

ŠTUDIJNÉ ZVESTI

ARCHEOLOGICKÉHO ÚSTAVU
SLOVENSKEJ AKADÉMIE VIED NITRA

60 – 2016

Študijné zvesti Archeologického ústavu SAV Nitra
60 – 2016

Recenzovaný časopis / Peer-reviewed journal

Hlavný redaktor / Editor-in-chief
Gertrúda Brezinová a Alena Bistáková

Redakčná rada / Editorial board
Lucia Benediková, Jozef Bujna, Jana Čižmářová, Eva Fottová, Joachim Henning, Ivan Cheben, Alexandra Krenn-Leeb, Ján Rajtár, Peter C. Ramsel, 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

© Archeologický ústav SAV Nitra, 2016
IČO vydavateľa – 00 166 723

Dátum vydania – november 2016
Ročník vydávania – 60. ročník

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

Kontaktná adresa (príspevky, ďalšie informácie) / Contact address (Contributions, Further informations)
Archeologický ústav SAV, Akademická 2, SK-949 21 Nitra, Slovakia
Tel: +421 6410051, Fax: +421 37 7335618, e-mail: gertruda.brezinova@savba.sk, alena.bistakova@savba.sk

Rozširuje, objednávky a predplatné prijíma / Distributing, booking and subscription receives
Archeologický ústav SAV, Akademická 2, SK-949 21 Nitra
e-mail: nraukniz@savba.sk

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

Žiadna časť tejto publikácie nesmie byť reprodukováaná alebo rozširováaná 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.

Vychádzajú dvakrát ročne. Príspevky v Študijných zvestiach sú indexované a citované v databáze The Central European Journal of Social Science and Humanities (CEJSH).

Published twice a year. Articles in Študijné zvesti are abstracted and indexed in The Central European Journal of Social Science and Humanities (CEJSH).

ISSN 0560-2793

Tlač / Printed by VEDA, vydavateľstvo SAV, Bratislava

OBSAH

Lubomíra Kaminská – Malgorzata Kaczanowska – Janusz K. Kozłowski

Stone Industry from Košice-Galovec and its Place in the Evolution and Differentiation of the Eastern Linear Pottery Culture	5
Kamenná industria z Košíc-Galovca a jej miesto vo vývoji a členení kultúry s východnou lineárnou keramikou	29

Pavol Bobek

Doklady sekundárneho navrhovania mohýl v strednej dobe bronzovej v oblasti stredného Podunajska	31
Evidence of secondary embankments of Tumuli in the middle Bronze Age in the Territory of the central Danube Region	48

Peter Gábor

Pohrebisko koštianskej kultúry v Košiciach	51
The Košťany Culture Burial Ground in Košice	77

Nils Müller-Scheeßel – Jozef Bátora – Samantha Reiter – Kai Radloff – Peter Tóth

Prospection Results in the Žitava Valley	79
Výsledky prospekcie v povodí rieky Žitava	95

Július Jakab

Antropologická analýza birituálneho laténskeho pohrebiska v Palárikove	97
Anthropological Analysis of the biritual LaTène Burial Ground in Palárikovo	147

Anna Gardelková-Vrtelová

Pokus o rekonstrukciu pochvy meče z hrobu 46 z laténskeho pohrebiska v Palárikove	149
Attempt to reconstruct the Scabbard from the Grave 46 from the La Tène Cemeteries in Palárikovo	155

Eva Fottová – Petra Smetanová – Martin Bóna – Miroslav Matejka

Výsledky archeologického a architektonicko-historického výskumu kostola sv. Martina v Hontianskej Vrbici v rokoch 2014–2015	157
Results of the archaeological and architectonic-historical Investigation of the Church of St. Martin in Hontianska Vrbica in 2014–2015	190

SPRÁVY

Kostolný cintorín v Krásne – historicko-archeologické bádanie má nový impulz (Stanislava Gogová – Egon Wiedermann – Mário Žáčik)	193
Archeologické nálezy z Veľkého Harčáše ve sbírce Muzea Vysočiny Pelhřimov (Jan Jílek – Gabriela Krejčová Zavadilová)	196

Skratky časopisov a periodík	203
------------------------------------	-----

STONE INDUSTRY FROM KOŠICE-GALGOVEC AND ITS PLACE IN THE EVOLUTION AND DIFFERENTIATION OF THE EASTERN LINEAR POTTERY CULTURE*

Lubomíra Kaminská – Malgorzata Kaczanowska –
Janusz K. Kozłowski



Key words: Košice, Eastern Linear Pottery culture, Bükk culture, settlement site, stone industry

Kľúčové slová: Košice, kultúra s východnou lineárnou keramikou, bukovohorská kultúra, sídlisko, kamenná industria

The article evaluates the lithic industry from the site of Košice-Galgovec within the Eastern Linear Pottery Culture and in comparison with finds from Košice-Červený rak and Čečeňovce. The finds were obtained during investment investigations in 1997–2000 along the route of the Myslavský stream where the settlement of the oldest phases of the Neolithic – the protolinear phase (Košice-Červený rak), Tiszadob group (Galgovec I–III), Bükk culture on both sites – was concentrated. The settlement by the Tiszadob group is found on the site of Galgovec III, feature 2/97, dated to: 6310 ±40 BP, calibrated 5300–5210 BC and 6261 ±35 BP, calibrated 5170–5140 BC. 654 chipped stone artefacts of the Tiszadob group were analysed as well as 28 examples of rough industry and 204 artefacts from the mixed horizon of the Tiszadob group and the early phase of the Bükk culture (feature 8/2000). Compared to older periods, obsidian was used more frequently in the Tiszadob group. The changes in the typological-technological content of the inventories probably reflect the various functions of the settlements.

SITE DESCRIPTION AND EXCAVATIONS

The prehistoric settlements in the area of present-day Košice concentrates in its south-east part, on the terraces of the Myslavský stream. Beginning from the 1950's remains of settlement from various phases of the Eastern Linear Pottery Culture (ELPC) were uncovered on the terraces of both sides of this stream. To the same microregion belong the sites on the banks of small streams in the area of Košice-Barca and in neighbouring localities.

On the terraces of the Myslavský stream the Neolithic settlements can be seen from the very beginning of the ELPC (Košice-Červený rak), to Barca III group (Košice-Barca III, Košice-Barca Svetlá III), the Tiszadob group (Košice-Galgovec), and subsequently, till the oldest phase of the Bükk culture (Košice-Červený rak, Košice-Galgovec). Settlement throughout the ELPC phases is observable as complexes of pits with various functions. The pits are often intersecting. The areas of the various settlements were larger but some sites have been completely or partially destroyed by industrial works.

The site of Košice-Galgovec is situated on the left terrace of the Myslavský stream. From the west it is adjacent to the site of Košice-Červený rak, and from the east to the site of Košice-Barca (Fig. 1).

In 1997 the construction of a road, 2000 m long (Kaminská 1999) destroyed some of the Neolithic sites between Košice-Červený rak and Košice-Barca. The greatest damage suffered the site of Košice-Červený rak, close to the oldest features (Protolinear phase) investigated in 1980 (Kaminská 1981; Kaminská/Kaczanowska/Kozłowski 2008; Šiška 1989).

* The study was made possible by the financial support of Polish National Science Centre (NCN) grant No 2085/B/H03/2011/40 and as part of the project of the VEGA Grant agency No 2/0006/14 of the Slovak Republic.

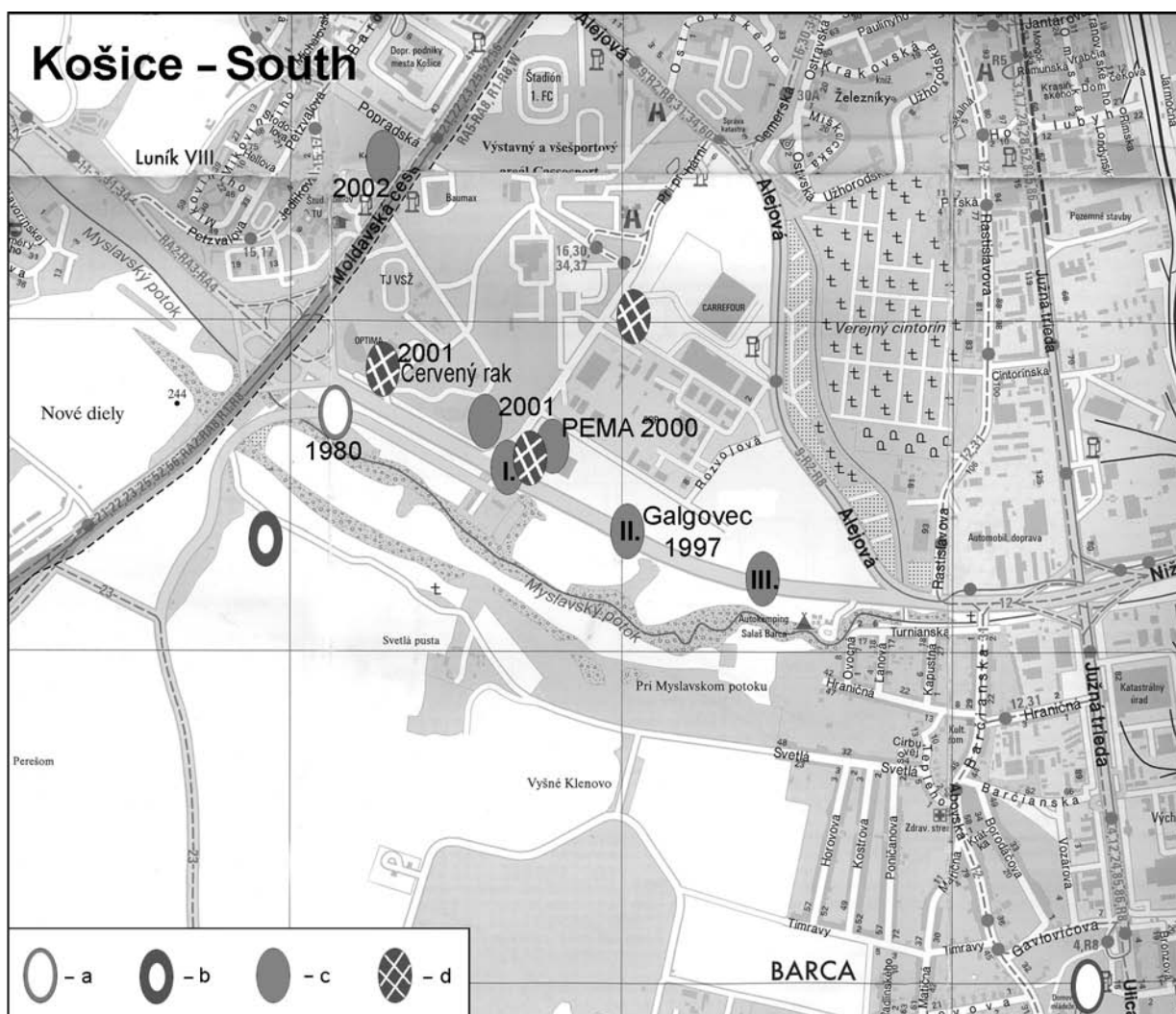


Fig. 1. Košice Basin. Map of the Neolithic sites on the terraces of Myslavský stream. Legend: a – Early Eastern Linear Pottery culture; b – Group Barca III, Early Linear Pottery culture; c – Group Tiszadob, Early Linear Pottery culture; d – Bükk culture.

The site of Galgovec is also situated on the constructed road. It was divided into two sectors: the western sector designated as Galgovec I, and the eastern sector designated as Galgovec II. The sites of Galgovec II and III yielded the features of only one settlement phase, whereas at Galgovec I, besides the features ascribed to the Tiszadob group, there were as well the features belonging to the Bükk culture.

At the site of Galgovec I, north of the features investigated in 1997, rescue excavations were carried out when a parking lot for PEMA Lorries was being built (Kaminská 2001). Regretfully, not all the features were covered by the rescue excavations. Field work was continued in 2001. During the construction of an OPTIMA shopping centre at the site of Červený rak features of the Bükk culture were uncovered (Kaminská/Novák 2002). In the western part of the site of Galgovec I six features ascribed to the Tiszadob group were investigated (Béres/Novák 2002; Hreha 2005).

In 2002, to the north west of the site of Galgovec I, at a distance of 400 m from it, a settlement representing the Tiszadob group was discovered (Horváthová 2003) during the construction of a Kaufland shopping centre.

Because the materials from rescue investigations were only partially analysed we cannot today define the structure of Neolithic settlement on the terraces of the Myslavský stream. Observations in other microregions of Eastern Slovakia (Šiška 1989, 40) have shown that the settlement network consisted of separate, smaller settlements. After the analyses for the whole microregion are completed this assertion can be confirmed for the Košice Basin.

Settlement structure and habitation features at the site of Košice-Galgovec

The analysis of the features excavated and identified using geophysical methods in 2000 at the site of Galgovec I, suggests that these are multiphase features, stratigraphically superimposed.

In 1997 four features ascribed to the Tiszadob group were discovered. They were all large: up to 10 m long. In 2000 in the profile of the road, in the southern part of the site, intersecting pits were uncovered, designated as feature 9/2000, whereas in the northern part of the site a concentration of pits, designated as feature 8/2000, was investigated. The top portion of this feature had been destroyed. The boundary of the younger pits that cut the filling of the lower pit could not be precisely demarcated. However, ceramic finds point to the presence of two occupational phases: the Tiszadob group and the early Bükk culture documented by the presence of thin-walled pottery decorated with incised ornament. Other features (1–7/2000) were ascribed to the Piliny culture of the Bronze Age.

At Galgovec II, in 1997, three features ascribed to the Tiszadob group were discovered.

The best preserved features were explored at the site of Galgovec III. These were 4 pits filled with abundant finds; feature 9/97 also contained a hearth. Only feature 2/97 had a regular sub-rectangular outline; it, too, contained a hearth.

Archaeozoological and archaeobotanical examinations assert that the settlement at Galgovec was located in the environment of oak forest (*Quercus* sp.) that covered the meanders of the Myslavský stream (Hajnalová/Mihályiová 1999, 73). Timber of oak, sycamore (*Acer* sp.), beech tree (cf *Fagus sylvatica*) and ash tree were used as building material. Plant macroremains are represented by wheats (*Triticum monoccocum* and *Triticum diccicum*), barley (*Hordeum vulgare*), and peas (*Pisum sativum*). Animal bones, mainly of sheep and goat, are rare. Fishbones found in pit fillings (Hajnalová/Mihályiová 1999) indicate that the diet of inhabitants also included fish.

Dating

The early phase of the Eastern Linear Pottery Culture from Červený rak provided an AMS date of 6 520 ±50 year BP (Poz – 22131) (= 5540–5410 cal BC – Kaminská/Kaczanowska/Kozłowski 2008). The next phase of the ELPC is represented at the site of Barca III (Hájek 1957). Ceramic finds of this phase were recovered at the site of Košice-Barca-Gyilkos and Košice-Barca-Svetlá III (Bánesz/Lichardus 1969; Lamiová-Schmiedlová/Mirošayová 1991, 23). Regretfully, there are no dates for Barca III group.

Dates have been obtained, on the other hand, for the Tiszadob group from the site of Galgovec III. Two samples from the hearth in pit 2/97 have been dated: sample I – 6310 ±40 BP (5300–5210 cal BC – Vera 748), sample II – 6260 ±35 BP (5170–5140 cal BC, VERA 749). A similar date was obtained from pit 9/97 (Stadler et al. 2000).

Tiszadob pottery

As a rule decorations occur on bowls (Fig. 2: 1, 2), often pedestalled (Fig. 2: 3). Ornaments form multiple lines: combinations of meanders, spirals, rectilinear patterns and stabs. The combination of incised and black-painted ornaments also occurs, which resembles the ornaments on pedestalled bowls of the early phase of the ELPC. Dense, incised linear decorations on thin-walled pottery are further continued in the Bükk culture.

Thick-walled pottery is represented by vases, storage vessels decorated with perforations below the rim, also with stabs or finger-impressions on the belly. Moreover, indentations and barbotino ornaments also occur.

The neck of one of the vases was decorated with a plastic ornament in the form of a human face. The face is delimited with a plastic band,

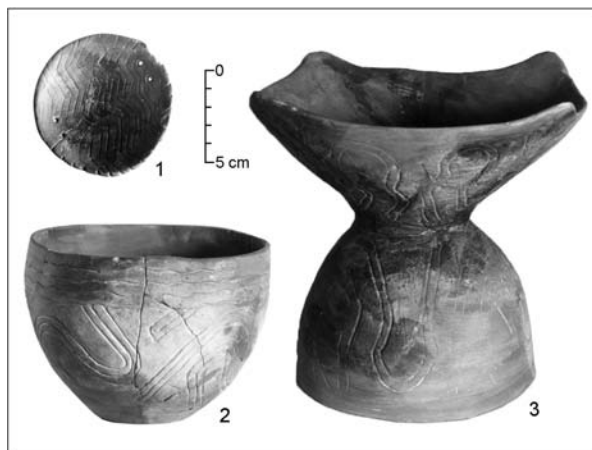


Fig. 2. Košice-Galgovec III, excavations 1997. Pottery of the Tiszadob group from feature 9/97.

the nose is a boss, the eyes and mouth are formed by indentations (Fig. 3). Analogous representations are known from the Tiszadob group from Šarišské Michaľany (Šiška 1989). Miniature goblets and bowllets (Fig. 2: 1), clay beads and fragments of bracelets were also registered.

Bükk culture pottery

The Bükk culture evolved on the ELPC substratum and spanned at least part of the Middle Neolithic. It was registered at the following sites: Košice-Červený rak (Kaminská/Novák 2002, 82, 83), Košice-Galgovec, Košice-Barca I, Barca III, Barca-Svetlá III, Barca-Starý kaštieľ, Barca-Gyilkos (Bánesz/Lichardus 1969). Typical ceramics from these sites are thin-walled hemispherical bowls decorated with incised or painted ornaments.

