for another list of settlements with analogies see *Fusek 2008*, 28, 33, 34; *Hanuliak 2016*, 121, 122). The lower limit is set by the absence of hand-made pottery which moves the chronological identification approx. to the second half of the 8th century (*Marková/Elschek 2002*, 219; *Fusek 2008*, 30, 33; 2013, 146). Gradual disappearing of older traditions was recognized also in ornamentation represented by the ornament in form of short horizontal or oblique comb incisions or cuts incorporated below the neck or on shoulders (Fig. 8: 2; 9: 3; 10: 1, 11, 14). The popularity of such decoration in Western Slovakia is – according to G. *Fusek* (2008, 32) – typical of the 8th–9th centuries.

Vessels with mouths decorated by a wavy line on the inner side (Fig. 8: 3; 9: 3) are relevantly represented. It is an archaic decorative element which occurs on pottery around the mid 7th century; however, they were most frequent in the following 8th century with gradual disappearance in the 9th century (*Fusek 1994a*, 63, 64; 2008, 32, 33; *Galuška 1987*, 78, 79; *Rejholcová 1977*, 654; *Šalkovský 2011a*, 45, 48).

As for the chronological classification of the pithouse from Smižany within the 8th–9th century, we can follow – besides pottery – also from the types of dwellings. It is known from literature (*Šalkovský 1983*, 120; *2011a*, 21) that the dominance of this type of dwellings occurred in the 7th–8th centuries. In Slovakia, this type of features (type 3) survives in later centuries, mostly in northeastern and Central Slovakia (*Šalkovský 1983*, 14).

The direct re-evaluation of the pottery deposited in the depository of the IA SAS in Spišská Nová Ves was most beneficial for our knowledge of the early medieval settlement in the cadastral area of Smižany. Identification of pottery fragments shifting the settlement's dating probably as early as the second half of the 6th century is important. The comparative analysis of dating (Fig. 14) on the basis of data from literature and then according to the direct study of pottery has brought new information on the settlement of the cadastral area in the Early Middle Ages. Based on the cartographic processing, it can be seen that the settlement is concentrated mainly in the climatically more favourable area of the Hornádska kotlina basin near the stream of Brusník, mainly on its left banks and on the left-bank terrace of the Hornád river in the altitude of 460–550 m. Most frequently places with prevailing most fertile type of soil – black soil – are settled.

Our ambition in the submitted article is not dealing with the relative chronology of the Early Middle Ages in Spiš. Nevertheless, we wanted to point to the importance of the closed finds in which pottery is the only means for chronological classification. We also wanted to point to the importance of physical work (if possible) with material sources – pottery in our case – together with working with literature. The knowledge of the typological content of pottery changes in time, thus, it is important to re-evaluate it repeatedly.

Fig. 1. Smižany. The cadastral area of the village with indicated sites dated to the Early Middle Ages. Numbers of the sites are identical with the numbers of the sites in the text. 1 – OD TESCO; 2 – Ulica kpt. J. Nálepku; 3 – Zlaté role; 4 – Pri kniazev studni; 5a – Štrkovisko IV; 5b – Štrkovisko II; 6 – Smižianska Maša; 7 – Gnojník; 8 – Smižianska roveň; 9 – Sedlo pod hradiskom; 10 – Hradisko I; 11 – Hradisko II; 12 – Čingov (Pri starej horární); 13 – the cave of Tri skalky; 14 – Matka Božia; 15 – Turník. Source QGIS, edited by P. Fecko.

Fig. 2. Cadastral area of the village of Smižany. 1 – soil map. Legend: H1 – typical saturated to acid cambisols; H6 – cambisols, saturated pseudogleysols; H7 – dystric cambisols and typical acid cambisols; H10 – dystric cambisols; R1 – rendzinas and rendzina cambisols; R2 – typical lithium and rubified rendzinas; R3 – leached rendzinas and rendzina cambisol; P2 – cambisol podzols; L3 – typical carbonate black soils (after *Hraško a i. 2017*, edited by P. Fecko). 2 – Hypsometric map. Legend: a – 460–550 m above sea level; b – 550–600 m a. s. l.; c – 600–650 m a. s. l.; d – 650–700 m a. s. l.; e – 700–750 m a. s. l.; f – 750–800 m a. s. l.; g – 800–850 m a. s. l.; h – 850–900 m a. s. l.; i – 900–950 m a. s. l.; j – 950+ m a. s. l. (after P. Fecko). The numbers of the sites correspond with the numbers of the sites in the text and with Figure 1.

Fig. 3. Smižany, OD TESCO site. 1 – location of archaeological trenches I–III from 2011 on the orthophotomap (sources used background of Orthophoto map by Ortofoto©Geodis, processed by P. Fecko in ArcGIS software). 2 – location of archaeological trenches I–III in 3D representation. Source Google Earth.

Fig. 4. Smižany, OD TESCO site, Trench III/11, Feature 1. 1 – detected southeastern part of the feature 70 cm below the current terrain; 2 – expansion of the feature westwards.

Fig. 5. Smižany, OD TESCO site, Trench III/11, Feature 1. 1; 2 – view of the studied feature.

Fig. 6. Smižany, OD TESCO site, Trench III/11, Feature 1. 1 Groundplan and profiles after removal of soil down to the sterile subsoil. Legend: a – upper layer of dark black soil mixed with smaller fragments of gravel and grass roots;

b – dark black cinder mixed with postmedieval waste and gravel; c – grey to grey-brown soil mixed with postmedieval bricks and gravel (made-up ground); d – cultivated soil of brown colour, compact, with concentration of archaeological finds from the Post-medieval and early medieval periods; e – Feature 1. Dark black soil, compact, with concentration of early medieval archaeological finds; f – trial trench excavated by construction workers to detect the location of gas pipeline; g – yellow foil above the gas pipeline; h – waterworks concrete ring; i – furrow of the gas pipeline; j – edge of the furrow for the gas pipeline, sterile soil mixed with topsoil; k – fragments of postmedieval bricks; l – sandstone; m – burned sandstone; n – assumed course of the features. Drawing by P. Fecko.

Fig. 7. Smižany, OD TESCO site, Trench III/11, Feature 1. Selected pottery finds. Drawing by 1 – E. Bakytová; 2 – P. Fecko.

Fig. 8. Smižany, OD TESCO site, Trench III/11, Feature 1. Selected pottery finds. Scale: a – 1, 2; b – 3. Drawing by P. Fecko.

Fig. 9. Smižany, OD TESCO site, Trench III/11, Feature 1. Selected pottery finds. Drawing by P. Fecko.

Fig. 10. Smižany, OD TESCO site, Trench III/11, Feature 1. Selected pottery finds. Scale: a – 12; b – 1–11, 13–23. Drawing by P. Fecko.

Fig. 11. Smižany, OD TESCO site, Trench III/11, Feature 1. Selected pottery finds. Drawing by P. Fecko.

Fig. 12. Smižany, OD TESCO site, Trench III/11, Feature 1. Selected pottery finds. Scale: a – 1; b – 2. Drawing and photo by P. Fecko.

Fig. 13. Smižany, OD TESCO site, Trench III/11, Feature 1. Miniature finds. 1 – lithic whetstone; 2 – bone processed by cutting; 3 – clay spindle whorl; 4, 5 – bone awls. Photo by P. Fecko.

Fig. 14. Smižany, analysis of dating of the Early Middle Ages (6th–10th centuries). 1 – comparison of dating of sites in the cadastral area of the village according to literature and on the basis of physical re-evaluation of pottery; 2 – dynamics of settlement in the cadastral area elaborated on the basis of the dating presented in literature; 3 – dynamics of settlement in the cadastral area elaborated on the basis of physical re-evaluation of pottery. Legend: a – number of sites from the given century identified after the pottery re-evaluation; b – number of sites from the given century identified according to literature; c – moving average of the chronological curve determined on the basis of the pottery re-evaluation; d – moving average of the chronological curve determined by the literature.

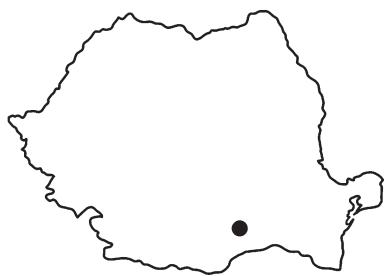
Translated by Viera Tejburová

Mgr. Peter Fecko
 Archeologický ústav SAV
 Oddelenie záchranných výskumov – Spiš
 Mlynská 6
 SK – 052 01 Spišská Nová Ves
 feckop@gmail.com

PhDr. Marián Soják, PhD.
 Archeologický ústav SAV
 Oddelenie záchranných výskumov – Spiš
 Mlynská 6
 SK – 052 01 Spišská Nová Ves
 sojak@ta3.sk

DECORATED MEDIEVAL OR EARLY MODERN AXES FROM THE NATIONAL MUSEUM OF ROMANIAN HISTORY IN BUCHAREST

Martin Husár – Silviu Ion Ota – Tudor Alexandru Martin



DOI: <https://doi.org/10.31577/szausav.2019.66.7>

Keywords: decoration, axes, axe heads, High and Late Middle Ages, Early Modern Period, National Museum of Romanian History, Bucharest, Romania

The authors of the article deal with three axe heads and one complete axe from the National Museum of Romanian History in Romania, which can be dated from the end of the High Middle Ages to the Early Modern Period. The museum received these objects to its depositories between the year 1975 and 2015. Their mutual feature is that they were decorated and have not been assessed yet in regard to their shape or decoration. This decoration concerns mostly form in the case of axe with inv. no. 37793. Its head has got the openwork cheek and blade (9 holes), where 6 concave cuts are present as well. Moreover, there are 10 probable nails made of yellow non-ferrous metal in its handle and one maker's mark on its neck that probably comprises a lime tree leaf and branch. Other three axe heads have got punched decoration. The decoration of the exemplar from Balta Neagră (donation no. 1555) mainly consist of lines, circles, cogged curves and their combinations. Then the specimen from Fântâna Mare (inv. no. 178595) was lavishly embellished by patterns made of cogged lines and on the axe head from Suceava (inv. no. 72492) a punched quatrefoil was only applied.

INTRODUCTION

The article is focused on three decorated axe heads and one axe from the National Museum of Romanian History in Bucharest, Romania/Muzeul Național de Istorie a României, București, România (MNIR), which can be dated at the turn of the Middle Ages and Modern Period (Table 1). We exactly mean a period of time between the end of High Middle Ages and the Early Modern Period. The examined objects are indexed in the MNIR by the following inv. no. – 37793, 72492, 178595 – and one donation no. – 1555. Two of them were discovered in the Suceava County within Romanian Bukovina and Moldova – axe heads from Fântâna Mare (inv. no. 178595) and Suceava (inv. no. 72492), one in the Ilfov County within Wallachia – axe head from Balta Neagră (donation no. 1555), and the last is housed at the MNIR without the specification of its archaeological/find context under inv. no. 37793 (Fig. 1). Each above mentioned exemplar has got the particular shape and decoration. Except from the axe head from Fântâna Mare (Bătrîna/Monoranu/Bătrîna 1984, 172, fig. 5: 1), the rest of the examined assemblage have not been published yet. However, the exemplar from Fântâna Mare has not been evaluated in relation to its decoration and form too.

LINES, CIRCLES, AND COGGED CURVES

In January 2015 one stray find of an axe head (Fig. 2: 1) was unearthed from an unknown forest near the village Balta Neagră in the Nuci commune. Then it was transferred to the MNIR and registered there under donation no. 1555.

The iron broad axe head has got the prolonged beard, which is projected downwards in profile. The blade is fitted with a distinct spike projecting upwards. The most of the eye is missing there and just the shapeless part of it remained. The beard has probably been bevelled at its end. One side of the axe head is decorated by punched ornaments. First, there are lines and circles that stand alone or are connected

Table 1. Measurements and weights of the examined medieval and early modern axes from the National Museum of Romanian History in Bucharest (RO).

| No. | Inventory no. in the MNIR | Archaeological/find context | Illustration (Fig.) | Literature | Measurements of the axe heads (cm) | | Width of the butt | Weight in kg | the article Suggested dating according to the authors of | | |
|-----|---|--|---------------------|---|-------------------------------------|--------------------------------|--------------------------|--|--|--|---|
| | | | | | Measurements of the axe handle (cm) | Total length of the axe handle | Measurements of the neck | Width of the eye | Height of the butt | | |
| 1 | Balta Neagră, Ilfov County, Romania | Donation no. 1555 stray find | 2 unpublished | Bătrina/ Monoranu/ Bătrina 1984, 165, 171, 172, 174, fig. 5: 1. | – | – | 13.5 22.3 | 2.65 x 1.7 | – | – | 0.51782 13 th –17 th c./ Early Modern Period |
| 2 | Fântâna Mare, Suceava County, Romania | find from a chapel | 6: 1 unpublished | Bătrina/ Monoranu/ Bătrina 1984, 165, 171, 172, 174, fig. 5: 1. | – | – | 20.55 7 | 2.35–2.4 x 2.95 | 4.3 x 3 (upper part), 4 x 2.8 (lower part) – | 4.05– 4.06 – – | 1.24615 15 th c. |
| 3 | Suceava, Suceava County, Romania | unknown, allegedly from an archaeological excavation | 8: 1 unpublished | – | – | – | 19.8 12.5 | 2.8 x 2.5 | 3.15 x 4.6 (upper part), 2.9 x 4.35 (lower part) – | 3.95 4 | 3.2 (lower part) – 3.1 (upper part) 0.89206 end of 13 th / 15 th –16 th c. |
| 4 | Unknown | 37793 unknown | 10 unpublished | 61.9 42.7 | 4.6 x 2.65 | 3.35 x 2.7 | 19.3 18 | 5.9 x 0.6 – 1.25 1.4 x 2.9 (upper part) | 11.5 – | 6.5 – 6.5 – 2.15 (upper part) 1.031 15 th /16 th –17 th c. | |



Fig. 1. Sites where decorated medieval or early modern axes from the National Museum of Romanian History in Bucharest (RO) were found. 1 – Balta Neagră (Ilfov County, RO), donation no. 1555 in the MNIR; 2 – Fântâna Mare (Suceava County, RO), inv. no. 178595 in the MNIR; 3 – Suceava (Suceava County, RO), inv. no. 72492 in the MNIR; 4 – unknown site/National Museum of Romanian History in Bucharest, inv. no. 37793. Author of the distribution map: M. Husár. Map source: Google My Maps.

together and form various patterns, which resemble the letter X (made of four punched lines), rhomboid, sun-like motif, branchlet (three radially converging lines with circles at their ends), and curves. Then there are also punched relatively short bent curves/sickles that are cogged (15 or 16 pieces). In this case punched curves with small semicircles are concerned that project to their one side. They are mainly punched on the edges of the blade, first at foremost, on the edges of the beard, although two of them are between the cheek and blade. The neck of the axe head is rectangular in cross-section. Finally, the referred axe head is asymmetric in cross-section from above or below and the cutting edge of the blade tapers asymmetrically as well.

As far as analogies in relation to the form of the blade, cheek and neck of the referred axe head in profile are concerned, we might also reckon its early or high medieval origin. Some of these parallels are decorated, but they and other contemporary axe heads do not match the decoration of the referred axe head.¹ The analogies are symmetric from above or below, fitted with pointed lugs and mainly with a butt. The referred axe head misses these features and the last two ones cannot anyhow be checked here

¹ It seems that the punched ornaments from Northern, Central, and Eastern Europe and partially from Southeastern Europe between the 9th and 12th/13th centuries did not resemble the decoration of the discussed axe head from Balta Neagră. The decoration of the 9th–13th century axe heads from Poland contains punched lines and curves that form various quite simple patterns, including crosses and branchlets. Branchlets on the axe head from the fortified settlement of Barkowice Mokre (the middle of the 9th century) were made of one quite long line and many converging lines into this main one. Also there were not circles within these branchlets (Kotowicz 2011, 107, fig 2: 1). Then we know that the letter X pattern, which is present (in the form of lines) upon the referred axe head from Balta Neagră, can be seen on the blade of the axe head from Alm Østre (Norway; the 10th century) in the different form. The pattern comprises punched dots or dots in the form of pointillé decoration (Kotowicz 2013, 43, fig. 2: 2). Also the punched ornaments of the axe head from Balta Neagră are not present on the surfaces of the miniature axe heads from Northern, Central, Eastern Europe as well as parts of Southeastern Europe from the second quarter of the 11th century to the end of the 12th century (Kucypera/Pranke/Wadyl 2010, 121, 122), although there are various combinations of lines, circles, dots, and curves (Kucypera/Pranke/Wadyl 2010, 103–176; Kucypera/Wadyl 2011, 122–130). Zig-zag patterns were also popular there.

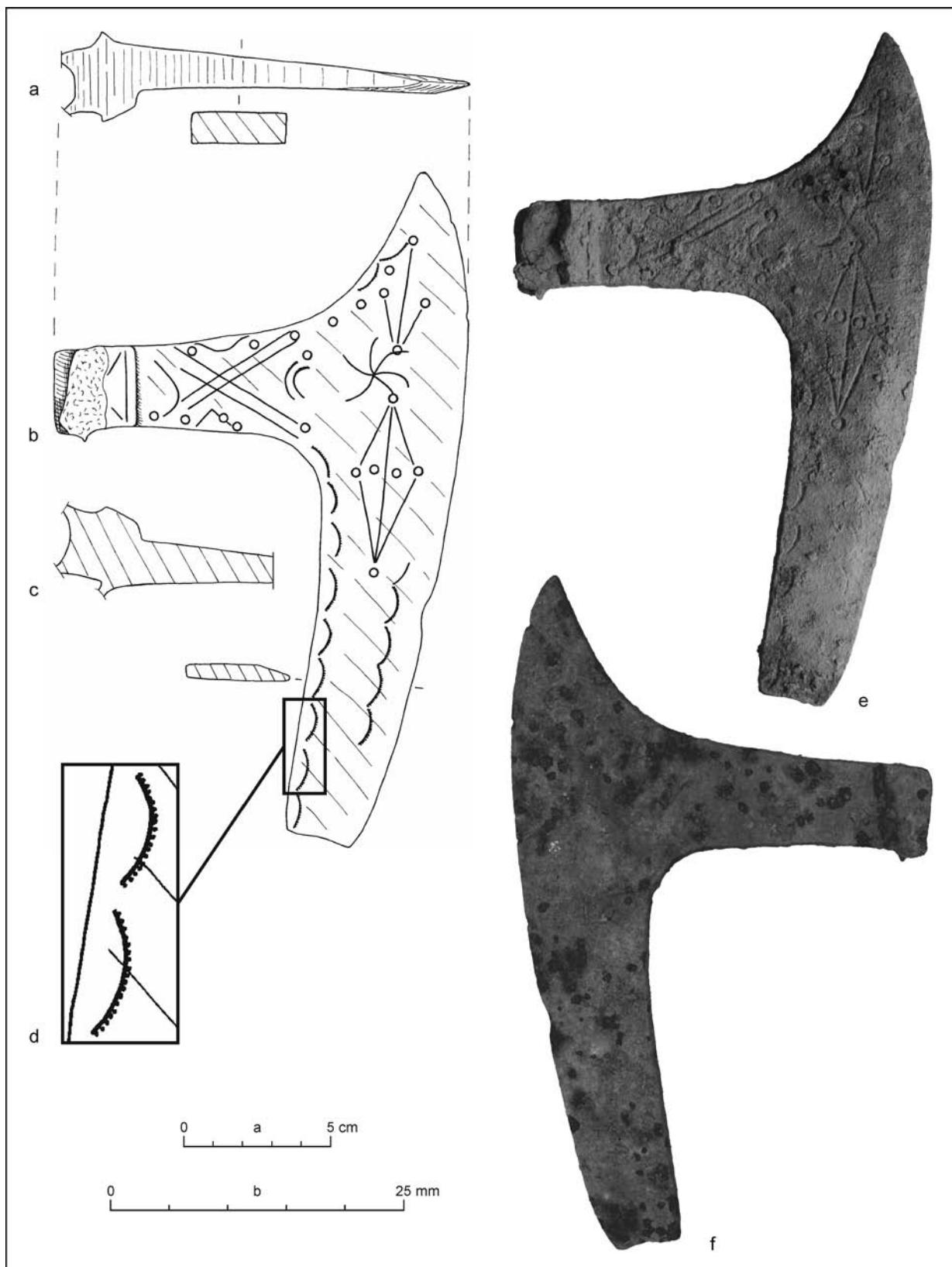


Fig. 2. Examined axe head from Balta Neagră (Ilfov County, RO, stray find, donation no. 1555, the 13th century—the 17th century/Early Modern Period) deposited in the National Museum of Romanian History in Bucharest (RO). a–d – drawings by G. Ducman; e – photograph by T. A. Martin; f – photograph by M. Husár. All iron. Scale: a – a–c, e–f; b – d.

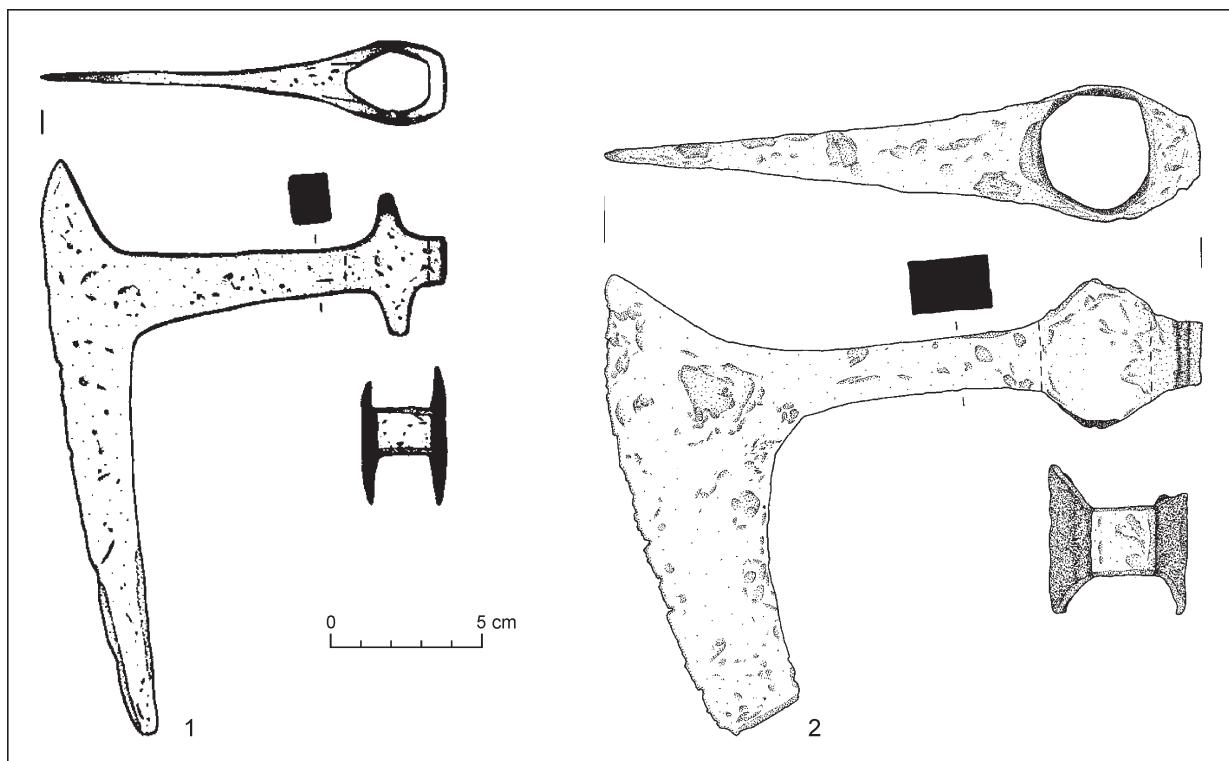


Fig. 3. Analogies for features of the examined medieval and early modern axe head from Balta Neagră (donation no. 1555) deposited in the National Museum of Romanian History in Bucharest (RO). 1 – Archaeological Museum in Cracow, the second half of the 10th century and the first half of the 11th century (according to the dating of the Lunow type of axe heads; PL, after Kotowicz 2011, fig. 5: 6; Michalak/Kotowicz 2014, 115, fig. 7: 6); 2 – National Museum in Szczecin, the second half of the 10th century and the first half of the 11th century (according to the dating of the Lunow type of axe heads; PL, after Kotowicz 2014, tab. CLXVII: 4; Michalak/Kotowicz 2014, 115, fig. 7: 8). All iron.

because of its damaged eye. However, if it had these three features, it would be named the Lunow type of axe heads, which is well known in scientific literature since 1991 thanks to Polish archaeologist M. Kara (more in Michalak/Kotowicz 2014, 110, 111). In 2014 A. Michalak and P. Kotowicz (2014, 107, 110–112, fig. 5–7) listed 22 exemplars (e.g. Fig. 3: 1–2) found in Denmark, Germany, Poland, Russia (just in the Kaliningrad Region/Калининградская область), and Sweden, which are mostly dated to the second half of the 10th century and the first half of the 11th century. P. Kotowicz (2014, 62, 104, 184, 185, 190, 194, 206, 212, nr. kat. 213, 400, 732, 735, 763, 776, 837, 868; tab. XXXIV: 2; LXV: 2; CXXXIX: 2, 5; CXLIII: 2; CXLV: 1; CLIX: 3; CLXVII: 4)², A. Nadolski (1954, 43, tab. XV)³, and A. Pedersen (2002, 30, 31, fig. II–6; 2014a; 2014b, 28, 33, cat. no. 61, 118, 229; pl. 4: 1; 11: 3; 33: 2)⁴ more or less support this time span in their monographs and studies concerning Poland and Denmark as well. Two Lunow type exemplars from Eastern Germany were published by I. Heindel (1992, 41, fig. 21: f–g), who suggested to date them since the 10th century or the middle of the 11th century with the possibility of continuation of this form up to the 13th century. There is also one similar exemplar from present-day Bulgaria and other one from the same country, which has a quite longer butt in comparison with the aforementioned specimens. Both of them (Jotov 2004, каталог no. 584, 588, табло L: 584; LI: 588) are from settlement sites (Борован and Люти брод) identically dated to the 9th–11th centuries.

There is little doubt that the asymmetric shape of the examined axe head from above or below and its punched decoration point to the High/Late Middle Ages and Early Modern Period in Europe. Many European axe heads as well as heads of other weapons and tools of various forms from the end of the

² These exemplars are dated to the second half of the 10th century and the 11th century.

³ These specimens are within A. Nadolski's type III that belongs to the 11th century.

⁴ The axe heads can be dated circa between 10th century and first half of the 11th century. A. Pedersen (2002, 31) assumed that the provenance of this form of axe heads is in the southeastern and southern Baltic region.

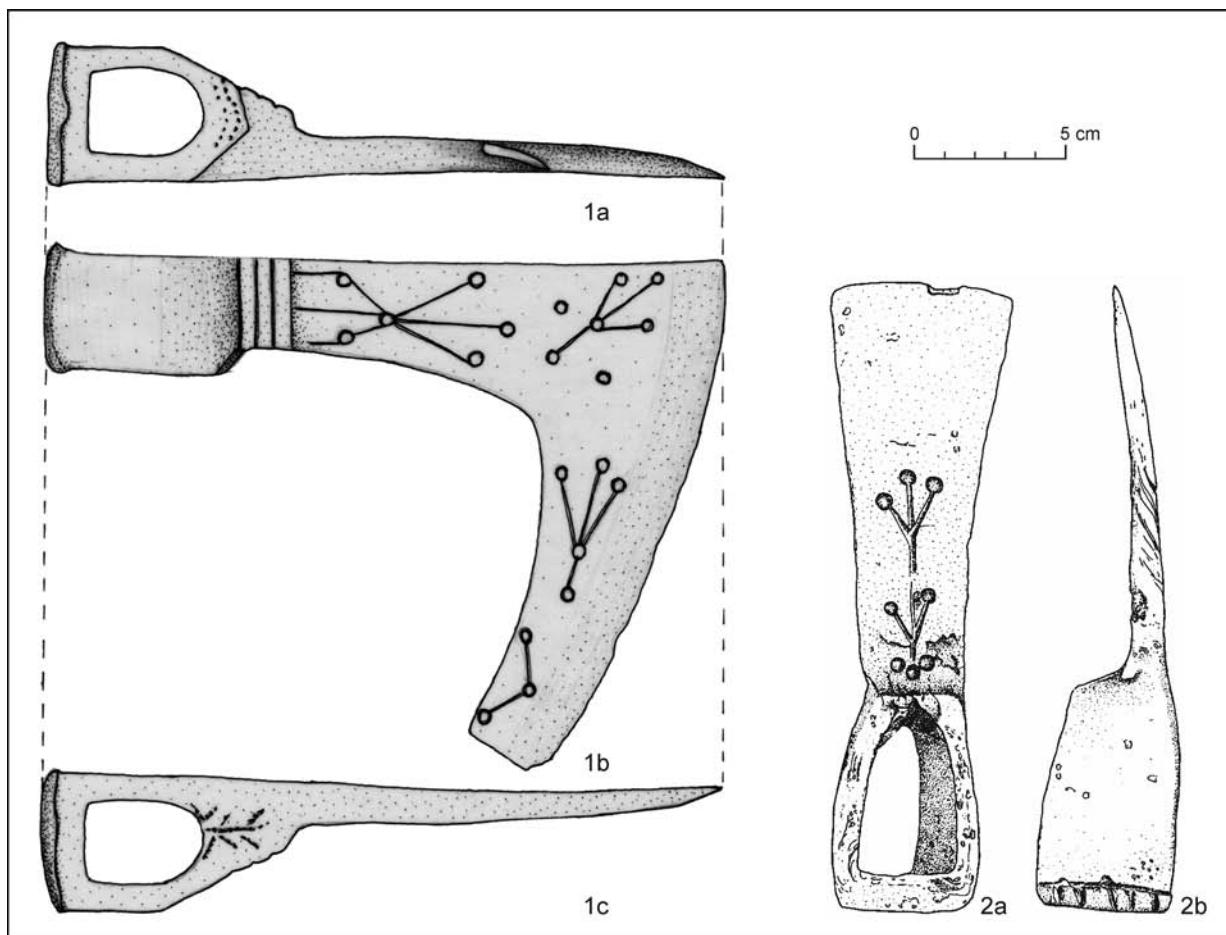


Fig. 4. Analogies for features of the examined medieval and early modern axe head from Balta Neagră (donation no. 1555) deposited in the National Museum of Romanian History in Bucharest (RO). 1 – Valea Mărului, stray find, after the middle of the second millennium AD (Galați County, RO; after Croitoru 2016, 337, fig. 4: 1); 2 – Konůvky, fortress, up to the first half of the 15th century (CZ, after Měchurová 2013, 627, fig. 5). All iron.

Middle Ages and the beginning of the Modern Period have got varied punched decoration.⁵ These objects are of different forms from the referred axe head, but their decoration also consists of combined lines and dots/circles/half-moons that are mostly in the shape of a branchlet or three radially converging lines with dots/circles/half-moons at their ends. In several cases, makers' marks were punched there too.

When it comes to the aforementioned punched branchlets, they can be observed on several specimens found or deposited in today's Romania, Poland, and the Czech Republic. The axe head from Valea Mărului (Fig. 4: 1; stray find) looks roughly similar to the axe head from Balta Neagră (Croitoru 2016, 337, Fig. 4), though it misses a distinct spike projecting upwards. C. Croitoru (2016, 337, fig. 4) broadly dated this specimen to the time after the middle of the second millennium AD. It has got, inter alia, the punched decoration of one side of its head that comprises lines and circles. Their combinations create three or four branchlets and other patterns. Two other axe heads housed in two Romanian museums were also embellished by branchlets, which consist of three radially converging lines with circles at their ends. To begin with, the pickaxe/axe head from house L 11 (section S III) in the settlement of Curtea Domnească de la Vaslui (Fig. 5: 1; Dejan/Ilie 2017, 113, figure on page 113; Ilie/Dejan 2018, 197, figure on page

⁵ The punched decoration of pole and hitting weapons from present-day Poland and the Czech Republic, which includes various lines, curves, circles, dots, rosettes, and their combinations (even in the form of branchlets), was dated by L. Marek (2008, 357, fig. 184: b, d–f) already to the 15th century and it is obvious that this decoration continued to be applied at least next two centuries (Marek 2008, 128–130). Z. Měchurová claimed that punched decoration (dots, rosettes/arches, and lines) was not a precise time-sensitive element in relation to medieval and modern period axes. She stated that such decoration has endured from the second half of the 13th century to the present (Měchurová 2013, 627, 628).

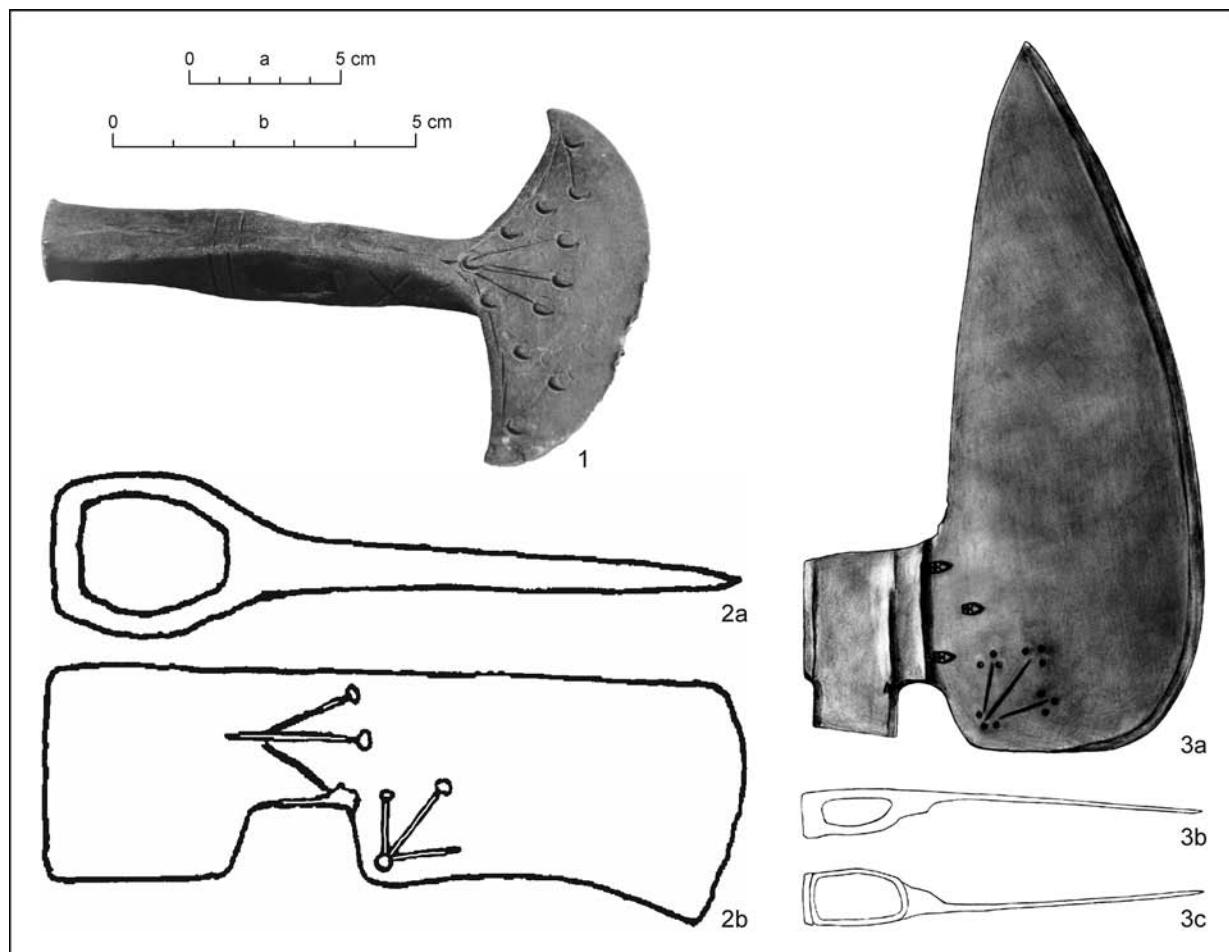


Fig. 5. Analogies for features of the examined medieval and early modern axe head from Balta Neagră (donation no. 1555) deposited in the National Museum of Romanian History in Bucharest (RO). 1 – Curtea Domnească de la Vaslui, settlement – house L 11 (section S III), the second half of the 15th century, RO (after Dejan/Ilie 2017, 113, fig. on page 113; Ilie/Dejan 2018, 197, fig. on page 197); 2 – unknown site, not clear find context, the 13th–16th centuries? (after Glosek 1996, 94, tab. XVI: C); 3 – Toszek, not clear find context, the 15th–16th centuries, possibly the 17th century (PL; after Zdaniiewicz 2016, 269, fig. 2–5). All iron. Scale: a – 1; b – 3.

197) belongs to this group. There are combinations of lines and circles on its blade and cheek, from which one complete branchlet grows. The neck of the head is decorated by punched decoration on its two sides, which contain lines and the letter X patterns. The settlement of the above mentioned site, which is located in Romanian Moldova, can be dated to the second half of the 15th century (Andronic/Popescu 1980, 127, 128). Secondly, the accidentally found axe head, which is deposited in the County Museum Botoșani (Dejan/Ilie 2017, 112, figure on page 112; Ilie/Dejan 2018, 196, figure on page 196), was punched on its both sides by lines, relatively small and larger dots/circles, and their combinations that create branchlet patterns too. This head was dated between the 15th and 17th (?) centuries and S. Eduard deduced the beginning of its usage, i.e. in the 15th century, from one spur discovered in the earthen fortress of Bârlad. This spur has got engraved or punched patterns in the form of the letter X and the given fortress was in operation during the second half of the 15th century (Matei/Chițescu 2002, 13, 148, fig. 53). Then we can also count on Czech and Moravian finds in regard to the referred branchlet decorations. Combinations of punched lines and circles, which create branchlet patterns, are on exemplars (found out of context) from Praha-Podskalí, Praha and Poděbrady that are dated between the end of the 14th century and the beginning of the 16th century (Novotný 1956, 346, fig. 2; 8: 3, 4). The last two above mentioned axe heads from Praha and Poděbrady are fitted with branchlets in the serial order. The specimen from Praha-Podskalí was also stamped by a maker's mark (Novotný 1956, 346, fig. 2). The axe head from Hradišťko u Davle-Sekance has got one punched branchlet, which consists of three radially converging lines and four half-moons

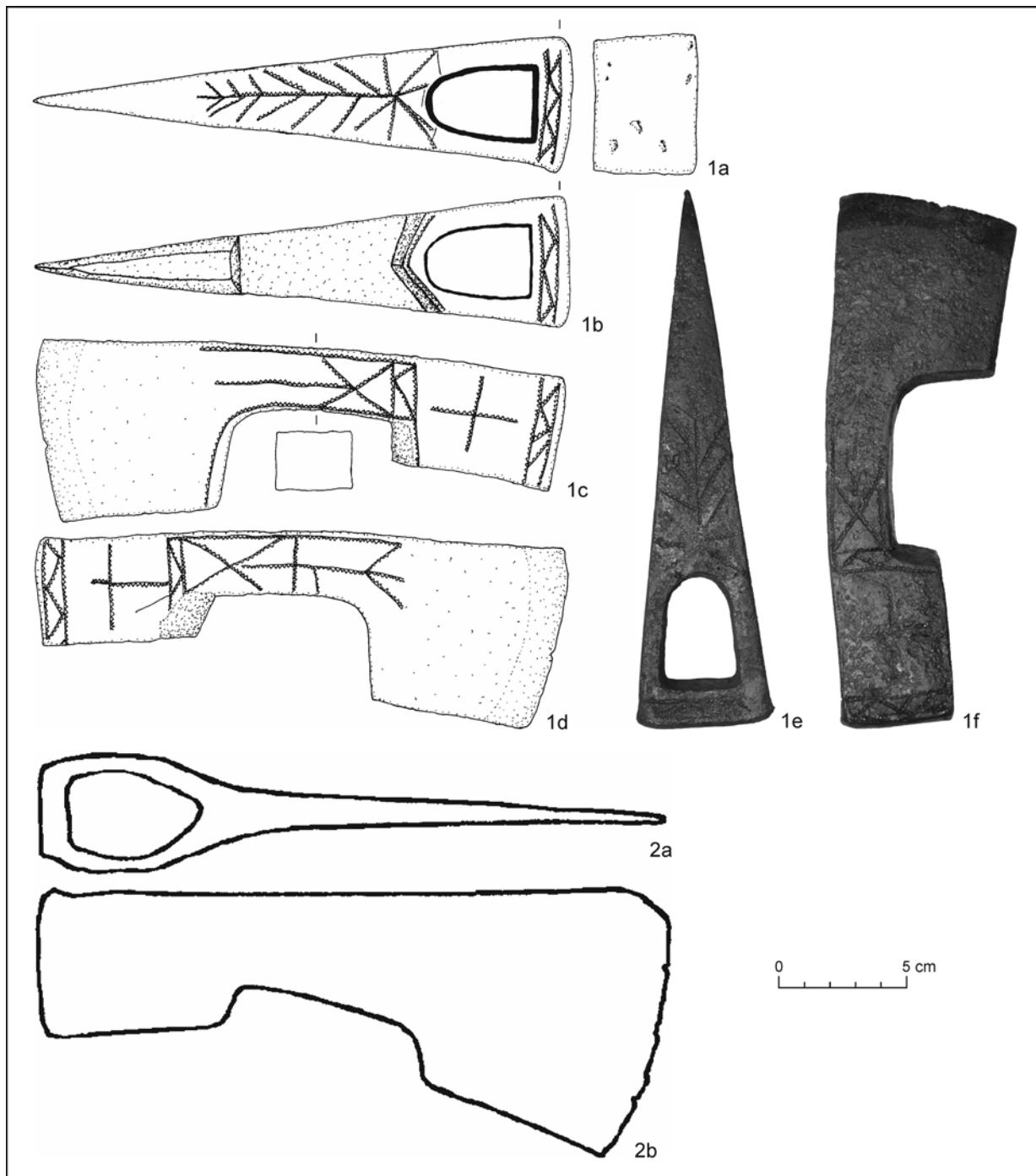


Fig. 6. Examined medieval and early modern axe head from Fântâna Mare (inv. no. 178595) deposited in the National Museum of Romanian History in Bucharest (RO) and analogy for its features. 1 – Fântâna Mare, stray find from the area of the chapel, the 15th century (Suceava County, RO; inv. no. 178595 in the MNIR; drawings and photographs by M. Husár); 2 – Radymno, aquatic find, the 13th century? (PL; after Glosek 1996, 90, tab. XV: F). All iron.

instead of circles, on one side of its blade. This axe head was dated to the second half of the 13th century at latest (Měchurová 2013, 626, fig. 4). On the matter of the discussed decoration we can mention the hoe head from the northern basement of the small fortress within the medieval village of Konůvky (Fig. 4: 2) as well. This fortress ceased to exist in the first half of the 15th century. The inner cheek of the given hoe head is decorated with two branchlets in serial order that contain punched lines and dots (Měchurová 2013, 627, fig. 5). Within the Polish collections M. Glosek (1996, 94, tab. XVI: C) also found one axe head

from an unknown site (Fig. 5: 2), which has got two branchlets in the place of its neck and cheek. These branchlets consist of punched lines and dots/circles. He suggested to date this exemplar to the 13th–16th centuries.

Rosettes (*Čepička/Dolínek* 1991, 18, fig. 14; *Głosek* 1996, 84, 93, tab. XIV: E; XXXI: A), crosses (*Emandi* 1981a, 169, fig. 4: 1; 1981b, 56, fig. 21: 1; *Głosek* 1996, 93, XXXI: A), and other formations (*Głosek* 1996, 91, 94, tab. XXIII: A, D), which comprise punched lines, dots/circles or little rosettes/flowers, can be observed on other five axe heads from Romania, Poland, and the Czech Republic. They, of course, are not a part of the decoration of the axe head from Balta Neagră, but are just similar to its decoration. Despite they were dated by researchers within the time span of the 13th–16th centuries, we do not know much about their find context.

In late medieval and early modern Western and Central Europe several exemplars of the weapon called doloir/wagoner's axe (in English), doloire (in French) or topór taborowy/berdysz (in Polish) were embellished with punched ornaments that we have dealt above with. Various branchlets compositions, quite simple or complex, which consist of dots, lines, and sickles, used to appear, often along with makers' marks, on the given weapon kind (*Měchurová* 2013, 622, footnote 3). This weapon and tool in one is typical for its blade that is quite large heavy triangle, whose back is blunt and cutting edge is sharp (*Waldman* 2005, 199–201, fig. 160). We can identify the aforementioned punched decoration within L. Marek's type 2 and 3 of the European doloir that might be dated to the 16th–17th centuries (*Marek* 2008, 129, 130, 169, 348, fig. 175: e–f). All things considered, doloirs punched with makers' marks and branchlets, which consist of lines, dots, and even quite short bent curves (e.g. Fig. 5: 3), can be dated on the basis of the recent studies to the 15th–16th centuries or possibly even to the 17th century (*Marek* 2008, 128–130, fig. 175: e–f; *Zdaniewicz* 2016, 269, fig. 2–5).

Concerning the decoration of relatively short bent and cogged curves on the axe head from Balta Neagră it should be noted the following. Various cogged patterns that consist of punched/engraved lines of triangles projecting to one side (in the form of pointillé decoration) might be observed on the axe head from Fântâna Mare (Fig. 6: 1; inv. no. 178595 in the MNIR). This axe head is dated to the 15th century according to its find context (*Bătrîna/Monoranu/Bătrîna* 1984, 165, 172, 174, fig. 5: 1). Other relevant features were punched on the double-edged weapon or prop from the Slovak National Museum in Martin (Fig. 7; inv. no. KH5955). There are at least five cogged curves (with semicircles projecting to their one side) connected to flowers/rosettes on its blade (*Pivková* 2016, 60–62, fig. 41; 42). Even though this weapon/prop was on the basis of its blade⁶ dated between the end of the 14th century and the beginning of the 16th century (*Pivková* 2016, 62), the recent unpublished research indicates that the object as a whole (along with its loop guard) points to the later stages of the Modern Period, i.e. the 18th–19th centuries (?; *Žákovský* 2014a, 176, 177).

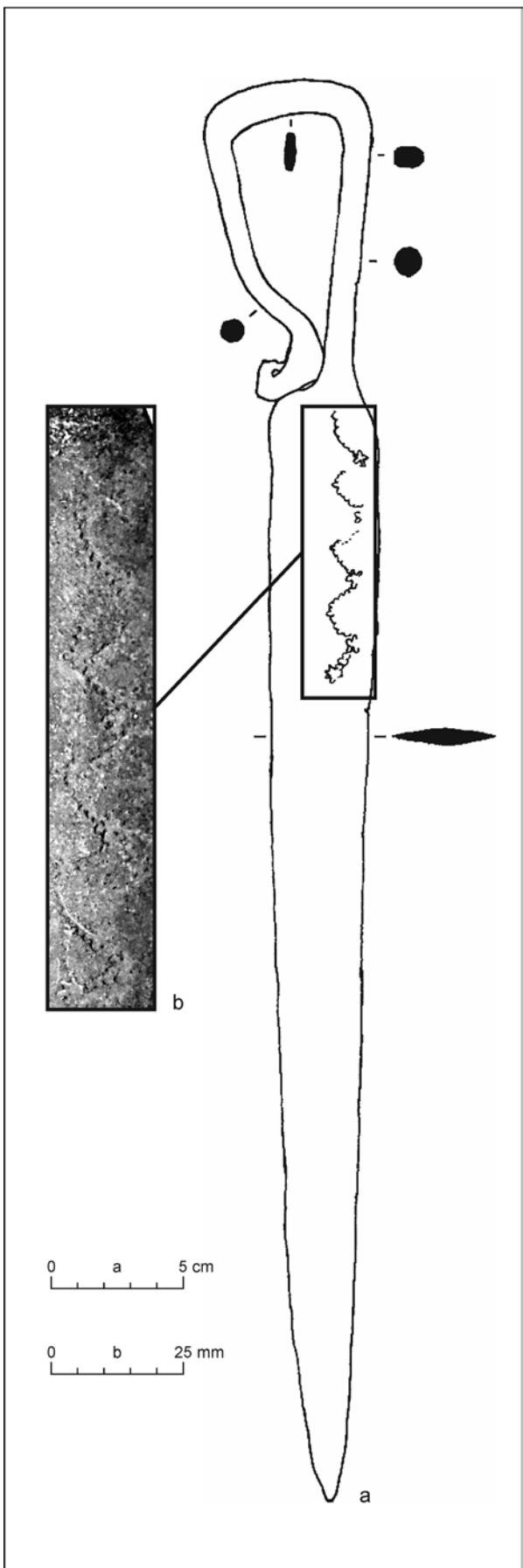
We reckon that the examined axe head from Balta Neagră most likely belongs to the end of the High Middle Ages, Late Middle Ages or Early Modern Period and we estimate its production sometime between the 13th and 17th century. In addition, its shape indicates that could be employed in wood processing. This shape of axe head, the broad axe, might be used especially for the hacking of trunks and beams (*Janotka/Linhart* 1984, 100, 101; *Štajnoch* 1978, 159–157, tab. X: 1, 2; *Žákovský/Schenk* 2017, 32, 33).

Cogged lines

During the archaeological excavation of the private feudal chapel in Fântâna Mare in 1982, where 12 tombs were discovered as well, an axe head (Fig. 6: 1) was unearthed. It was most likely not related to the given tombs and we can recognise it as a (stray) find from the first phase of this edifice that was founded in the 15th century (*Bătrîna/Monoranu/Bătrîna* 1984, 165, 172, 174, fig. 5: 1). Following the Museum register of the MNIR, it was received by this museum in 1986 (inv. no. 178595), probably after its restoration.

About shapes of the examined head we can claim the following: the well preserved iron axe head of a beard axe is angular in shape. The edge of a blade contains a visually recognisable dark strip of steel, which is 1.25–1.8 cm wide. The butt of the aforementioned head is flat and rectangular at its end. The given axe head is symmetric in cross-section from above or below and from these angles it is triangular in shape. The cutting edge of the blade was sharpened symmetrically as well. The eye has

⁶ The shape of the object's blade (but not its lenticular cross-section) might correspond with P. Žákovský type B1b (*Žákovský* 2014a, 226, tab. 26, fig. 175) of dussack blades from Moravia and Silesia within the Czech Republic as well as with dussacks of L. Marek's type I (*Marek* 2008, 46–49).



got its upper part slightly wider than its lower part and is distinct in profile or forms a relatively short socket. The axe head was decorated by punched lines with small triangles (triangles were punched in the sense of pointillé decoration) that project to their one side and thus make up cogged lines. The punched decoration forms zig zag, cross (also in the shape of St. Andrew's cross), branchlet, and radial patterns.

As we stated before, the axe head can be dated to the 15th century. Also, it is possible to find its analogies from Central Europe that are almost solely connected with its form in profile. However, they lack its symmetric triangular shape from above and below. From these angles, their eyes and butts are wider than thinner sections of their necks, cheeks and blades, although they are symmetrically arranged. M. Glosek (1996, 39, 40, 80, 99, tab. IV; XV–XVI) identified specimens of sub-type VIIIa (e.g. Fig. 6: 2) among late medieval axe heads from the territory of present-day Poland. Their shapes are similar to the examined axe head and he dated them from the second half of the 13th century to the 16th century. Furthermore, the recently found axe head from Michałowice in Poland belongs to this sub-type and should be dated alike (Szmoniewski/Tunia 2016, 686, fig. 2).

In spite of the fact that on Viking Age and high medieval axe heads from Northern and Eastern Europe we can find incised/punched lines a triangles⁷⁸, they do not match the decoration of the axe head from Fântâna Mare (Paulsen 1939, 55–79, fig. 23–35). However, concerning the decoration of the referred axe head two weapons from the later time periods should be presented and we should also repeat what we have already stated before. The first one is the stray find of the axe head from Valea Mărului (Fig. 4: 1; Galați County) that comes from Romanian Moldova, as the axe head from Fântâna Mare. This stray find was broadly dated to the time after the middle of the second millennium AD by C. Croitoru (2016, 337, fig. 4). The head is embellished by complex punched decoration. The relevant part, which concerns the axe head from Fântâna Mare, comprises a branchlet that was applied between the upper part of the neck and eye in the form of pointillé decora-

⁷⁸ And even various stamps, dots, circles, rectangles, and their combinations.

Fig. 7. Double-edged weapon or prop from an unknown site that is deposited in the Slovak National Museum in Martin (not clear find context, inv. no. KH5955, the 18th–19th centuries (?); photograph and figure after Pivková 2016, 62, fig. 41; 42). All iron. Scale: a – a; b – b.

tion.⁸ This axe head is asymmetric in cross-section from above or below. In the end, the aforementioned blade of the double-edged weapon or prop from the Slovak National Museum in Martin (Fig. 7; Slovakia; inv. no. KH5955) was decorated by at least five cogged curves, which have got semicircles projecting to their one side and are linked to flowers/rosettes. As I have stated before, the referred weapon might not belong to the Early Modern Period, but it would rather be dated to the later time period.

The shape of the examined axe head was most likely a part of an axe for general use (Janotka/Linhart 1984, 100, 101) or an axe particularly used to notch and splinter wood and its further processing⁹ (Štajnoch 1978, 157–159, tab. VI–IX; Žákovský/Schenk 2017, 33).

Quatrefoil

The axe head from Suceava (Fig. 8: 1), which is deposited and registered in the MNIR under no. 72492, was transferred to this museum from the Bukovina Museum in Suceava in 1975, according to the information from the Museum register of the MNIR.

The iron axe head has got a pointed beard. The eye of the axe head is distinct in profile or forms a relatively short socket. The upper part of the eye is wider than its lower part. The butt of the discussed axe head is rectangular and flat at its end. The axe head from Suceava is symmetric from the upper and lower angle of vision and the cutting edge of the blade tapers symmetrically too. There is a decoration in the form of a quatrefoil, which was punched on one side of the axe head, directly in the place of its neck. It would have been a possible maker's mark as well.

The form of the referred axe in profile can be recognised at several exemplars from Central Europe and even from present-day Romania. In the area of Romanian Bukovina a similar symmetric axe head was found in Coșna-Floreni. I.-E. Emandi (1981b, 40, fig. 10: 1) dated this specimen to the 13th–14th centuries. Then similar exemplars can also be found in Eastern Germany during the 12th–13th centuries (Heindel 1992, 32, 33, fig. 14: a), in Poland between the 13th century and the 16th century (e.g. Fig. 8: 2; Glosek 1990, 138, 502, fig. 22; 1996, 40–42, 80, tab. 4; 17–20)¹⁰, and in Slovakia probably during the 16th century (Klčo 1988, 76, fig. 16; Novotný 1965, 76, 78, tab. XII: 1, 2, 7).

⁸ On the base of the available figure and information (Croitoru 2016, 337, fig. 4) we cannot also exclude the presence of cogged lines there.

⁹ The axe called „hlavatka“ in the Czech and Slovak language.

¹⁰ These specimens are from the collections of present-day Poland that M. Glosek (1996, 40–42, 80, tab. 4; 17–20) integrated into his type IX of late medieval axe heads, whose shapes the referred exemplar owns.

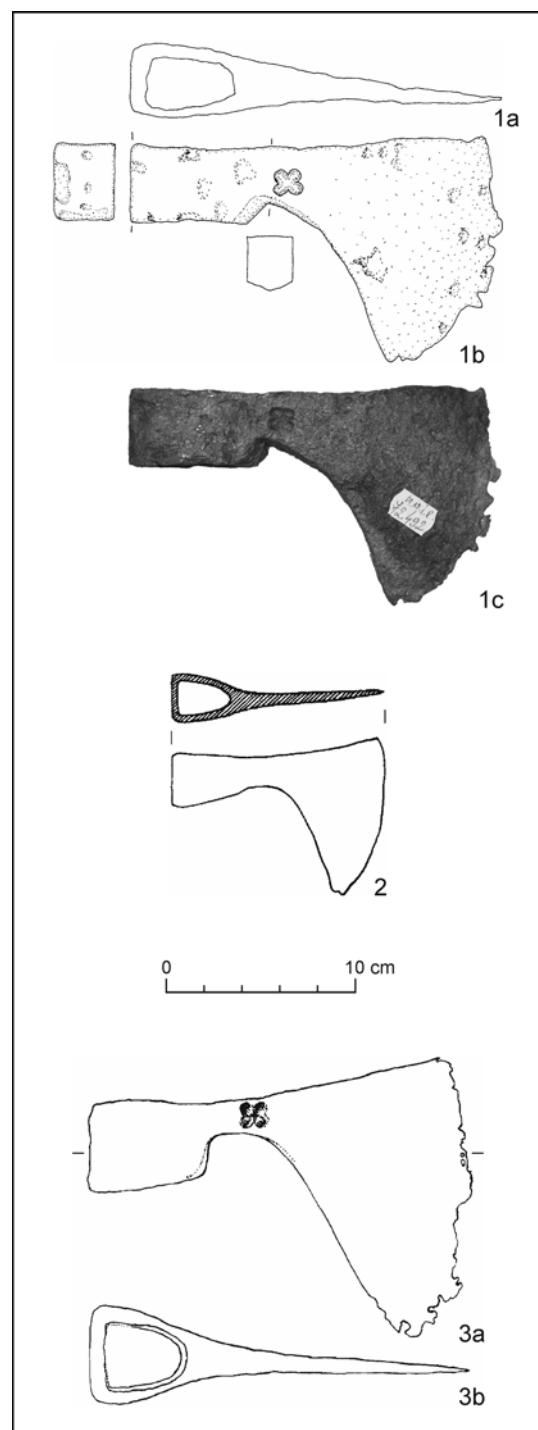


Fig. 8. Examined medieval and early modern axe head from Suceava (inv. no. 72492) deposited in the National Museum of Romanian History in Bucharest (RO) and analogies for its features. 1 – Suceava, not clear find context, the end of the 13th century/15th–16th century (Suceava County, RO, inv. no. 72492 in the MNIR; drawings and a photograph by M. Husár); 2 – Siedlątków, stray find from the area of the castle, about the year 1380 (PL; after Glosek 1990, 138, 502, fig. 22); 3 – Moravany nad Váhom-Hubina, aquatic find, the middle of the 16th century (SK; after Klčo 1988, 76, fig. 16). All iron.

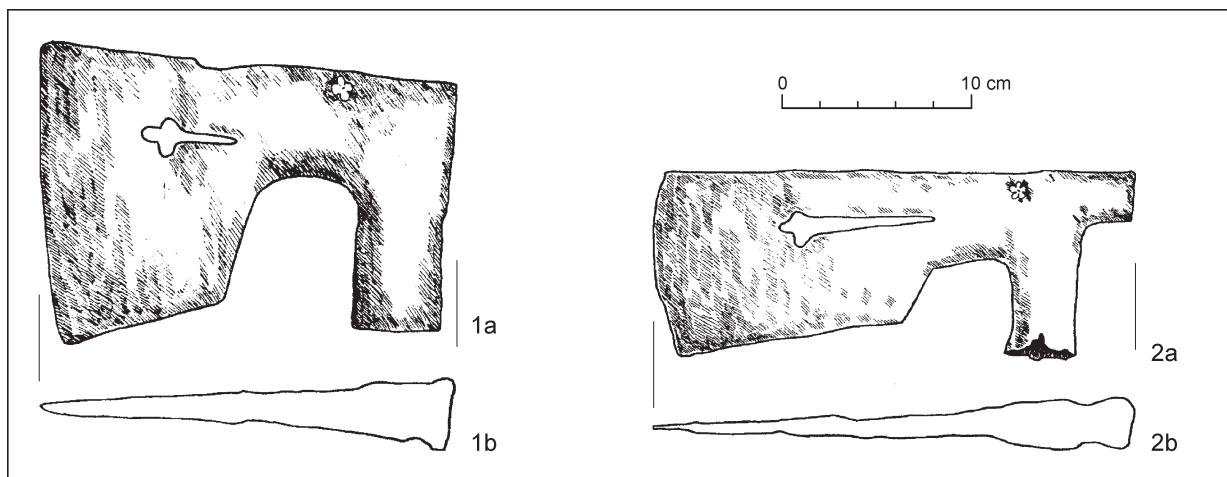


Fig. 9. Analogies for features of the examined medieval and early modern axe head from Suceava (inv. no. 72492) deposited in the National Museum of Romanian History in Bucharest (RO). 1 – Baia Mare, the 15th–16th centuries (Maramureș County, RO, after *Emandi* 1981b, fig. 22: 2); 2 – Baia Mare, the 15th–16th centuries (Maramureș County, RO, after *Emandi* 1981b, fig. 22: 5). All iron.