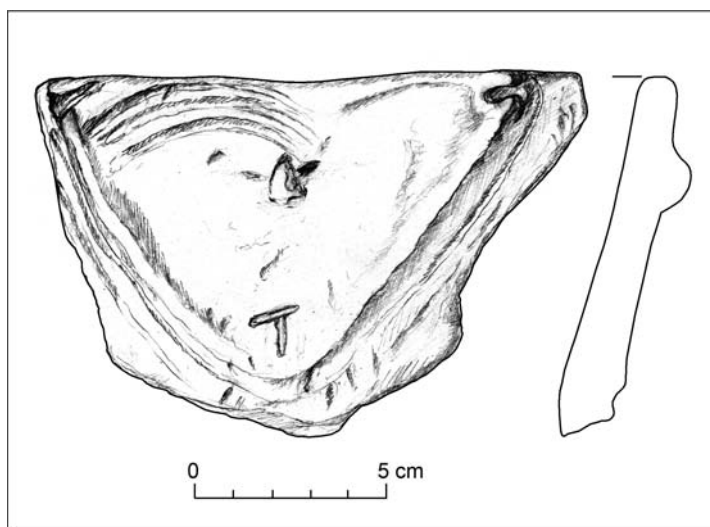


Fig. 3. Košice-Galgovec III, excavations 1997. Representation of the human face on the vessel from feature 9/97.

Chipped stone artefacts

All artefacts has been analysed: from the features with only diagnostic pottery of the Tiszadob group separately from feature 8/2000 where pottery of Tiszadob group was mixed with sherds typical for the Early Bükk culture.

Tab. 1. Košice-Galgovec. Structure of major technological categories.

Technological category	Tiszadob group	%	8/2000	%
Cores	18	2.7	5	2.4
Flakes	299	45.8	66	32.3
Blades	167	25.4	72	35.2
Chips	91	13.9	34	16.6
Tools	60 (+2)*	9.2	23	11.2
Splintered pieces	5	0.7	1	0.5
Others	12	1.8	3	1.5
Total	652 + 2	–	204	–

* Pieces collected on the surface.

Chipped stone artefacts of the Tiszadob group

The structure of major technological groups

The assemblage consists of a total of 654 chipped stone artefacts. The most numerous group were flakes (299 – 45.8%); blades (167 – 25.6%), retouched and functional tools (62 – 9.2%) were next. The proportion of cores is relatively small (18 – 2.7%). Splintered pieces were few (5 – 0.7%). Undeterminate fragments and others also occurred (12 – 1.8%). This structure is typical of sites situated outside deposit areas and clearly documents that, at least part of raw materials processing was done on-site. Not only blanks but also tools were manufactured, which is evidenced by a large quantity of chips (notably obsidian chips; Tab. 1).

Tab. 2. Košice-Galgovec. Raw material structure.

Raw material	Tiszadob group	%	8/2000	%
Obsidian	292	44.6	126	61.7
Limnoquartzite „Banské type”	215	32.8	50	24.5
Other limnoquartzites	104	15.9	10	4.4
Black hornstone	2	0.3	5	2.4
Radiolarite	1	0.1	–	–
Jurassic flint	0	0.0	5	2.4
Cretaceous flint	1	0.1	1	0.5
Others and undetermined	39	4.5	7	3.4
Total	654	–	204	–

Raw materials

The most commonly exploited raw material was obsidian (292 specimens – 44.6%), probably Carpathian 2 whose deposits are situated at a distance of about 60 km from the site. Grey, opaque Banské type limnoquartzite (215 specimens – 32.8%) also played a major role. Its large concretions are found in the Slanské Mountains at a distance of about 30 km. Other limnoquartzites (white, beige, yellow, dark transparent, banded – 104 specimens – 15.9%) were also registered, which may come from neovolcanic regions of the Slovakian-Hungarian borderland. A unique rock is brown radiolarite (1 specimen – 0.1%), probably from central Slovakia. Extralocal all transcarpathian raw materials, are, too, extremely rare (Cretaceous flint from the Volhynia-Podole Plateau (1 specimen). The raw materials structure is provided in Tab. 2.

Cores

The assemblage at Galgovec provided 18 cores (including 6 fragments) and 2 cores found on the surface of the site. As a rule the cores were made from Banské type limnoquartzite (7 specimens); obsidian cores (6 specimens) and from white limnoquartzite (5 specimens) were fewer, matt grey-beige flint of unknown provenance (1 specimen), and from black hornstone (1 specimen) were also recovered.

Two types of core reduction sequences were distinguished:

- on flat concretions the reduction began with the preparation of lateral or postero-lateral trimming edges,
- reduction was restricted to platform preparation: either a single flake was detached or centripetal preparation was applied.

In the first type of reduction the flaking surface was located on the narrower facet (Pl. I: 5, 3), in the second sequence the flaking surface overlapped onto the core side; in further stages of reduction the flaking surface became rounded and flattened. From both reduction sequences mainly narrow blades were obtained.

In further stages of reduction tablets were detached and cores were gradually shortened. Sometimes, cores showed centripetal scars (Pl. I: 4). In the final stage cores were very short (Pl. I: 1).

An exception was a residual core on a thick flake, with the flaking surface located on the dorsal side, perpendicular to the flake axis (Pl. I: 2).

Some cores showed single, short scars in the distal part which, however, do not point to intentional change of orientation.

In the residual stage of reduction some cores were transformed into sub-discoidal cores from which flake blanks were detached (Pl. II: 1, 4).

One flake core was flat, transversally fractured.

In the residual stage some specimens functioned as hammerstones or splintered pieces.

Splintered pieces

There were 4 splintered pieces and a specimen re-worked from a core. All the specimens, except one, were made on flakes; they are small in size, bipolar, with weak splintering (Pl. II: 3). Three pieces were from obsidian, two from limnoquartzite.

Flakes

The inventory provided 283 flakes. In this group also belonged splinters, tablets, and overpassed flakes. Most often the flakes were made from Banské type limnoquartzite (109 specimens – 38.5%), or from obsidian (98 specimens – 34.6%). Flakes from white, opaque limnoquartzite were, too, fairly frequent (42 specimens – 14.8%). Other raw materials, such as quartz, occurred sporadically.

Flake size varied. Length is between 10 to 88 mm, width is between 8 to 63 mm, and thickness between 1 to 26 mm. Obsidian flakes were slightly smaller; their length is between 13 to 53 mm whereas flakes from Banské type limnoquartzite are between 15 to 88 mm long. The width of obsidian specimens is between 11–42 mm, and that from Banské type limnoquartzite is between 10–63 mm. Thus, the latter flakes are larger and more robust than obsidian specimens.

The differences in the frequencies of the various butt types of obsidian flakes and flakes from Banské type limnoquartzite confirms that preliminary stages of reduction were different for each of these two raw materials (Fig. 4).

Preliminary core preparation was less often carried out for obsidian than for Banské type limnoquartzite. It is also interesting that the percentage of larger or smaller, areas of dorsal cortex is higher among obsidian flakes (48 specimens – 48.9%; this includes 12 wholly cortical flakes i. e. 12.2% of all obsidian flakes) than among flakes from Banské type limnoquartzite (28 specimens i. e. 25.6% which includes 8 wholly cortical flakes i. e. 7.3%). It can be assumed that unworked obsidian concretions were brought to the site more often. Obsidian nodules were more intensively exploited and obsidian cores were rejuvenated by detaching the tablets, making shorter obsidian cores.

A refit of two flakes from yellow limnoquartzite indicate that other types of limnoquartzite were also worked on-site (Fig. 5).

Blades

The assemblage yielded 167 blades which is 25.6% of the inventory. In this group also belong: trimming and subcrested blades (10 specimens), also overpassed blade. Blades are dominated by obsidian specimens accounting for 50.8% of all blades (85 specimens). Blades from Banské type limnoquartzite were less numerous (55 specimens). Other raw materials played a minor role: only one blade is made from extralocal Cretaceous transcarpathian flint (Pl. II: 2).

Majority of blades are fragments; only 48 specimens were complete. The length of complete specimens is between 22 to 74 mm; blades between 22 to 37 mm (24 specimens) were the most frequent.

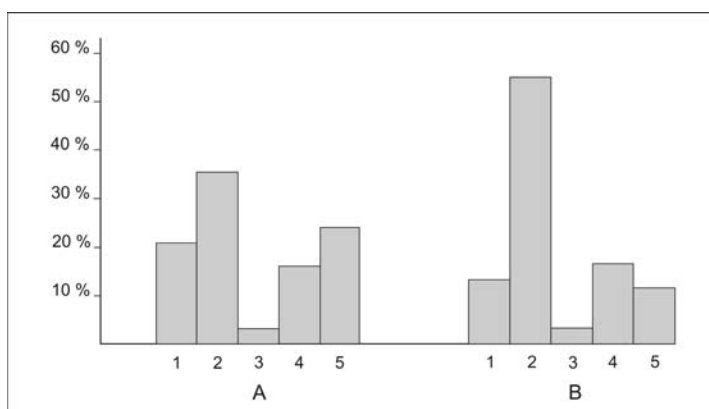


Fig. 4. Košice-Galgovec. Frequency of flake butt types: A – obsidian; B – limnoquartzite of Banské type; 1 – unprepared; 2 – formed by single bow; 3 – dihedral; 4 – faceted; 5 – linear/punctiform.

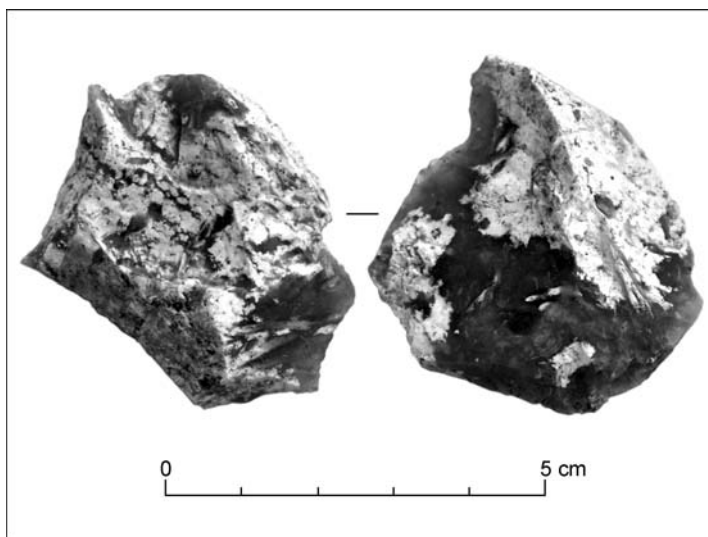


Fig. 5. Košice-Galgovec. Two flakes from yellowish limnoquartzite struck from one core, forming a refitting.

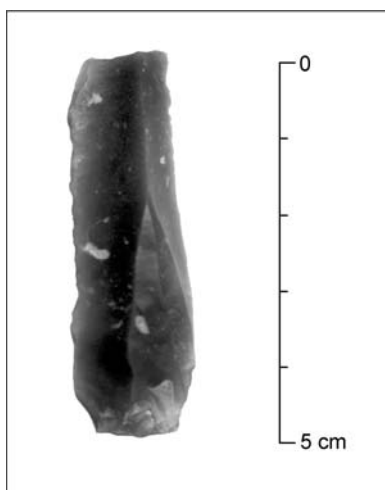


Fig. 6. Košice-Galgovec. Blade from Jurassic flint.

The group in the length mode of 49–57 mm (12 blades) was also fairly numerous. Shorter blades were predominantly made from obsidian (ca 80%). Longer blades were mainly made from limnoquartzite Banské type (11 specimens; Pl. II: 6); obsidian is not represented.

The width of blades and fragments is between 7 and 22 mm, the most numerous group are blades between 12 to 14 mm (69 specimens). Blade thickness is between 1 to 13 mm. Trimming blades, subcrested blades and overpassed blades were thickest. These specimens that were detached in the early stages of core reduction, are also fairly large.

Blade butts are usually single-blow, less often prepared. The comparison of butts of obsidian blades and blades from limnoquartzite Banské type indicates that despite differences in size (obsidian: 22–43 mm, Banské type limnoquartzite: 28–74 mm) the method of core preparation was similar for both raw materials (Fig. 6).

Majority of blades were devoid of cortex; cortex occurred only on 32 specimens. Cortical blades were predominantly from obsidian (20 blades of which 2 are wholly cortical). This indicates that obsidian nodules or cores in the early stages of reduction were

brought to the site; preliminary processing of concretions or cores from Banské type limnoquartzite was carried away from the site.

Among cortical blades, specimens with lateral cortex predominate. These blades may come from the extension of the flaking surface.

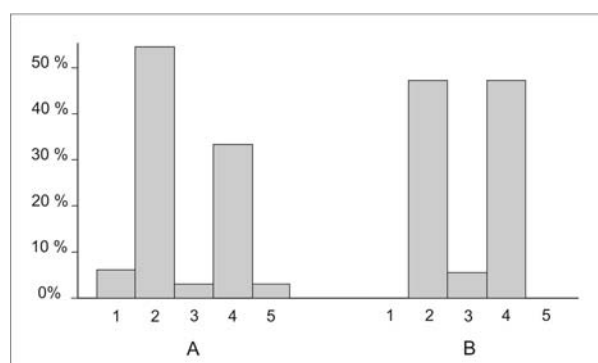


Fig. 7. Košice-Galgovec. Frequency of blade butts. A – obsidian; B – limnoquartzite of Banské type; 1 – unprepared; 2 – formed by single blow; 3 – dihedral; 4 – facetted; 5 – linear/punctiform.

(Fig. 7). Obsidian concretions were less carefully prepared: the pre-core stage (with a lateral trimming edge) was less often used. In the group of crested and sub-crested blades only one obsidian specimen was found.

Cores from Banské type limnoquartzite in the preliminary stage had a single-blow platform, subsequently the platform was rejuvenated by detaching small flakes (this is also evidenced by the drop in the frequency of single-blow butts and the increase in the frequency of prepared butts).

Chips

The assemblage contained 91 chips from retouch and/or core rejuvenation. Most frequent are obsidian chips (60–65.9%), much more numerous than chips from Banské type limnoquartzite (20–21.9%). Individual specimens from white (5), yellow (3), dark transparent (1) limnoquartzite and unidentified raw material (2) also occurred.

Analysis of the dorsal pattern shows that unidirectional scars are the most frequent (75 out of 91 registered specimens – 82.4%). Blades from preparation or change-of-orientation are sporadic (5%), especially among obsidian blades. Flake scars on the dorsal side were registered only on obsidian blades. These blades were, in all likelihood, detached in advanced stages of core reduction (3 specimens).

Most blades have parallel lateral sides and a straight or weakly convex profile, which indicates that they were detached from single-platform cores with a narrow, rectangular or triangular flaking surface. The comparison of butts of flakes and blades made from obsidian and Banské type limnoquartzite attests that: a) although the reduction of blade blanks from each raw material was similar, b) cores, from each material, were differently prepared and/or rejuvenated

Tools

From Galgovec 62 tools and an undeterminate fragment of a retouched tool were recovered. The most numerous category were retouched blades (17 specimens) and flakes (12 specimens). Truncations were less numerous (8 specimens, including a double truncation), sickle inserts (3 specimens without retouch and 3 specimens on retouched tools), end-scrapers (4 specimens), side-scrapers (4 specimens), and perforators/becks (3 specimens). Other tool groups are represented by one or two items: burins (1 specimen), notched-denticulated tools (4 specimens), shouldered blades (2 specimens), and an edge hammerstone on a flake.

End-scrapers (4)

In this group belong:

- distal fragment of macroblade end-scraper (Pl. II: 5),
- distal fragment of the flake end-scraper with straight front (Pl. II: 8),
- end-scrapers on flakes: with an S-shaped front (Pl. II: 7) and a double end-scraper with the fronts perpendicular to the flake axis (Pl. II: 9).

All end-scrapers are made from obsidian.

Burin (1)

- a burin on a snap made on an obsidian a macroblade, with alternate microscars on lateral edges (Pl. III: 10).

Perforators/becks (4)

- two slender specimens on bladelets: one is with a well-distinguished tip (Pl. III: 2), the other was shaped by alternate retouch (Pl. III: 1),
- atypical bec shaped by two Clactonian notches in the proximal part of a blade (Pl. III: 5). The specimens were made from Banské type limnoquartzite, from yellow transparent limnoquartzite, and from obsidian (atypical bec).

Truncations (8)

Truncations are a strongly varied group consisting of:

- two straight truncations on blades, made from obsidian (Pl. III: 9, 3),
- an oblique proximal truncation on a blade, with fine lateral retouch made from obsidian (Pl. III: 6),
- 3 blade truncations shaped by inverse retouch in the distal (2) or in the proximal part (1), made from brown (Pl. III: 7), white and Banské type limnoquartzites,
- Short double truncation on obsidian blade (Pl. III: 4),
- Short double end-scraper on the mesial fragment of bilaterally retouched obsidian blade (Pl. III: 8).

Retouched blades (17)

- 7 specimens with unilateral obverse retouch: which can be: continuous (Pl. IV: 11) or partial flat retouch (Pl. IV: 6). One specimen had the tip thinned by Kostenki technique on the ventral side (Pl. IV: 3). Obsidian or Banské type limnoquartzite.
- 3 blades had inverse unilateral retouch (Pl. IV: 7), or possibly inverse retouch overlapping the proximal part (Pl. IV: 5). The specimens were made from obsidian or Banské type limnoquartzite.
- 3 fragments of specimens with continuous, obverse bilateral retouch, fine, semi-steep (Pl. IV: 1, 8, 9). All made from obsidian.
- 4 mesial fragments of blades with bilateral alternate retouch (Pl. IV: 2, 4), made from obsidian.

Retouched flakes (13)

Flakes were predominantly with retouch on lateral edges:

- a flake with unilateral obverse retouch, from Banské type limnoquartzite (Pl. IV: 10),
- 2 specimens with inverse unilateral retouch: semi-steep fine (Pl. V: 7), and flat retouch (Pl. V: 8), made from obsidian,

- an obsidian specimen with bilateral, obverse, fine, semi-steep retouch (Pl. V: 9),
- three specimens with bilateral, alternate retouch, made from obsidian (Pl. V: 1, 2, 10),
- three fine flakes with partial lateral obverse retouch (Pl. V: 4, 6); made from obsidian and Banské type limnoquartzite.