The almost same axe head (Fig. 8: 3) in shape and with the same decoration (as the referred axe head) was found during the extraction of gravel near the River Váh, close to Moravany nad Váhom-Hubina in present-day Slovakia. M. Klčo (1988, 76, fig. 16) dated this axe head to the middle of the 16th century. Also there are two axe heads from Baia Mare in Romanian Maramureș County that were punched on one side of their necks by quatrefoil (Fig. 9: 1; *Emandi* 1981b, fig. 22: 2) and cinquefoil (Fig. 9: 2; *Emandi* 1981b, fig. 22: 5) decorations or marks. Nonetheless, they are of different forms in profile from the exemplar from Suceava and they have openwork cheeks with a shamrock pattern. Both of them were dated to the 15th–16th centuries by I.-E. *Emandi* (1981b, 56) in 1981.

Various punched/stamped decorations or makers' marks, although not in a quatrefoil form, can be observed on late medieval axe heads of the above mentioned type IX defined by M. Glosek for Poland. Earliest ones should be dated within this type to the end of the 13th century or to the 14th century (Glosek 1996, 41, 42). However, exemplars with only one maker's mark in the place of their necks might belong to the 14th–16th centuries (Glosek 1996, 88, 90–92; nr. kat. 64; 91; 115; tab. XIX: E; XX: G; XXI: C). B. Novotný (1956, 346) dated late medieval axe heads from Bohemia, which were inlaid and labelled with makers' marks, between the end of the 14th century and the beginning of the 16th century.

Taking the stated facts into consideration, it seems to us that we might date the examined axe head from Suceava from the end of the 13th century or the course of the 15th century to the 16th century. The referred axe head was a part of an axe that might have been intended just for general use (Janotka/Linhart 1984, 100, 101).

Openwork cheek and blade and concave cuts

In 1975 the axe (Fig. 10), which originated from an unknown place, was brought from the History Museum of Brașov to the MNIR, where it was labelled by inv. no. 37793. The Museum register of the MNIR formerly dated this object to the 15th century.

The axe consists of an iron head and wooden handle. The blade of the head is convexly curved. The iron axe head was made asymmetric in cross-section from above or below and the cutting edge of its blade was sharpened asymmetrically as well. The blade and cheek of the head were decorated by cutting and piercing. There are 9 circular holes (0.4 x 0.4 cm in diameter) in the blade and cheek arranged in the circle and 6 concave cuts, which reach the cheek and neck of the head. On one side of the neck it can be noticed a maker's mark that was punched. It is composed of an irregular pentagonal formation, from which a lime tree leaf and branch probably rise up (Fig. 10: c). The neck is quite long. The eye of the head is prolonged downwards (5.8 cm under the neck) in the form of a socket, which is semi-oval in cross-section. The quite shortly protruding butt of the axe head is flat and slightly trapezoid at its end. The blade is evenly widened out. Under the eye/socket of the axe head, i.e. on the surface of the handle,

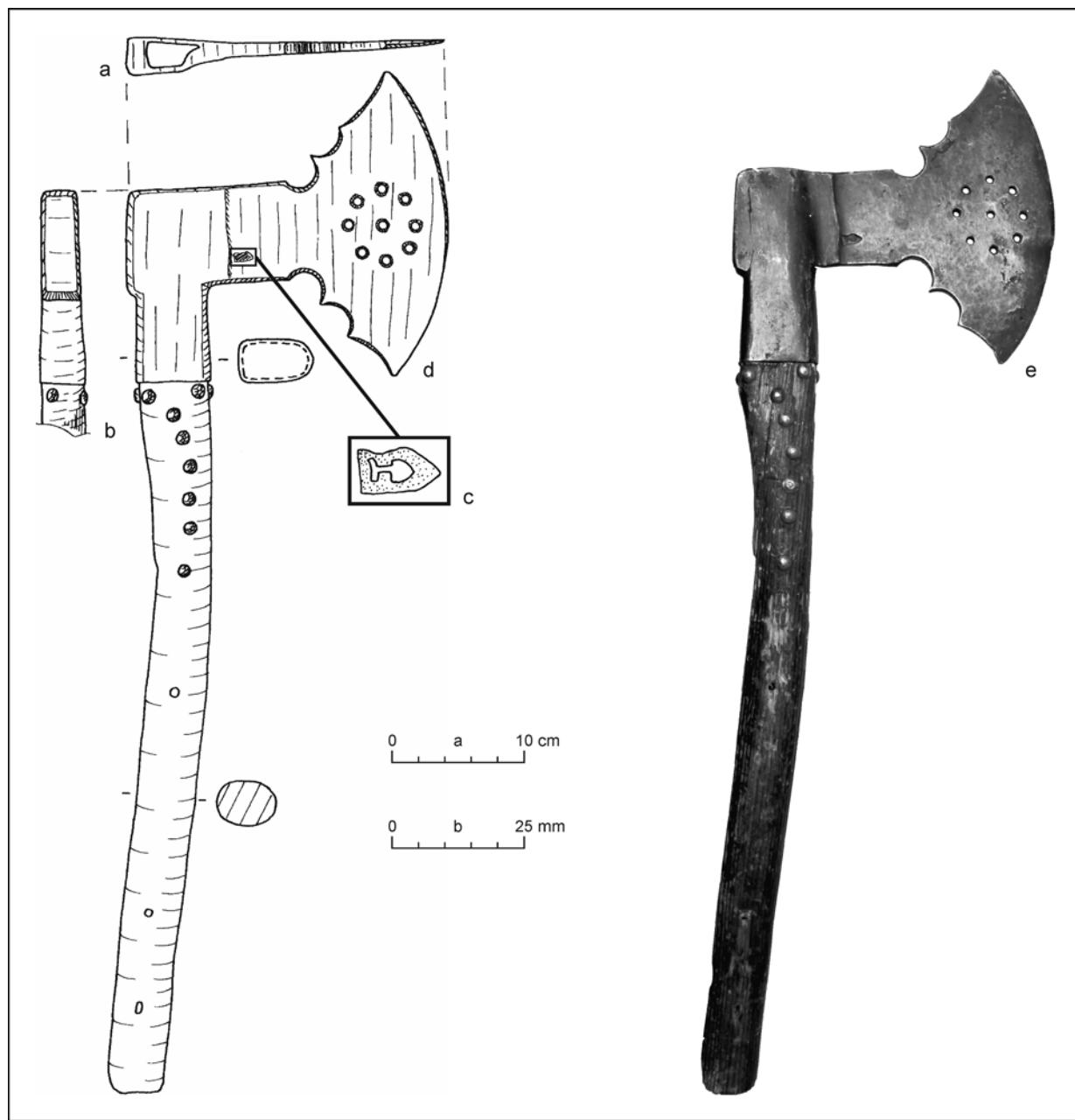


Fig. 10. Examined medieval and early modern axe (unknown site, inv. no. 37793, the 15th/16th–17th centuries) from the National Museum of Romanian History in Bucharest (RO). a, b, d – drawings by G. Ducman; c, e – drawing and photograph by M. Husár. a, c – iron; b, d–e – iron, non-ferrous yellow metal, wood. Scale: a – a–b, d–e; b – c.

10 (nail) heads (diameter: 0.9 x 0.9 cm, height: 0.3 cm) made of yellow non-ferrous metal are seen. At the back of the handle, there is one visible head (diameter: 0.35 x 0.4 cm) of a probable recent nail. Recently, the handle of the axe, which is made of an unknown wood, was most likely drilled three times through. The handle is semi-oval in cross-section, where it comes into contact with the mouth of the eye/socket, and oval in cross-section at its opposite end.

There is no direct analogy for the given axe (head), but we may date it according to some features, which can be observed on other contemporary axes, bardiches, guisarmes, pollaxes, halberds, and boar spears. The above mentioned features are: a convexly curved blade, pierced head, concave cuts applied on the neck and cheek of a head, a quite long neck, flat butt, and maker's mark.

The closest parallels to the referred axe head might be three almost identical bardiche heads from Polish, Romanian and Ukrainian museum collections. Namely they are from the collections of the National

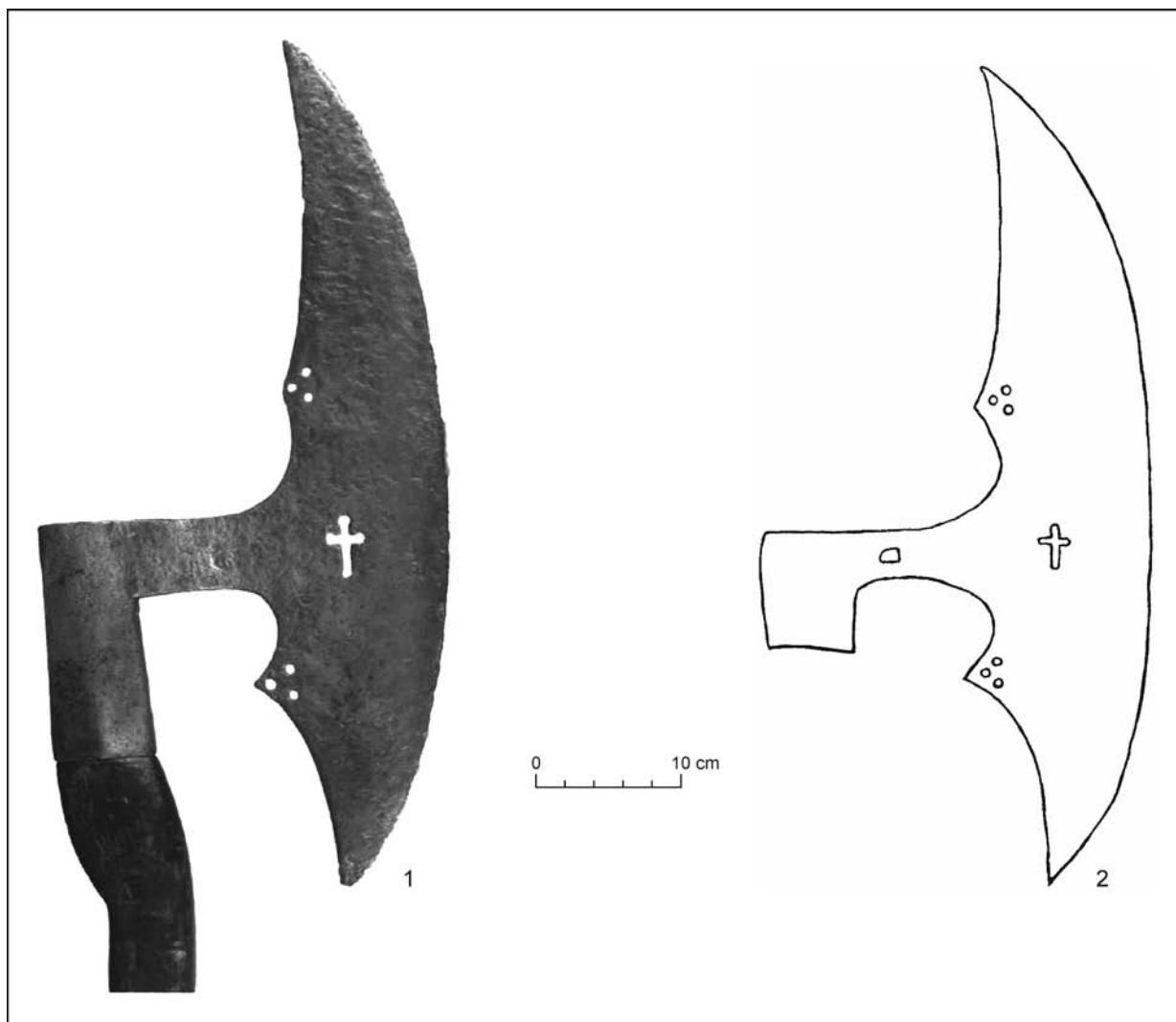


Fig. 11. Analogies for features of the examined medieval and early modern axe (inv. no. 37793) from the National Museum of Romanian History in Bucharest (RO). 1 – Wawel royal castle in Cracow (PL?), inv. no. dep. 2573, the 17th century (after Czyżewski 2013, 235–237, 409, fig. on page 235–237, 409); 2 – Lviv Historical Museum (Львів?), inv. no. 3-3532, the 16th–17th centuries (after Terskyj 2005, 21, 23, 24, fig. 4: 18). 1 – iron, wood; 2 – iron.

Military Museum in Bucharest – Pavilion B, Exhibition of armament (unknown site, from Germany?)¹¹, collections of the Wawel Royal Castle in Cracow – inv. no. dep. 257 (Fig. 11: 1; Czyżewski 2013, 235–237, 409, figures on page 235–237, 409; from Poland?), and collections of the Lviv Historical Museum – inv. no. 3-3532 (Fig. 11: 2; Terskyj 2005, 21, 23, 24, fig. 4: 18; from Львів?). All of them are fitted with convexly curved blades, quite long necks, four concave cuts on their cheeks pierced by 6 (grouped into threes) circular holes, which are between the above mentioned concave cuts, and by a cross-shaped perforation between their cheeks and blades. They have also got various marks of their makers. The find contexts of these bardiches are not known and they were dated variously – to the second half of the 15th century (accompanying text of the Exhibition of armament in the National Military Museum in Bucharest), the 17th century (Czyżewski 2013, 235–237, 409), and to the 16th–17th centuries (Terskyj 2005, 21, 23, 24). Bardiche heads from Bucharest and Cracow are connected to quite long shafts. The Exemplar from Cracow measures 180.5 cm altogether, although the referred axe from the MNIR just 61.9 cm.

Concerning the 9 circular holes in the blade and cheek of the examined axe head, which are arranged in the circle, we should mention four weapon parallels from the collections of European museums. Into

¹¹ This weapon is unpublished and one author of this article, M. Husár, just saw it in the particular exhibition of the National Military Museum in Bucharest.

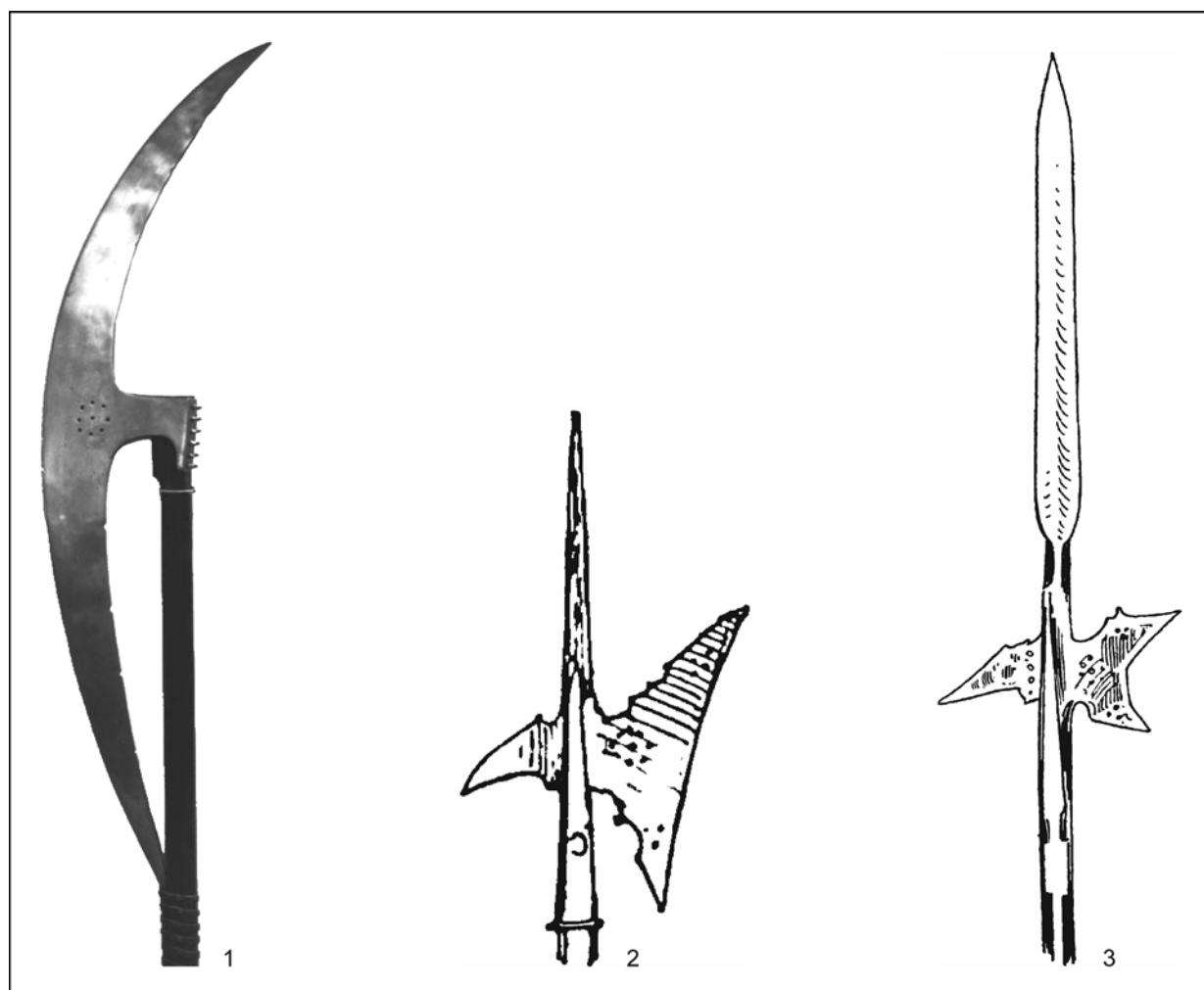


Fig. 12. Analogies for features of the examined medieval and early modern axe (inv. no. 37793) from the National Museum of Romanian History in Bucharest (RO). 1 – Danish War Museum in Copenhagen (RF?), inv. no. C50, the year 1530 (after Waldman 2005, 166, 167, fig. 135); 2 – collection of Verfaffer (CH?), the middle of the 16th century (after Demmin 1893, 825, 826, fig. 13); 3 – collection of Van Zuylen (NL?), the beginning of the 17th century (after Boeheim 1890, 337, fig. 392: c). 1 – iron, brass, wood; 2, 3 – probably iron and wood. Not to scale.

this group we can place the Russian quisarme with it's over a meter long blade and total span of 2.17 m, which is deposited in the Danish War Museum (former Royal Danish Arsenal Museum – Tøjhusmuseet in Danish) in Copenhagen, under inv. no. C50. This weapon dated to the year 1530 has got 9 circular holes that are pierced through the cheek of its head (Fig. 12: 1; Waldman 2005, 166, 167, fig. 135). Then there is one Swiss halberd from the Collection of Verfaffer (Fig. 12: 2; Demmin 1893, 825, 826, fig. 13), whose blade and cheek are pierced by 15 circular holes grouped into two threes and one group of 9 holes. According to A. Demmin (1893, 826) the halberd belongs to the middle of the 16th century. 9 circular holes in the blade and cheek accompanied by other circular holes¹² can be observed at two subsequent halberds too: the Dutch halberd (Fig. 12: 3; Boeheim 1890, 337, fig. 392: c) from the collection of Van Zuylen and the German halberd (Fig. 13: 1; Boeheim 1890, 341, fig. 394) from the Hohenzollern Palace Armoury (former Princely Hohenzollern Museum) in Sigmaringen. Wendelin Boeheim dated them to the beginning of the 17th century (Boeheim 1890, 337) and the end of the 16th century (Boeheim 1890, 341).

The rest of the parallels (axes, bardiches, halberds, or pollaxes) to the discussed axe regard concave cuts (from two to eight) on their heads (or directly on cheeks) and in some cases also various perforation patterns of their heads. They come from various collections from Europe and North America, but they

¹² In the first case by the group of two threes and in the following case by the group of one three.

are connected with the European continent and particularly with Austria, Denmark, Germany, Hungary, Moravia, Russia, and Swiss (e.g. Fig. 13: 2; Boeheim 1890, 338, 341, 372, fig. 392: e–f; 395; 440; 441; Demmin 1893, 818, 819, 825, 826, fig. 5; 8; 11; Kalmár 1971, 33, 39, fig; Oakeshott 2000, 50, fig. 9: B–C; Stone 1961, 111, fig. 142: 2–4; Waldman 2005, 157, fig. 126). Their time of usage can be set between the 15th and 17th century that is based on the dating of particular exemplars made by assessments of several researchers. Two iconographical representations confirm the dating of weapons with concave cuts since the 15th century. The illustrator of the Radziwiłł Chronicle (15th century; St. Petersburg, Russia) depicted one axe with one concave cut on the cheek of its head (Fig. 14: 1; *Radziwiłł Chronicle*)¹³ and two axes with two above mentioned concave cuts (Fig. 14: 1, 2; *Radziwiłł Chronicle*)¹⁴. Then there is one bardiche with quite long neck and four concave cuts on the cheek its head (*Radziwiłł Chronicle; Terskyj 2005, 21, pnc. 3.*)¹⁵. Four or even six concave cuts on the cheek belong to the pollaxe/Mordaxt on the anonymous German woodcut dated circa between the year 1460 and 1470 (Waldman 2005, 158, fig. 127).

According to L. Belcredi (1989, 451, 453, tab. 5: 294), who created the terminology, classification, and code of medieval metal items, a flat butt appeared on axe heads during the 15th century. This feature is present on the examined axe as well.

Probably the same maker's mark (a lime tree leaf and branch), as occurs on the referred axe, we can recognise on two military boar spears, which are most likely from the early 16th century. They are placed in the Tower of London (the present-day United Kingdom; Ffoulkes 1916, 221, 488, makers' marks nos. 54, 56, Appendix B: 170, 171).

We suppose that the axe registered in the MNIR under inv. no. 37793 can most likely be dated to the 15th/16th–17th centuries. The features of this axe are mostly connected with aforementioned arms and we may therefore assume this object to be a weapon. As far as we know there is not its analogy among contemporary medieval and modern axes used as tools.

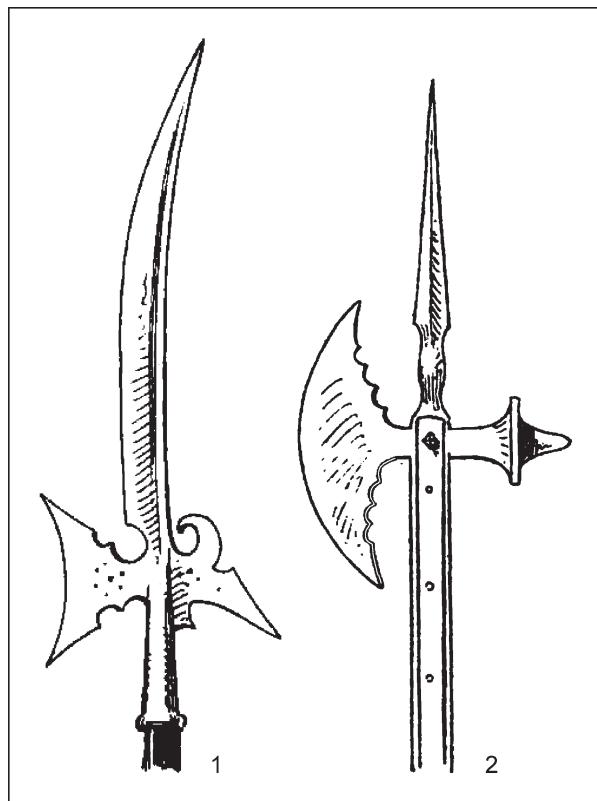


Fig. 13. Analogies for features of the examined medieval and early modern axe (inv. no. 37793) from the National Museum of Romanian History in Bucharest (RO). 1 – Hohenzollern Palace Armoury in Sigmaringen (DE?), the end of the 16th century (after Boeheim 1890, 341, fig. 394); 2 – unknown collection and site (IT), the 17th century (after Boeheim 1890, 338, fig. 392: e). Probably iron and wood. Not to scale.

CONCLUSION

The discussed objects – the decorated axe and three axe heads – from the MNIR belong to the transitional period between the Middle Ages and Modern Period. Each of them was embellished in a different way. Whereas the axe heads from Balta Neagră, Fântâna Mare, and Suceava are decorated by various punched decorations, the axe indexed under inv. no. 37793 was adorned by 6 concave cuts related to its openwork cheek and blade. A maker's mark, which most likely contains a lime tree leaf and branch, is its only punched decoration and there are 10 assumed nails in its handle as well. On the surface of the first three axe heads various combinations of lines, curves, circles, cogged lines, and cogged curves were applied. They created the letter X, cross, branchlet (cogged ones and those made of

¹³ <http://radzivilovskaya-letopis.ru/index.php?id=208#sel> [3. 7. 2019]

¹⁴ <http://radzivilovskaya-letopis.ru/index.php?id=208#sel>; <http://radzivilovskaya-letopis.ru/index.php?id=338#sel> [3. 7. 2019]

¹⁵ <http://radzivilovskaya-letopis.ru/index.php?id=221#sel> [3. 7. 2019]



Fig. 14. Analogies for features of the examined medieval and early modern axe (inv. no. 37793) from the National Museum of Romanian History in Bucharest (RO). Illustrations of the Radziwiłł Chronicle; 15th century (after *Radziwiłł Chronicle*).

three radially converging lines with circles at their ends), short bent cogged curve, rhomboid, sun-like, radial, and zig-zag patters.

The exemplar from Balta Neagră and Suceava can probably be perceived as oldest objects from the examined assemblage. They might already have been produced in the 13th century (Balta Neagră) and at the end of this century or in the 15th century (Suceava). The making of the specimen from Suceava could have taken place yet in the 16th century at latest, but the axe head from Balta Neagră might have been made even yet in the 17th century or during the course of the Early Modern Period. The find context (the first phase of the private feudal chapel) of the specimen from Fântâna Mare clearly allows us to date it to the 15th century. The possible latest axe head from the examined assemblage would have been the exemplar with inv. no. 37793, which is dated to the 15th/16th–17th centuries.

Parallels to all the examined exemplars were not identified just in Romania, but also in Europe. Even though the specimen from Balta Neagră has got some common features (in regard to their form) with

the early (and high) medieval Lunow type of axe heads, its decoration evidently speaks for the high/late medieval and early modern analogies from Western and Central Europe. We can mention Central European parallels from the Late Middle Ages and the High and Late Middle Ages/Early Modern Period for axe heads from Fântâna Mare and Suceava. The specimen with inv. no. 37793 could be derived from the late medieval and early modern Western, Central, Northern or Eastern Europe.

In the matter of the utilisation of the examined objects we should designate some of them as a part of a tool and some as a part of a weapon. The axe head from Balta Neagră and maybe the axe head from Fântâna Mare as well were most likely used as parts of tools for wood processing. The specimen from Suceava and possibly also the specimen from Fântâna Mare would have been used as axes for general use. Lastly, the axe with inv. no. 37793 was likely produced for combat use.

Acknowledgements

This work was supported by the Cultural and Educational Grant Agency of the Ministry of Education, Science, Research and Sport of the Slovak Republic under the contract No. 004UKF-4/2018. The authors thank Czech archaeologist P. Žákovský and Polish archaeologists P. Kotowicz and R. Liwoch from whom they have obtained a lot of useful advice and the information on medieval and early modern age axes from Central Europe. Last but not least, the authors appreciate an open attitude of the director of the MNIR, E. Oberländer-Tărnoeau, to the processing of the studied weapons.

LITERATURE

- Andronic/Popescu 1980
 Bâtrîna/Monoranu/Bâtrîna 1984
 Belcredi 1989
 Boeheim 1890
 Croitoru 2016
 Czyżewski 2013
 Čepička/Dolínek 1991
 Dejan/Ilie 2017
 Demmin 1893
 Emandi 1981a
 Emandi 1981b
 Ffoulkes 1916
 Glosek 1990
 Glosek 1996
 Heindel 1992
 Ilie/Dejan 2018
 Janotka/Linhart 1984
 Jotov 2004
 Kalmár 1971
 Klčo 1988
- A. Andronic/R. Popescu: Principalele rezultate ale cercetărilor arheologice de la Vaslui-Curtile Domnești din anul 1978. *Acta Moldaviae Meridionalis – Anuarul Muzeului Județean Vaslui* 1, 1980, 119–128.
 L. Bâtrîna/O. Monoranu/A. Bâtrîna: Cercetările arheologice de la Fântâna Mare, com. Vadul Moldovei, jud. Suceava. *Cercetări arheologice* 7, 1984, 165–174.
 L. Belcredi: Terminologie, třídení a kód středověkých kovových předmětů. *Archaeologia historica* 14, 1989, 437–472.
 W. Boeheim: *Handbuch der Waffenkunde*. Leipzig 1890.
 C. Croitoru: Topoare medievale identificate în județul Galați. *Tyragetia. Arheologie Iсторie Antică. Serie Nouă* 10 [25]/1, 2016, 333–344.
 K. J. Czyżewski: *Broń drzewcowa w zbiorach Zamku Królewskiego na Wawelu*. Cracow 2013.
 L. Čepička/V. Dolínek (eds.): *Výběrový katalog Vojenského historického muzea*. Praha 1991.
 M. Dejan/O. Ilie (eds.): *Ştefan cel Mare: din istorie în veşnicie*. Suceava 2017.
 A. Demmin: *Die Kriegswaffen in ihren geschichtlichen Entwickelungen von ältesten Zeiten bis auf die Gegenwart*. Leipzig 1893.
 I.-E. Emandi: Topoare din fier – tip bardă cu tub de înmănușare din Europa Centrală, în perioada Evului mediu dezvoltat. *Memoria Antiquitatis* 6–8, 1981, 163–184, fig. 1–10.
 I.-E. Emandi: Cercetări privind uneltele de tăiat de pe teritoriul României, în perioada secolelor IX–XVII. *Studii și comunicări de istorie a civilizației populare din România* 2, 1981, 19–65.
 Ch. J. Ffoulkes: *Inventory and survey of the armouries of the Tower of London II. Offensive arms*. London 1946.
 M. Glosek: Broń drzewcowa i obuchowa. In: A. Nadolski (ed.): *Uzbrojenie w Polsce średniowiecznej. 1350–1450*. Łódź 1990, 131–142.
 M. Glosek: *Późnośredniowieczna broń obuchowa w zbiorach polskich*. Warszawa – Łódź 1996.
 I. Heindel: Äxte des 8. bis 14. Jahrhunderts im westslawischen Siedlungsgebiet zwischen Elbe/Saale und Oder/Neisse. *Zeitschrift für Archäologie* 26, 1992, 17–56.
 O. Ilie/M. Dejan (eds.): *Ştefan cel Mare. Din istorie în veşnicie*. Bucureşti 2018.
 M. Janotka/K. Linhart: *Zapomenutá řemesla. Vyprávění o lidech a věcech*. Praha 1984.
 V. Jotov: *Văorăzenieto i snariazenieto ot bălgarskoto srednovekovie (VII–XI vek)*. Varna 2004.
 J. Kalmár: *Régi Magyar fegyverek*. Budapest 1971.
 M. Klčo: Stredoveká železná sekera z Moravian nad Váhom-Hubiny. *AVANS* 1987, 1988, 76, fig. 16.

- Kotowicz 2011 P. N. Kotowicz: Early Medieval Ornamented Axes from the Territory of Poland. *Studia Universitatis Cibiniensis 2011/VIII. Series Historica, Supplementum No. 1*, 105–132.
- Kotowicz 2013 P. N. Kotowicz: The Sign of the Cross on the Early Medieval Axes – a Symbol of Power, Magic or Religion? In: L. Marek (ed.): *Weapons Brings Peace? Warfare in Medieval and Early Modern Europe*. Wrocław 2013, 41–55.
- Kotowicz 2014 P. N. Kotowicz: *Topory wczesnośredniowieczne z ziem polskich. Katalog źródeł*. Rzeszów 2014.
- Kucypera/Pranke/Wadyl 2010 P. Kucypera/P. Pranke/S. Wadyl: Wczesnośredniowieczne miniaturowe toporki metalowe z Europy Środkowo-Wschodniej i Północnej. Korpus zabytków. In: P. Kucypera/S. Wadyl (eds.): *Życie codzienne przez pryzmat rzeczy*. Toruń 2010, 103–176.
- Kucypera/Wadyl 2011 P. Kucypera/S. Wadyl: Early medieval miniature axes of Makarov's type 2 in the Baltic Sea Region. *Archaeologia Lituanica* 12, 2011, 122–130.
- Marek 2008 L. Marek: *Broń biała na Śląsku XIV – XVI wiek*. Wratislavia Antiqua 10. Wrocław 2008.
- Matei/Chițescu 2002 M. D. Matei/L. N. Chițescu: *Cetatea de pământ de la Bârlad – monografie arheologică*. Târgoviște 2002.
- Měchurová 2013 Z. Měchurová: Vybíjené ornamenty na středověkých sekerách. *Archaeologia historica* 38, 2013, 619–630.
- Michałak/Kotowicz 2014 A. Michałak/P. N. Kotowicz: Wczesnośredniowieczne cmentarzysko z okolic Bukowca w powiecie międzyrzeckim, czyli o pewnym odkryciu w archiwum w Wünsdorffie. *Wielkopolskie Sprawozdania Archeologiczne* 15, 2014, 107–124.
- Nadolski 1954 A. Nadolski: *Studia nad uzbrojeniem polskim w X, XI a XII wieku*. Acta archaeologica Universitatis Lodzienis 3. Łódź 1954.
- Novotný 1956 B. Novotný: Tausované sekerky z Čech. *Památky archeologické* 47, 1956, 335–347.
- Novotný 1965 B. Novotný: Nález železných predmetov v Nitre. *Sborník Filozofickej fakulty Univerzity Komenského, Musica* 16 (5), 1965, 69–79.
- Oakeshott 2000 E. Oakeshott: *European Arms and Armour from Renaissance to the Industrial Revolution*. Woodbridge 2000.
- Paulsen 1939 P. Paulsen: *Axt und Kreuz bei den Nordgermanen*. Berlin 1939.
- Pedersen 2002 A. Pedersen: Scandinavian Weaponry in the Tenth Century: The Example of Denmark. In: D. Nicolle (ed.): *A Companion to Medieval Arms and Armour*. Woodbridge 2002, 25–36.
- Pedersen 2014a A. Pedersen: *Dead Warriors in Living Memory. A Study of Weapon and Equestrian Burials in Viking-Age Denmark, AD 800–1000. Publications from the National Museum, Studies in Archaeology & History* 20:1 1. Jelling Series. Copenhagen 2014.
- Pedersen 2014b A. Pedersen: *Dead Warriors in Living Memory. A Study of Weapon and Equestrian Burials in Viking-Age Denmark, AD 800–1000. Publications from the National Museum, Studies in Archaeology & History* Vol. 20:1 2. Catalogue. Jelling Series. Copenhagen 2014.
- Pivková 2016 A. Pivková: *Meče a tesáky zo Slovenského národného múzea v Martine*. Bachelor Thesis. Filozofická fakulta Masarykovej university, Ústav archeologie a muzeologie. Brno 2016. Unpublished.
- Radziwiłł Chronicle *The Radziwiłł Chronicle. Library of the Russian Academy of Sciences in St. Petersburg*. <http://radzivilovskaya-letopis.ru> [3. 7. 2019]
- Stone 1961 G. C. Stone: *Glossary of the Construction, Decoration and Use of Arms and Armor in All Countries and in All Times*. New York 1961.
- Szmoniewski/Tunia 2016 B. Sz. Szmoniewski/K. Tunia: Średniowieczny topór z okolic Michałiwic, pow. Kazimierza Wielka. In: B. Chudzińska/M. Wojenka/M. Wołoszyn (eds.): *Od Bachórza do Światowida ze Zbrucza. Tworzenie się słowiańskiej Europy w ujęciu źródłoznawczym. Księga jubileuszowa Profesora Michała Parczewskiego*. Kraków – Rzeszów 2016, 681–687.
- Štajnochr 1978 V. Štajnochr: Tesařské sekery, nástroje a tesařské technologie. *Muzejní a vlastivědná práce* 16, 1978, 148–168.
- Štajnochr 1979 V. Štajnochr: Tesařské sekery, nástroje a tesařské technologie (Dokončení studie z č. 3/78). *Muzejní a vlastivědná práce* 17, 1979, 14–39.
- Terskyj 2005 S. V. Terskyj: Z istoriji ukrajinskoji zbroji XIII–XVIII st.: sokyry-berdyši ta alebardy. In: L. Je. Deščynskyj (ed.): *Visnyk Nacional'nogo universytetu „Lvivska politehnika“* 528 – Deržava ta armia. Lviv 2005, 16–27.
- Waldman 2005 J. Waldman: *hafted Weapons in Medieval and Renaissance Europe. The Evolution of European Staff Weapons between 1200 and 1650*. Leiden – Boston 2005.
- Zdaniewicz 2016 R. Zdaniewicz: Topór taborowy z Toszka – źródło do poznania wyposażenia piechoty w XV/XVI w. *Rocznik Muzeum w Gliwicach* 26, 2016, 265–269.
- Žákovský 2014a P. Žákovský: *Tesáky a problematika jednosečných zbraní středověku a raného novověku*. Dissertation Thesis. Filozofická fakulta Masarykovej university. Ústav archeologie a muzeologie. Brno 2014. Unpublished.

Žákovský 2014b

P. Žákovský: *Tesáky a problematika jednosečných zbraní středověku a raného novověku. Katalog jednosečných zbraní středověku a raného novověku z území Moravy a českého Slezska.* Dissertation thesis. Filozofická fakulta Masarykovy university. Ústav archeologie a muzeologie. Brno 2014. Unpublished.

Žákovský/Schenk 2017

P. Žákovský/Z. Schenk: *Středověké a raně novověké zbraně Přerovska. Zbraně a zbroj od kolapsu Velké Moravy do konce třicetileté války.* Přerov – Brno 2017.

Zdobené stredoveké a včasnonovovoveké sekery z Národného múzea rumunskej histórie v Bukurešti

Martin Husár – Silviu Ion Oța – Tudor Alexandru Martin

Súhrn

Príspevok je zameraný na tri zdobené hlavice sekier a jednu kompletnú sekuru z Národného múzea rumunskej história v Bukurešti (ďalej MNIR), ktoré môžeme datovať na prelom stredoveku a novoveku (tabela 1). Ide o obdobie medzi koncom vrcholného stredoveku a včasnému novovekom. V MNIR sú predmety bádania vedené pod inventárnymi číslami 37793, 72492, 178595 a jedným číslom daru, a to 1555. Dve hlavice z nich boli objavené v župe Suceava v rámci rumunskej Bukoviny a Moldavska – hlavice sekier z Fântâna Mare (inv. č. 178595) a Suceava (inv. č. 72492), jedna hlavica v župe Ilfov v rámci Valašska – hlavica sekery z Balta Neagră (č. daru 1555), a posledná hlavica sekery je uložená v MNIR bez špecifikácie jej nálezového kontextu pod inventárny číslom 37793 (obr. 1). Každý z vyššie spomenutých exemplárov má špecifický tvar a zdobenie. Okrem hlavice sekery z Fântâna Mare (*Bătrîna/Monoranu/Bătrîna* 1984, 172, obr. 5: 1) nebol zvyšok skúmanej kolekcie dosiaľ publikovaný. Avšak treba pripomenúť, že exemplár z Fântâna Mare neboli tak tiež zhodnotený v súvislosti s jeho tvarom a dekoráciou.

Hlavica sekery širočiny s číslom daru 1555 (obr. 2: 1) bola v roku 2015 nájdená ako ojedinelý nález v priestore neznámeho lesa pri obci Balta Neagră, v rámci komunity Nuci. Pokiaľ sa to týka tvarových analógií ostria, tela a kŕčku danej hlavice z profilu, je možné uvažovať aj o jej včasno- a vrcholnostredovekom datovaní. Dané analógie sú symetrické zvrchu i zospodu, opatrené ostňami a väčšinou aj s obuchom. Takéto prvky posudzovaná hlavica ale postráda. Keby ich však mala, mohla by patriť k typu hlavíc sekier nazvaného Lunow, ktorý vieme datovať väčšinou do druhej polovice 10. a prvej polovice 11. stor. (napr. obr. 3: 1, 2; *Michalak/Kotowicz* 2014, 107, 110–112, obr. 5–7). Exempláre tohto typu sa našli v Dánsku, Nemecku, Poľsku, Kaliningradskej oblasti Ruska a vo Švédsku.

Niet však pochýb, že asymetrický tvar skúmanej hlavice zvrchu i zospodu a jeho razená/kolkovaná výzdoba poukazujú na obdobie vrcholného/neskorého stredoveku a včasného novoveku v Európe. Rôzne tvarované hlavice sekier, avšak odlišné od hlavice z Balta Neagră, boli ale rovnako zdobené. Objavovali sa na nich tiež razené kombinované línie a body/krúžky/polmesiaci, ktoré sa razili väčšinou v podobe vetvičiek alebo troch radiálne zbiehajúcich sa línií s bodmi/kruhmi/polmesiacmi na ich koncoch. Pri spomínaných vetvičkách vieme o niekoľkých parallelach hlavíc sekier zo súčasného Rumunska, Poľska a Českej republiky (obr. 4: 1, 2; 5: 1, 2; *Croitoru* 2016, 337, obr. 4; *Dejan/Ilie* 2017, 113, obrázok na strane 113; *Głosek* 1996, 94, tab. XVI: C; *Ilie/Dejan* 2018, 197, obrázok na strane 197; *Měchurová* 2013, 627, obr. 5), ktoré boli datované do 13. až 17. stor. Niektorí bádatelia pokračovanie takejto výzdoby posúvajú až do súčasnosti (*Měchurová* 2013, 627, 628). Zdobenie razenými vetvičkami vieme identifikovať aj pri zbrani zvanej táborová sekera (v angličtine doloir/wagoner's axe), ktorá sa takto zdobená objavovala v západnej a strednej Európe v 15. až 17. stor. (napr. obr. 5: 3; *Marek* 2008, 128–130, obr. 175: e–f; *Zdaniewicz* 2016, 269, obr. 2–5).

Na hlavici sekery z Balta Neagră sa objavila i výzdoba v podobe razených ozubených kriviek s vystupujúcimi polkrúžkami. Podobné, no s vystupujúcimi trojuholníčkami, môžeme pozorovať aj na skúmanej hlavici sekery z Fântâna Mare (obr. 6: 1; *Bătrîna/Monoranu/Bătrîna* 1984, 165, 172, 174, obr. 5: 1), ktorá sa dá datovať do 15. stor. Ozubené razené krivky s vystupujúcimi polkrúžkami sú ale na jednej dvojsečnej zbrani/pomôcke zo Slovenského národného múzea v Martine (obr. 7; *Pivková* 2016, 60–62, obr. 41, 42). Hoci ju A. *Pivková* (2016, 62) datovala na základe analógií k jej čepeli do konca 14. až začiatku 16. stor., súčasný nepublikovaný výskum poukazuje skôr na neskoršie obdobie novoveku 18.–19. stor. (?; Žákovský 2014a, 176, 177).

Ďalším exemplárom z posudzovanej zbierky je hlavica sekery (obr. 6: 1) nájdená v roku 1982 v priestore súkromnej feudálnej kaplnky vo Fântâna Mare (inv. č. 178595), konkrétnie vo vrstve náležiacej k prvej fáze jej využívania. Tým pádom môžeme túto časť zbrane zaradiť do 15. stor. (*Bătrîna/Monoranu/Bătrîna* 1984, 165, 172, 174, fig. 5: 1). Masívna hlavica sekery má skosenú bradu a je zdobená razenou dekoráciou v podobe ozubených línií vytvárajúcich rôzne cik-cakovité, krížové, vetvičkové a radiálne vzory. Dané ozubené línie sa skladajú z línií a trojuholníčkov vychádzajúcich z ich jednej strany.

Tvarovo sa najviac ponáša na podtyp VIIIA, ktorý vyčlenil M. Głosek v rámci typológie neskorostredovekých hlavíc sekier z Poľska. Uvedený bádateľ ho datoval od druhej polovice 13. do 16. stor. (napr. obr. 6: 2; *Głosek* 1996, 39, 40, 80, 99,

tab. IV; XV–XVI). Najbližšie analógie k dekorácii môžeme vidieť už vo vyššie spomínanej novovekej zbrani/pomôcke zo Slovenského národného múzea v Martine (obr. 7; Pivková 2016, 60–62, obr. 41, 42) alebo v časnonovovekej hlavici sekery z Valea Mărului v rumunskej župe Galați (obr. 4; Croitoru 2016, 337, obr. 4). V prvom prípade ide o ozubenú razbu, pri ktorej sú na línie pripojené razené polkrúžky a v druhom prípade ide snáď len o bodovú razbu.

Pod inventárnym číslom 72492 sa v MNIR vedia hlavica sekery z neznámej lokality v rámci katastrálneho územia Suceava, ktorú toto múzeum získalo v roku 1975. Vyznačuje sa najmä hrotitou bradou a kolkovanou výzdobou v tvare štvorlístka na jednej strane jej kríčku (obr. 8: 1). Jej tvarové paralely z priestoru strednej Európy a Rumunska môžeme datovať do 13. až 16. stor. (napr. obr. 8: 2; Glosek 1990, 138, 502, obr. 22; 1996, 40, 42, 80, tab. IV; XVII–XX). Skoro tvarovo identická hlavica a s rovnakou kolkovanou výzdobou sa našla v rieke Váh pri Moravanoch nad Váhom-Hubine (obr. 8: 3; Klčo 1988, 76, obr. 16) a podobnú razbu má aj hlavica z Baia Mare (obr. 9: 1; Emandi 1981b, obr. 22: 2) v rumunskej župe Maramureş. Tieto exempláre boli archeológmi zaradené do 15. až 16. stor.

Poslednou skúmanou sekrou je sekera z neznámej lokality uložená v MNIR od roku 1975. Jej inventárne číslo je 37793 (obr. 10). Je typická poriskom, ktoré je zdobené 10 hlavičkami klincov zo žltého neželezného kovu, ďalej hlavicou zdobenou v priestore jej ostria a tela devätnásobným krúžkovým perforovaním usporiadaným v kruhu a šestimi konkávnymi výrezmi v rovnakom priestore. K tomu treba ešte prirátať pomerne dlhý kríčik danej hlavice a konvexne vyhnute ostrie. K uvedenej sekere neexistuje priama analógia, no jej prvky môžeme nájsť v prípade jej súčasných sekier, halapartní, gizarm, berdys a loveckých kopijí.

Vďaka konvexne vyhnutým ostriam, konkávnym výsekom a prítomnosťou rôzneho perforovania sú najbližšími analógiami k posudzovanej sekere tri berdysy z Rumunska, Poľska a Ukrajiny, ktoré je možné datovať od druhej polovice 15. do 17. stor. (napr. obr. 11: 1, 2; Czyżewski 2013, 235–237, 409, obrázky na strane 235–237, 409; Terskyj 2005, 21, 23, 24, obr. 4: 18). Ďalšie relevantné paralely sa týkajú devätnásobného krúžkového perforovania tela a čepele zbrane, ktoré je usporiadane v kruhu. Tieto halapartne a gizarma zo zbierok múzeí západnej, strednej a severnej Európy bádatelia zaradili do 16. až začiatku 17. stor. (obr. 12: 1–3; 13: 1; Boeheim 1890, 337, 341, obr. 392: c; 394; Demmin 1893, 825, 826, obr. 13; Waldman 2005, 166, 167, obr. 135). Ostatné paralely viažuce sa na konkávne výseky vieme pozorovať na zbraniach a v ikonografických prameňoch severnej, strednej a východnej Európy v období 15. až 17. stor. (napr. obr. 14: 1, 2; Boeheim 1890, 338, 341, 372, obr. 392: e–f; 395; 440, 441; Demmin 1893, 818, 819, 825, 826, obr. 5; 8; 11; Kalmár 1971, 33, 39, obr.; Oakeshott 2000, 50, obr. 9: B–C; Radziwiłł Chronicle; Stone 1961, 111, obr. 142: 2–4; Waldman 2005, 157, obr. 126). Nakoniec značku výrobcu, ktorá sa v podobe lipového lista a konára možno objavuje na kríčku posudzovanej sekery, nachádzame aj na dvoch bojových kopijách v loveckom štýle, pravdepodobne datovaných do včasného 16. stor., ktoré sú uložené v londýnskom Toweri (Foulkes 1916, 221, 488, značky výrobcov 54, 56, Appendix B: 170–171).

Záverom treba uviesť ešte pári postrehov týkajúcich sa datovania a funkčného využitia skúmaných predmetov. Exempláre z Balta Neagră a Suceava môžu byť pravdepodobne chápane aj ako najstaršie predmety v skúmanom súbore. Mohli byť vyrobené už v 13. stor. (Balta Neagră) a na konci tohto storočia, či až v 15. stor. (Suceava). Výroba hlavice zo Suceava mohla byť najneskôr uskutočnená v 16. stor., no hlavica z Balta Neagră mohla byť vytvorená v 17. stor. alebo v priebehu včasného novoveku. Nálezový kontext exemplára z Fântâna Mare nám ho jasne umožňuje datovať do 15. stor. Najmladšou posudzovanou hlavicou sekery môže byť exemplár vedený v MNIR pod inventárnym číslom 37793, ktorý je datovaný od 15./16. stor. až do 17. stor.

Niekteré z pojednávaných múzejných zbierkových predmetov môžeme považovať za nástroje a niektoré zase za zbrane. Hlavica sekery z Balta Neagră a možno aj hlavica sekery z Fântâna Mare mohli byť najpravdepodobnejšie používané ako súčasti nástrojov na opracovanie dreva. Exemplár zo Suceava a možno i ten z Fântâna Mare by sa mohli používať aj ako sekery s univerzálnym použitím. Sekera s inventárny číslom 37793 bola najpravdepodobnejšie určená na použitie v boji.

Obr. 1. Náleziská zdobených stredovekých a včasnonovovekých sekier z Národného múzea rumunskej histórie v Bukureşti (RO). 1 – Balta Neagră (Župa Ilfov, RO), č. daru 1555 v MNIR; 2 – Fântâna Mare (Župa Suceava, RO), inv. č. 178595 v MNIR; 3 – Suceava (Župa Suceava, RO), inv. č. 72492 v MNIR; 4 – neznáme nálezisko/Národné múzeum rumunskej histórie v Bukureşti, inv. č. 37793. Autor distribučnej mapy M. Husár. Mapový podklad Google My Maps.

Obr. 2. Skúmaná stredoveká a včasnonovovková hlavica sekery z Balta Neagră (župa Ilfov, RO, ojedinely nález, č. daru 1555, 13.–17. stor./včasný novovek) deponovaná v Národnom múzeu rumunskej histórie v Bukureşti (RO). a–d – kresby G. Ducman; e – fotografia T. A. Martina; f – fotografia M. Husára. Všetko železo. Mierka: a – a–c; e–f; b – d.

Obr. 3. Analógie prvkov skúmanej stredovekej a včasnonovovekej hlavice sekery z Balta Neagră (č. daru 1555) deponovaná v Národnom múzeu rumunskej histórie v Bukureşti (RO). 1 – Archeologicke múzeum v Krakove, druhá polovica 10. a prvá polovica 11. stor. (podľa datovania hlávíc sekier typu Lunow; PL, podľa Kotowicz 2011, obr. 5: 6; Michalak/Kotowicz 2014, 115, obr. 7: 6); 2 – Národné múzeum v Štětíne, druhá polovica 10. a prvá polovica 11. stor. (podľa datovania hlávíc sekier typu Lunow; PL, podľa Kotowicz 2014, tab. CLXVII: 4; Michalak/Kotowicz 2014, 115, obr. 7: 8). Všetko železo.

Obr. 4. Analógie prvkov skúmanej stredovekej a včasnonovovekej hlavice sekery z Balta Neagră (č. daru 1555) deponovaná v Národnom múzeu rumunskej histórie v Bukureşti (RO). 1 – Valea Mărului, ojedinely nález, po polovici druhého tisícročia n. l. (Župa Galați, RO; podľa Croitoru 2016, obr. 4: 1); 2 – Konůvky, pevnosť, po prvú polovicu 15. stor. (CZ, podľa Měchurová 2013, 627, obr. 5). Všetko železo.

Obr. 5. Analógie prvkov skúmanej stredovekej a včasnonovovekej hlavice sekery z Balta Neagră (č. daru 1555) deponované v Národnom múzeu rumunskej histórie v Bukureşti (RO). 1 – Curtea Domnească de la Vaslui, sídlisko, dom L 11 (sekcia S III), druhá polovica 15. stor. (RO, podľa Dejan/Ilie 2017, 113, obr. na str. 113; Ilie/Dejan 2018, 197, obr. na str. 197); 2 – neznáme nálezisko, nejasný nálezový kontext, 13.–16. stor. (?; podľa Glosek 1996, 94, tab. XVI: C); 3 – Toszek,

nejasný nálezový kontext, 15.–16. stor., možno 17. stor. (PL; podľa *Zdaniewicz* 2016, 269, obr. 2–5). Všetko železo. Mierka: a – 1, 2; b – 3.

Obr. 6. Skúmaná stredoveká a včasnonovoveká hlavica sekery z Fântâna Mare (inv. č. 178595) deponovaná v Národnom múzeu rumunskej histórie v Bukurešti (RO) a analógie k jej prvkom. 1 – Fântâna Mare, ojedinelý nález z priestoru kaplnky, 15. stor. (Župa Suceava, RO; inv. č. 178595 v MNIR; kresby a fotografie M. Husára); 2 – Radymno, vodný nález, 13. stor.? (PL; podľa *Głosek* 1996, 90, tab. XV: F). Všetko železo.

Obr. 7. Dvojsečná zbraň alebo pomôcka z neznámeho náleziska deponovaná v SNM v Martine (nejasný nálezový kontext, inv. č. KH5955, 18.–19. stor. (?); fotografia a obrázok podľa *Pivková* 2016, 62, obr. 41; 42). Všetko železo. Mierka: a – a; b – b.

Obr. 8. Skúmaná stredoveká a včasnonovoveká hlavica sekery zo Suceavy (inv. č. 72492) deponovaná v Národnom múzeu rumunskej histórie v Bukurešti (RO) a analógie k jej prvkom. 1 – Suceava, nejasný nálezový kontext, koniec 13. stor./15. stor. až 16. stor. (Župa Suceava, RO, inv. č. 72492 v MNIR; kresby a fotografia M. Husára); 2 – Siedlatków, ojedinelý nález z priestoru hradu, okolo roku 1380 (PL; podľa *Głosek* 1990, 138, 502, obr. 22); 3 – Moravany nad Váhom-Hubina, vodný nález, polovica 16. stor. (SK; podľa *Klčo* 1988, 76, obr. 16). Všetko železo.

Obr. 9. Analógie prvkov skúmanej stredovekej a včasnonovovekej hlavice sekery zo Suceavy (inv. č. 72492) deponovanej v Národnom múzeu rumunskej histórie v Bukurešti (RO). 1 – Baia Mare, 15.–16. stor. (Župa Maramureş, RO, podľa *Emandi* 1981b, obr. 22: 2); 2 – Baia Mare, 15.–16. stor. (Župa Maramureş, RO, podľa *Emandi* 1981b, obr. 22: 5). Všetko železo.

Obr. 10. Skúmaná stredoveká a včasnonovoveká sekera (neznáme nálezisko, inv. č. 37793, 15./16.–17. stor.) z Národného múzea rumunskej histórie v Bukurešti (RO). a, b, d – kresby G. Ducman; c, e – kresba a fotografia M. Husára. a, c – železo; b, d–e – železo, neželezny žltý kov, drevo. Mierka: a – a–b, d–e; b – c.

Obr. 11. Analógie prvkov skúmanej stredovekej a včasnonovovekej sekery (inv. č. 37793) z Národného múzea rumunskej histórie v Bukurešti (RO). 1 – Kráľovský hrad Wawel v Krakove (PL?), inv. č. dep. 2573, 17. stor. (podľa *Czyżewski* 2013, 235–237, 409, obr. na str. 235–237, 409); 2 – Lvovské historické múzeum (Lvov?), inv. č. 3–3532, 16.–17. stor. (podľa *Terskyj* 2005, 21, 23, 24, obr. 4: 18). 1 – železo, drevo; 2 – železo.

Obr. 12. Analógie prvkov skúmanej stredovekej a včasnonovovekej sekery (inv. č. 37793) z Národného múzea rumunskej histórie v Bukurešti (RO). 1 – Dánske vojenské múzeum v Kodani (RF?), inv. č. C50, rok 1530 (podľa *Waldman* 2005, 166, 167, obr. 135); 2 – zbierka Verfaffer (CH?), polovica 16. stor. (podľa *Demmin* 1893, 825, 826, obr. 13); 3 – zbierka Van Zuylen (NL?), začiatok 17. stor. (podľa *Boeheim* 1890, 337, obr. 392: c). 1 – železo, mosadz, drevo; 2, 3 – pravdepodobne železo a drevo. Bez mierky.

Obr. 13. Analógie prvkov skúmanej stredovekej a včasnonovovekej sekery (inv. č. 37793) z Národného múzea rumunskej histórie v Bukurešti (RO). 1 – zbrojnica hohenzollernovského paláca v Sigmaringen (DE?), koniec 16. stor. (podľa *Boeheim* 1890, 341, obr. 394); 2 – neznáma zbierka i nálezisko (IT), 17. stor. (podľa *Boeheim* 1890, 338, obr. 392: e). Pravdepodobne železo a drevo. Bez mierky.

Obr. 14. Analógie prvkov skúmanej stredovekej a včasnonovovekej sekery (inv. č. 37793) z Národného múzea rumunskej histórie v Bukurešti (RO). Ilustrácie Radzivilskej kroniky; 15. stor. (podľa *Radziwiłł Chronicle*).

Tabela 1. Rozmery a váhy skúmaných stredovekých a včasnonovovekých sekier z Národného múzea rumunskej histórie v Bukurešti (RO).

Mgr. Martin Husár, PhD.

Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre

Filozofická fakulta

Ústav pre výskum kultúrneho dedičstva Konštantína a Metoda

Trieda A. Hlinku 1

SK – 949 74 Nitra

mhusar@ukf.sk

Ph. Dr. Silviu Ion Oța

Muzeul Național de Istorie a României

Secția de Arheologie Pre și Protoistorică, Clasică, Medievală și Preventivă

Calea Victoriei 12

Sector 3

RO – 030026 București

silviuota@yahoo.com

Tudor Alexandru Martin, MA

Muzeul Național de Istorie a României

Secția Cabinet Numismatic și Tezaurul Istorico-

Calea Victoriei 12

Sector 3

RO – 030026 București

green_yuri_13@yahoo.com

THE EARLY CAROLINGIAN SPUR FROM SMOLENICE, FOUND IN 1934¹

Zbigniew Robak



DOI: <https://doi.org/10.31577/szausav.2019.66.8>

Keywords: Early Middle Ages, Middle Danube Region, Smolenice, Carolingian weapon, spurs

The paper presents the analysis of a loop spur found during A. Loubal's research in 1934 on Smolenice-Molpír hillfort. The item is known in the literature for a long time. However, the method of its publication prevented proper scientific evaluation of the artefact. The schematic drawing documentation prompted archaeologists to consider the spur an imitation. A more detailed analysis of the find shows that it is an uncommon item in Western Slovakia, namely an Early Carolingian original dated back to the turn of the 8th and 9th century or the beginning of the 9th century.