Only three flakes had transversal retouch: two flakes from Banské type limnoquartzite were with distal retouch (Pl. V: 3, 11), and one obsidian flake had lateral-proximal retouch (Pl. V: 5).

Denticulated-notched tools (3)

Only 3 denticulated-notched tools were recovered: a flake with Clactonian notches on the circumference (Pl. VI: 3), from limnoquartzite, and an obsidian flake with lateral retouch and Clactonian notches (Pl. VI: 1).

Side-scrapers (4)

Five different types of side-scrapers were found:

- a bifacial side-scraper shaped on the circumference of a thick flake from Banské type limnoquartzite (Pl. VI: 4),
- a bilateral side-scraper shaped by bifacial retouch on a flat-convex obsidian concretion (Pl. VI: 2),
- a bilateral, straight-convex side-scraper shaped by fine, irregular made from Banské type limnoquartzite (Pl. VII: 9),
- a side-scraper shaped by weakly denticulated retouch in the proximal part of a flake from white limnoquartzite (Pl. VII: 8).

Sickle inserts (6)

Six sickle inserts included 3 unretouched pieces and three on retouched tools (2 truncations and 1 retouched blade). All the specimens show sickle gloss; the criterion for their identification was not morphological but functional.

Sickle inserts differ as to the location of sickle gloss and the presence or absence of retouch.

The following items were distinguished:

- 2 specimens with sickle gloss oblique, with the blunted back shaped by inverse retouch. Gloss can occur on the proximal break (when the truncation is distal without gloss – Pl. VII: 5) or on the distal break (Pl. VII: 6).
- Retouched blade with oblique sickle gloss.
- Unretouched blade used as sickle insert in the distal part (Pl. VII: 1),
- 2 unretouched blades with sickle gloss parallel to the edge (Pl. VII: 3).

The specimens were made from Banské type limnoquartzite.

Shouldered blades

Two shouldered blades with proximal notches were recovered, made from Banské limnoquartzite (Pl. VII: 2, 4).

Moreover, a large flake from Banske type limnoquartzite, which on one edge was used as a hammer-stone, was ascribed to functional tools (Pl. VII: 7).

Scatter pattern of chipped stone artefacts in Tiszadob group features

Chipped stone artefacts occurred in pits: 1/97 (Galgovec I), 3/97 (Galgovec II), 2/97, 9/97, 10/97 (Galgovec III) and 9/2000. The artefacts frequencies in the various pits are different: in pits 2/97, 9/97 the biggest quantity of artefacts concentrated (147–380 specimens). The remaining pits contained between 8 to 62 artefacts. The pits with more than a hundred artefacts exhibit a greater range of various functions. The inventory structure of the pit 9/97 with the biggest number of artefacts pointed to on-site processing of raw materials (the domination of flakes and chips, a relatively large number of cores and much smaller of tools and blades). The inventory of pit 2/97 (similar to that of pit 8/2000) shows almost equal number of flakes and blades, numerous chips and, also, a high index of tools (Tab. 3).

Tab. 3. Košice-Galovec. Main technological groups in particular features. Galgovec I: pit 1/97; Galgovec II: pit 3/97; Galgovec III: pits 2/97, 9/97, 10/97.

Technological category	1/97	2/97	3/97	9/97	10/97	8/2000	9/2000
Cores	–	4	2	12	–	5	–
Flakes	5	45	22	200	3	66	24
Blades	2	43	8	88	3	72	23
Chips	2	37	3	40	1	34	8
Tools	3	16	7	28	–	23	6
Splintered pieces	–	2	1	1	1	1	–
Others	–	–	–	11	–	3	1
Total	12	147	43	380	8	204	62

Chipped stones from feature 8/2000

Of special interest is feature 8/2000 where the interstratification of Tiszadob group pit and the pits attributed to the early phase on the Bükk culture can be seen. This feature provided 204 artefacts. Unfortunately, they were collected without precise stratigraphic position and cultural attribution.

The raw materials composition in feature 8/2000 differs somewhat from that of features exclusively with Tiszadob pottery (Tab. 3). The role of obsidian is bigger, whereas limnoquartzites (probably of local origin and of Banské type) became less important. Moreover, a small series (5 specimens) of artefacts made from Jurassic flint from Kraków-Częstochowa Jurassic Plateau (Fig. 8; Pl. VIII: 8) also occurred. The presence of these artefacts points to the intensification of contacts on the north-south axis, as early as in the Early Phase of the Bükk culture. South contacts are further confirmed by Bükk type ceramic imports and obsidian in the LBK sites in Lesser Poland (*Kaczanowska/Godłowska 2009*). It is likely that Spiš was intermediary for these contacts, as in this region both of the LBK and the Bükk culture settlements co-occur (*Soják 2000*).

Similarly, the inventory structure of feature 8/2000 differs from that of the other features in the proportion of blades higher than that of flakes (Table 3). This could be related to the fact that limnoquartzites with poor cleavage had been, partially, abandoned in favour of the obsidian from Carpathian 2 deposits.

Coring technique does not show major differences in comparison to the other features, which is evidenced by the small series of cores (Pl. VIII: 1, 5, 6) and splintered pieces (Pl. VIII: 7). A higher index of blade blanks can also be seen in the tool group: as much as 78% of all tools were made on blades, whereas in features of Tiszadob group only 55% are blade specimens.

The structure of retouched tools in feature 8/2000 does not exhibit major dissimilarities in comparison to the other features. There were: short end-scrapers on blades (Pl. VIII: 2, 4), blade end-scrapers on slender, regular blades with lateral retouch (Pl. VIII: 3), a lateral angle burin (Pl. IX: 11), an atypical perforator on a flake (Pl. IX: 2), and several oblique truncations shaped by obverse (Pl. IX: 3, 12) or inverse retouch (Pl. IX: 13) of which one is a double specimen (Pl. IX: 5). One of truncations was made on blade-like flake (Pl. IX: 9), and one is short, combined with an end-scraper (Pl. IX: 1). The index of blades with lateral retouch in feature 8/2000 is slightly higher than in the other features (39%; Pl. IX: 4, 7, 10, 14). Individual retouched flakes (Pl. IX: 8) and sickle inserts (Pl. IX: 6) were also registered.

However, the series of artefacts was too small to draw conclusions on its base about the differences between the Tiszadob and the Early Bükk chipped stone industries.

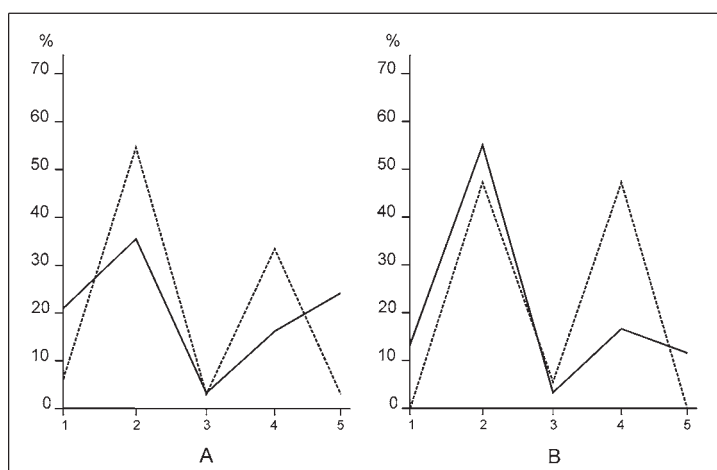


Fig. 8. Košice-Galovec. Comparison of flakes (continue line) and blades (interrupted line) butt types: A – obsidian; B – limnoquartzite; 1 – unprepared; 2 – formed by single blow; 3 – dihedral; 4 – faceted; 5 – linear/punctiform.

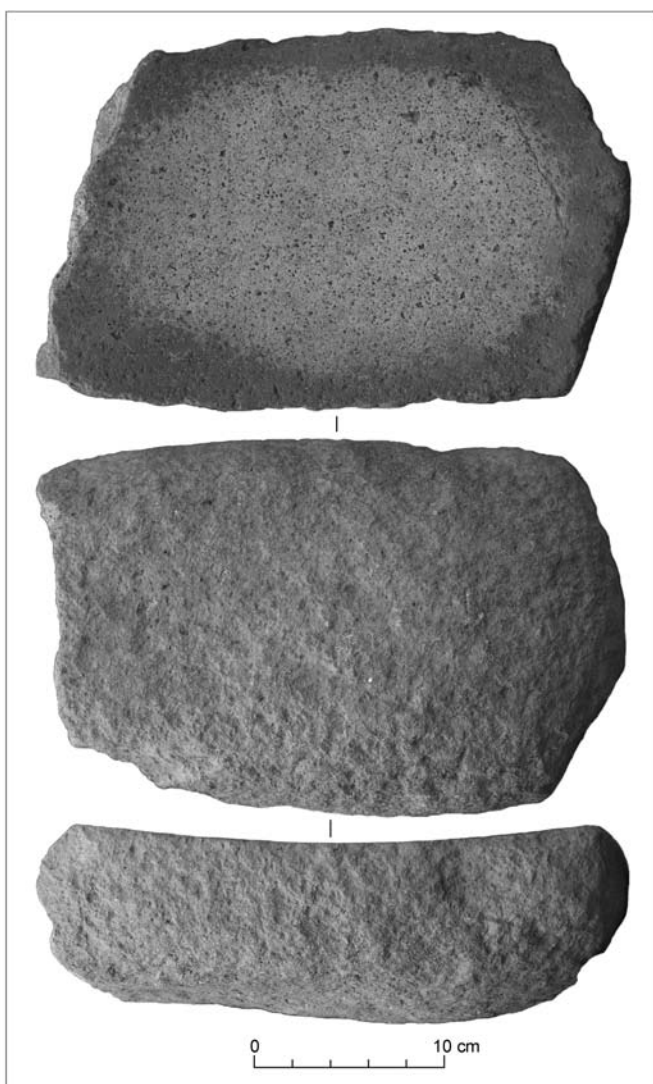


Fig. 9. Košice-Galgovec. Fragment of the lower grinding stone.

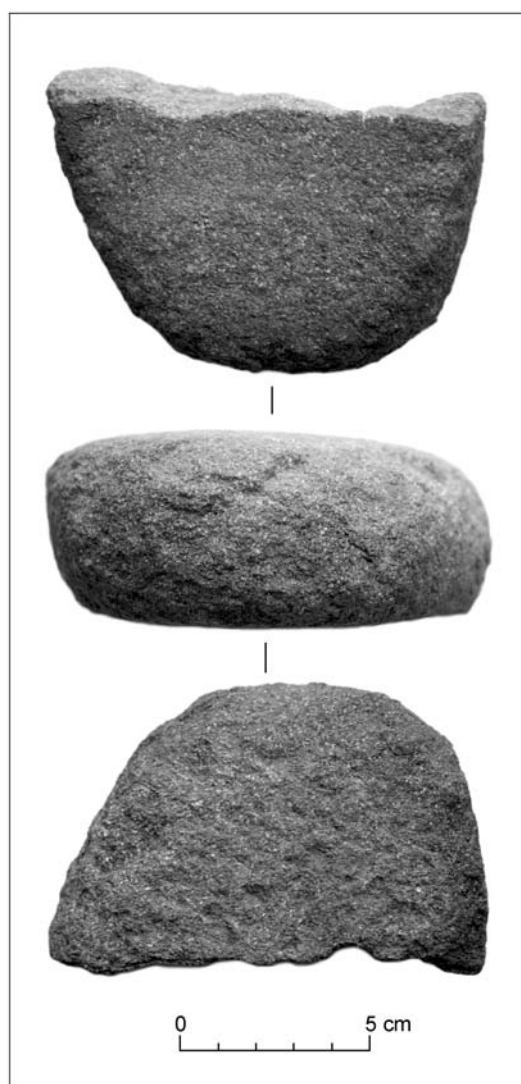


Fig. 10. Košice-Galgovec. Fragment of the upper (active) grinding stone.

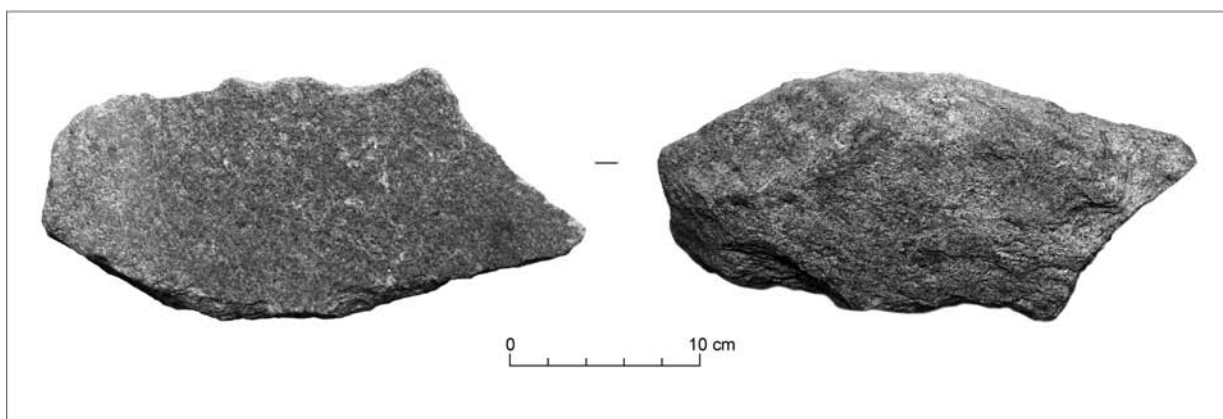


Fig. 11. Košice-Galgovec. Fragment of the grinding stone with one working surface.

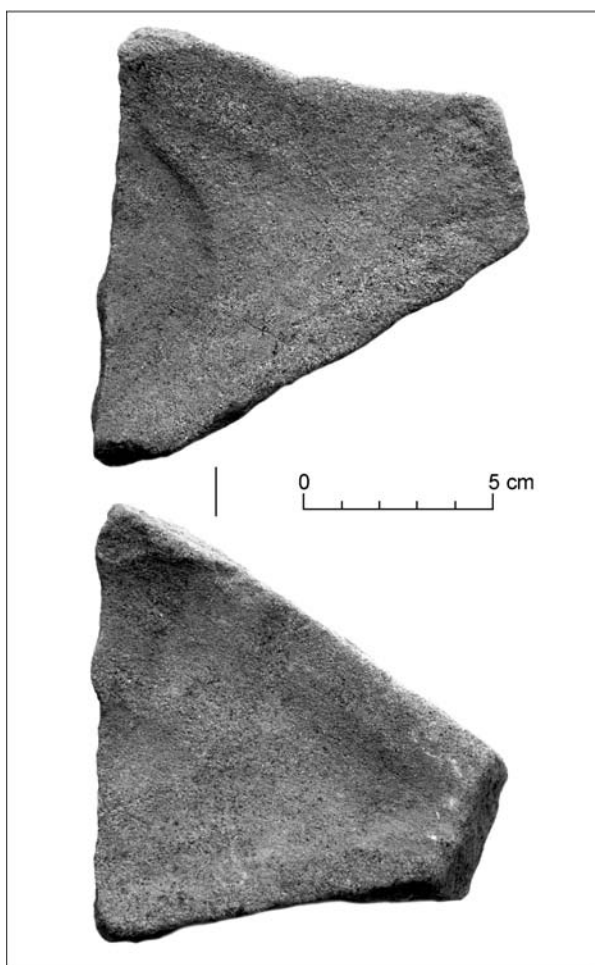


Fig. 12. Košice-Galgovec. Fragment of plaquette with two concave working surfaces.

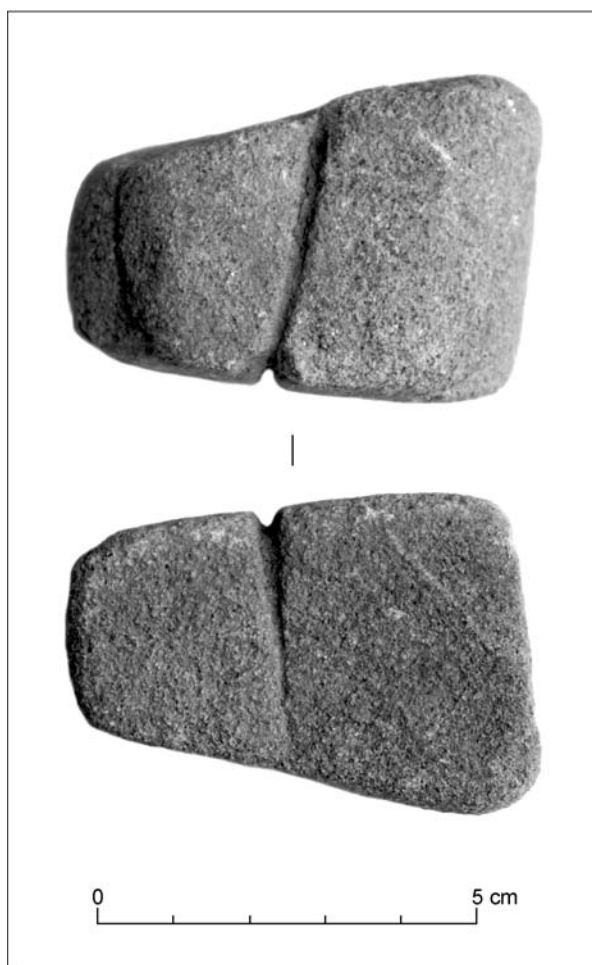


Fig. 13. Košice-Galgovec. Fragment of a pounder.