INTRODUCTION

A. Loubal organised excavations in the area of the Smolenice-Molpír hillfort in 1934. The Early Carolingian spur he found then is known in the literature for a long time. However, the original publication prevented proper scientific analysis of the artefact. The schematic drawing documentation (*Ruttkay 1975, fig. 22: 9*) induced researchers to consider it an imitation, while in fact, it is a relatively rare – at least in Western Slovakia – Western European product typical for the turn of the 8th and 9th century (Fig. 1).

The earliest information about the early medieval finds from Smolenice come from the end of the 19th century (*Nagy 1896, 359; Sándorfy 1890, pl. II: 2*). It was the time when the Molpír hillfort was identified. Although nearly immediately amateur archaeologists started their investigations on the site and its vicinity, we have almost no information about the finds. The same applies to the excavations organised in the 1930s (*Romsauer 2011, 39, 40*). Later, the Smolenice-Molpír hillfort was regularly studied in the 1960s (*Dušek 1965; Dušek/Dušek 1984; 1995*). The researchers focused on the Hallstatt phase, clearly underestimating La-Tène and early medieval artefacts. The significance of the site was confirmed by a series of finds obtained by private collectors that – ultimately – were deposited in the Slovak National Museum – Archaeological Museum in Bratislava (*Šimčík 2007; Turčan 1994; 1995; 2011*). Even today, the hillfort, as well as its area, is constantly devastated and plundered by amateur treasure hunters.

Apart from the spur, we know also another loop spur from Smolenice-Molpír (Fig. 2), a fragment of a buckle spur yoke (Fig. 3: 3), three hooked spurs (one decorated), fragments of Carolingian sword pommels (Fig. 3: 1, 2), a collection of Late Avar bronzes and other pieces of early medieval weaponry (*Dušek/Dušek 1984, pl. 100: 2; 1995, pl. 128: 6; 18; Turčan 1994; 1995*). Allegedly, on the nearby hill, Záruby, a type H Carolingian sword dated back to the first half of the 9th century was found (Fig. 4; *Turčan 2011*). On another hill, Dolné Orešany-Rekomberek, one of the largest deposits of early medieval, mainly Late Avar, decorations (*Pieta/Ruttkay 2017*), including one Carolingian find decorated with the plant ornamentation and dated back to the beginning of the 9th century (*Robak 2017b*). All these can confirm

¹ This study was conducted with the support of the VEGA project 2/0001/18 and as a sustainability impact indicator of the project ITMS: 26220120059. I thank Dr. V. Turčan from SNM Archaeological Museum in Bratislava for his help in finding the spur and making it available for my research. I thank Dr. M. Adamus for the adjustments and English translation of the paper.

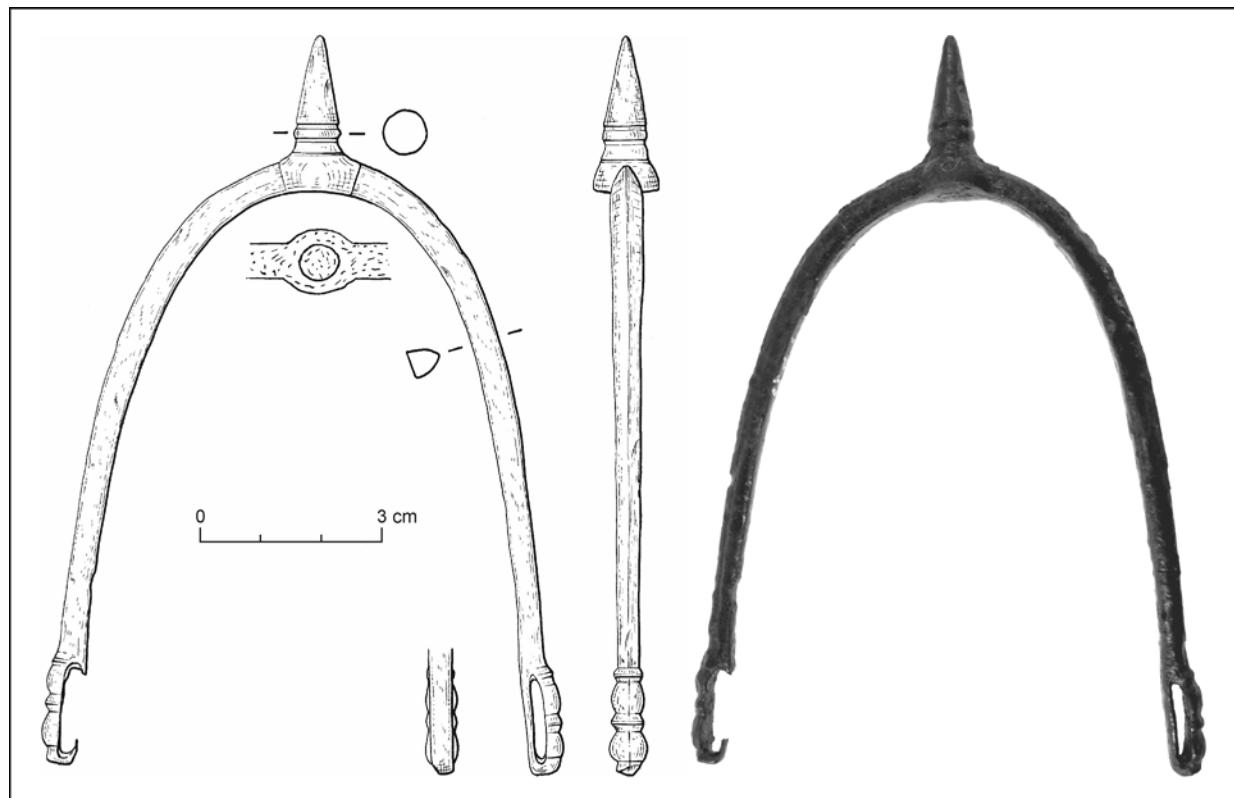


Fig. 1. Smolenice-Molpír. The loop spur. Iron. Drawn N. Vaššová, photo Z. Robak.



Fig. 2. Smolenice-Molpír. The loop spur. Iron (private collection). Photo SNM – Archaeological Museum. No scale.

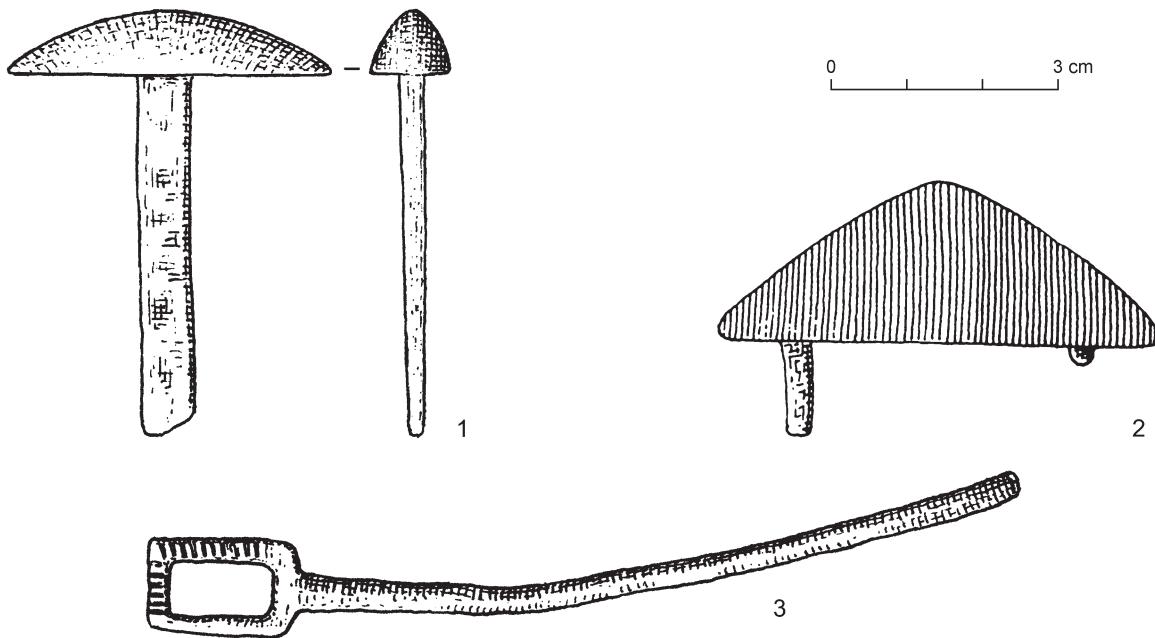


Fig. 3. Smolenice-Molpír. 1, 2 – Carolingian sword's pommels; 3 – fragment of a buckle-spur. Iron (Dušek/Dušek 1984; 1995).

that at the turn of the 8th and 9th century, a local power centre emerged in the area of Smolenice. The centre, however, could not compete with those located in the Morava, Wah and Nitra valleys. Despite this, the site in Smolenice retained its function even later, in the Great Moravian times – at least in the 9th century – when it became an element in the chain of hillforts protecting routes passing through the Little Carpathians and linking the Morava valley with the Wah valley (Turčan 1994, 80, 81). Some of the troop members stationed there could be later buried on a cemetery located in today village of Smolenice (Dušek 1979; Farkaš 1995). Most likely, the village itself was a settlement background of the hillfort.

THE SPUR

The spur from the Smolenice-Molpír hillfort is known for nearly 100 years. It was found during excavations organised by A. Loubal in 1934, close to the “second rampart” – according to the measurements of the hillfort made by Š. Janšák in 1930. It was first mentioned by the finder himself in 1935 (Loubal 1935) and then by J. Eisner (1935, 78). Both correctly described it as “Carolingian”. Unfortunately, the documentation of the A. Loubal’s research has not survived and thus it is impossible to draw detailed conclusions about context of the find. The information that the spur was found “between the Hallstatt and Slavic pottery from 9th–10th century” (Fig. 5; Loubal 1935) suggests that it was found rather in a cultural layer than in a feature backfill. The drawing of the spur was published in the museum catalogue in 1975 with a brief comment that the item is missing (Ruttikay 1975, 177, 178, fig. 22: 9). Fortunately, it was found later under another register number. The drawing, however, does not do justice to the item. Based on the publication from 1975, we could consider the spur a simple early medieval loop or quasi-loop spur. This could be a reason why the spur did not attract more interest of the archaeologists satisfied with this schematic publication.²

² I made this mistake myself when I used a drawing of the spur in the “Bojná 2” and considered it an analogy for the spur from Bojná-Žihlavník (Robak 2017a, 60, 61). Fortunately, the mistake does not undermine the validity of analysis presented there. Once again, however, it shows that is better to be safe than sorry and to control the sources carefully. Although T. Kind (2007, 587, no. 30) mentions the spur among mit gebuckelten Ösen und/oder Tassilokelchstilornament spurs, he provides no drawing and adds a comment “unpublished” which may suggest that it is another, yet unknown item.

The spur is 12.2 cm long. One of the loops is damaged and the yoke above it is slightly bent. Otherwise, the spur is in good condition. The spur was made of two separate parts – the yoke and the prick placed in an opening 0.6 cm in diameter. The yoke span is 8.7 cm and its internal height is 9.5 cm. It was made from a rod triangle in the intersection. The yoke tips ended with loops. Dimensions of the loops allowed wrapping straps not wider than 1.2 cm and not thicker than 0.2 cm. Loops were formed by bending the rod inwards and the joint can be seen only after meticulous examination. External edges of the loops are decorated with two knee-like thickenings. The prick is 2 cm long and together with the part hidden in the yoke, it is 2.7 cm long. At the base, the prick is profiled.

TYPOLOGY AND CHRONOLOGY

The spur from Smolenice is a typical example of early medieval loop spurs (Schlaufensporen) that is spurs with yoke tips formed in rectangular, oval or – less frequently – triangle frames. Similar specimens are known mainly from northern parts of Germany (Goßler/Posluschny 1998; Kind 2007, 586, 587) and are known from Dalmatia along with other imports from Western Europe (Milošević 2006). Loop spurs are common in Western European Late Merovingian cemeteries, in assemblages dated back to the second half of the 8th century (Kleemann 2002, 126; Stein 1967). Usually, such spurs were accompanied by narrow strap-ends with faceted edges (type B1) and later with fittings with an inset (type A1) or the so-called leaf-shaped fittings (type A2, in the older literature sometimes referred to as bird-shaped; Robak 2013, pl. 1). J. Kleemann (2002, 126) dates the horizon of graves containing such spurs and fittings with an inset back to the III and IV phase of the so-called Frisian-Saxon northwestern circle. The youngest assemblages containing such spurs – Schortens, grave 217a and Borne – could be dated based on the presence of Charlemagne denarius back to the period after 771 (around 790/794). This date is consistent with Kleemann's IV phase ranging from about 770 to 800/810 (Kleemann 2002, fig. 87; Rötting 1999, 244; Schulze-Dörrlamm 2010, 346). At the turn of the 8th and 9th century, in Western Europe loop spurs were replaced by plate spurs. Typologically, the process is well reflected by spurs from grave 1 from Oldendorf with one yoke arm ended with a loop and another with a plate (Laux 1983, fig. 1).

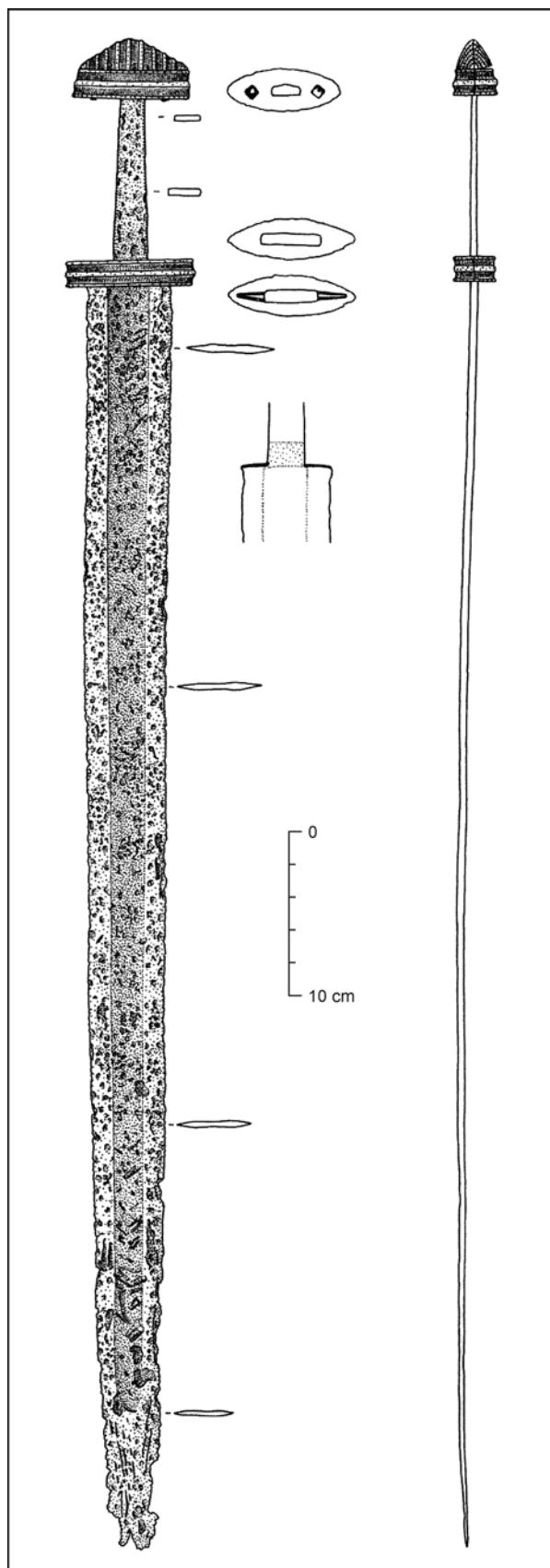


Fig. 4. Smolenice-Záruby. Carolingian sword of the H-type. Iron (Turčan 2011).

Slovenský deník

Archeologické nálezy v trnavskom kraji z doby železnej.

Pri výkope na hradisku Molpiru pri Smoleniciach bol prekopaný na I. nádvoří (podľa Ing. Št. Janáčka) celý rad halštatských kultúrnych jemných mohyl s kamenou konštrukciou azda z tej samej doby. Na hradisku bolo nájdene niekoľko fragmentov nikelitových nádob, hradisko „Molpir“ nádvoří od hradiska „Molpir“ bol vyoraný medený (?) trojbočky skýtsky šípok, akých už niekoľko poznáme z toho hradiska.

Z druhej doby železnej boli na I. nádvoří Molpiru nájdené grifitové fragmenty horečkovej svätole rýhované. Podobné červené nájde p. Čavara na vrchu „Zámku“ v Boleraži a p. R. Fábry v polobe „Pečnájne jamy“ v Pudmericích. Tie isté keramiky bola zistená ešte v druhom polovici na kremencovom cintoríne cintoríni v Boleslaví v záhrade tamoznej rimatolickej fary.

Na hradisku „Molpiru“ pod druhým valom (podľa Ing. Št. Janáčka) bola nájdená medzi keramikou halštatskou a slovanskou keramikou z IX.–X. storočia krásne zachovalá železná keramická ostriha.

V Boleraži výkopom bol zistený už rane historický zlatostranný cintorín, odkiaľ následne hroty sú asi z XI. storočia. Zlatostranný cintorín, ktorý tušná bol zistený, podobne ako na hradisku v Nitre, nie sú z tejto doby, ale pochádzajú až z XIII. storočia.

Nakonec treba ešte pripomínať niektoré nie dost typické nálezy, z hliníka v Modranci je keramika azda rímsko-slovinskáho pravdepodobnejšieho charakteru, skôr zo zlatostranného hliníka pri Morave „kapličke“. V Bielom kostole pri Trnave v tanečnom hliníku udávané vo väčšej hĺbke

v lense bolo vykopaná obrovská koša, z ktorej som už hľadal vidieť len kusky lej obalujúce sládkovo-vŕtaného vŕpenca. Koša, to pravdepodobne koš niektořeho dilavánskeho tislokočka (metana, nosorogice?). V tope sa však hliník bol, vrát vykopané fudskej kostier, ktoré malý pri lehkách po jednej nádobe. Nádoby porozbierané, ale neboľo v nich žiadnych milodarov. L. Horáková-Jensová povážuje ich za pozdné rimanske. Celý nálež je však veľmi pochybný.

Z Boleraž boli darované do muzea Spolka sv. Vojtecha v Trnave idende „admiralitánske pamiatky s runami.“ Celý dar je hodne hrubý. Ichko poznateľný falziliátko, ku ktorému falziliátor použil materiál mädarovského z vrchu „Zámku“. A. L.

Fig. 5. News from the Slovenský denník of July 5th 1935.

notches. The item from Smolenice can be, thus, dated back to the turn of the 8th and 9th century or the very beginning of the 9th century. Its close resemblance to the items from Sundremdy (Deubler 1966, pl. 39), Osnabrück (Schlüter/Zehm 1992, fig. 31: 4) and Gornji Vrbljani (Milošević 2006, fig. 6: 1) suggests that the spur is an import from Western Europe.

ARCHAEOLOGICAL AND HISTORIC CONTEXT

The areas located to the east of the Frankish state, that is the Slavic lands, loop spurs are rare, at least comparing to other types of Carolingian spurs. Among these, specimens that based on the stylistics could be considered Western European imports are exceptional (Kind 2007, 587). In some cases, it is impossible to tell whether the items were imported or produced locally and decorated with a simplified ornament (Profantová 1994, 71). Generally, so far, there is no proof that such spurs were produced locally in larger quantities. The lower popularity of loop spurs in the Slavic territories can be explained with relatively low intensity of Western European cultural influences in the period of the greatest popularity of such items (8th century) as well as in the entire Merovingian period³. The very first clear wave of Western European imports to the Slavic Central and Southern Europe – the so-called Early Carolingian wave, ca. 790–820 – started when loop spurs lost their popularity in Western Europe. Consequently, such spurs are uncommon in the archaeological material linked with this wave (Robak 2017–2018). On the contrary, the material abounds with more technologically advanced buckle spurs or plate spurs with rivets placed at the sides.

It seems that loop spurs – although not completely unknown to the Slavs – were not attractive enough to replace hooked spurs, which were ultimately substituted by various types of plate spurs. However, Western European loop spurs influenced both the production and the design of Slavic hook and quasi-loop spurs (with tips bent and touching the yoke) (Wachowski 1991, 89, 90). In the former case, the influence was stylistic while in the latter typological. Similar notches and thickenings decorated iron and particularly bronze spurs with short yokes attributed to variation A and B–C reflecting the fashion prevalent in the 8th century and at the beginning of the 9th century in Western Europe. Relatively rare quasi-loop spurs with long yokes typologically imitated loop spurs. Although Carolingian loop spurs disappear in the first half of the 9th century, the Slavs could produce quasi-loop

The decorating pattern – namely double thickening at the edges – is typical mainly for younger examples of loop spurs. The older items were usually ribbed. Double thickening can be observed also on loop spurs made of bronze and richly decorated in the so-called Tassilo Chalice Style. Generally, the pattern can be considered one of the characteristic features of the style. Except for the spur from Sursee, nearly all bronze loop spurs known in the literature decorated in the Tassilo Chalice Style or some related style used in the Early Carolingian period – Barleben, Dorestad, Hambacher Forst, Haithabu, Mainz, Pfahlheim and Welbsleben – were also decorated with thickening (Sander 2007, 69; Wamers 1994, 32).

All these allow us to synchronise the bronze items with iron specimens with simplified decorations such as thickenings and notches.

³ To explain this lower intensity of contacts as well as later intensification we should look at the political history of Europe in the 7th and 8th century, however the issue is so complex that it cannot be thoroughly discussed in this brief paper. The only exception in terms of the number of Merovingian imports is North-Western Slavic territories where numerous hooked spurs can be actual imports from the West. Probably the differences were related to the geographical location of the lands – on the Baltic Sea coast – at the borderland between many cultures (Brather 1996; Janowski 2017). However, when comparing this with the Carolingian period, the general picture remains intact.

spurs with long yokes until the end of the 9th century and hooked spurs even longer (*Profantová* 1994, 71). Nearly all known such spurs, however, are simplified and aesthetically unappealing. Therefore, we can assume that in the 9th century, hooked and quasi-loop spurs were acceptable substitutes for those who could not afford, due to financial or technological issues, more luxurious items such as plate spurs.

Only until recently, single examples of Carolingian loop spurs in the Slavic lands were known only from Lower Silesia (*Žak* 1959, fig. 14)⁴ and Dalmatia (*Milošević* 2006). In the former case, it was an isolated, single find of a Carolingian type item found outside context and, thus, difficult to interpret (see *Robak* 2018a, 76, 77). In the latter, the presence of loop spurs in today Croatia should be linked with the wave of early Carolingian weaponry to the area. This was the earliest wave of Carolingian imports of the Slavic territories (*Robak* 2017–2018, 331, fig. 2), most distinct in today Croatia and Slovenia, often referred to as the early phase of the Biskupija-Crkvina horizon. The horizon reflects the actual presence of Carolingian troops in this area due to the campaign against the Avars (791–803) and later operations aiming at retaining the control over these lands (*Dzino* 2010, 182–187; *Štih* 2010, 132, 133). Chronological frameworks of the phase could be narrowed to the period between 790 and 820. The items characteristic for the phase include mainly spurs with side rivets and buckle spurs as well as items (strap fittings, buckles, slides) decorated with typical thickenings and Tassilo Chalice Style or related ornaments. Some (possibly even most) of these types of items are local products quite faithfully imitating the Western European stylistics (*Jurčević* 2011). A relatively small number of loop spurs in the mass of artefacts attributed to the first phase is probably related to the decreasing popularity of such spurs at the time. Consequently, we can safely assume that in Western Europe such spurs were already obsolete. Those that reached Dalmatia or Slovenia most likely travelled there “on legs” of their direct users. However, they never gained sufficient popularity to be locally produced, possibly also due to the advent of a new, technologically more advanced type of plate spurs.

The intense archaeological research as well as activities of the so-called amateur explorers – often using metal detectors – led to a significant increase of metal finds in the Czech Republic and Slovakia, including also Early Carolingian finds. Interestingly, Early Carolingian and generally Carolingian finds are found mainly in the Bohemian Basin (*Profantová* 2016b; 2017), while in Moravia and Western Slovakia there are only three new finds in recent ten years (*Robak* 2015, fig. 2: 9, 13; 2018b). The concentration of Early Carolingian finds from the Bohemian Basin is consistent with the observation made by *E. Wamers* (1993, 41; 1999, 436) that there is a correlation between concentrations of Early Carolingian types of finds (particularly decorated in the Tassilo Chalice Style) and the longer physical presence of Carolingian nobility and army confirmed by historic sources. The research on the occurrence of various Carolingian finds on eastern peripheries of the Carolingian state confirms this correlation also for Early Carolingian styles other than the Tassilo Chalice Style (*Robak* 2013; 2015; 2017–2018; 2018b). Some Frankish troops were already, briefly, present in the Bohemian Basin during the campaign against the Avars in 791. In that campaign, the Czechs most likely were the Frankish allies. Then, in 805–806 the Franks organised two campaigns against the Czechs themselves (*Třeštík* 2001, 57–63, 71–85). The Early Carolingian weaponry, so far there are no other kinds of finds, could be traces of these operations. Scarce finds from Moravia and Slovakia reflect the fact that at the turn of the 8th and 9th century, these areas did not interest the Franks, there were no Carolingian troops there and any official contacts between the local elites and the Franks, including ceremonial gift exchanges, had not been established yet. The inflow of Early Carolingian products to Moravia and Slovakia was only incidental. Consequently, based on the source material, it is difficult to reconstruct routes and the chronology of the inflow reliably. However, some of these items were probably imported later, for example together with the second wave of Late Carolingian products that is at the end of the first quarter of the 9th century (*Robak* 2017–2018).⁵

Furthermore, we can notice that nearly all Early Carolingian types of finds are concentrated in areas of defensive structures or cultural layers of multi-phase hillforts roughly dated back to the second half of the 8th century and the beginning of the 9th century (Tab. 1). In this period, the Middle Danube and

⁴ The chronology of the example from Kraków-Gródek is less certain (*Strzyż* 2006, fig. 27: 11). In my opinion, a chalice-like prick known from spurs from Menzlin and York (see *Kind* 2002) disqualifies the spur as an Early Carolingian product. Most likely, the spur should be attributed to the Ottonian times.

⁵ We can draw similar conclusions about some artefacts found in Southern Poland that could be imported from Bohemia or Moravia (*Robak* 2018a, 63–68).

Tab. 1. Localities with finds of Avar bronze decorations, hooked spurs and Early Carolinian items.

| Site | Site type | Late Avar bronze decorations | Hooked spurs | Early Carolingian items | References |
|-----------------------|-------------------------------|------------------------------|--------------|-------------------------|--|
| Bojná-Valy/SK | hill-fort | x | x | x | <i>Robak 2017a</i> |
| Brno-Líšeň/CZ | hill-fort | x | x | x | <i>Profantová 2010; 2015; 2016b; Robak 2017a</i> |
| Češov/CZ | hill-fort | — | x | x | <i>Profantová 2012; 2015</i> |
| Mikulčice-Valy/CZ | lowland stronghold, graveyard | x | x | x | <i>Profantová 2010; 2016b; Robak 2017a</i> |
| Mořinka/CZ | hill-fort | x | x | x | <i>Profantová 2015; 2016a; 2016b; 2017a</i> |
| Olomouc-Povel/CZ | fortified settlement | x | x | x | <i>Profantová 2010; 2016b; Robak 2017a</i> |
| Praha-Kosoř/CZ | hill-fort | x | — | x | <i>Profantová 2015; 2016a; 2017</i> |
| Rubín-Dolánky/CZ | hill-fort | x | x | x | <i>Profantová 2010; 2016a; 2016b</i> |
| Smolenice/SK | hill-fort | x | x | x | <i>Dušek 1984; Turčan 1994; 1995</i> |
| Sv. Jan pod Skalou/CZ | hill-fort | x | x | x | <i>Profantová 2015; 2016a; 2016b; 2017</i> |
| Tismice/CZ | hill-fort | x | x | x | <i>Profantová 2010; 2015; 2016a; 2016b; 2017</i> |

in the Upper Elbe region experienced radical political changes caused by the expansion of the Frankish State and the decline of the Avars. The political changes initiated cultural revolution (expansion of Christianity, changes of the burial rite) and social transformations related to the emergences of the elites. The process, most likely, had started earlier, however, the new geopolitical situation accelerated it. The process resulted in establishing numerous hillforts located in Bohemia, Moravia and Slovakia. Most of these hillforts lost their significance of even perished in the first decades of the 9th century⁶. However, some of the hillforts became cornerstones of future political centres of Great Moravia and Přemyslid's Bohemia. The emergence and emancipation of the Slavic elites are reflected in the archaeological sources. The material includes hooked and quasi-loop spurs (including also specimens made of bronze), Late Avar bronze decorations and many other pieces of weaponry – found at the defensive structures – dated back to the turn of the second half of the 8th century and the beginning of the 9th century (*Galuška 2013, 13–97; 2017, 80–92; Profantová 2016a; 2016b; Šalkovský 2015, 102*). The presence – though occasional – of Early Carolingian finds is another manifestation of this phenomenon. The hillfort in Smolenice can be linked with the group (horizon) of hillforts with hooked spurs and Late Avar bronzes used at the turn of the 8th and the 9th century.

The distribution of Early Carolingian finds in Central Europe reflects the situation described by historical sources about the Carpathian Basin at the end of the 8th century and the beginning of the 9th century. It seems that the lands located to the north of the Danube, in the Moravia and Vah valleys, did not arouse Frankish interests. Apart from one campaign in the area of the Kamp River, in 791, the Carolingian army was not active on the northern Danube bank. Moravia and lands located further to the north were not a war scene then (*Třeštík 2001, 58–62*). Due to the strategic importance of Pannonia, military operations during the Frankish-Avar war (791–803) concentrated in that region. Consequently, the Franks, who needed a "buffer zone" protecting the eastern border of the state, suddenly became interested in tribal lands surrounding the empire. The crisis and the fall of the Avars opened a gap between the Sorbian (Lusatian) tribes, subordinated in 782, and Pannonia inhabited by the Avars and the Slavs and quite unexpectedly obtained by the Carolingians in 803. The two campaigns in 805 and 806 to the lands inhabited by Czech tribes and the settlement of the Avars "between Carnuntum and Savaria" have brought changes beneficial to the Franks.