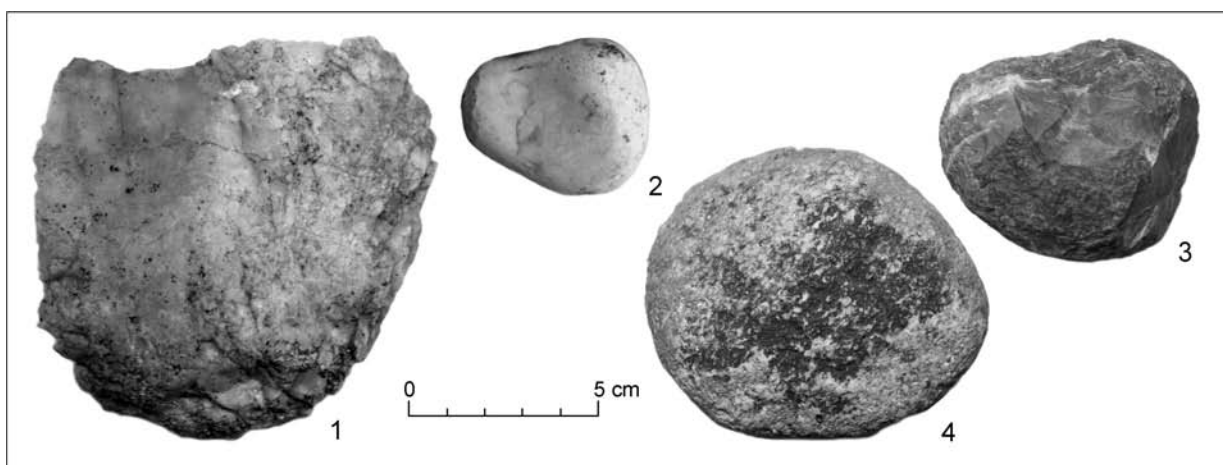


Fig. 14. Košice-Galgovec. Hammerstone-grinders.

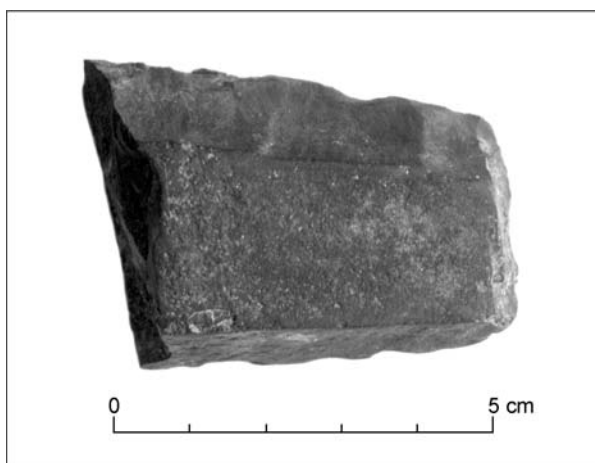


Fig. 15. Košice-Galgovec. Plaquette with series of scars.

Ground stone industry

28 ground stone implements were recovered; this small series of artefacts are analysed for the whole inventory, including feature 8/2000:

- a fragment of a lower quernstone; the upper surface is weakly concave, the lower surface was worked by pecking and slightly polished (Fig. 9),
- 2 fragments of “loaf” shaped upper quernstones. One was made from sandstone, the other from shale (Fig. 10),
- 2 fragments of quernstones, each with one polished surface, made from fine-grained sandstone (Fig. 11),
- a biconcave plaquette; the depressions are bowl-like; from fine-grained sandstone (possibly a rubber – Fig. 12),



Fig. 16. Košice-Galgovec. Fragment of horse-shoe adze.

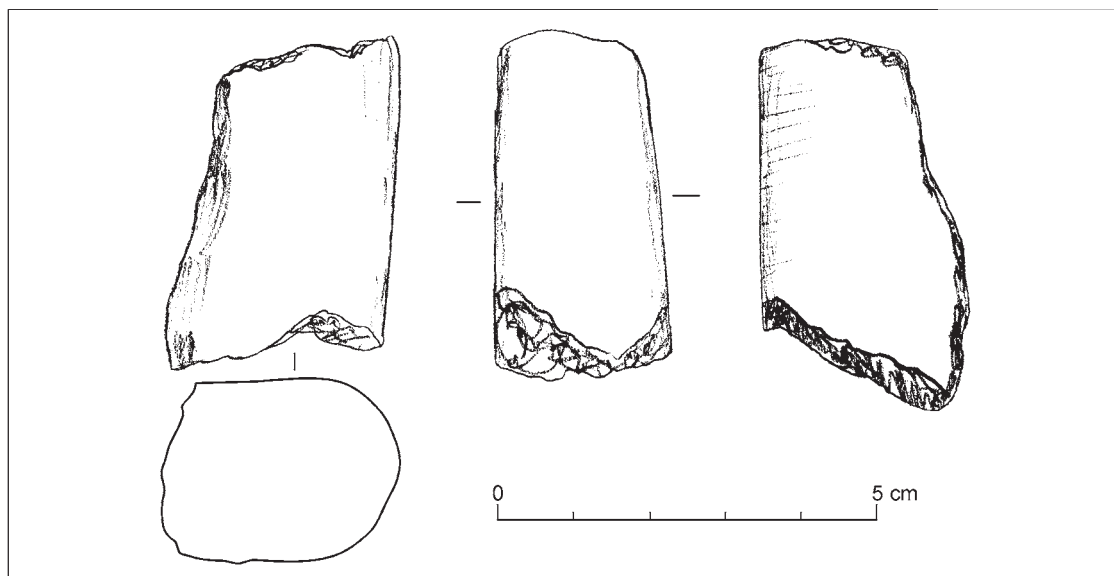


Fig. 17. Košice-Galgovec. Fragment of the axe or adze.

- a weight with a groove for suspending it; from sandstone (Fig. 13),
- 12 hammerstones (10 from quartz, 2 from thick-grained sandstone).

Some specimens were complete and some preserved as fragments; predominantly circumferential (Fig. 14).

- a fragment of a plaquette with scars on the circumference; from black hornstone (Fig. 15). Possibly, this is a half-product of a ground or a polished implement,
- 6 shale chunks.

Moreover, 2 fragments of plano-convex axes from greenish sedimentary rock (Fig. 16; 17) were ascribed to polished tools.

The number of ground and polished stone tools is relatively small. All the artefacts ascribed to this group with the exception of hammerstones are strongly damaged. The polished implements have been preserved as fragments of the two axes and ground stone implements of two quernstones. This situation is different from that at other sites of the same chronological horizon of the Eastern Linear Pottery Culture where, for example at Polgár 31 – Ferenci hát (*Raczky 2004; Raczky/Anders 2009*) a large number of ground stone artefacts were recovered. At some Bükk culture sites a large number of polished stone artefacts, as well as their half-products occurred, which suggests the existence of centres of axe/adze production such as e. g. at Šarišské Michaľany (*Kaczanowska/Kozłowski/Šiška 1993*).

The place of Košice-Galovec in the evolution of the Eastern Linear Pottery Culture in the Košice Basin

The available data enables us to compare the industry from Galovec with two sites of the Eastern Linear Pottery Culture: Košice-Červený rak (*Kaminská/Kaczanowska/Kozłowski 2008*) and Čečejoyce (*Kozłowski 1989*).

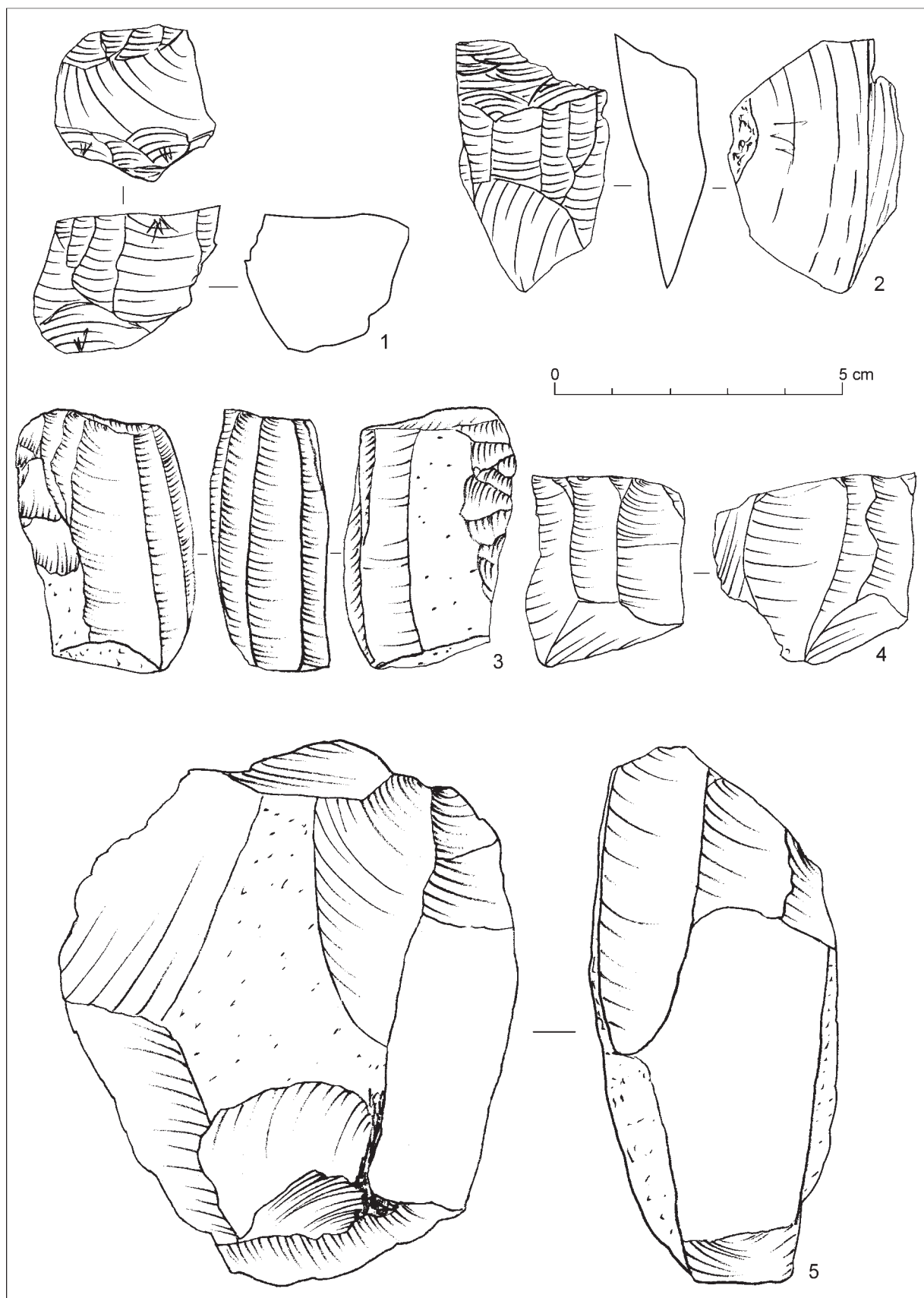
The two latter, fairly early, and the site of Galovec differ as to the frequency of mezo-local Carpathian obsidian. The frequency of this raw material increases sharply from 29.3% at Košice-Červený rak and 32.8% at Čečejoyce to 44.6% at Galovec. On the other hand, the proportion of a variety of local limno-quartzites drops. At Galovec the range of raw materials is the biggest, where besides local and meso-local raw materials also extralocal, trans-Carpathian Cretaceous flint occur in Tiszdob group features and in a feature with Early Bükk culture sherds occur not only a flint from Volhynian-Podolian Plateau but also Jurassic flint from the vicinity of Kraków.

The structure of major technological categories changed at these sites to achieve maximum blade frequency at Galovec. This phenomenon can be accounted for either by gradually perfected skills of knappers, or by transferring preliminary stages of core reduction beyond the living zone of the settlement at Galovec. The process can reflect diachronic changes in the life ways of the Eastern Linear Pottery Culture – providing Galovec is indeed the youngest site in this group.

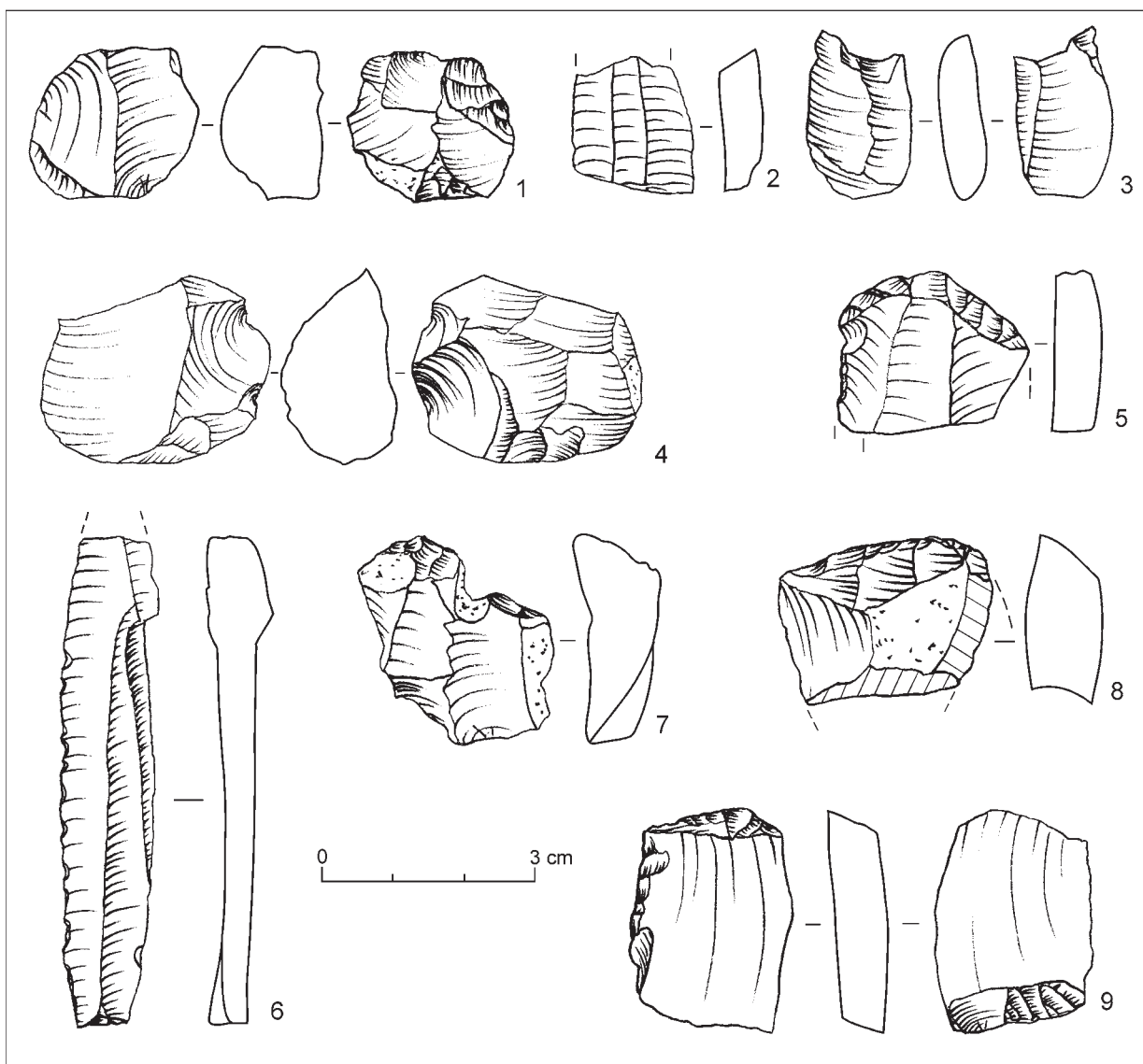
The changes in the tool frequencies were the opposite: at Košice-Červený rak and Čečejoyce the tool frequency is higher than at Galovec. This could have been caused by the fact that at Košice-Červený rak and Čečejoyce most blades were modified into tools, or that at Galovec some activities were carried out elsewhere, beyond the investigated part of the site.

As far as the structure of retouched tools is concerned at Košice-Červený rak – where the lithic series is small – tool groups occur that are not represented in a more numerous series at Galovec or only poorly represented at Čečejoyce. Most importantly, trapezes that occur at Košice-Červený rak (3 specimens) and Čečejoyce (one specimen) are absent at Galovec. Changes in the frequencies of specific tool groups also took place: at Košice-Červený rak and at Čečejoyce retouched flakes are in ascendancy, where at Galovec the proportion of retouched flakes is fairly high, retouched blades predominate. The domination of blades is similar to that registered at other sites in the Eastern Slovakian Plain (*Kozłowski 1997*). At Čečejoyce the second largest group are end-scrapers, while at Galovec they are only 6.4%.

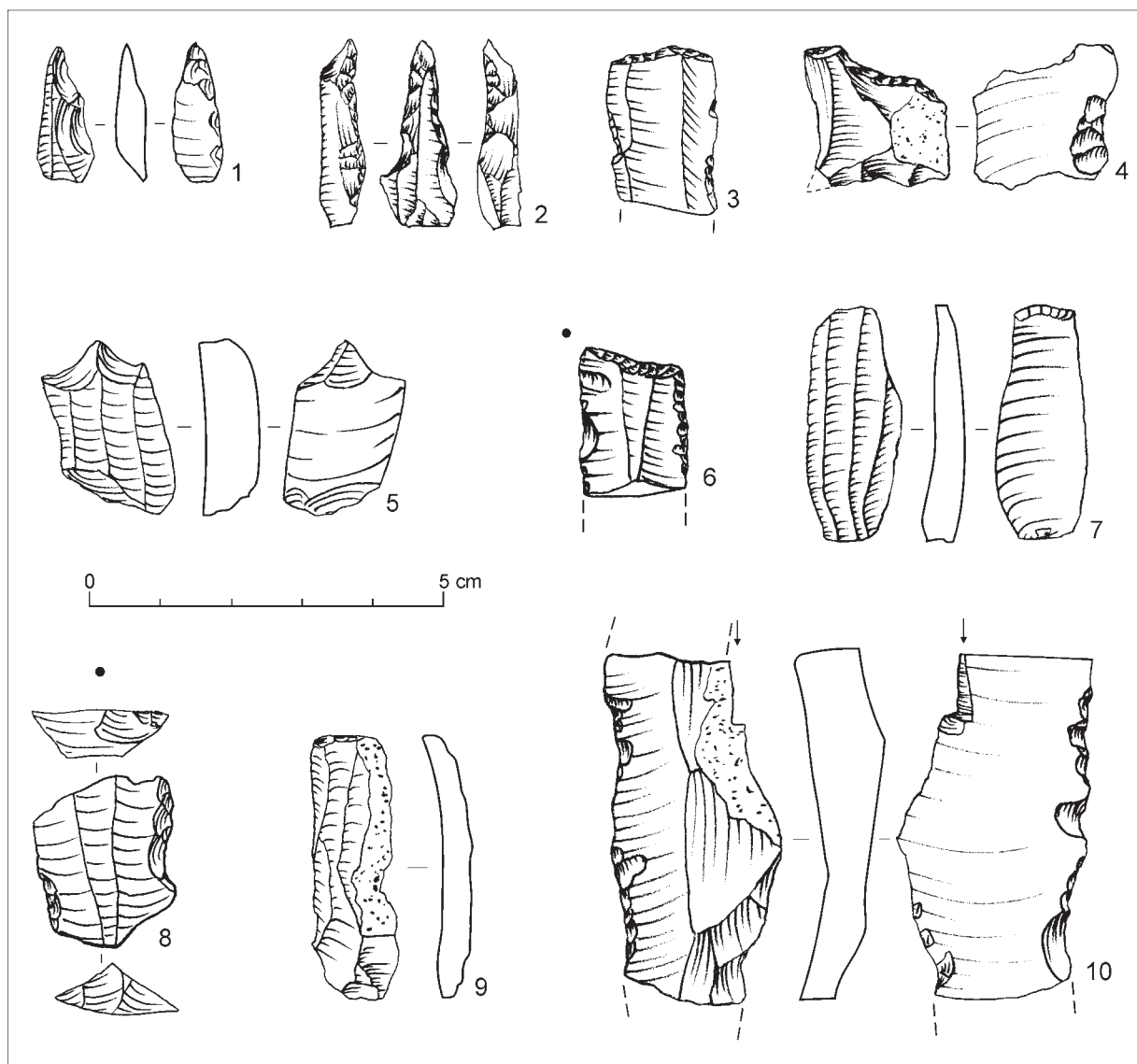
These differences could be the result of specific trends in the regional evolution and differentiation, but they could also have been caused by differences in the function of particular sites.



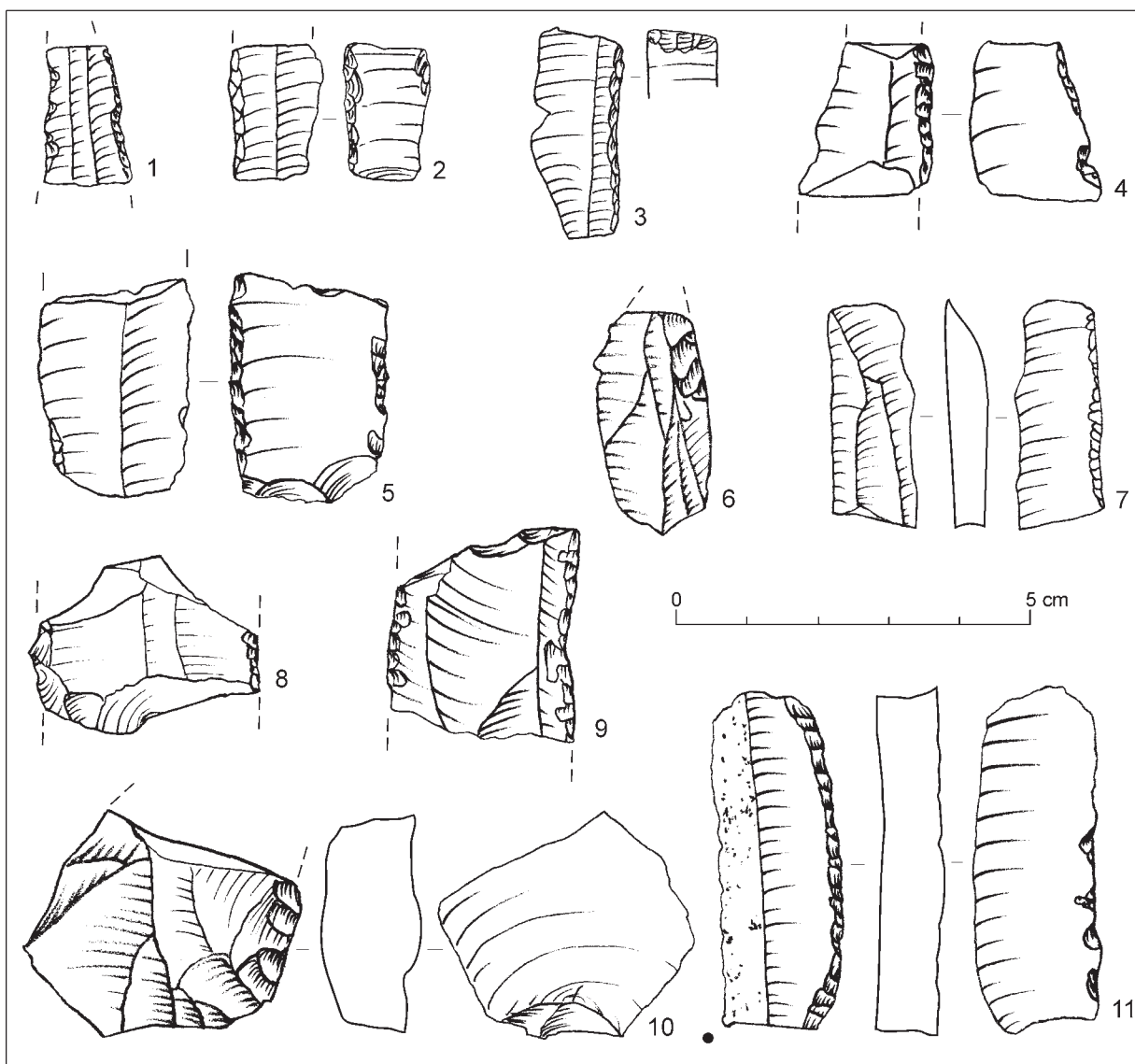
Pl. I. Košice-Galgovec. Chipped artefacts from Tiszadob group. 1–5 – cores.



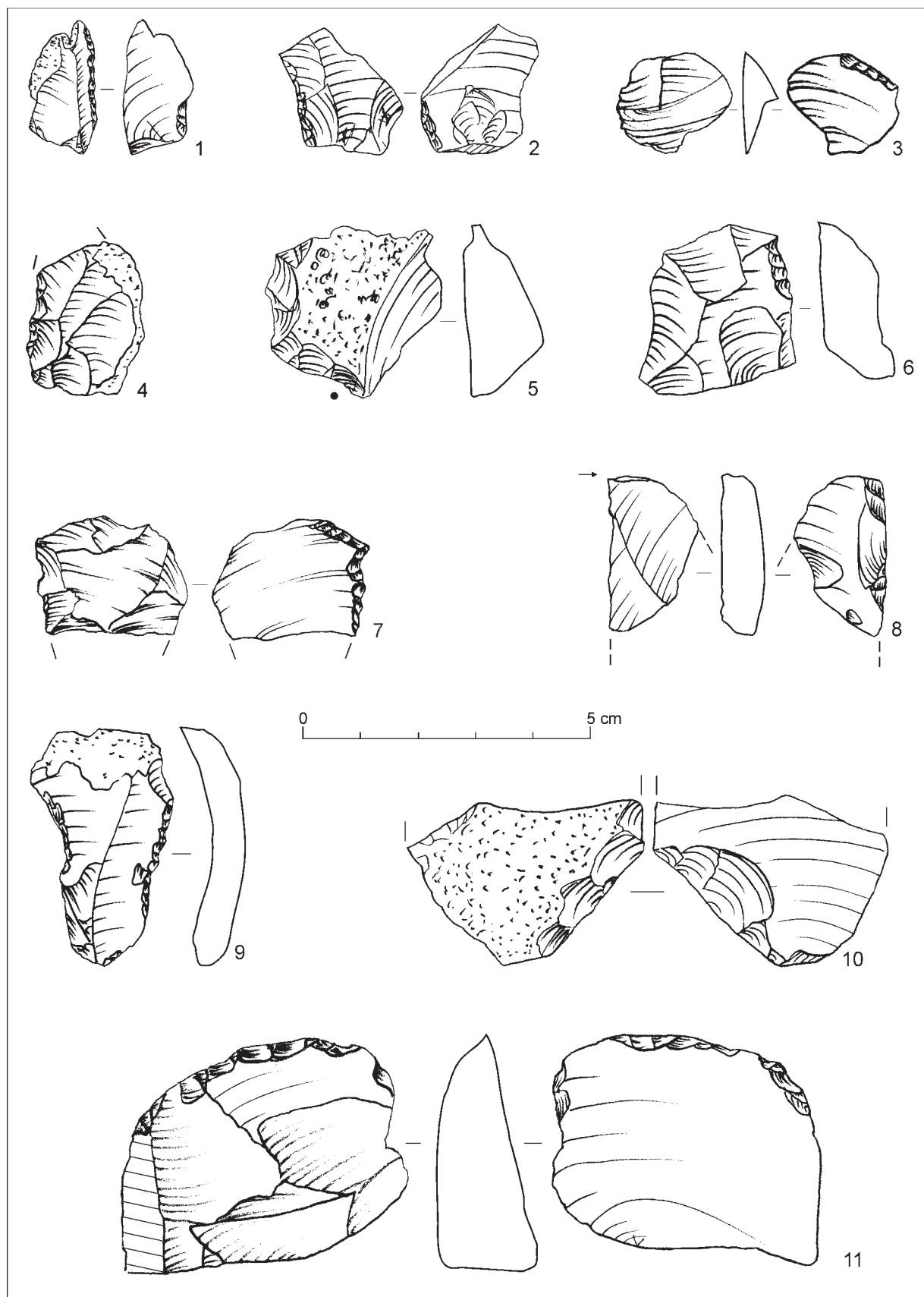
Pl. II. Košice-Galgovec. Chipped artefacts from Tiszadob group. 1 – core; 2 – fragment of blade from Cretaceous flint; 3, 4 – splintered pieces; 5, 7–9 – end-scrapers; 6 – limnoquartzite blade.



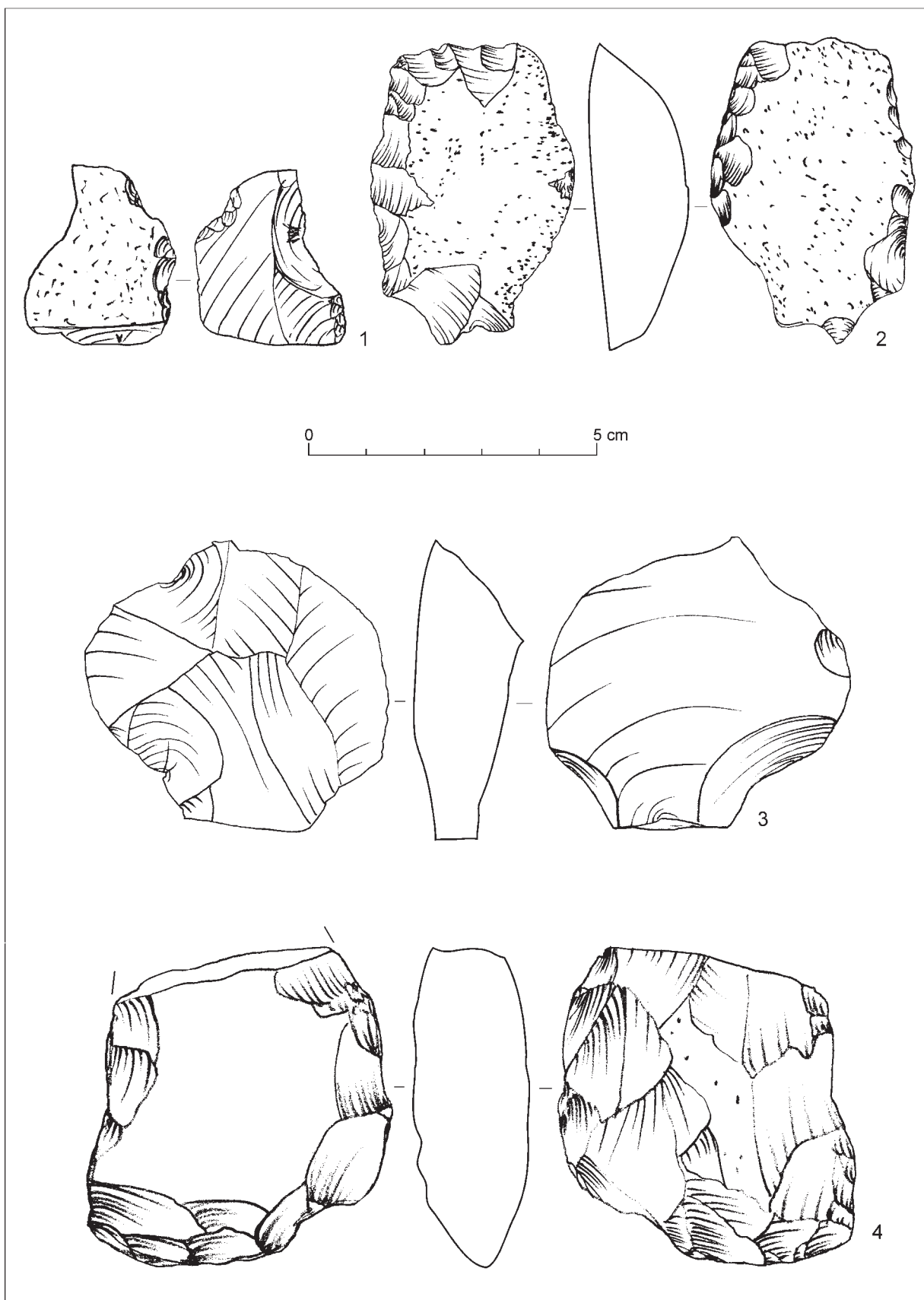
Pl. III. Košice-Galgovec. Chipped artefacts from Tiszadob group. 1, 2, 5 – perforators/bees; 3, 4, 6–9 – retouched truncations; 10 – burin.



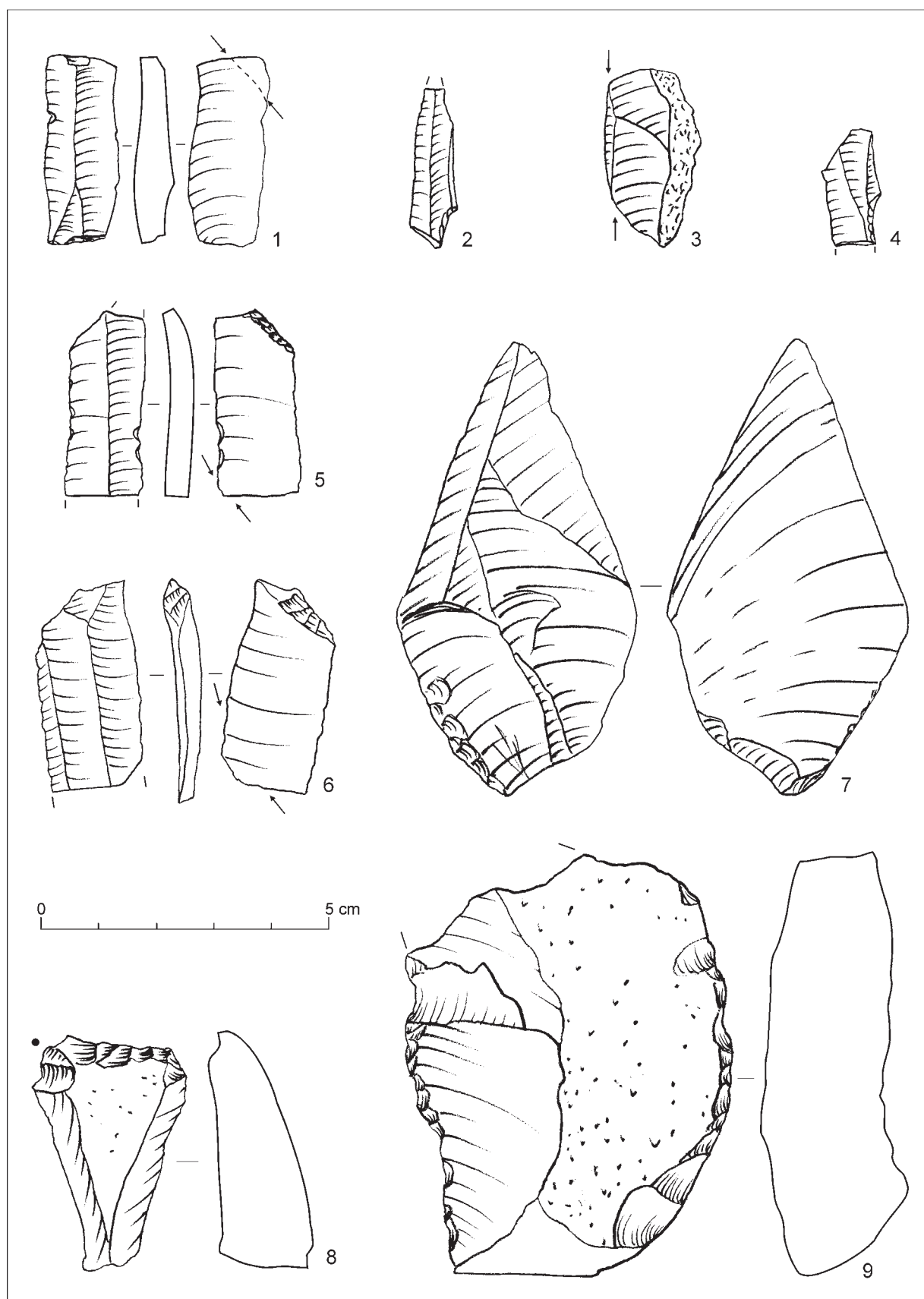
Pl. IV. Košice-Galgovec. Chipped artefacts from Tiszadob group. 1–9, 11 – retouched blades; 10 – retouched flake.