Ordinatio Imperii (817) mentions several such buffer lands governed by Louis the German, including lands inhabited by the Carantanians, the Czechs as well as the Avars and the Slavs living to the east of the Bavarians – this comment, most likely, referred to the Slavs inhabiting the future Eastern March (*Třeštík 2001, 103*). Consequently, the tribes living in the Moravia valley, not to mention

⁶ These are localities where so-called Great Moravian Phase or (in other periodization system) Middle Hillfort Period (e.g., Prievidza-Hradec, Klátova Nová Ves, Olomouc-Povel) were not observed.

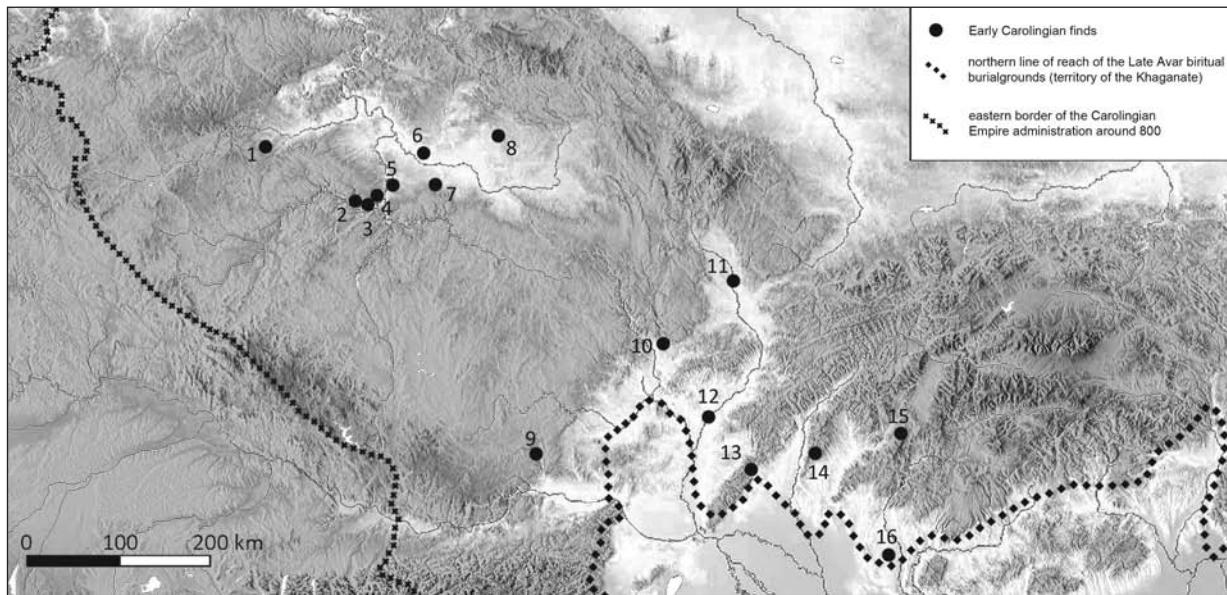


Fig. 6. Early Carolingian finds from the Bohemia, Moravia and Western Slovakia. 1 – Rubin-Dolánky, okr. Louny/CZ (2 small strap ends); 2 – Sv. Jan pod Skalou, okr. Beroun/CZ (small strap end); 3 – Mořinka, okr. Beroun/CZ (strap slide); 4 – Praha-Kosoř, okr. Praha-západ/CZ (small strap end); 5 – Praha-Kunratický les, city of Prague/CZ (belt fitting); 6 – Skorkov, okr. Mladá Boleslav/CZ (spur); 7 – Tismice, okr. Kolín/CZ (strap slide); 8 – Češov, okr. Jičín/CZ (small strap end); 9 – Gars-Thunau, Bez. Horn/AT (buckle in a younger context); 10 – Brno-Líšeň – Staré Zámky, okr. Brno-město/CZ (2 strap ends); 11 – Olomouc-Povel, okr. Olomouc/CZ (small strap end); 12 – Mikulčice-Valy, okr. Hodonín/CZ (3 small strap ends); 13 – Smolenice, okr. Trnava/SK (spur); 14 – Bojná-Valy, okr. Topoľčany/SK (small strap end); 15 – Prievidza-Hradec, okr. Prievidza/SK (belt fitting); 16 – Želiezovce-Kostolná, okr. Levice/SK (small strap end).

those inhabiting territories of today Slovakia, were still outside the buffer zone. The document does not mention these lands. For the first time, the Moravians, or rather their representatives on the Frankfurt Council, appear in the written sources in 822. First diplomatic relations were established, thus, before that date. Probably the process was catalysed by the emergence of a strong power centre in Bavaria (starting from 817) and parallel events in Slavonia and Croatia (the revolt of Ljudevit Posavski in 818–822) that inclined the Bavarian nobility to take a closer look at their neighbours (*Třeštík 2001, 101–103*), they knew that also other tribes could undertake similar attempts to obtain independence.

It was probably then that the Moravians entered the orbit of direct interests and influences of the Carolingian State. Since that time we can expect the presence of the Slavic Moravian elites in the Carolingian public life and consequently also in the ceremonial exchange of goods and gifts. The situation is well reflected in archaeological sources. Around the turn of the first and the second quarter of the 9th century, we observe a clear wave of Carolingian imports to Moravia – Late Carolingian products dated back to the beginning and the first quarter of the 9th century. Of course, the wave is legible also in Bohemia, which remained in the orbit of Carolingian influences at least since the beginning of the century (*Robak 2017–2018*).

CONCLUSION

The spur from Smolenice complements the archaeological panorama of Carolingian finds in the Middle Danube Basin. Paradoxically, this find does not invalidate previous observations (*Robak 2013, 191, 192; 2015, 325*) that in today Moravia and Slovakia there are no archaeological assemblages containing sets of Early Carolingian weaponry. The collection of such finds includes, apart from the spur, few loose finds of strap fittings from settlement layers and one grave find⁷ (Fig. 6; *Robak 2017a; 2018b*).

⁷ Mikulčice, grave 108/II. Additionally, grave 129 from Gars-Thunau contained a D-shaped slide decorated with thickenings – most likely Early Carolingian. However, the remaining pieces of burial equipment – a Y-type sword and a plate spur with

Therefore, it would be rather difficult to call the phenomenon a horizon of Early Carolingian finds in this area. Particularly if we compare the situation with the Bohemian Basin where (i) the number of known finds increased significantly in recent years, (ii) variability of types is greater, (iii) finds concentrated in a relatively small area and we can notice a clear cluster around Prague. If we add items made in the Late Carolingian type, but stylistically dated back to the beginning of the 9th century, the concentration would be even greater (see Robak 2018b, fig. 8). Not to mention the situation in Slovenia or Croatia where the horizon of Early Carolingian finds is legible – also in archaeological assemblages – and the forms of finds are more varied (Bilogrivić 2019; Jurčević 2011; Karo 2012; Milošević 2012; Petrinec 2009).

Translated by Magdalena Adamus

LITERATURE

- Bilogrivić 2019 G. Bilogrivić: Formiranje identiteta elite u istočno-jadranskoj zaledju na prijelazu sa 8. u 9. stoljeće. Uloga karolinškog oružja. *Vjesnik Arheološkog muzeja u Zagrebu* 52, 2019, 113–147.
- Brather 1996 S. Brather: Merowinger- und karolingisches „Fremdgut“ bei den Nordwestslawen. Gebrauchsgut und Elitenkultur im südwestlichen Ostseeraum. *Prähistorische Zeitschrift* 71, 1996, 46–84.
- Deubler 1966 H. Deubler: Neue karolingerzeitliche Grabfunde bei Sundremda, Kr. Rudolstadt. *Ausgabungen und Funde* 11, 1966, 277–281.
- Dušek 1965 M. Dušek: Výskum hradiska z mladší doby halštatskej v Smoleniciach roku 1963. *Archeologické rozhľady* 17, 1965, 487–495.
- Dušek 1979 S. Dušek: Veľkomoravské pohrebisko v Smoleniciach. *Slovenská archeológia* 27, 1979, 365–374.
- Dušek 1984 S. Dušek: Ostroha s háčikmi zo Smoleníc. In: E. Studeníková/E. Zachar (ed.): *Zborník prác Ludmily Kraskovskej (k životnému jubileu)*. Bratislava 1984, 159–161.
- Dušek/Dušek 1984 M. Dušek/S. Dušek: *Smolenice-Molpír*. Befestigter Fürstensitz der Hallstattzeit I. Nitra 1984.
- Dušek/Dušek 1995 M. Dušek/S. Dušek: *Smolenice-Molpír*. Befestigter Fürstensitz der Hallstattzeit II. Nitra 1995.
- Dzino 2010 D. Dzino: *Becoming Slav, Becoming Croat. Identity Transformation in Post-Roman and Early Medieval Dalmatia*. Leiden – Boston 2010.
- Eisner 1935 J. Eisner: Prehistorický výzkum na Slovensku a v Podkarpatské Rusi v roku 1934. *Sborník Muzeálnej slovenskej spoločnosti* 29, 1935, 51–80.
- Farkaš 1995 Z. Farkaš: Slovanské pohrebisko v Smoleniciach. AVANS 1994, 1995, 50, 51.
- Galuška 2013 L. Galuška: *Hledání původu. Odavarových bronzů ke zlatu Velké Moravy*. Brno 2013.
- Galuška 2017 L. Galuška: *Slované – stopy předků. O Moravě v 6.–10. století*. Brno 2017.
- Goßler/Posluschny 1998 N. Goßler/A. Posluschny: Zu einem frühkarolingischen Sporn aus der Siedlung von Runkel-Ennerich, Kr. Limburg-Weilburg. *Germania* 76, 1998, 885–895.
- Janowski 2017 A. Janowski: Chronology and evolution of Early Medieval hooked spurs in the light of new finds and analyses. *Fasciculi Archaeologiae Historicae* 30, 2017, 181–191.
- Jurčević 2011 A. Jurčević: Nalazi ranokarolinškog oružja i konjaničke opreme u doba formiranja Hrvatske Kneževine. *Starohrvatska prosvijeta* 38, 2011, 111–477.
- Karo 2012 Š. Karo: Zgodnjekarolinške najdbe s slovenskih najdišč. In: I. Lazar/B. Županek (ur.): *EMONA – med Akvilejo in Panonijo*. Koper 2012, 447–458.
- Kind 2002 T. Kind: Archäologische Funde von Teilen der Reiterausrüstung aus Europa und ihr Beitrag zur Kultur- und Sozialgeschichte der Ottonenzeit. In: J. Henning (Hrsg.): *Europa im 10. Jahrhundert. Archäologie einer Aufbruchszeit*. Mainz 2002, 283–299.
- Kind 2007 T. Kind: Westliche Einflüsse auf der östlichen Balkanhalbinsel im Spiegel der früh- und hochmittelalterlichen Reitausrüstung. In: J. Henning (ed.): *Post-Roman Towns. Trade and Settlement in Europe and Byzantium 2. Byzantium, Pliska, and the Balkans*. Berlin – New York 2007, 543–612.

a long prick – date the grave back to the end of the 9th century. The radiocarbon analysis confirmed this dating (Nowotny 2013, 446, 448, fig. 3). Therefore, we cannot relate this assemblage to the horizon of Early Carolingian finds. However, it confirms that some types of decorations were used for a relatively long time or even stored as valuable pieces of material.

- Kleemann 2002 J. Kleemann: *Sachsen und Friesen im 8. und 9. Jahrhundert. Eine archäologisch-historische Analyse ihrer Grabfunde*. Oldenburg 2002.
- Laux 1983 F. Laux: Der Reihengräberfriedhof in Oldendorf, Samtgemeinde Amelinghausen, Kr. Lüneburg, Niedersachsen. Ein Beitrag zu den frühgeschichtlichen Gräberfeldern im Bardengau. *Hammaburg NF* 5, 1983, 91–147.
- Loubal 1935 A. Loubal: Archeologické nálezy v Trnavskom kraji z doby železnej. *Slovenský deník* 153, 1935, 3.
- Milošević 2006 A. Milošević: Ranokarolinška brončana ostruga iz korita rijeke Centine u Sinjkom polju. *Vjesnik za arheologiju i povijest dalmatinsku* 99, 2006, 299–307.
- Milošević 2012 A. Milošević: Novi mač iz Koljana u svjetlu kontakata s nordijskim zemljama u ranom srednjem vijeku. *Histria Antiqua* 21, 2012, 459–470.
- Nagy 1896 G. Nagy: Hadtörténelmi emlékek az ezredéves kiállításon. *Archaeologiai Értesítő* 16, 1890, 344–365.
- Nowotny 2013 E. Nowotny: Repräsentation zwischen Karolingerreich und Großmähren. Das Beispiel des Gräberfeldes von Thunau am Kamp, Obere Holzwiese. In: M. Hardt/ O. Heinrich-Tamáska (Hrsg.): *Macht des Goldes, Gold der Macht. Herrschafts- und Jenseitsrepräsentation zwischen Antike und Frühmittelalter im mittleren Donauraum. Akten des 23. Internationalen Symposiums der Grundprobleme der frühgeschichtlichen Entwicklung im mittleren Donauraum, Tengelic*, 16.–19. 11. 2011. Weinstadt 2013, 439–459.
- Petrinec 2009 M. Petrinec: *Gräberfelder aus dem 8. bis 11. Jahrhundert im Gebiet des frühmittelalterlichen kroatischen Staates*. Split 2009.
- Pieta/Ruttkay 2017 K. Pieta/M. Ruttkay: Zeit des Untergangs. Ein Hort spätawarischer Bronzen aus Dolné Orešany in der Westslowakei. In: B.V. Eriksen et al. (Hrsg.): *Interaktion ohne Grenzen. Beispiele archäologischer Forschungen am Beginn des 21. Jahrhunderts*. Band I. Schleswig 2017, 541–554.
- Profantová 1994 N. Profantová: K nálezům ostruh z konce 7.–9. stol. v Čechách. In: J. Fedrich/ J. Klapště/P. Vařeka (eds.): *Mediaevalia Archaeologica Bohemica* 1993. Památky Archeologické. Supplementum 2. Praha 1994, 60–85.
- Profantová 2010 N. Profantová: Awarische Funde in der Tschechischen Republik: Forschungsstand und neue Erkenntnisse. *Acta Archaeologica Carpatica* 45, 2010, 203–270.
- Profantová 2012 N. Profantová: Nově získané kovové předměty z hradiště Češov a jeho okoli. *Archeologie ve středních Čechách* 16, 2012, 315–320.
- Profantová 2015 N. Profantová: The horse harness, spurs and stirrups in Bohemia in 8th and 9th century. In: C. Cosma (ed.): *Warriors, weapons and harness from the 5th–10th centuries in Carpathian Basin*. Cluj-Napoca 2015, 281–297.
- Profantová 2016a N. Profantová: Errichtung und Zerstörung der ersten frühmittelalterlichen Burgwälle in Böhmen (8./9. Jahrhundert). In: F. Biernamm/T. Kersting/A. Klammt (Hrsg.): *Die frühen Slawen – von der Expansion zu gentes und nationes*. Teilband 1. Beiträge zum Schwerpunktthema. Beiträge der Sektion zur slawischen Frühgeschichte des 8. Deutschen Archäologiekongresses in Berlin, 06.–10. Oktober 2014. Langenweissbach 2016, 223–239.
- Profantová 2016b N. Profantová: Ostruhy jako doklady přítomnosti elity v 8. a 9. století v Čechách. *Archaeologia Historica* 41, 2016, 7–40.
- Profantová 2017 N. Profantová: New data about the earliest of early medieval hill-forts and hill-sites in the Central Bohemia (8th and first half of 9th century). In: G. Fusek (Hrsg.): *Archäologische Studien zum frühen Mittelalter*. Nitra 2017, 99–114.
- Robak 2013 Z. Robak: *Studia nad okuciami rzemieni w typie karolińskim I*. Nitra 2013.
- Robak 2015 Z. Robak: Items decorated with the Tassilo Chalice style in the Western Slavic Territories. *Slovenská archeológia* 63, 2016, 309–340.
- Robak 2017a Z. Robak: K otázke počiatkov včasnostredovekého osídlenia Bojnej. In: K. Pieta/ Z. Robak (ed.): *Bojná 2. Nové výsledky výskumu včasnostredovekých hradísk*. 2. Nitra 2017, 53–64.
- Robak 2017b Z. Robak: Carolingian Decoration from Dolné Orešany. In: G. Fusek (Hrsg.): *Archäologische Studien zum frühen Mittelalter*. Nitra 2017, 153–160.
- Robak 2017–2018 Z. Robak: Chronology and periodisation of imports of Carolingian military equipment in the Carpathian Basin between the eight and the tenth centuries. *Antaeus Communicationes ex Instituto Archaeologico Academiae Scientiarum Hungaricae* 35–36, 2018, 327–344.
- Robak 2018a Z. Robak: Carolingian or not? An analysis of the fitting from Haliczany in the context of other Early Medieval finds from selected areas of the Western Slavic Territories. *Slovenská archeológia* 66, 2018, 49–105.
- Robak 2018b Z. Robak: Two Carolingian strap-ends on exhibition in Želiezovce (okr. Levice). *Archäologisches Korrespondenzblatt* 48, 2018, 417–435.

- Romsauer 2011 P. Romasauer: Smolenice predhistorické. In: K. Nováková (ed.): *Smolenice. Vlastivedná monografia obce*. Smolenice 2011, 39–63.
- Röttig 1999 H. Röttig: Zu Bestattung und Repräsentation im friesischen und fränkischen Stil im Spiegel herausgehobener Grabanlagen von Schortens, Ldkr. Friesland. In: F. Both/H. Aouni (Hrsg.): *Über allen Fronten. Nordwestdeutschland zwischen Augustus und Karl dem Großen*. Oldenburg 1999, 231–248.
- Ruttkay 1975 A. Ruttkay: Waffen und Reiterausrüstung des 9. bis zur ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts in der Slowakei (I). *Slovenská archeológia* 23, 1975, 119–216.
- Sander 2007 U. Sander: *Der ältere Lindauer Buchdeckel in seinen originalen Bestandteilen*. Bonn 2007.
- Sándorfy 1890 N. Sándorfy: A szomolányi őstelepről. *Archaeologiai Értesítő* 10, 1890, 66–71.
- Schlüter/Zehm 1992 W. Schlüter/B. Zehm: Osnabrück-Innenstadt, FStNr. 10. *Archäologische Mitteilungen Nordwestdeutschland* 15, 1992, 316, 318.
- Schulze-Dörrlamm 2010 M. Schulze-Dörrlamm: Gräber mit Münzbeigabe im Karolingerreich. *Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums* 57, 2010, 339–388.
- Stein 1967 F. Stein: *Adelsgräber des achten Jahrhunderts in Deutschland*. Berlin 1967.
- Strzyż 2006 P. Strzyż: *Uzbrojenie we wczesnośredniowiecznej Małopolsce*. Łódź 2006.
- Šalkovský 2015 P. Šalkovský: *Hrady západních Slovanů*. Nitra 2015.
- Šimčík 2007 P. Šimčík: Fragmenty krúžkovej zbroje z lokalít Smolenice-Molpír a Dolné Orešany – poloha Železník. *Zborník SNM* 101. *Archeológia* 17, 2007, 175–188.
- Štíh 2010 P. Štíh: *The Middle Ages between the Eastern Alps and the Northern Adriatic*. Leiden – Boston 2010.
- Třeštík 2001 D. Třeštík: *Vznik Velké Moravy. Moravané, Čechové a střední Evropa v letech 791–871*. Praha 2001.
- Turčan 1994 V. Turčan: Ďalšie slovanské nálezy zo Smoleníc-Molpíra. *Zborník SNM* 88. *Archeológia* 4, 1994, 75–84.
- Turčan 1995 V. Turčan: Nové nálezy ostrôh zo Smoleníc-Molpíra. *Zborník SNM* 89. *Archeológia* 5, 1995, 77–82.
- Turčan 2011 V. Turčan: Karolínsky meč zo Smoleníc. In: V. Turčan (ed.): *Karolínska kultúra a Slovensko*. *Zborník SNM. Archeológia. Supplementum 4*. Bratislava 2011, 71–104.
- Wachowski 1991 K. Wachowski: Oddziaływanie zachodnie na twórczość ostrów haczykowatych u Słowian. *Przegląd Archeologiczny* 38, 1991, 85–107.
- Wamers 1993 E. Wamers: Insular Art in Carolingian Europe: The Reception of Old Ideas in a New Empire. In: R. M. Spearman/J. Higgitt (eds.): *The Age of Migrating Ideas. Early Medieval Art in Northern Britain and Ireland*. Edinburgh 1993, 35–44.
- Wamers 1994 E. Wamers: *Die frühmittelalterlichen Lesefunde aus der Löhrstraße (Baustelle Hilton II) in Mainz*. Mainz 1994.
- Wamers 1999 E. Wamers: Insulare Kunst im Reich Karls des Großen. In: Ch. Stiegemann/M. Wemhoff (Hrsg.): *799 – Kunst und Kultur der Karolingerzeit. Karl der Große und Papst Leo III. in Paderborn 3. Beiträge zum Katalog der Ausstellung Paderborn 1999. Handbuch zur Geschichte der Karolingerzeit*. Mainz 1999, 452–464.
- Žak 1959 J. Žak: *Najstarsze ostrogi zachodniosłowiańskie*. Warszawa – Wrocław 1959.

Včasnakarolínska ostroha zo Smoleníc, nález z roku 1934

Z b i g n i e w R o b a k

Súhrn

Ostroha z hradiska Molpír v Smoleniciach (obr. 1; 2) je nález, ktorý je v literatúre známy takmer sto rokov. Pochádza z výskumu A. Loubala z roku 1934 v blízkosti „druhého valu“ (podľa zamerania Š. Janšíka z roku 1930). Prvýkrát sa o nej zmienil A. Loubal (1935), pričom ju správne opísal ako „karolínsku“, čo zopakoval J. Eisner (1935, 78). Dokumentácia z prieskumu A. Loubala sa dodnes nezachovala, takže je ľahké povedať niečo bližšie o okolnostiach nálezu. Informácia o tom, že sa ostroha našla “medzi halštatskou a slovanskou keramikou z 9.–10. stor.“ (Loubal 1935) naznačuje, že sa nachádzala skôr v kultúrnej vrstve ako vo výplni objektu. Kresba ostrohy v katalógu múzea bola zverejnená až v roku 1975, a to spolu s informáciami o tom, že predmet bol stratený (Ruttkay 1975, 177, 178, obr.

22: 9). Našiel sa však pod iným číslom. Kresba v katalógu múzea je veľmi odlišná od originálu. Na základe publikácie z roku 1975 (*Ruttkay 1975*, obr. 22: 9) by sa dalo uvažovať o tom, že išlo o pomerne jednoduchý kus včasnostredovekej očkovej alebo tzv. očkovej ostrohy.

Ostroha má dĺžku 12,2 cm. Jedno z očiek je poškodené a oblúk nad ním mierne ohnutý. Predmet je zachovalý a je vo veľmi dobrom stave. Ostroha bola vyhotovená z dvoch častí, a to z oblúka a bodca, ktorý bol následne zapustený do otvoru s priemerom 0,6 cm. Rozpätie ramien je 8,7 cm, vnútorná výška oblúku 9,5 cm. Bol vyrobený z tyčinky trojuholníkového prierezu. Na koncoch ramien sú očká, ktoré umožňujú prevlečenie remeňa maximálnej šírky 1,2 cm a hrúbky 2 mm. Očká boli vyrobené ohnutím splošteného konca tyčinky dovnútra, hoci miesto spojenia je viditeľné iba pri veľmi podrobnom skúmaní. Na vonkajšom okraji očiek sú dve zhrubnutia v tvare kolienok. Výška kónického bodca je 2 cm a jeho celková dĺžka spolu s časťou zapustenou do rámu 2,7 cm. Bodec je profilovaný.

Smolenická ostroha je typickým príkladom včasnakarolínskej očkovej ostrohy (nemecky Schlaufensporen), t. j. takej, v ktorej boli konce ramien formované do pravouhlého alebo oválneho, menej často trojuholníkového rámu. Podobné exempláre sú známe najmä z oblastí dnešného severného Nemecka (*Gofßer/Posluschny 1998; Kind 2007*, 586, 587) a vyskytujú sa aj v Dalmácii spolu s ďalšími importami zo západu (*Milošević 2006*). Exemplár zo Smoleníc možno datovať na prelom 8. a 9. stor. alebo na začiatok 9. stor. Jeho podobnosť s nálezmi zo Sundremdy (*Deubler 1966*, tab. 39), Osnabrücku (*Schlüter/Zehm 1992*, obr. 31: 4) a Gornji Vrbljani (*Milošević 2006*, obr. 6: 1) potvrzuje domnenku, že ide o import zo západnej Európy.

Smolenická ostroha dopĺňa archeologickú panorámu karolínskych nálezov v strednom Podunajskej. Paradoxne popiera predchádzajúce názory (*Robak 2013, 191, 192; 2015, 325*), že v oblasti dnešnej Moravy a Slovenska chýbajú archeologické celky obsahujúce súbory včasnakarolínskych militárií. Zbierka pozostáva z niekoľkých ojedinelých nálezov, okrem ostrohy, aj nákončia, pochádzajúcich zo sídliskových vrstiev a z jedného hrobu (obr. 6; *Robak 2017a; 2018b*). Preto je fažké hovoriť o horizonte včasnakarolínskych nálezov v týchto oblastiach, najmä keď porovnáme stav archeologických prameňov, napr. s rýchlo sa meniacim stavom zdrojov z oblasti Českej kotliny, kde (i) je ich nárast v posledných rokoch významný, (ii) počet typov väčší, (iii) a vyskytujú sa hlavne na menšom území v okolí Prahy (ak prirátame aj tie, ktoré patria do neskorokarolínskeho typu, s datovaním na začiatok 9. stor., hustota by bola väčšia, pozri *Robak 2018b*, obr. 8). Nehovoríme o porovnaní s oblasťami Slovinska alebo Chorvátska, kde je horizont včasnakarolínskych nálezov jasne čitateľný a vyznačuje sa rôznymi formami a ich prítomnosťou v archeologických celkoch (*Bilogričić 2019; Jurčević 2011; Karo 2012; Milošević 2012; Petrinec 2009*).

Obr. 1. Smolenice-Molpír. Očková ostroha. Železo. Kresba N. Vaššová, foto Z. Robak.

Obr. 2. Smolenice-Molpír. Očková ostroha. Železo (súkromná zbierka). Foto SNM – Archeologické múzeum. Bez mierky.

Obr. 3. Smolenice-Molpír. 1, 2 – hlavice karolínskych mečov; 3 – fragment prackovej ostrohy. Železo (*Dušek/Dušek 1984; 1995*).

Obr. 4. Smolenice-Záruby. Karolínsky meč typu H. Železo (*Turčan 2011*).

Obr. 5. Správy zo Slovenského denníka z 5. júla 1935.

Obr. 6. Včasnakarolínske nálezy z Čiech, Moravy a západného Slovenska. 1 – Rubin-Dolánky, okr. Louny/CZ (dve malé nákončia); 2 – Sv. Jan pod Skalou, okr. Beroun/CZ (malé nákončie); 3 – Mořinka, okr. Beroun/CZ (prevliečka); 4 – Praha-Kosoř, okr. Praha-západ/CZ (malé nákončie); 5 – Praha-Kunratický les, city of Prague/CZ (opaskové kovanie); 6 – Skorkov, okr. Mladá Boleslav/CZ (ostroha); 7 – Tismice, okr. Kolín/CZ (prevliečka); 8 – Češov, okr. Jičín/CZ (malé nákončie); 9 – Gars-Thunau, Bez. Horn/AT (pracka v mladšom kontexte); 10 – Brno-Líšeň – Staré Zámky, okr. Brno-město/CZ (dve malé nákončia); 11 – Olomouc-Povel, okr. Olomouc/CZ (malé nákončie); 12 – Mikulčice-Valy, okr. Hodonín/CZ (tri malé nákončia); 13 – Smolenice, okr. Trnava/SK (ostroha); 14 – Bojná-Valy, okr. Topoľčany/SK (malé nákončie); 15 – Prievidza-Hradec, okr. Prievidza/SK (opaskové kovanie); 16 – Želiezovce-Kostolná, okr. Levice/SK (malé nákončie).

Tabela 1. Lokality s nálezmi avarských bronzových ozdôb, háčkových ostrôh a včasnakarolínskych predmetov.

Mgr. Zbigniew Robak, PhD.
Archeologický ústav SAV
Akademická 2
SK – 949 21 Nitra
zbigniew.robak@savba.sk

DER BURGWALL GROSSER BERG BEI DIVINKA

Vorbericht¹

Gabriel Fusek – Michal Holeščák



DOI: <https://doi.org/10.31577/szausav.2019.66.9>

Keywords: northwestern Slovakia, Early Medieval Period, hillfort, settlement, dating

Hillfort Big hill by Divinka. Preliminary report

Preliminary report presents both past and most recent archaeological excavations at the hillfort in Divinka. Located in the mountainous region of northwest Slovakia, this hillfort was inhabited during three historical periods. Article briefly deals with the endmost, Early Medieval Period, more precisely the younger stage of the Great Moravian Period. Separate components of the hillfort, settlement features and the construction of its rampart are defined. The dating to the younger stage of the Great Moravian Period is based on select decorated metal artefacts (ring, fitting with neck and loop and three spurs). The result of the radiocarbon dating of the rampart of the outer bailey makes it possible to specify the time of its construction from the end of the 9th to the first three decades of the 10th century.