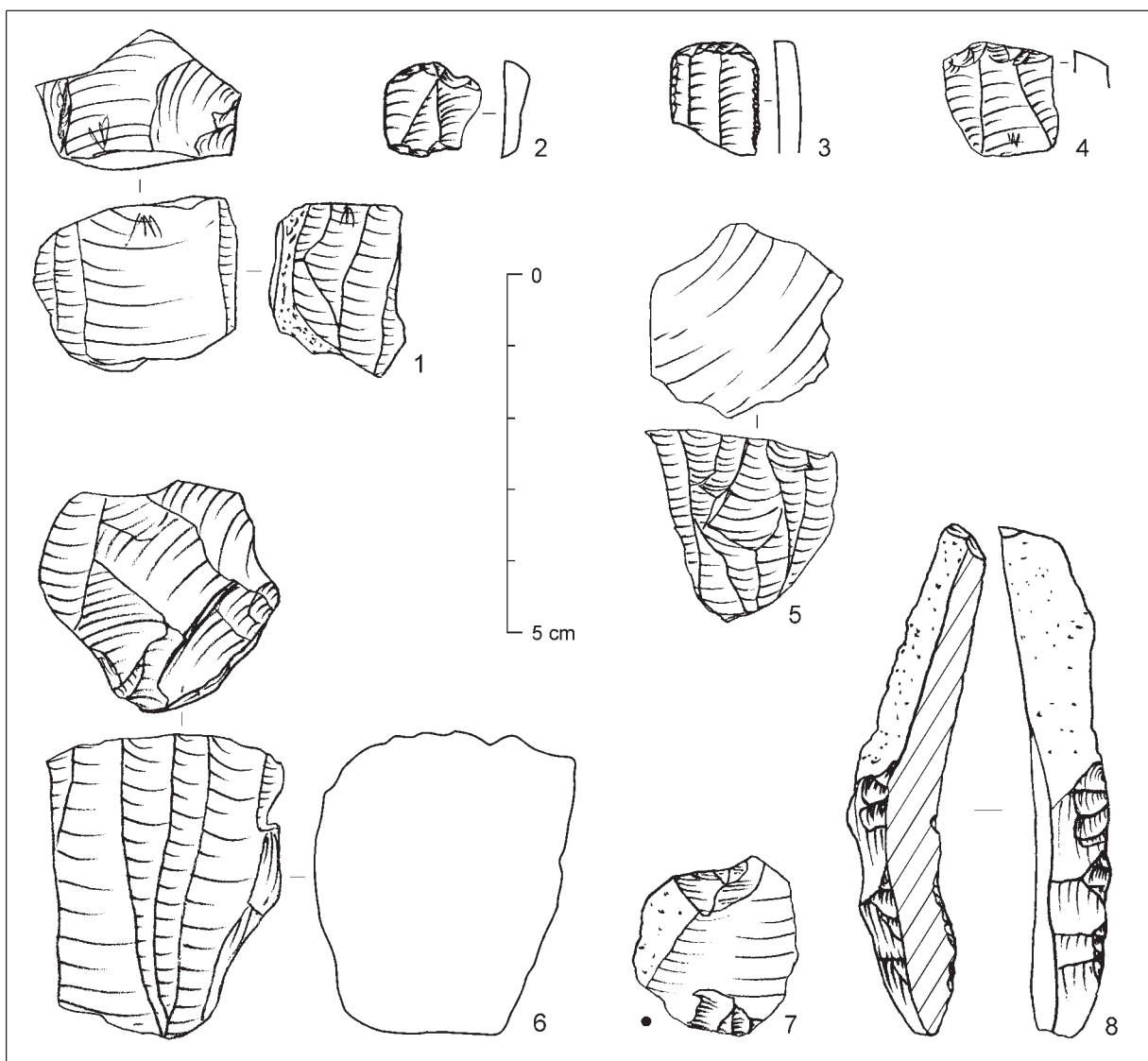
Pl. V. Košice-Galgovec. Chipped artefacts from Tiszadob group. 1–11 – retouched flakes.



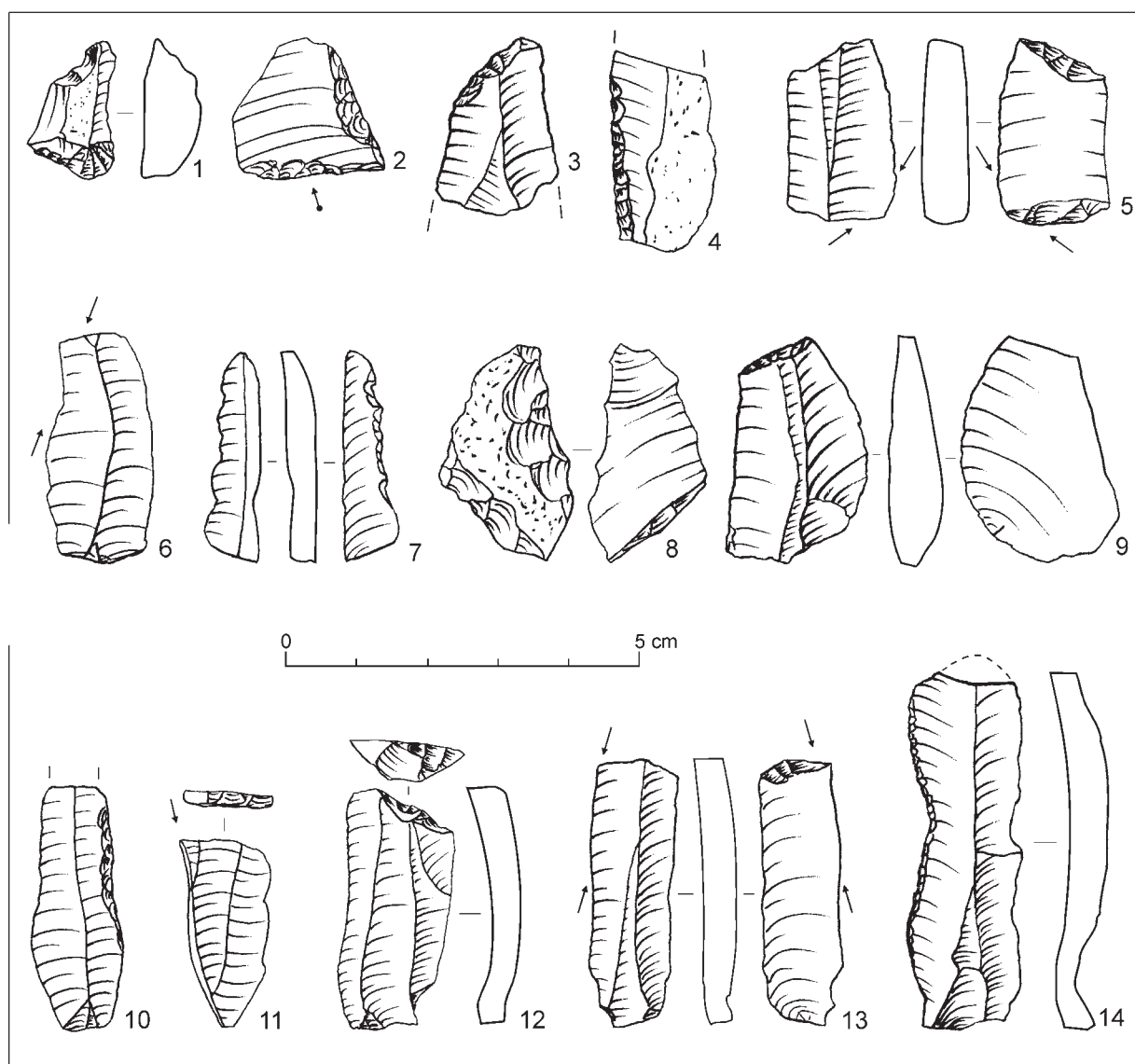
Pl. VI. Košice-Galgovec. Chipped artefacts from Tiszadob group. 1, 3 – notched – denticulated tools; 2, 4 – side-scrapers.



Pl. VII. Košice-Galgovec. Chipped artefacts from Tiszadob group. 1, 3, 5, 6 – sickle inserts; 2, 4 – shouldered blades; 7, 8 – side-scrapers; 9 – flake from hammerstone.



Pl. VIII. Košice-Galgovec. Chipped artefacts from feature 8/2000 (mixed with Early Bükk culture finds). 1, 5–7 – cores; 2–4 – end-scrapers; 8 – crested blade.



Pl. IX. Košice-Galgovec. Chipped artefacts from feature 8/2000 (mixed with Early Bükk culture finds). 1 – Retouched truncation + end-scraper; 2 – atypical bec; 3, 5, 6, 9, 12, 13 – sickle inserts (5, 13 – on retouched truncations); 4, 7, 10, 14 – retouched blades; 8 – retouched flake; 11 – burin.

LITERATURE

- Báñez/Lichardus 1969* L. Báñez/J. Lichardus: Nové nálezy lineárnej keramiky v Barci pri Košiciach. Arch. Rozhledy 21, 1969, 291–300.
- Béřeš/Novák 2002* J. Béřeš/M. Novák: Záchranný výskum na polohe Galgovec. AVANS 2001, 2002, 35.
- Hájek 1957* L. Hájek: Nová skupina páskové keramiky na východním Slovensku. Arch. Rozhledy 9, 1957, 3–9, 33–36.
- Hajnalová/Mihályiová 1999* E. Hajnalová/J. Mihályiová: Archeobotanické nálezy v roku 1998. AVANS 1997, 1999, 73.
- Horváthová 2003* E. Horváthová: Záchranný výskum v Košiciach. AVANS 2002, 2003, 55, 56.
- Hreha 2005* R. Hreha: Neolitické nálezy z Košíc Červeného raka a Galgovca. In: Otázky neolitu a eneolitu našich krajín – 2004. Nitra 2005, 135–150.
- Kaczanowska/Godłowska 2009* M. Kaczanowska/M. Godłowska: Contacts between the Eastern and Western Linear Cultures in south-eastern Poland. In: J. K. Kozłowski (Ed.): Interactions between Different Models of Neolithization North of the Central European Agro-ecological Barrier. Kraków 2009, 137–150.
- Kaczanowska/Kozłowski/Šiška 1993* M. Kaczanowska/J. K. Kozłowski/S. Šiška: Neolithic and Eneolithic chipped stone industries from Šarišské Michaľany, Eastern Slovakia. Kraków 1993.
- Kaminská 1981* L. Kaminská: Archeologický výskum v Košiciach-Barci. AVANS 1980, 1981, 129–130.
- Kaminská 1999* L. Kaminská: Záchranný výskum na preložke cesty v Košiciach. AVANS 1997, 1999, 93, 94.
- Kaminská 2001* L. Kaminská: Záchranné výskumy v Košiciach. AVANS 2000, 2001, 96, 97.
- Kaminská/Kaczanowska/Kozłowski 2008* L. Kaminská/M. Kaczanowska/J. K. Kozłowski: Košice-Červený rak and the Körös/Eastern Linear Transition in the Hornád Basin (Eastern Slovakia). Přehled Výzkumů 49, 2008, 83, 91.
- Kaminská/Novák 2002* L. Kaminská/M. Novák: Sídliiskové nálezy bukovohorskej kultúry v polohe Košice-Červený rak. AVANS 2001, 2002, 82, 83.
- Kozłowski 1989* J. K. Kozłowski: The lithic industry of the Eastern Linear Pottery Culture in Slovakia. Slov. Arch. 27, 1989, 377–410.
- Kozłowski 1997* J. K. Kozłowski (Ed.): The Early Linear Pottery Culture in Eastern Slovakia. Kraków 1997.
- Lamiová-Schmiedlová/Miroššayová 1991* M. Lamiová-Schmiedlová/E. Miroššayová: Archeologická topografia Košice. Košice 1991.
- Raczky 2004* P. Raczky: Polgár, Ferenci-hát. Rég. Kutat. Magyar. 2002, 2004, 257, 258.
- Raczky/Anders 2009* P. Raczky/A. Anders: Settlement history of the Middle Neolithic in the Polgár micro-region. In: J. K. Kozłowski (Ed.): Interactions between Different Models of Neolithization North of the Central European Agro-ecological Barrier. Kraków 2009, 31–50.
- Soják 2000* M. Soják: Neolitické osídlenie Spiša. Slov. Arch. 48, 2000, 185–314.
- Stadler et al. 2000* P. Stadler/S. Draxler/H. Friesinger/W. Kutschera/A. Priller/W. Rom/P. Steier/E. Wild: Status of the Austrian Science Funds Project P 12353-PHY „Absolute Chronology for Early Civilisations in Austria and Central Europe using ¹⁴C dating with Accelerator Mass Spectrometry“. Manuskript. Wien 2000. Nepublikované.
- Šiška 1989* S. Šiška: Kultúra s východnou lineárnou keramikou. Bratislava 1989.

Kamenná industria z Košíc-Galgovca a jej miesto vo vývoji a členení kultúry s východnou lineárnou keramikou

Lubomíra Kaminská – Malgorzata Kaczanowska –
Janusz K. Kozłowski

SÚHRN

Článok hodnotí kamennú industriu z polohy Košice-Galgovec v rámci kultúry s východnou lineárnou keramikou a v porovnaní s nálezmi z Košíc-Červeného raka a z Čečejevci. Nálezy boli získané počas investičných výskumov v rokoch 1997–2000 na terase Myslavského potoka, kde sa sústredilo osídlenie od najstarších fáz neolitu – protolineárna fáza (Košice-Červený rak), skupina Tiszadob (Galgovec I–III), bukovohorská kultúra na obidvoch polohách. Osídlenie skupinou Tiszadob je v polohe Galgovec III, objekt 2/97, datované na 6 310 ±40 rokov BP, kalibrovaných 5 300–5 210 rokov BC a 6 260 ±35 rokov BP, kalibrovaných 5170–5140 rokov BC. Analyzovaných bolo 654 štiepaných kamenných artefaktov skupiny Tiszadob, 28 kusov hrubej industrie a 204 artefaktov zo zmiešaného horizontu skupiny Tiszadob a starej fázy bukovohorskej kultúry (objekt 8/2000). V skupine Tiszadob došlo oproti staršiemu obdobiu k zvýšenému používaniu obsidiánu. Zmeny v typologicko-technologickom zložení inventárov pravdepodobne odrážajú rozdielne funkcie sídlisk.

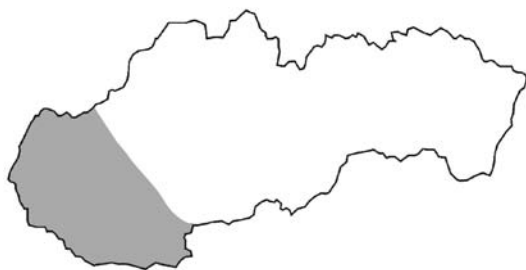
doc. PhDr. Lubomíra Kaminská, CSc.
Archeologický ústav SAV
Výskumné pracovné stredisko
Hrnčiarska 13
SK – 040 01 Košice
kaminska@saske.sk

prof. Dr. hab. Janusz K. Kozłowski
Uniwersytet Jagielloński
Instytut Archeologii
Ul. Gołębia 11
PL – 31 007 Kraków
janusz.kozlowski@uj.edu.pl

Dr. Malgorzata Kaczanowska
Os. Kolorowe 7/23–24
PL – 31 938 Kraków
malgorzatakacz@wp.pl

DOKLADY SEKUNDÁRNEHO NAVRŠOVANIA MOHÝL V STREDNEJ DOBE BRONZOVEJ V OBLASTI STREDNÉHO PODUNAJSKA¹

Pavol Bobek



Kľúčové slová: stredné Podunajsko, stredná doba bronzová, mohylové hroby, sekundárne navršovanie mohýl, Buková

Key words: central Danube region, middle Bronze Age, grave mounds, secondary embankments of tumuli, Buková

Evidence of secondary embankments of Tumuli in the middle Bronze Age in the Territory of the central Danube Region

The contribution focuses on evidence of secondary interferences in the tumuli of the middle Bronze Age tumulus cultures related to the burials in the central Danube region. Tumuli showing certain anomalies in their usually regular groundplans and/or profiles or interferences in their stone cores have been investigated in the wider territory of central Europe. We can distinguish two types of such interferences. First one is embanked material on the part of a tumulus above the secondary burial. Such tumuli appear in Buková, Čeložnica and Pitten. The second type is repeated addition of new layers above the secondary burial which caused enlargement of the tumulus. With regard to the bad condition of remains and insufficient documentation, they can be definitely proved only in Pitten. Both above mentioned types of tumulus embankment occur as early as the beginning of the middle Bronze Age in Pitten. As for the territory of Moravia and Slovakia, they can be observed in the late periods of the middle Bronze Age. Numerous analogies, mainly from the Czech Republic, suggest their frequent use in the whole territory of tumulus cultures and this habit continues in the late Bronze Age. Several burials in tumuli show planned pair deposits. Contemporarity or close chronological sequence of depositing of burials connected with adjustments of the embankment can thus represent a certain form of pair burials.

ÚVOD

Pochovávanie pod mohylovým násypom predstavuje v období strednej doby bronzovej v stredo-európskom priestore typický spôsob pochovávaní. Z konštrukčného hľadiska je násyp nad hrobom v tomto období plne vyvinutý a jeho korene možno sledovať už od staršieho eneolitu. Až do začiatku obdobia mohylových kultúr predstavuje takáto forma úpravy hrobu v tomto priestore pomerne ojedinelý spôsob pochovávaní (Stuchlík 2006, 131–134 s ďalšou literatúrou). K jeho najväčšiemu rozšíreniu dochádza prevažne v strednom a mladšom období strednej a počiatkoch mladšej doby bronzovej. V oblasti stredného Dunaja je z geografického hľadiska mohylové pochovávanie častejšie v jeho západnej časti, v priestore rozšírenia stredodunajskej mohylovej kultúry, resp. stredodunajskej skupiny mohylovej kultúry (Benkovský-Pivovarová 2015, 73–77) a v protolužickom vývoji (Stuchlík 2006, 153).