Das Gebirgsgebiet der Slowakei ist im Vergleich mit den südlichen Niederungsgebieten archäologisch relativ ungenügend durchforscht. Keine Ausnahme ist auch die Region von Kysuce im Nordwesten des Landes, allgemein mit sehr niedriger Zahl von bisher registrierten archäologischen Fundstellen (*Kopták 2015; Majerčíková/Jesenský 2010, 199–212*). Ähnliche Situation ist auch im anliegenden Waagtal, wo wir jedoch dank der markanteren Aktivitäten der Archäologen aus dem Museum in Žilina eine intensivere Besiedlung evidieren (z. B. *Morávčík 1980; 1985; 1991; Petrovský-Šichman 1965*). Keine Ausnahme bildet auch die frühmittelalterliche Periode. In der Vergangenheit war jedoch ein umfangreiches Verzeichnis der Fundstellen aus diesem Gebiet vorgelegt (*Petrovský-Šichman 1964*), aber heute erscheint es aus mehreren Gründen als nicht real (*Kopták 2015*). Der tatsächliche Forschungsstand mit ziemlich kleinerer Zahl der Lokalitäten, von denen einige auch überprüft werden müssen, widerspiegeln die Verzeichnisarbeiten vor einem Vierteljahrhundert (*Hanuliak 1992; Ruttkay M. 1992*).

Auf diesem Gebiet ist bisher nur ein frühmittelalterlicher Burgwall im Kataster der Gemeinde Divinka bekannt. Er befindet sich auf dem rechten Ufer von Waag an der Scheide von Bytča- und Žilina-Becken, auf dem Hügel genannt Großer Berg (slowakisch *Veľký vrch*). Bei den Ausgrabungen arbeitet das Archäologische Institut der Slowakischen Akademie der Wissenschaften in Nitra mit dem regionalen Museum in Žilina zusammen. Die erste Etappe der Geländeearbeiten wurde in den Jahren 1972–1973 realisiert. Es handelte sich um Rettungsausgrabungen im Zusammenhang mit der geplanten Steinförderung, zu der es schließlich nicht gekommen ist. Seit dem Jahr 2013 werden hier in einzelnen Komponenten des Burgwalls durch Feststellungsausgrabungen durchgeführt. Die Teile des Burgwalls auf einer Fläche um 12 Hektar sind voneinander von Wällen getrennt. Auf einem engen länglichen Bergkamm, orientiert in NW – SO Richtung, befindet sich sein Gipfelteil. Ein Innenwall auf der westlichen Seite des Gipfelteiles trennt in ihm eine kleinere Akropolis ab. Auf dem nordöstlichen Abhang des Berges breitet sich ein ausgedehntes Suburbium aus. Zu der Befestigung des Gipfelteiles schließt sie sich durch die

¹ Diese Arbeit wurde von der Agentur APVV anhand des Vertrages Nr. APVV-15-0330, von der Agentur VEGA, Projektnummer 2/0075/16 unterstützt und als Wirkungsindikator der Projektnachhaltigkeit ITMS: 26220120059. Der Beitrag wurde im Rahmen des 29. Internationalen Symposiums „Grundprobleme der frühgeschichtlichen Entwicklung im mittleren Donauraum“, Mistelbach 8.–11. 11. 2017 vorgetragen.

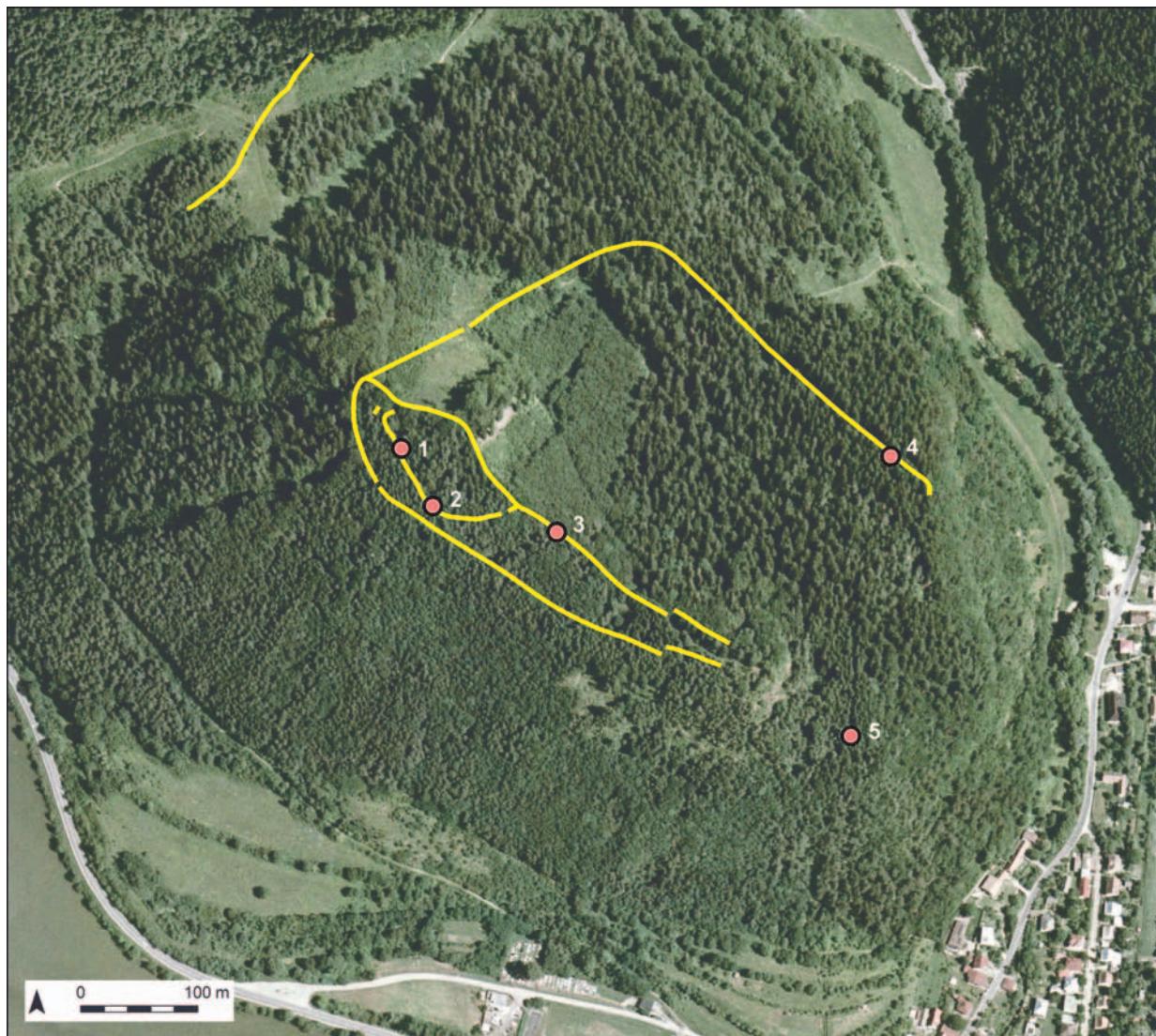


Abb. 1. Divinka, Burgwall Großer Berg. Fortifikationsbauten mit markierten Stellen der Ausgrabungen erwähnt im Text. 1, 2 – Akropolis; 3 – Gipfelteil des Burgwalls; 4 – Suburbium, Flur Holý prieloh; 5 – Suburbium, Flur Veľké Salašky.

südwestliche Seite an, durch die eigenen Wälle ist sie vom Nordwesten und Nordosten geschützt. Im Südosten sind die steilen Abhänge über dem Tal des Flüsschens Divina mit einer Felsenwand beendet. Dank dieses natürlichen Schutzes war es nicht notwendig hier eine mächtige Befestigung aus haltbarem Material zu bauen (Abb. 1).

Anhand der Resultate der bisherigen Ausgrabungen sind aus Großem Berg drei Grundetappen der Besiedlung bekannt. Die älteste stellt die Lausitzer Kultur dar, mit Anfängen die in den Abschluss der jüngeren Bronzezeit reichen. Sie ging im Verlauf der älteren Eisenzeit unter. Die mittlere Etappe der Besiedlung repräsentiert die Púchov-Kultur aus der jüngeren Latènezeit bis Anfang der römischen Kaiserzeit (Moravčík 1980, 19, 30). Eine kurze Charakteristik der Erkenntnisse über der jüngsten, frühmittelalterlichen Etappe aus der großmährischen Zeit ist Gegenstand des vorgelegten Beitrages.

Während den Ausgrabungen auf der Akropolis (Abb. 1: 1, 2) in den 70er Jahren des vorigen Jahrhunderts wurde der Innenwall, der sie von dem Gipfelteil des Burgwalls trennt, und auch zu ihm angeschlossene besiedelte Fläche, untersucht. Auf den älteren Schichten lagen hier steinerne Mauern, die das abfallende Terrain ausgeglichen haben. Sie bildeten Fundamente der oberirdischen frühmittelalterlichen Blockbauten (Moravčík 1978; 1980, 30, 31). Von den gewonnenen Gegenständen verdienen erhöhte Aufmerksamkeit ein bronzer Blechfingerring mit graviertener Verzierung (Abb. 2: 3) aus der Siedlungsschicht und ein deformierter Spornschenkel (Abb. 2: 4). Ähnliche Ringe befinden sich in den Tiefebenen

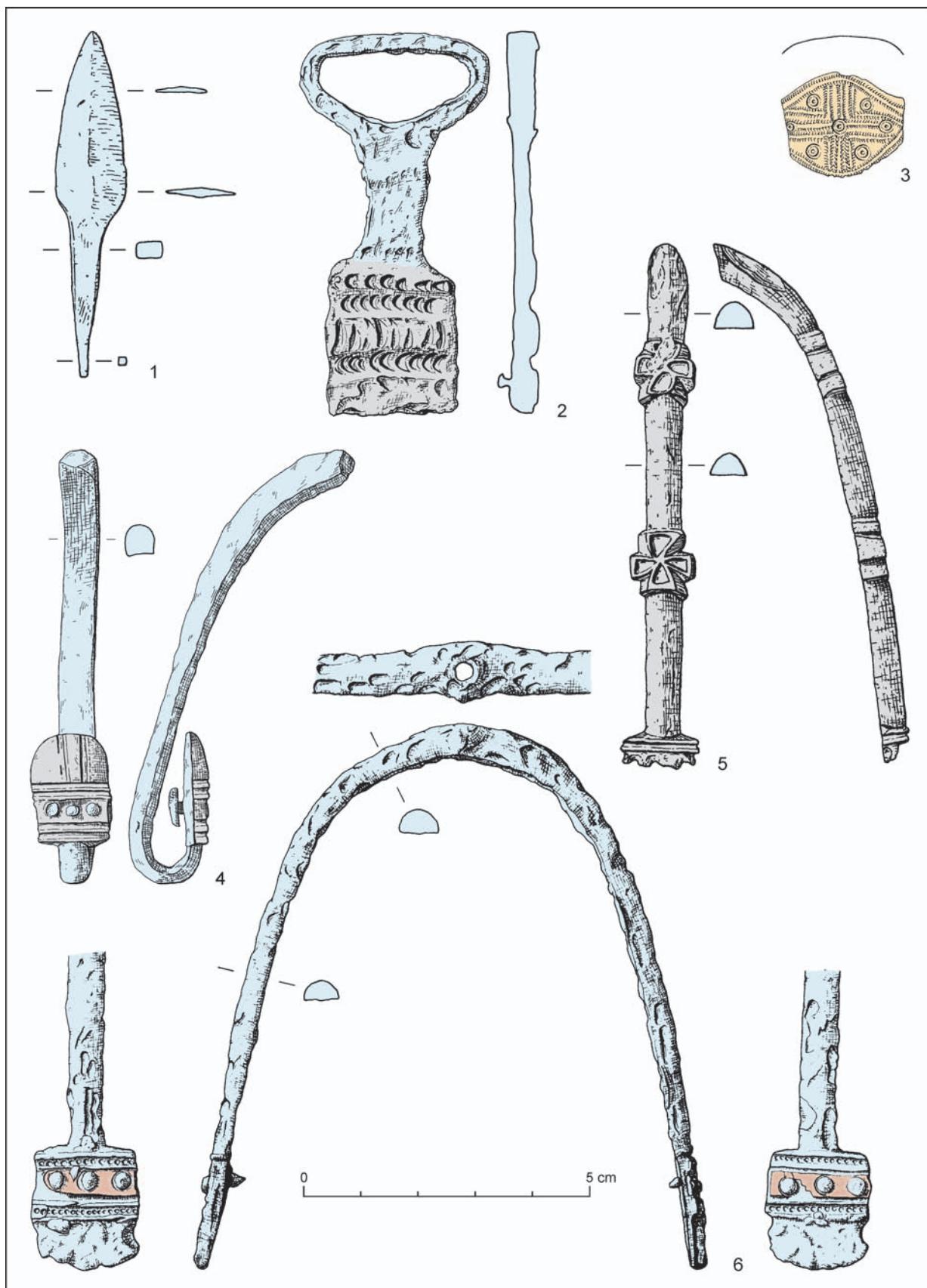


Abb. 2. Divinka, Burgwall Großer Berg. Kleinfunde. 1 – Gipfelteil, Wall; 2, 5, 6 – Gipfelteil, Siedlungsschicht; 3, 4 – Akropolis. Legende: blau – Eisen; grau – verzinktes Eisen; gelb – Bronze; rot – Kupfer.

der südwestlichen Slowakei in Gräbern aus dem jüngeren Horizont der großmährischen Periode, in der zweiten Hälfte des 9. und in der ersten Hälfte des 10. Jahrhunderts, z. B. im Hinterland der städtischen Agglomeration in Nitra – Gräberfelder Lupka (Grab 43; *Chropovský* 1962, Abb. 17: 12, 13) und Čakajovce (Gräber 163, 426 und 594; *Rejholcová* 1995, Taf. XXXIII: 6, 7; LXVIII: 18; XCV: 10). Relativ oft kommen sie im benachbarten Mähren vor (*Dostál* 1966, 57, 58, Abb. 12: 6–20). Ihr Tragen im 10. Jahrhundert ist auch durch altmagyatische Grabfunde belegt, z. B. in Kistokaj im Grab 4 wurde ein identisches Exemplar wie aus Divinka gefunden (K. Végh 1993; Abb. 5: 7).

Das Fragment des Sporn hat ein Nietplättchen mit drei in der Querrille platzierten Nieten, so dass er zu dem Bialeková Typ IV, der in der Slowakei in der Vergangenheit in die erste Hälfte des 9. Jahrhunderts, mit Ausklang in der zweiten Hälfte des 9. Jahrhunderts datiert wurde (Bialeková 1977, 131, 132), gehört. In der Gegenwart zeigt sich jedoch, dass die Benützung dieses massenhergestellten Typs, verbreitet im breiten mitteleuropäischen geographischen Raum, in der zweiten Hälfte des 9. Jahrhunderts kulminierte und bis in das 10. Jahrhundert weiterlebte (Kouřil/Tymonová 2013, 138–144). Das Plättchen ist mit einem Paar paralleler zweifacher Rillen verziert. Ähnlich verziert war z. B. einer der Sporen aus Pobedim-Hradišťia (Bialeková 1977, Abb. 8: 1).

Nach dem nicht veröffentlichten Fundbericht von J. Moravčík wurde der Sporn zusammen mit frühmittelalterlichen Scherben in der Oberflächenschicht, die den Innenwall überdeckt, gefunden. Dies deutet an, dass in dieser Zeit der Innenwall schon nicht mehr funktionell war. Auf der Akropolis wurden zwar Überreste der Siedlungen aus allen drei chronologischen Etappen der Besiedlung des Burgwalls gefunden, die intensivste Besiedlung war aber in der Zeit der Púchov-Kultur. Aus diesem Zeitabschnitt wurden auf der Fläche der Akropolis Wohn- und Wirtschaftsbauten mit einer Pfahlkonstruktion gefunden, eine mächtige Siedlungsschicht beinhaltete große Zahl von Scherben und verschiedenen metallischen Gegenständen. Andere Bestandteile des Burgwalls boten um viel bescheidene Funde aus dieser Zeit, bzw. sind auf ihnen gar nicht vorgekommen. Auf Grund unserer Kenntnisse, gewonnen durch den Revisionsschnitt in den Jahren 2014–2015, haben den Wall die Träger der Púchov-Kultur erbaut. Laut des heutigen Forschungsstandes nehmen wir deshalb an, dass das Zentrum der Púchov-Besiedlung vom Großen Berg die Akropolis mit einer Flächenausmessung von 0,6 Hektar bildete, vom Wall aus dem Areal des untergangenen Burgwalls der Lausitzer Kultur ausgeliert.

Die Erbauung einer Kleinburg in der höchsten Lage im Inneren des hiesigen älteren ausgedehnten Burgwalls ist nichts außergewöhnliches, weil es dem Bild über Typen und Entwicklung der Befestigungen der Púchov-Kultur in der Nordslowakei entspricht (Pieta 2010, 127, 129–133). In der großmährischen Periode wurde die Akropolis besiedelt, doch das innere Befestigungswerk wurde in der ursprünglichen Form nicht erneuert.

Die Fortifikation zwischen dem Gipfelteil des Burgwalls und dem Suburbium haben wir in den Jahren 2016–2017 durch zwei Schnitte, von sich 2,5 m entfernten, untersucht (Abb. 1: 3). Ein Schnitt beinhaltete die Fläche des Gipfelteils des Burgwalls und teilweise auch den Wall bis zu seinem Gipfel. Durch den zweiten Schnitt untersuchte man außer der Siedlungsfläche auch den Wall querüber seiner Breite (Abb. 3). Anhand der Fundsituation können im Wall zwei Etappen seines Aufbaues abgesondert werden. Die erste Bauetappe repräsentiert die unterste Schicht, die auf steinernen Liegenden liegt. Aus der inneren hölzernen Konstruktion des Walls ist nur ein Holzkohlenstückstreifen aus quer geordnetem Holz, von dem eine Probe für Radicarbon-Datierung abgenommen wurde, erhalten geblieben. Dieser Wall war so sehr zerstört, dass nicht mal seine ursprüngliche Breite festgestellt werden konnte. Darüber hinaus, die Oberfläche der Destruktion wurde durch Aufbau einer jüngeren Befestigung gestört, weil seine Erbauer das damalige Terrain nach ihren eigenen Bauvorhaben ausgestattet haben. Die Reste der älteren Befestigung über dem Abhang haben sie in eine treppenartige Form aufgedeckt, dadurch eine äußere Berme zu schaffen. Bei diesen Terrainaussattungen haben sie gleichzeitig die Krone des älteren Walls gerade gemacht, wobei sie auch eine dünne dichte Nivellierungsschicht geschaffen haben. Auf solch ausgestattetem Terrain haben sie darauffolgend einen jüngeren Wall erbaut, um 2 m breit, mit äußerer und innerer steinerner Ummantelung, erfüllt mit Steinen und Erde. Spuren nach einer Holzkonstruktion wurden nicht gefunden.

Von der Schicht, die die Aufschüttung des älteren Walls bildet, stammen Scherben der Lausitzer Kultur aus der jüngeren Bronzezeit. Die Anwesenheit der Funde in der Schicht, die den Erdkern des Walls bildet, weist darauf hin, dass sich schon vor dem Aufbau der Befestigung auf Großem Berg eine Höhensiedlung befand, entweder nicht befestigte, oder sie durch provisorische Verhinderungen, z. B. Verhaue und Holzzäune, geschützt war. Zum Aufbau einer Befestigung aus haltbaren Materialien ist es nach gewisser näher nicht spezifizierter Zeit gekommen. Laut der Resultate der Radiocarbon-Datier-

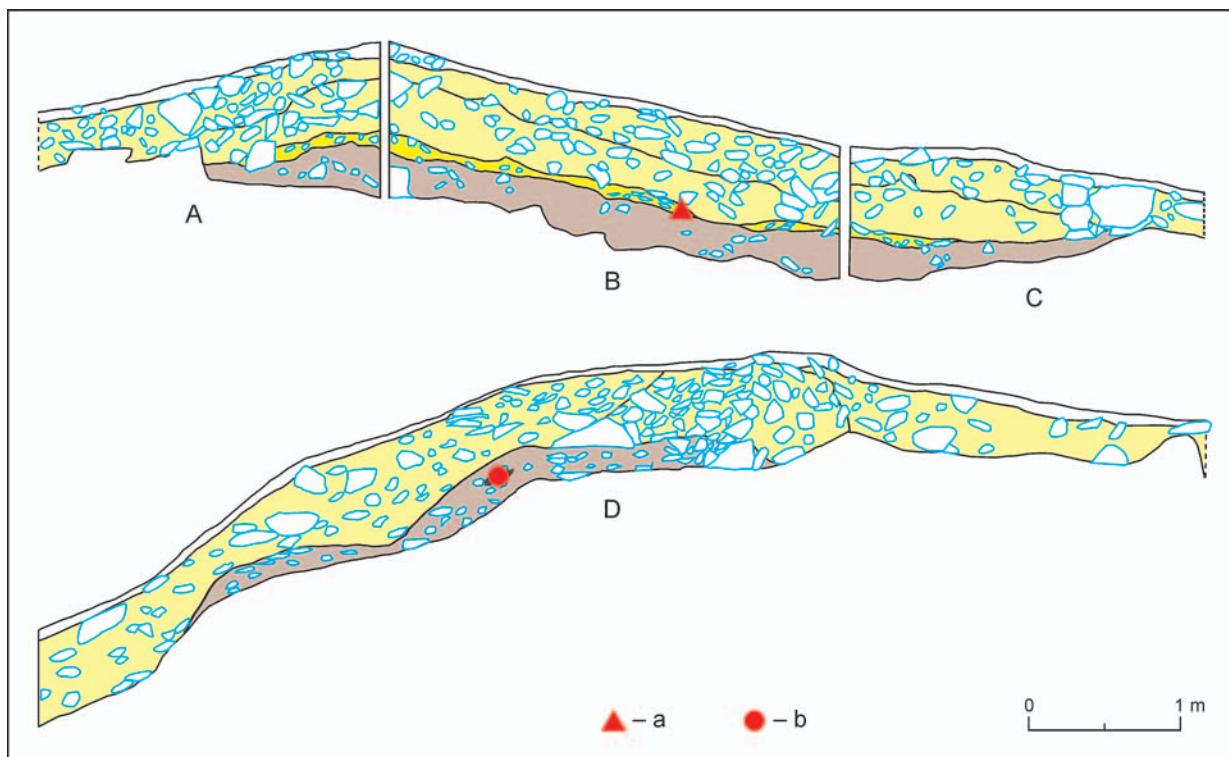


Abb. 3. Divinka, Burgwall Großer Berg. Profile der Wallschnitte im Gipfelteil. A – Schnitt VČ1, westliches Profil; B – Schnitt VČ1, nördliches Profil; C – Schnitt VČ1, östliches Profil; D – Schnitt VČ2, östliches Profil. Legende: a – Fundstelle der frühmittelalterlichen Pfeilspitze; b – Stelle der Probeabnahme für die Radiocarbon-Datierung; braun – Bronzezeit; gelb – frühes Mittelalter.

nung war es im 10. Jahrhundert vor Chr., d. h. in der Stufe HB1, also am Anfang der späten Bronzezeit (*Fusek/Holeščák 2018*).

Den jüngeren der Wälle datieren wir in die großmährische Periode. Ein Argument für seine chronologische Einreihung ist der Fund einer Pfeilspitze (Abb. 2: 1) aus der Nivellierungsschicht (Abb. 3: a). Die Spitze hat eine mäßig konvex-konkave Klinge, derer maximale Erweiterung sich im unteren Teil der Spitze befindet. Die Klinge ist flach, von einer Seite mit sichtbarer mäßiger Mittelrippe, durchgehend in einen Hals verflachten quadratischen Querschnitts, mäßig abgesetztem von ebenfalls quadratischem Schaftdorn. Ein formenähnliches, flaches, jedoch markanter profiliertes Exemplar, einschließlich der angedeuteten Mittelrippe mit stufenartig abgegliedertem Hals vom Schaftdorn, wurde auf dem Burgwall in Bojná gefunden (*Pieta 2015, Abb. 13: 16*). Ebenfalls eine ähnliche, mäßig deformierte Spitze stammt aus Dolná Mariková (*Pieta 2016, Abb. 10: 9*). Ursprünglich war die Spitze aus Bojná zu den Pfeilen mit konvex-konkaver Form der Klinge zugeordnet (*Holeščák 2016, 17*). Allgemein ist dieser Typ vor allem aus den slawischen Burgwällen, die von den altmagyarischen Heeren in der ersten Hälfte des 10. Jahrhunderts erobert wurden (*König 2016, 185, Abb. 1; Schulze-Dörrlamm 2002, 112, 114, Abb. 4: 15–20*), bekannt. Die Pfeilspitzen, die den altmagyarischen Kriegern zugeschrieben werden, sind jedoch in einer überwältigenden Mehrheit breiter, ihre maximale Ausweitung ist höher situiert und näher zu der Mitte der Spitze, mit viel deutlicherem unterem konkavem Teil. Aus diesem Grund ist es in der Slowakei passend eine selbständige Untergruppe, bzw. einen Typ von Pfeilspitzen, derer Provenienz so nicht mit den altmagyarischen Feldzügen verbunden sein muss, auszugliedern. Im Unterschied zu Bojná wurde auf dem Großen Berg kein archäologisches Material gefunden, das man mit diesen Überfällen verbinden konnte. Was die Form betrifft, gehört die Spitze aus Divinka zu dem Kempke-Typ Ib. Ihr Ursprung muss also im skandinavischen Milieu gesucht werden, woher sie im 9. Jahrhundert zwischen die nordwestliche Slawen gelangte, wo sie üblich bis in das 10., bzw. die Wende des 10. und 11. Jahrhunderts verwendet wurde (*Kempke 1988, 293, Abb. 27*). Die Anwesenheit dieser Pfeilspitze in der Siedlung während des Aufbaues der jüngeren Etappe des Walls bezeugt, dass sein Bau nicht eher als im frühen Mittelalter geschehen konnte. Eine spätere Datierung kommt nicht in Frage, nach der großmährischen Periode wurde der Große Berg nicht mehr besiedelt.

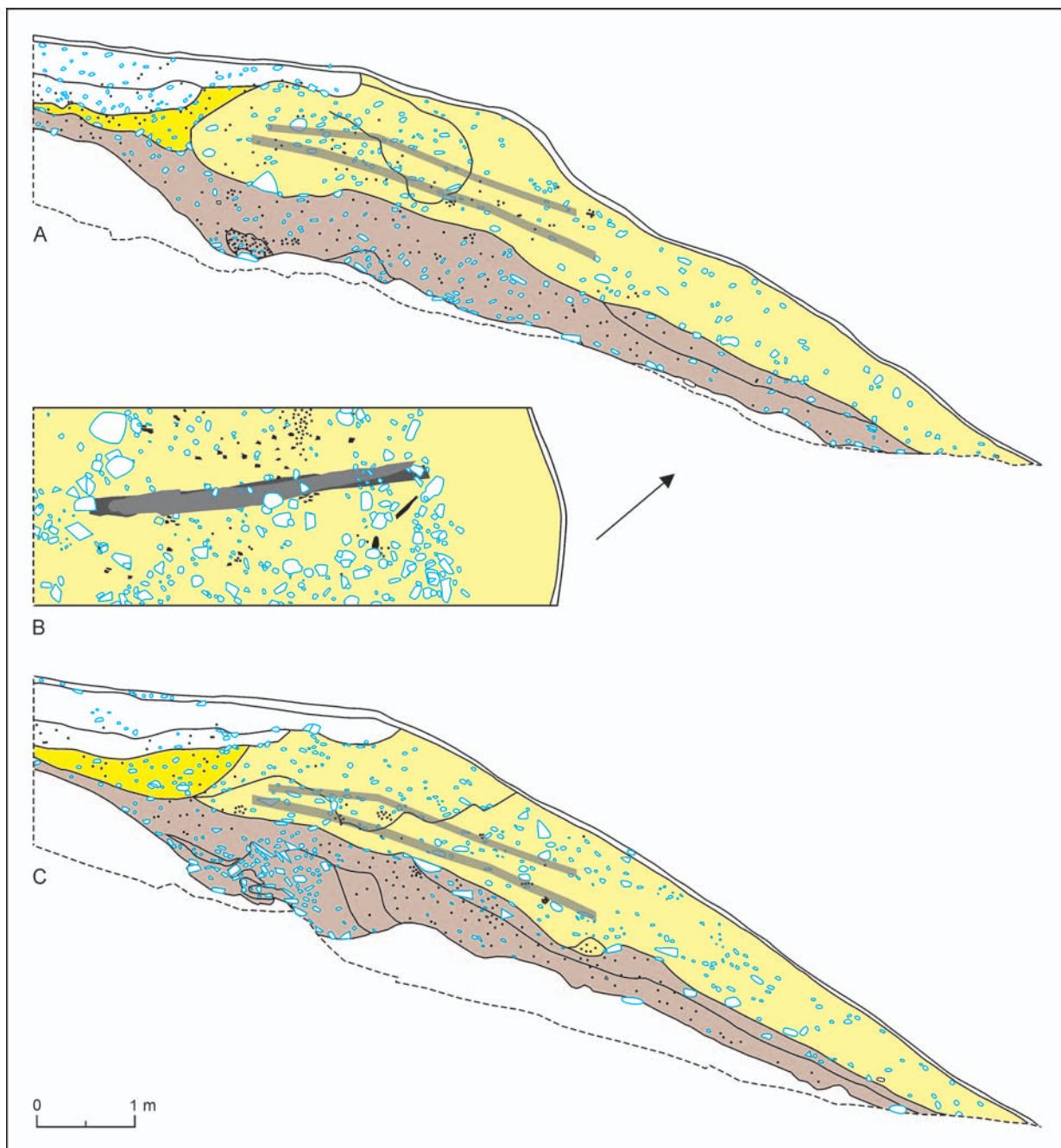


Abb. 4. Divinka, Burgwall Großer Berg. Wallschnitt in der Flur Holý priehod in dem Suburbium. A – südöstliches Profil; B – Grundriss der Ausfüllung des frühmittelalterlichen Kernes des Walls; C – nordwestliches Profil. In die Profile ist die Lage der Balken der hölzernen Konstruktion projiziert. Legende: braun – Bronzezeit; gelb – frühes Mittelalter; schwarz und grau – verkohltes Holz, Holzkohlenstücke.

In der befestigten Fläche des Gipfelteils des Burgwalls befindet sich dunkle humusreiche Schicht mit einer großen Menge von Steinen. Sie liegt auf dem steinernen Untergrund, stellenweise mit schwacher Bodendeckung. In der Nähe des Walls wurde kein Siedlungsobjekt freigelegt, doch auf die Anwesenheit nicht erhaltenen oberirdischen Bauten weisen Anhäufungen von Scherben in einer Schicht, von denen sich Gefäße rekonstruieren konnten, hin. Erst in einer Entfernung von mehr als 15 m vom Wall wurden Überreste einer steinernen Mauer, eines Fundamentes eines oberirdischen hölzernen Baues, gefunden. In seinem Interieur lagen zwei Mühlsteine – Stator und Rotor (Fusek/Slaná 2018, Abb. 6).

In der Kulturschicht außer den keramischen Scherben befanden sich sporadisch verschiedene eiserne Gegenstände. Außer den chronologisch bedeutungslosen, wie Messer, Scheren, Eimerreifen, hat man hier zwei Sporen und eine Riemschlaufe gefunden. Dem besser erhaltenen Sporn (Abb. 2: 6) fehlt nur die Stachel, die ursprünglich in eine runde Öffnung in der Mitte des Bogens eingesetzt war. Seine Plättchen sind von drei durch die Korrosion beschädigten Lappen, die eine Palmette bilden, beendet. Die Umgebung der Rillen für die Niete, die durch einen kupfernen Blechband unterstellt sind, ist mit einer ausgehämmerten Punzierung verziert. Die Palmetten-Beendigung der Plättchen entspricht der Formierung von unterschiedlichen Zierbeschlägen der Riemen und der Riemschlaufen, die in der zweiten Hälfte des 9. bis den Anfang des 10. Jahrhunderts vorkommen (*Robak 2013, 76, 77, 85, Abb. 6: a; 12: f*). Der Sporn, ebenfalls wie der Fund aus der Akropolis, gehören durch die Form zum Typ IV und es ist möglich sie genauso zu datieren.

Ungewöhnlich ist der Fund eines Schenkelbruchstücks von eisernem verzинntem Sporn, verziert mit zwei plastischen griechischen Kreuzen (Abb. 2: 5). Es handelt sich um einen Typ, der bisher nur aus zwei Fundstellen in der südwestlichen Slowakei bekannt war. Das Fragment den ersten, mit erhaltenem Schenkel, wurde im Jahr 1901 in der Kaserne unter Zobor in Nitra gefunden (*Eisner 1933, 55, Taf. 7: 8*). Angeblich in einem Grab, doch diese Information war mehrmals in Frage gestellt und deshalb kann nicht ausgeschlossen werden, dass es sich um einen Siedlungsfund handelt (*Bialeková 1999, 111, 113*). Das verzierte Plättchen hat eine schaufelartige Form (*Bialeková 1999, Abb. 1: 2*). Der zweite, der vollständige Sporn, wurde in der Siedlungsgrube 4 (4d) in Bašovce-Španie gefunden, ohne Begleitung von chronologisch empfindlichen Gegenständen. Die Plättchen sind mit Dreilappen-Palmetten beendet, der Dorn ist quer gerillt und 4 cm lang (*Vendrová 1969, 145, 147, Abb. 16: 1; 20*). Beide Sporen gehören zum Typ IV, bzw. der Variante IVA (*Bialeková 1999, 110, 113*). Auf die relativ junge chronologische Position des Exemplars aus Bašovce im Rahmen der großmährischen Denkmäler weist nicht nur die Form des Plättchens, sondern auch der relativ lange Dorn, hin.²

Während der Ausgrabungen im Gipfelteil des Burgwalls wurde noch ein eiserner prachtvoller Gegenstand gefunden. Es war eine Riemschlaufe mit verlängertem Nacken, derer verzinntes, quer profiliertes Plättchen mit einer Reihe von Mondsichel-Kerben verziert ist (Abb. 2: 2). Die Funktion der Riemschlaufe ist nicht völlig bekannt, sie konnte entweder als Bestandteil des Pferdegeschirrs, aber auch als Bestandteil der Schwerriemengarnitur verwendet werden. Die Riemschlaufen mit verlängertem Nacken wurden während des ganzen 9. und in der ersten Hälfte des 10. Jahrhunderts gebraucht (*Robak 2013, 125; Ungerma 2005–2006*). Ein sehr ähnlich verziertes Plättchen hat die auf dem großmährischen Burgwall Dolné Vestenice II, der erst gegen Ende des 9., oder am Anfang des 10. Jahrhunderts unterging, gefundene Riemschlaufe (*Pieta 2015, 39, Abb. 22: 15*). Mit geschlagenen Mondsichel-Ornamenten ist eine ganze Reihe von eisernen Ziergegenständen aus Bojná I verziert, eine identische Verzierung wie das Exemplar aus Divinka hat ein eiserner Beschlag eines Riems mit einer Schlaufe und die Schenkel eines Kreuzbeschlagtes (*Jánošík/Pieta 2007, Abb. 14: 1; 16: 3*), ebenfalls aus dem jüngeren Horizont der großmährischen Zeit.

Die Keramik wie aus der Akropolis, so auch aus dem Gipfelteil des Burgwalls ist im gewissen Sinne relativ homogen. Sie wird durch Formen-Monotonie, einfache Profilierungen der Mündungen, kleine Skala der Ornamente und der Zierkompositionen charakterisiert. Bruchstücke mit Bodenmarken sind außergewöhnlich, üblich befinden sich auf ihnen zentrale Abdrücke der Achse der Töpferscheibe. Eine kleine Variabilität der angeführten Merkmale deutet an, dass die Besiedlung der Lokalität nicht so langzeitig war, um sich in Änderungen in der Herstellung der Keramik zu zeigen (*Fusek/Slaná 2018, 93, 94, Abb. 8; 9*).

Der Burgwall ist schon einige Jahrzehnte ständig von den Einbrechern attackiert. Aus diesen illegalen Aktivitäten gelangten sacht fünf frühmittelalterliche Hortfunde von eisernen Gegenständen in öffentliche Sammlungen. Drei von ihnen waren schon publiziert (*Fusek 2017; Majercíková 2013; Turčan 2012, 25, 26, Taf. LXIX*), zwei weitere warten auf Dokumentierung und Auswertung. In ihnen befanden sich verschiedene landwirtschaftliche Geräte wie Sensen, Sicheln, Sech, Schare, Gerät für ihre Reinigung und Hacken. Darunter fand man aber auch eine Axt, Zugmesser, Schlüssel, schlesische Schüsseln, Hufeisen und Bestandteile der Eimer. Bei allen handelt es sich um Gegenstände, die zur präziseren Datierung der frühmittelalterlichen Besiedlung der Fundstelle nicht verwendet werden können.

Kleinfunde datieren die Besiedlung des Burgwalls in den jüngeren Horizont der großmährischen Zeit, also etwa in die zweite Hälfte des 9. Jahrhunderts mit näher nicht spezifiziertem Übergreifen in das

² Zur Problematik der Ausdehnung der Sporendorne im 9.–10. Jahrhundert letztern ausführlich *Macháček u. a. 2016, 114–118*.

10. Jahrhundert. Durch die traditionelle komparative Methode ist es in der Gegenwart nicht möglich zu einer Präzisierung der Zeit des Aufbaues, der Besiedlung und des Unterganges des Burgwalls zu gelangen. Ein wichtiger Beitrag für die Zeitstellung der Fundstelle ist das Resultat der Radiocarbon-Datierung der Überreste des Holzes aus dem Wall, der das Suburbium schützte.

Im unteren Teil des Suburbiums im flachen Teil des Hügelhangs genannt Holý priehoľ wurde durch einen 2 m breiten Schnitt der Wall untersucht, ungefähr die Schichtlinie des Abhangs kopierend, sowie zu ihm angrenzende Fläche des Suburbiums (Abb. 1: 4). An diesen Stellen befanden sich in der Vergangenheit Felder, unter dem Ackerboden wurde Kulturschicht festgestellt. Sie beinhaltete keine Funde, anhand welcher sie datiert werden könnte. Im Schnitt der markanten Terrainwelle wurde eindeutig die Existenz von destruierten Aufschüttungen zweier Wälle in einer Superposition erkannt (Abb. 4), sie beinhalteten jedoch keine Artefakte. Ihre Körper unterschieden sich von sich durch die Struktur der Schichten und ihre Farbigkeit. Die den Körper des jüngeren Walls bildende gelben Lehme waren nicht kompakt, irgendwo klumpig, stellenweise locker, geschichtet, einige Schichten waren lehmig, gelbrostiger Farbe. In ihnen kamen größere Holzkohlenstücke, stellenweise in Gruppen, vor. Die Holzkohlenstückchen bildeten auch zusammenhängende Schichten, aus zwei von ihnen konnten größere Teile der Balken, liegend in der Richtung des Schnittes, also quer des Walls, freigelegt werden. Bei ihren Enden fand man Anhäufungen von Holzkohlenstücken, mit dem Verlauf des Walls länglich gelegten Bestandteilen der hölzernen Kammerkonstruktion, und ebenfalls wurde ein kleineres Holz aus diesem Teil der Konstruktion der Kammer präpariert. Die Ausfüllung der Kammern bildeten Schichtengruppen von gelben und rostbraunroten Lehmen unterschiedlichen Farbtönen und die Steine. Auf der Außenseite haben sich während des Zerfalls des Walls größere Steine in größere Entfernung heruntergerollt. Der Wall war von keinen steinernen Mauern ummantelt, es wurden keine Belege über einer steinernen Konstruktion der Wände festgestellt. Also man weiß nicht, ob den Wall nur die hölzernen Kammern selbst, erfüllt mit Erde und Steinen, gebildet haben, oder die Wände z. B. auch von vertikalen Pfählen mit eventueller länglicher Verschalung, derer Überreste wir aber in dem engen Schnitt nicht gefunden haben, statisch gesichert waren. Von der Außenseite befand sich vor dem Wall eine enge Berme. Von der Innenseite des jüngeren Walls wurde eine grabenartige Formation, ausgefüllt von fettigerem graugelbem Lehm, wahrscheinlich stammend von der Destruktion des Walls und Spülungen aus höher gelegenen Lagen des Suburbiums, erkannt. Vor der Erbauung dieses Walls wurde ein Teil der Oberfläche der Destruktion des älteren Walls abgegraben und somit eine Baugrube, Fundament des neuen Walls, geschaffen. Zwischen dem Wall und dem oberen Rand der Baugrube ist ein leerer Raum entstanden, der erwähnte „Graben“. Die Breite des Walls zwischen ihrem Rand und dem Rand der Berme war knapp über 4 m.

Im „Graben“ fand man eine Scherbe vom Boden eines frühmittelalterlichen Gefäßes mit Abdruck der Achse der Töpferscheibe. Das Fragment war nicht in der primären Lage, deshalb ist es für die chronologischen Zwecke nicht benutzbar. Von den zwei Balken des Kammers wurden jedoch Proben für die Radiocarbon-Datierung entnommen. Ihre Kombinationskalibration gewährte auf dem Wahrscheinlichkeitsniveau $1-\sigma$ zwei Zeitintervalle: 896–928 (35,1 %) cal AD und 942–971 (33,1 %) cal AD. In der Ebene $2-\sigma$ ist der chronologische Umfang 888–984 (95,4 %) cal AD abgegrenzt (Fusek 2017, 41, Abb. 9). Nehmend in Erwägung die chronologische Einreichung der Kleinfunde aus dem Gipfelteil des Burgwalls und der Akropolis, für wahrscheinlichste halten wir die Datierung in der Spanne Abschluss 9. bis die ersten drei Dezennien des 10. Jahrhunderts. Da aus dem Burgwall keine Funde stammen, die aus der zweiten Hälfte des 10. Jahrhunderts würden, können wir die Datierung seiner frühmittelalterlichen Besiedlung vorläufig in diese Zeit ablehnen.

Der ältere der Wälle des Suburbiums ist durch nichts datiert, aber hinsichtlich einer ähnlichen Fundsituation in dem Gipfelteil des Burgwalls nehmen wir an, dass er in der späten Bronzezeit erbaut wurde.

In unmittelbarer Nähe des ehemaligen Zugangsweges, führendem vom Waagtal auf den Burgwall, befindet sich in der Flur Velfé Salašky eine solitäre hügelartige Formation (Abb. 1: 5) mit Maßen ungefähr 11,5 x 9,5 m. Ihre Ausgrabung ist noch nicht beendet, ihre vorläufigen Resultate zeigen jedoch, dass es sich um Überreste einer großmährischen Wehranlage handelt. Auf einer künstlichen Aufschüttung stand offensichtlich ein hölzerner Bau, der das Tor einer Brückenkonstruktion schützte. An der Grenze des Weges und der Aufschüttung sind von ihm drei Pfahlgruben erhalten geblieben, gegenüber ihnen befindet sich ein künstlich zugerichteter Felsenabhang mit drei herausgehauenen Nischen, in die wahrscheinlich die Tragpfähle der Torkonstruktion fixiert waren. Oberhalb des Weges mit einer Felsenoberfläche lagen Destruktionsschichten. Außer dem Lehm wurden sie von Steinen unterschiedlicher Größe und Formen gebildet. Zwischen den Steinen hat man zusammenhängende Schichten verkohlten Holzes von eingestürztem brennendem Bau und dem Tor dokumentiert. Es ist bemerkenswert, dass man von

hier außer der einzigen Pfeilspitze bisher kein mobiles archäologisches Material gewonnen hat. Die Tüllpfeilspitze mit zwei Widerhaken befand sich in der Schicht, die auf der steinernen Oberfläche des Weges lag. Sie gehört zu den typischen frühmittelalterlichen Militaria, derer Aussagemöglichkeiten zu der Chronologie beträchtlich begrenzt sind (Ruttkay A. 1976, 327), auch wenn sie die Datierung des Fortifikationsbaues andeuten. Laut der Kombinationskalibration der ¹⁴C-Messungen der Holzkohlenstückproben aus den Pfahlgruben des Tores sind auf dem Wahrscheinlichkeitsniveau σ -1 zwei ausgeglichene Zeitintervalle, 804–842 (26,3 % Wahrscheinlichkeit) und 860–893 (29,2 %), weniger wahrscheinlich ist das älteste Intervall der Jahre 778–792 (12,6 %). Auf dem Niveau σ -2 mit bis 85,0 % Wahrscheinlichkeit die Proben stammen aus den Jahren 772–900, Intervall der Jahre 922–949 ist auf 10,4 % wahrscheinlich. Ein Teil der Proben aus den eingestürzten Schichten gewährte auch ältere Daten, aber ein Mehrphasen-Untergang des Objektes war nicht dokumentiert worden, also alle analysierten Kohlenstücke stammen aus einem destruktiven Ereignis. Anhand der angeführten Daten³ wurde das Tor mit dem Abwehrbau irgendwann im Laufe des 9. Jahrhunderts erbaut, wobei bei dem Aufbau auch Holz aus älteren, sogar 200-jährigen gewaltigen Bäumen verwendet wurde. Die Ausgrabung dieser Abwehr-Vorrichtung hat keine Kenntnisse gebracht, die ermöglicht hätten die Datierung der Aufbauzeit und die Nutzung des frühmittelalterlichen Burgwalls auf Großem Berg zu präzisieren. Sie hat aber eindeutig bewiesen, dass sie mit Ihm zusammenhängt.

Der vorgelegte Beitrag ist eine vorläufige Information über bedeutendste Resultate der archäologischen Ausgrabungen dieser zweifellos wichtigen frühmittelalterlichen Fundstelle in der nordwestlichen Slowakei. In der Gegenwart durchgeführte Ausgrabungen sind aus mehreren Gründen relativ begrenzt. Trotzdem bringen sie überraschende Erkenntnisse, die die lokale und überregionale Bedeutung der Lokalität bestätigt. Den Burgwall hat in seinem ganzen Ausmaß schon das Volk der Lausitzer Kultur erbaut. In der latènezeitlichen Etappe der Besiedlung der Lokalität hat sich in seinem Oberteil durch Erbauung eines Innenwalls ein kleiner Raum der heutigen Akropolis abgetrennt, wodurch eine Kleinburg entstand. Im jüngeren Horizont der großmährischen Zeit wurden bei dem Aufbau des Burgwalls untergangene Wälle des gesamten mächtigen Festungssystems ausgenutzt. Sein Ursprung reicht in die späte Bronzezeit und den Zutrittsweg haben sie mit einem befestigten Tor geschützt.

Übersetzt von Lubomír Novotný

LITERATUR

- Bialeková 1977 D. Bialeková: Sporen von slawischen Fundplätzen in Pobedim (Typologie und Datierung). *Slovenská archeológia* 25, 1977, 103–160.
- Bialeková 1999 D. Bialeková: K motívú gréckeho kríža na ostrohách z Bašoviec a Nitry. In: A. Avenarius/Z. Ševčíková (ed.): *Slovensko a európsky juhovýchod. Medzikuultúrne vzťahy a kontexty. Zborník k životnému jubileu Tatiany Štefanovičovej*. Bratislava 1999, 109–125.
- Chropovský 1962 B. Chropovský: Slovanské pohrebisko v Nitre na Lupke. *Slovenská archeológia* 10, 1962, 175–240.
- Dostál 1966 B. Dostál: *Slovenská pohřebiště ze střední doby hradištní na Moravě*. Praha 1966.
- Eisner 1933 J. Eisner: Pamiatky z doby veľkomoravskej na Slovensku. In: J. Hofman (usp.): *Nitra. Dejiny a umenie Nitrianskeho zámku. Na pamiatku kniežaťa Pribinu*. Trnava 1933, 45–57, tab. 4–9.
- Fusek 2017 G. Fusek: Kleiner Hortfund von Divinka. In: G. Fusek (Hrsg.): *Archäologische Studien zum frühen Mittelalter*. Archaeologica Slovaca Monographiae. Communicaciones 19. Nitra 2017, 33–43.
- Fusek/Holeščák 2018 G. Fusek/M. Holeščák: Najstaršie opevnenie Veľkého vrchu v Divinke. In: L. Benediková/M. Horňák (ed.): *Sídla, artefakty a čas...* Zborník štúdií o dobe bronzovej a dobe halštatskej k 75. narodeninám Ladislava Veliačika. Nitra – Vŕtky 2018, 83–94.
- Fusek/Slaná 2018 G. Fusek/A. Slaná: Hradisko v Divinke vo veľkomoravskom období. *Monumentorum tutela* 29, 2018, 85–96.
- Hanuliak 1992 M. Hanuliak: Okres Žilina. In: D. Bialeková (zost.): *Pramene k dejinám osídlenia Slovenska z konca 5. až z 13. storočia. II. zväzok. Stredoslovenský kraj*. Nitra 1992, 185–200.
- Holeščák 2016 M. Holeščák: Terminológia a typológia diaľkových zbraní z obdobia včasného stredoveku na území Slovenska. *Študijné zvesti AÚ SAV* 59, 2016, 5–24.

³ Weitere Holzkohlenproben warten noch auf die Analyse, also vorliegendes Resultat gilt als vorläufig.

- Jánošík/Pieta 2007
- K. Végh 1993
- Kempke 1988
- Kopták 2015
- Kouřil/Tymonová 2013
- König 2016
- Macháček u. a. 2016
- Majerčíková 2013
- Majerčíková/Jesenský 2010
- Moravčík 1978
- Moravčík 1980
- Moravčík 1985
- Moravčík 1991
- Petrovský-Šichman 1964
- Petrovský-Šichman 1965
- Pieta 2010
- Pieta 2015
- Pieta 2016
- Rejholcová 1995
- Robak 2013
- Ruttkay A. 1976
- Ruttkay M. 1992
- Schulze-Dörrlamm 2002
- Turčan 2012
- Ungerman 2005–2006
- Vendtová 1969
- J. Jánošík/K. Pieta: Nález zvona na hradisku z 9. storočia v Bojnej. Náčrt história včasnostredovekých zvonov. In: K. Pieta/A. Ruttkay/M. Ruttkay (ed.): *Bojná. Hospodárske a politicke centrum Nitrianskeho kniežatstva*. Archaeologica Slovaca Monographiae. Studia 9. Nitra 2007, 121–158.
- K. K. Végh: A kistokaji honfoglalás kori temető. A Herman Ottó Múzeum Évkönyve 30–31, 1993, 53–103.
- T. Kempke: Zur überregionalen Verbreitung der Pfeilspitzentypen des 8.–12. Jahrhunderts aus Starigard/Oldenburg. *Bericht der Römisch-Germanischen Kommission* 69, 1988, 292–306.
- T. Kopták: Kysuce od praveku k vrcholnému stredoveku. *Terra Kisucensis* 6, 2015, 27–47.
- P. Kouřil/M. Tymonová: *Slovanský kostrový mohylník ve Stěbořicích*. Spisy Archeologickeho ústavu AV ČR Brno 34. Brno 2013.
- T. König: Nitrianski Slovania a zánik Veľkej Moravy. In: B. Chudzińska/M. Wójcienka/M. Wołoszyn (red.): *Od Bachórza do Świątowida ze Zbrucza. Tworzenie się słowiańskiej Europy w ujęciu źródłoznawczym. Księga jubileuszowa Profesora Michała Parczewskiego*. Kraków – Rzeszów 2016, 181–191.
- J. Macháček/P. Dresler/R. Přichystalová/V. Sládek: *Břeclav – Pohansko VII. Kostelní pohřebiště na Severovýchodním přehradní*. Spisy Filozofické fakulty Masarykovy univerzity 455. Brno 2016.
- D. Majerčíková: Hromadný nález poľnohospodárskych nástrojov z hradiska na Veľkom vrchu pri Divinke. *Vlastivedný zborník Považia* 26, 2013, 25–34.
- D. Majerčíková/M. Jesenský: *Archeológia na Kysuciach. Rozprávanie o ľuďoch, ktorí objavovali dávne príbehy a sami sa v nich ocitli*. Čadca 2010.
- J. Moravčík: Divinka, okres Žilina. In: B. Chropovský (ed.): *Významné slovanské náleziská na Slovensku*. Bratislava 1978, 58, 59.
- J. Moravčík: Archeologické nálezy v Považskom múzeu v rokoch 1971–1975. *Vlastivedný zborník Považia* 14, 1980, 15–63.
- J. Moravčík: Archeologické nálezy v Považskom múzeu v rokoch 1976–1980. *Vlastivedný zborník Považia* 15, 1985, 5–49.
- J. Moravčík: Archeologické nálezy v Považskom múzeu v rokoch 1981–1985. *Vlastivedný zborník Považia* 16, 1991, 5–42.
- A. Petrovský-Šichman: Slovanské osídlenie severného Slovenska. *Vlastivedný sborník Považia* 6, 1964, 50–106.
- A. Petrovský-Šichman: Severozápadné Slovensko v dobe laténskej a rímskej. *Vlastivedný sborník Považia* 7, 1965, 71–123.
- K. Pieta: *Die keltische Besiedlung der Slowakei. Jüngere Latènezeit*. Archaeologica Slovaca Monographiae. Studia 12. Nitra 2010.
- K. Pieta: Včasnostredoveké mocenské centrum Bojná – výskumy v rokoch 2007–2013. In: K. Pieta/Z. Robak (ed.): *Bojná 2. Nové výsledky výskumov včasnostredovekých hradísk*. Archaeologica Slovaca Monographiae. Fontes 20. Nitra 2015, 9–49.
- K. Pieta: Hromadné nálezy z Prosieka a Vyšného Kubína. *Slovenská archeológia* 64, 2016, 261–279.
- M. Rejholcová: *Pohrebisko v Čakajovciach (9.–12. storočie)*. Katalóg. Archaeologica Slovaca Monographiae. Fontes 15. Nitra 1995.
- Z. Robak: *Studia nad okuciami rzemieni w typie karolińskim. VIII–X wiek. I część*. Archaeologica Slovaca Monographiae. Studia 18. Nitra 2013.
- A. Ruttkay: Waffen und Reiterausrüstung des 9. bis zur ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts in der Slowakei (II). *Slovenská archeológia* 24, 1976, 245–395.
- M. Ruttkay: Okres Čadca. In: D. Bialeková (zost.): *Pramene k dejinám osídlenia Slovenska z konca 5. až 13. storočia. II. zväzok. Stredoslovenský kraj*. Nitra 1992, 13–16.
- M. Schulze-Dörrlamm: Die Ungarneinfälle des 10. Jahrhunderts im Spiegel archäologischer Funde. In: J. Henning (Hrsg.): *Europa im 10. Jahrhundert. Archäologie einer Aufbruchszeit*. Mainz 2002, 109–122.
- V. Turčan: *Depoty z Bojnej a včasnostredoveké hromadné nálezy železných predmetov uložené v zbierkach SNM-Archeologickeho múzea*. Zborník Slovenského národného múzea. Archeológia. Supplementum 6. Fontes. Bratislava 2012.
- Š. Ungerma: Průvlečka s prodlouženým krčkem z Dolních Věstonic „Na pískách“. Původ, funkce a datování jednoho typu kování z raného středověku. *Sborník prací Filozofické fakulty Brněnské univerzity. Řada archeologická M* 10–11, 2005–2006, 117–141.
- V. Vendtová: Slovanské osídlenie Pobedima a okolia. *Slovenská archeológia* 17, 1969, 119–232.

Hradisko Veľký vrch pri Divinke

Predbežná správa

G a b r i e l F u s e k – M i c h a l H o l e š č á k

Súhrn

V horskom území severozápadného Slovenska je dosiaľ známe len jedno včasnostredoveké hradisko, na kopci Veľký vrch nad obcou Divinka na rozhraní Bytčianskej a Žilinskej kotliny. Na úzkom pozdĺžnom hrebeni sa nachádza jeho vrcholová časť s oddelenou menšou akropolou. Na akropole sa začiatkom sedemdesiatych rokov minulého storočia uskutočnil záchranný výskum. Na úbočí vrchu nad dolinou riečky Divina sa rozprestiera rozsiahle podhradie. Súčasťou pevnostného systému hradiska bola i brána chránená obrannou stavbou postavenou na umelo navŕšenom násype pri pôvodnej prístupovej ceste z údolia Váhu.

Z hradiska sú známe tri základné etapy osídlenia. Najstaršia je z obdobia lužickej kultúry, stredná z obdobia púchovskej kultúry a najmladšia z doby veľkomoravskej. Súčasné, zatiaľ neukončené vykopávky sa uskutočňujú vo všetkých troch komponentoch hradiska. Podľa dnešných poznatkov obvodové valy vrcholovej časti i podhradia majú dve stavebné fázy. Na zdeštruovaných valoch z počiatku neskorej doby bronzovej vo včasnom stredoveku postavili valy nové, a tým hradisko obnovili v jeho pôvodnom rozsahu. Centrom osídlenia v dobe laténskej bola akropola. Výstavbou vnútorného valu ju oddelili od vrcholovej časti hradiska, čím vznikol menší hrádok.

Na akropole a vo vrcholovej časti sa našli kamenné podmurovky, základy včasnostredovekých zrubových stavieb. Z tamojších sídliskových vrstiev pochádza množstvo zlomkov keramiky, a tiež rôzne železné predmety. V podhradí sa uskutočnil rez valom. Z jeho zuholnatenej drevenej konštrukcie sa odobrali vzorky na rádiuhlíkové analýzy. Zatiaľ neukončený je výskum extrateritoriálnej brány, chrániacej prístupovú cestu z Považia na hradisko. Aj odtiaľto sa získala séria rádiuhlíkových dát, ale pretože výskum v tomto priestore ešte nie je ukončený, rámcové datovanie objektu do 9. storočia treba považovať za predbežné. Z hradiska je dosiaľ známych aj päť hromadných nálezov železnych predmetov, všetky boli získané od ilegálnych hľadačov pokladov.

Absolútная chronologická pozícia včasnostredovekého osídlenia sa opiera o honosnejšie zdobené kovové artefakty (prsteň, prevliečka s predĺženým krčkom a tri ostrohy) z mladšieho horizontu veľkomoravského obdobia. Výsledok rádiuhlíkového datovania valu v podhradí umožňuje spresniť dobu jeho výstavby do záveru 9. až prvých troch desaťročí 10. storočia.

V súčasnosti uskutočňované vykopávky sú z viacerých dôvodov svojím rozsahom pomerne obmedzené. Napriek tomu prinášajú prekvapujúce poznatky, ktoré potvrdzujú nadregionálny význam lokality.

Obr. 1. Divinka, Hradisko veľký vrch. Fortifikačné stavby s vyznačenými polohami vykopávok spomenutých v texte. 1, 2 – akropola; 3 – vrcholová časť hradiska; 4 – podhradie, poloha Holý prieloh; 5 – podhradie, poloha Veľké Salašky.

Obr. 2. Divinka, Hradisko veľký vrch. Drobné predmety. 1 – vrcholová časť, val; 2, 5, 6 – vrcholová časť, sídlisková vrstva; 3, 4 – akropola. Legenda: modrá – železo; sivá – pocínované železo; žltá – bronz; červená – med.

Obr. 3. Divinka, Hradisko veľký vrch. Profily rezmi valom vo vrcholovej časti. A – sonda VČ1, západný profil; B – sonda VČ1, severný profil; C – sonda VČ1, východný profil; D – sonda VČ2, východný profil. Legenda: a – poloha včasnostredovekého hrotu šípu; b – miesto odberu vzorky na rádiuhlíkové datovanie; hnedá – doba bronzová; žltá – včasné stredovek.

Obr. 4. Divinka, Hradisko veľký vrch. Rez valom v polohe Holý prieloh v podhradí. A – juhovýchodný profil; B – pôdorys výplne včasnostredovekého jadra valu; C – severozápadný profil. Do profilov je premietnutá poloha brvien drevenej konštrukcie. Legenda: hnedá – doba bronzová; žltá – včasné stredovek; čierna a sivá – zuholnatene drevo, uhlíky.

PhDr. Gabriel Fusek, CSc.
Archeologický ústav SAV
Akademická 2
SK – 949 21 Nitra
gabriel.fusek@savba.sk

Mgr. Michal Holeščák, PhD.
Archeologický ústav SAV
Akademická 2
SK – 949 21 Nitra
michal.holescak@savba.sk