Uvedený príspevok nie je venovaný všetkým typom sekundárnych zásahov. Obmedzuje sa na tie, ktoré sa významnejšie podieľali na výslednom vzhľade mohýl a súviseli s pochovávaním. Prejavujú sa najmä v tvare, či už z hľadiska pôdorysu a/alebo profilu mohylového násypu, príp. v úpravách vnútornej kamennej konštrukcie. Zaznamenali ich viacerí bádatelia, ale zatiaľ im nebola venovaná väčšia pozornosť (Čujanová/Hofman 1992, 29, 30; Hampl/Kerchler/Benkovský-Pivovarová 1981, 86; Stuchlík 2006, 146). Zahĺbené sekundárne hroby a doklady vykrádania, či už z rituálneho alebo profánneho dôvodu,

¹ Príspevok vznikol v rámci grantového projektu 2/0091/16 agentúry VEGA.

predstavujú z hľadiska sekundárnych zásahov do istej miery samostatné skupiny, ktoré sa síce mohli podieľať na zmenách konštrukcie, ich prejavy sú však menej nápadné a týkajú sa skôr konkrétneho hrobu, než mohyly ako celku. Doklady ďalej popísaných pohrebných zvykov sú pomerne špecifické najmä pre mohylové kultúry strednej doby bronzovej a najstaršiu fázu mladšej doby bronzovej, avšak niektoré sa objavujú už v eneolite (*Pernička 1961*) a pravdepodobne môžeme rátať s ich širším geografickým a chronologickým rozšírením.

Rozpoznanie sekundárnych stavebných zásahov do konštrukcie mohyly je výrazne sťažené post-depozičnými procesmi, ktoré sa snáď najvýznamnejšou mierou prejavujú v zachovaní mohylového násypu. Výskumy relatívne málo poškodených a dobre zdokumentovaných mohylových násypov sa obmedzujú iba na niekoľko doposiaľ známych lokalít. Problematické je rozpoznanie takýchto zásahov v mohylách vybudovaných prevažne z hliny a až na jeden prípad z pohrebiska v Pittene (obr. 9: 1, 2) sa obmedzuje na mohyly s rôznym typom kamennej konštrukcie. V oblasti stredného Dunaja boli preskúmané mohyly zo strednej doby bronzovej s kamennou konštrukciou z viacerých lokalít, v dostatočnej miere sú však vy publikované iba niektoré.

Vzhľadom k nejednoznačnej terminológii primárnych a sekundárnych hrobov sa príspevok bude pridržiavať upravenej terminológii, ktorú publikoval Q. *Bourgeois* (2013). Ako primárny hrob sú označené tie hroby, ktoré boli prekryté pôvodnou, primárnou mohylou. Za sekundárne centrálné hroby možno označiť tie, ktoré boli zahĺbené do telesa mohyly alebo uložené na povrchu pôvodnej mohyly a následne boli prekryté ďalšou vrstvou násypu v celom, alebo takmer celom rozsahu pôvodnej mohyly. Sekundárne hroby sú všetky ďalšie hroby zahĺbené v plášti mohyly, nezávisle od ich centrálnej alebo okrajovej polohy a nebola nad nimi viditeľne navršená ďalšia vrstva plášťa (*Bourgeois 2013*, 28–30). So zreteľom k odlišnému charakteru niektorých sekundárnych hrobov, nad ktorými bola nová vrstva plášťa navršená iba na časti mohyly, prípadne ich uloženie viditeľne zmenilo charakter násypu iba čiastočne, ich možno považovať za sekundárne hroby s parciálnou úpravou násypu.

Periodizácia a datovanie sa opiera o štvorstupňové delenie, aplikované väčšinou bádateľov (bližšie *Oždáni 2015*, 132–135). Pri datovaní hrobov z pohrebiska v Pittene možno vychádzať z datovania bronzového inventára, ktorý spracovala Z. *Benkovsky-Pivovarová* (1982–1985) a J. *Blischke* (2002).

MOHYLOVÝ NÁSYP

Súčasný vzhľad mohýl je výsledkom dlhodobého procesu a ich pôvodná forma je viac či menej pozmenená. Na základe pozorovaní z dobre zachovaných a preskúmaných mohýl a s prihliadnutím k niektorým okolitým oblastiam, možno za prevažujúci tvar považovať kruhový pôdorys. Na pohrebisku v Pittene malo takýto pôdorys 57 % mohýl (s priemerom väčším ako 3 m), v Boroticiach a Bukovej pravdepodobne všetky preskúmané mohyly (údaje berú do úvahy odchýlku do 10 %). Početnú výnimku z kruhového pôdorysu tvorili na pohrebisku v Pittene malé mohyly do priemeru 3 m s prevažne detskými hrobmi, ktoré mali výrazne oválny až mierne kvadratický tvar (napr. *Hampl/Kerchler/Benkovsky-Pivovarová 1981*, tab. 51; 54; 75; 85). Často je ich pôdorys možné iba predpokladať a svojím charakterom predstavujú skôr kategóriu mohýliek alebo malého násypu, kryjúceho kamennú skrinku s hrobom uloženým na úrovni terénu. Pohrebisko v Smoleniciach zostáva z pohľadu veľkosti, počtu a tvaru mohýl sporné. Na základe publikovaných metrických údajov a plánu pohrebiska sa zdá, že minimálne v prípade mohýl 6/72 a 12/72 boli pod jednu mohylu zahrnuté dve až tri samostatné, blízko stojace mohyly s kamennou konštrukciou (*Dušek 1980*, 341, 342, obr. 2). O čosi vyššie zastúpenie (63 %) kruhového pôdorysu mohýl strednej doby bronzovej bolo pozorované aj v západných Čechách (*Křišťuf/Švejcar/Praumová 2011*, 115). Tieto údaje poukazujú na premyslený a zaužívaný spôsob výstavby mohýl na celom území rozšírenia mohylových kultúr v strednej Európe. Ostatné typy pôdorysov predstavujú väčšie či menšie odchýlky, často prechádzajúce do oválnej a značne pretiahnutej podoby. Takýto netradičný tvar je len v ojedinelých prípadoch možné pripísať postdepozičným procesom, častejšie je spôsobený sekundárnym pochovávaním a navršovaním mohyly, čo nepriamo svedčí aj o primárne pravidelnom a súdržnom násype.

K poznaniu vzhľadu násypu mohýl strednej doby bronzovej významne prispel výskum výnimočne dobre zachovaného mohylového pohrebiska v Pittene. Málo poškodené mohyly mali predpokladaný tvar guľového odseku. Zo starších výskumov v oblasti Čiech sú známe aj mohyly s kužeľovitým tvarom násypu (*Michálek 1999*, obr. 5; *Píř 1890–1892*), ktorých existencia sa nedá úplne vylúčiť ani v priestore stredného Dunaja.

Za súčasného stavu bádania sú problematické ďalšie analýzy, ktoré sú založené na veľkosti a tvare mohýl. Sťažuje to ich relatívne malý počet, metodika výskumov, poškodenie násypov antropogénnou činnosťou a v nemalej miere aj prítomnosť sekundárnych hrobov. Nezanedbateľnou prekážkou je aj spomínané zlé zachovanie kostrových pozostatkov, absencia antropologických analýz a v niektorých prípadoch aj hrobového inventára. Nejednoznačné uvádzanie metrických údajov o rozmeroch, príp. nedostatočná kresbová dokumentácia má nepriaznivý vplyv aj v prípade niektorých celkov, ktoré sú relatívne dobre zachované. Podľa doterajších výskumov možno aj na priestor stredného Dunaja aplikovať niektoré zistenia z oblasti západných Čiech, podľa ktorých veľkosť mohýl narastá s počtom sekundárnych hrobov, stále sa však objavujú početné výnimky v podobe veľkých mohýl s jedným hrobom a menších mohýl s viacerými hrobmi (Krišťuf/Švejcár/Praumová 2011, 125).

POCHOVÁVANIE POD MOHYLAMÍ V STREDNEJ DOBE BRONZOVEJ

Mohyla býva spravidla vybudovaná ako násyp nad hlavným, primárnym hrobom (Bourgeois 2013, 28). Výnimkou v stredodunajskej skupine mohylovej kultúry však nie je ani uloženie viacerých, v niektorých prípadoch súčasných alebo chronologicky nepríliš vzdialených hrobov, ktorých poloha poukazuje na vzájomnú súvislosť. Časť mohýl s dvojicou hrobov z pohrebiska v Pittene a ojedinele aj na iných pohrebiskách, tak mohla byť od začiatku plánovaná pre dva primárne hroby (Blischke 2002, 255; Sørensen/Rebay 2008, 163). Rozpoznanie takejto situácie je na základe preskúmaných mohylových pohrebísk pre ich zlé zachovanie a nálezové okolnosti problematické. Zdá sa však, že zámerné párové ukladania hrobov do mohyly bol zvyk spoločný všetkým mohylovým kultúram strednej doby bronzovej, ktoré pochovovali mŕtvych pod mohylami.

Plášť mohyly bol spravidla naďalej využívaný na sekundárne ukladanie hrobov. Dodatočné hroby boli najčastejšie uložené do násypu ešte počas strednej doby bronzovej, výnimkou však nie je ani ich využitie v mladších obdobiach. Najfrekventovanejšou formou uloženia sekundárneho hrobu bolo vyhlĺbenie hrobovej jamy do telesa mohyly. Tento spôsob pochovania sa do istej miery líšil od tradičného uloženia primárneho hrobu, ktorý bol obvykle situovaný na úrovni terénu a iba v ojedinelých prípadoch uložený nad alebo zahĺbený pod úroveň terénu.

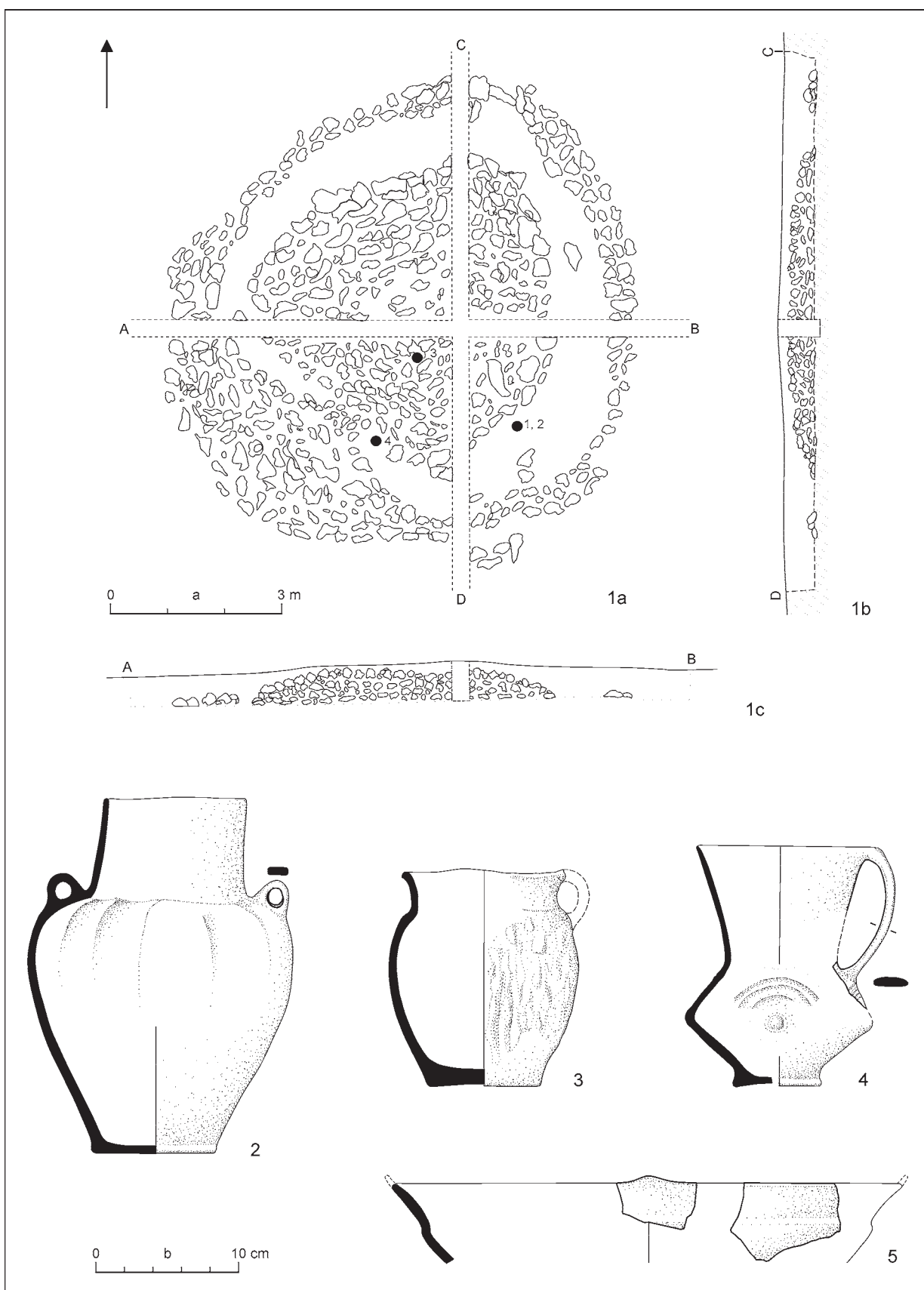
V prítomnosti a množstve sekundárnych hrobov je za súčasného stavu bádania problematické sledovať pravidelnosti alebo vývojové trendy. Objavujú sa mohyly s jedným až deviatimi sekundárnymi hrobmi, najčastejšie sa vyskytujú mohyly s dvoma a troma hrobmi. Poznanie presného počtu sekundárnych hrobov je sťažené pre všeobecne zlé zachovanie kostrových pozostatkov (Stuchlík 2006, 163). Na všetkých pohrebiskách sa objavujú sporné hrobové celky, z veľkej časti identifikovateľné iba na základe prítomnosti inventára umiestneného excentricky od naisto zachytených hrobových celkov, prípadne nevýrazných stôp po hrobovej jamy.

SEKUNDÁRNE HROBY S PARCIÁLNOU ÚPRAVOU MOHYLY

V niektorých prípadoch vykazuje mohylový násyp viac či menej výrazné nepravidelnosti a konštrukčné anomálie. Často ide o výrazný odklon od pravidelného kruhového tvaru pôdorysu a/alebo nepravidelnosti v profile mohylového násypu. Odchýlky od obvyklého tvaru sa v prípade mohýl s kamenným jadrom a vencom dajú často pozorovať iba na deformácii pravidelného tvaru kamenného jadra, ktoré tvorilo centrálnu, základnú časť násypu.

Takáto úprava konštrukcie spočívala v pridávaní nového materiálu na násyp mohyly po pridaní sekundárneho hrobu do plášťa. Výnimkou nie je ani uloženie na úrovni terénu, ktoré muselo byť sprevádzané pomerne rozsiahlym výkopom do plášťa. Pozorovanie takýchto anomálií v konštrukcii je priamo závislé od zachovania mohylových násypov a kvality dokumentácie. Vzhľadom k charakteru hlinených násypov, silne postihnutých eróziou a antropogénnou činnosťou, je možné tieto praktiky sledovať zväčša len na mohylách s kamennou konštrukciou v obmedzenom počte prípadov.

Lokality prezentované v katalógu sú zoradené abecedne a uvádzané spoločne s datovaním hrobových celkov a zhodnotením relevantných zásahov do mohylových násypov v takej miere, akej to dovoľuje publikovaná dokumentácia.



Obr. 1. Buková-Hrúdy. Mohyla II. 1a – pôdorys mohyly; 1b – profil J-S; 1c – profil Z-V; 2-5 – nálezy z mohyly II. Mierka: a – 1a-c; b – 2-5.

1. Buková, mohyla II

(obr. 1: 1a–c)²

Mohyla s priemerom 8,5–9 m bola situovaná v podmáčanom teréne mierne sa zvažujúcom na západ. Konštrukciu tvorilo kamenné jadro s priemerom 5,5 m a kamenný veniec so šírkou 0,25–1 m, tvorený jednou vrstvou kameňa ukladaného na úrovni pôvodného terénu. V strednej časti dosahoval násyp mohyly výšku 0,65 m. Počas výskumu sa nepodarilo odkryť žiadne kostrové pozostatky. V juhozápadnej časti mohyly je výrazný kamenný zával, ktorý sa v profile Z-V a čiastočne aj S-J prejavuje deformáciou pravidelného tvaru násypu kamenného jadra (obr. 1a). Veľmi chudobný inventár pochádzajúci z mohyly sa obmedzuje na niekoľko fragmentov keramiky ležiacich na pôvodnej úrovni terénu, ktoré snád dokladajú pozíciu úplne strávených hrobov. Vzhľadom na veľkosť plochy, na ktorej sa počas výskumu našli, je veľmi nepravdepodobné, že by pochádzali z jedného hrobového celku. Indíciou pre polohu sekundárneho hrobu môžu byť aj oválne porušenia plochy kamennej konštrukcie v juhozápadnom a juhovýchodnom kvadrante (obr. 1: 1a). Podmáčanie mohyly viedlo k poškodeniu inventára a neumožňuje s istotou určiť presný počet sekundárnych hrobov.

Nálezy

1. Amfora (obr. 1: 2) s valcovitým hrdlom výrazne odsadeným od baňatého tela s najväčším vydutím v hornej tretine. Na pleciah sú umiestnené dve proti sebe ležiace široké pásikové ušká. Medzi nimi, oproti sebe, sú dva plastické, mierne hrotité výčnelky. Horná tretina tela zdobená širokými nevýraznými plastickými žliabkami. Výška 25,2 cm, priemer ústia 10 cm, priemer dna 8 cm.
2. Hrnec (obr. 1: 3) s nízkym prehnutým hrdlom odsadeným od baňatého, zdrsneného tela a jedným pásikovým uškom plynule vychádzajúcim z horného okraja, pripojeným k telu pod lomom hrdla. Výška 15 cm, priemer ústia 11,2 cm, priemer dna 7,7 cm.
3. Džbán (obr. 1: 4) s lievikovite roztvoreným hrdlom, jemne odsadeným od bikónického tela. Pásikové uško vychádza z okraja ústia a pripája sa k telu pod rozhraním hrdla a tela. Na vydutí sú štyri mierne dolu smerujúce vypnuliny, orámované trojicami podkovovitých žliabkov. Dno je plynule odsadené a prechádza do roztvorenej nízkej nôžky. Výška 16,7 cm, priemer ústia 12 cm, priemer dna 6 cm.
4. Črepy z misy (obr. 1: 5) s lievikovite roztvoreným ústím s lalokmi. Priemer ústia 36 cm.

Amfora 1 je pomerne rozšíreným tvarom s početnými variáciami v mladšej a neskorej fáze stredodunajskej skupine mohylovej kultúry. Takmer identický nález pochádza zo sídliska v Habrovanoch na Morave (Wiegandová 1973, 254, 262, obr. 1: 2) a čiastočne analogickým tvarom je aj amfora z depotu z Kopčian, s uchami zdobenými pozdĺžnym ryhovaním a zužujúcim sa hrdlom, obe datované do stupňa BC/D (Pichlerová 1966, 67, 68, obr. 4: 3; 6: 4). Podobná amfora o čosi staršieho datovania so zužujúcim sa hrdlom pochádza zo Starej Hvězdlice (Palátová/Salaš 2002, 68, obr. 32: 7). Podobne datované sú viaceré tvary v rôznom prevedení (aj bez úch) známe zo sídliska vo Veselom (Bartík 1996, 212, 213, tab. 11: 5; 19: 1). Podľa J. Říhovského (1982, 19, 20) sa výzdoba so zvislým rebrovaním stráca na začiatku stupňa BC/D.

Typ hrncovitej nádoby 2 je známy zo Špačiniec (Pichlerová 1963, 107, obr. 2: 17) a Lozorna (Bartík/Elschek/Varsik 2013, 52, 55, tab. 38: 2). Z okolitých území sa objavuje v Blučine a Rajhrade (Říhovský 1982, 51, tab. 44: 12; 67: C2), v prevedení s plastickou lištou na lome hrdla a tela v Hippersdorfe (Willvonseder 1937, 172, 173, tab. 7: 2). Početnejšie zastúpenie tohto typu v rôznych variantoch je v Potísi, na pohrebiskách v Tiszafürede (Kovács 1975, tab. 1: 6/3, 4; 2: 10/2; 4: 44/1; 12: 136/1; 27: 285/2, 287/1, 291/1; 32: 349/1), Egyek-Szőlőhegy (Kovács 1966, obr. 4: 3) alebo Emőd-Istvánmajor (Hellebrandt 2004, 192, obr. 4: 2). Hrnec predstavujú priebežný tvar, vyskytujúci sa počas celej strednej doby bronzovej. Uvedený typ s jedným uchom a zdrsneným telom možno na základe vyššie uvedených lokalít datovať do záveru strednej doby bronzovej a horizontu Blučina.

Fragmentárne zachovaný džbán 3 je typ rozšírený v početných variáciách. Analógia sa objavila v keramickom depote v Báhoni (Bartík 1991, 27, obr. 3: 4) a takmer identický džbánok pochádza zo sídliska vo Veselom (Bartík 1996, 202, 205, 212, tab. 24: 8). Podobný džbánok bez aplikácie podkovovitých žliabkov je známy aj z hrobu 7 zo Zohora (Studeníková 1978, 23, obr. 11: 1). Vývoj tohto typu vychádza zo starobronzových predlôh a jeho výskyt končí v stupni BC2 (Říhovský 1982, 16).

Črepy 4 pochádzajú z misy s lievikovite roztvoreným okrajom s lalokmi. Podobné tvary s vyvinutejším okrajom sa objavili v keramickom depote z Moravského Písku, datovaného do stupňa BD (Palátová/

² Mohylové pohrebisko v Bukovej bude publikované v spolupráci s vedúcim výskumu doc. PhDr. Antonom Točíkom, DrSc.

Salaš 2002, 17, tab. 6B: 5, 8; 7A: 8). Z územia Slovenska sú známe viaceré fragmenty podobnej profilácie bez jazykovitých výčnelkov, datovaných do horizontu Blučina z Lozorna (Bartík/Elschek/Varsík 2013, 55, tab. 7: 5), Veselého (Bartík 1996, 207, 208, tab. 14: 8) a raného stupňa popolnicových polí z Bratislavy-Rusovíc (Bartík 2004, 77, obr. 11: 6). Na Morave sa podobne tvarované okraje zhodného datovania objavili na lokalitách Blučina, Lednice, Strachotín a Tetčice (Říhovský 1982, 42, tab. 11: 6; 28: 3, 4, 7, 8; 46: 5; 66: 17, 18, 20, 27).

Na základe polohy nálezov a ich datovania možno zasadiť vznik mohyly do stupňa BC2 s primárnym hrobom pod kamenným jadrom v strede mohyly, ku ktorému bol neskôr pravdepodobne pridaný najmä jeden sekundárny hrob, pre ktorý bola upravená kamenná konštrukcia mohyly. Celkovo chudobný a zničený inventár neumožňuje konkrétne závery a v tomto prípade sa možno oprieť iba o výrazné rozšírenie kamenného jadra, ktoré dokladá dodatočnú úpravu konštrukcie mohyly pre sekundárny hrob (obr. 1: 1a, c). Nedá sa úplne vylúčiť, že bol spôsobený pokusom o vykradnutie hrobu, je to však málo pravdepodobné z dôvodu rozšírenie kamenného venca a jadra v juhozápadnej časti, ako aj prítomnosti vrstvy kameňa už od úrovne terénu, viditeľné najmä v profile Z-V (obr. 1: 1c). Za rovnako nepravdepodobné možno vzhľadom na veľkosť závalu považovať rozplavenie kamenného jadra.

2. Čeložnice, mohyla IIa–b

(obr. 2: 1, 2)

Tzv. dvojmohty preskúmal V. Hrubý (1949) a predstavuje pre obmedzený publikačný výstup problematický celok. Autor uvádza, že pôvodne mohlo ísť o dve samostatné mohyly (Hrubý 1949, 172). S touto poznámkou možno súhlasiť, keďže podobné prekrytie mohylových násypov sa objavilo napr. aj na pohrebisku v Pittene (Hampl/Kerchler/Benkovsky-Pivovarová 1981, tab. 36; 73; 74), Bošoviciach (Chleborád 1936–1937, 8) a známe je aj z lokality Vrhavč (Čujanová-Jílková 1977, 81, obr. 13) v juhozápadných Čechách. Vzhľadom k spojitosti oboch celkov sú uvedené popisy oboch mohýl.

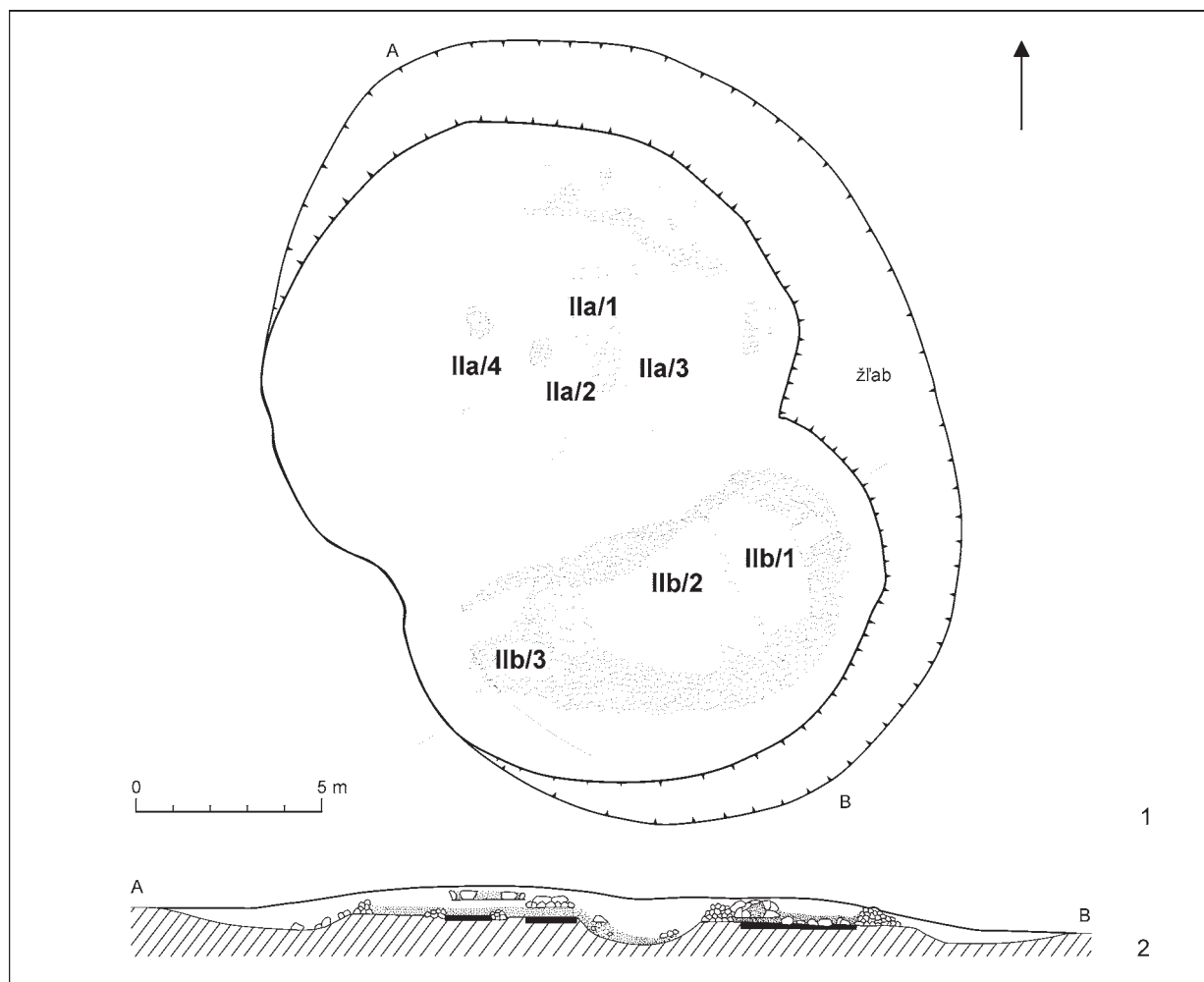
A: Mohyla IIa

Nachádzala sa severne od mohyly IIb. Priemer v smere SZ-JV dosahoval 11,3 m, v smere JZ-SV 14,3 m a dosahovala výšku 0,8 m. Mohyly obklopoval 3 m široký žlab s hĺbkou 0,7 m, ktorý sa na západnej strane nad prirodzeným svahom strácal. Kamenné obloženie, pravdepodobne preventívne opatrenie zabráňujúce rozplavovaniu pláštá, bolo zistené len v severnej časti. Mohyla obsahovala dva hlavné hroby 3 a 4 so stopami žiaroviska na úrovni terénu, v plášti boli nad úrovňou terénu uložené dva sekundárne hroby 1 a 2 (Hrubý 1949, 172–178, obr. 5–8; tab. II: b, c).

B: Mohyla IIb

V smere SZ-JV dosahovala priemer 7,4 m a v smere JZ-SV 12,8 m. Výška je zhodná s mohylou IIa. Násyp bol tvorený z kameňa a hlineného pláštá. Hroby 1 a 2 boli uložené na úrovni terénu so stopami žiaroviska. V juhozápadnej časti mohyly sa nachádzal sekundárny hrob 3 v kamennej skrinke. V týchto miestach sa násyp výrazne rozširuje západným smerom (Hrubý 1949, 179–184, obr. 9–11; tab. II: b, c). Autor výskumu predpokladá zosunutie materiálu mohyly, ale s prihliadnutím na podobné prípady nemožno vylúčiť ani sekundárnu dostavbu mohyly pre hrob 3.

Publikovaná dokumentácia neumožňuje s istotou zodpovedať otázku chronologickej sekvencie hrobov a mohylových násypov. Otázny zostáva aj široký žlab, čiastočne obkolesujúci obe mohyly (obr. 2: 1). Vzhľadom k jeho veľkosti je pravdepodobné, že ide o pozostatok výkopu, z ktorého bol braný materiál na výstavbu mohýl. Nedá sa však vylúčiť ani jeho symbolická funkcia vo forme vymedzenia plochy alebo oddelenia mohylových násypov. Na mladšie chronologické postavenie mohyly IIa môže poukazovať materiál z jej rozplaveného hlineného pláštá v priestore medzi násypmi (obr. 2: 2). Výrazne pretiahnutý atypický tvar mohyly IIb v západnej časti naznačuje zásahy do jej konštrukcie pri výstavbe mohyly IIa, prípadne mladšie úpravy po pridaní sekundárnych hrobov. Tomu by zodpovedalo aj výrazné zúženie inak relatívne pravidelnej kamennej konštrukcie v severozápadnej časti mohyly. Jej prítomnosť bola pravdepodobne dôvodom, prečo sa materiál z pláštá tejto mohyly nedostal do žlabu medzi oboma násypmi. Presnejšiu interpretáciu neumožňujú ani nálezy z hrobov. Datovanie možno oprieť o prítomnosť noža typu Čeložnice z centrálného hrobu 3 v mohyle IIa, čím datuje výstavbu mohyly do záveru stupňa BC2 (Říhovský 1982, 23, tab. 4: B). Mladšie je datovaný aj sekundárny hrob 1 s dvojicou ihlíc typu Deinsdorf (Říhovský 1982, 24, 70,



Obr. 2. Čeložnice-„pod Malou Ostrou“. Mohyla IIa-b. 1 – pôdorys mohyly; 2 – schematický profil SZ-JV (upravené podľa Hrubý 1949, tab. II).

71, tab. 4: A 6, 7). Sekundárne hroby 1 a 2 v kamenných skrinkách z mohyly IIa predstavujú ďalší zo zatiaľ pomerne ojedinelých prípadov kontinuity pochovávaní do mohýl v prechodnom horizonte Blučina, resp. v staršej fáze mladšej doby bronzovej (Benkovský-Pivovarová 2001; 2015, 75). Nálezy z hrobov mohyly IIb neboli dodnes kresbovo zverejnené, čo znemožňuje s istotou zodpovedať otázky datovania tejto mohyly. Aj tu však možno predpokladať, že sekundárny hrob 3, uložený v kamennej skrinke do plášťa mohyly, je chronologicky súčasný s hrobmi 1 a 2 z mohyly IIa. Tomu by mohla zodpovedať aj jeho poloha v rámci mohyly IIb a výrazne pretiahnutá kamenná konštrukcia v juhozápadnej časti.

3. Pitten, mohyla 13

(obr. 3: 1, 2)

Mohyla zachytená na okraji skúmanej plochy bola odkrytá iba čiastočne. Preskúmaná časť dosahovala priemer 7,1 m a výšku 1,5 m. Kamennú konštrukciu jadra s priemerom 5 m prekryval z časti odplavený hlinený plášť. Mohylový násyp obsahoval dva hroby. Pravdepodobne primárny žiarový hrob 13b ležal na pozostatkoch žiaroviska na úrovni terénu v juhovýchodnej časti mohyly. Neúplne odkrytý sekundárny kostrový hrob 13a bol uložený v kamennej komore v juhozápadnej časti mohyly nad úrovňou terénu (Hampl/Kerschler/Benkovský-Pivovarová 1981, 24, tab. 16).

Paralelné usporiadanie oboch hrobov naznačuje plánované párové uloženie hrobov do mohyly. Na základe ich polohy a s prihliadnutím k neúplnému odkryvu mohyly sa taktiež nedá vylúčiť prítomnosť

ďalších hrobov v nepreskúmanej časti. Hrob 13b datuje J. Blischke (2002, 234) do stupňa BB2/C1, hrob 13a bol bez nálezov. Vzhľadom k poslednému horizontu pochovávania do mohýl na tomto pohrebisku (Blischke 2002, 244, 245) možno aj hrob 13a pravdepodobne datovať pred alebo do tohto stupňa.

4. Pitten, mohyla 26

(obr. 4: 1, 2)

Mohyla oválneho pôdorysu s rozmermi 5,5 x 7 m a výškou 0,8 m. Dva kostrové hroby 26a a 26b, uložené v kamenných skrinkách, boli zapustené v kamennom násype nad úrovňou terénu. Vzhľadom k malému zahĺbeniu hrobov bola mohyla pravdepodobne pôvodne prekrytá hlineným plášťom (Hampl/Kerschler/Benkovsky-Pivovarová 1981, 31, 32, tab. 25; 26).

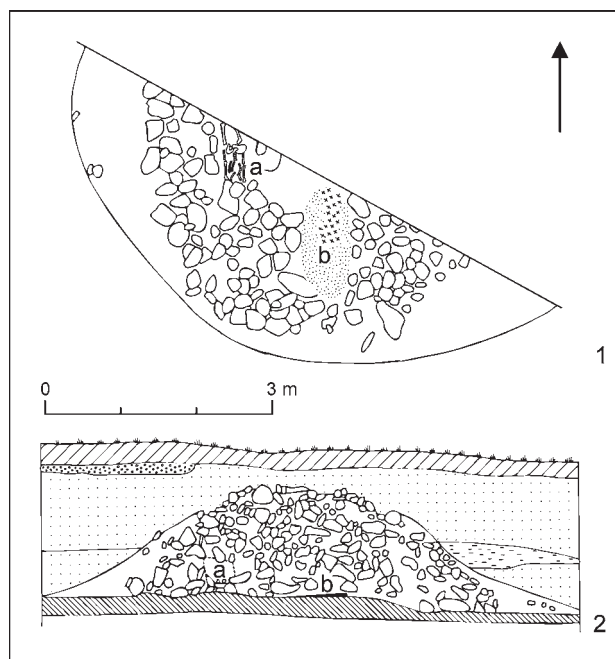
Rozšírenie kamenného násypu vo východnej polovici, viditeľné od stredovej osi v smere približne SZ-JV (obr. 4: 1), ako aj jeho výška, svedčí o sekundárnom rozširovaní tejto polovice násypu po uložení hrobu 26a. Hrob 26b možno datovať do stupňa BB1 (Benkovsky-Pivovarová 1982–1985, 64, 80; Blischke 2002, 217), zatiaľ čo hrob 26a je datovaný do jeho záveru alebo do nasledujúceho stupňa BB2/C1 (Benkovsky-Pivovarová 1982–1985, 46, 72, 73; Blischke 2002, 234; Sørensen/Rebay 2008, tab. 7). Označenie hrobu 26b vertikálne postaveným kameňom naznačuje vo pred plánované uloženie mladšieho hrobu 26a (tab. 4: 2).

5. Pitten, mohyla 148

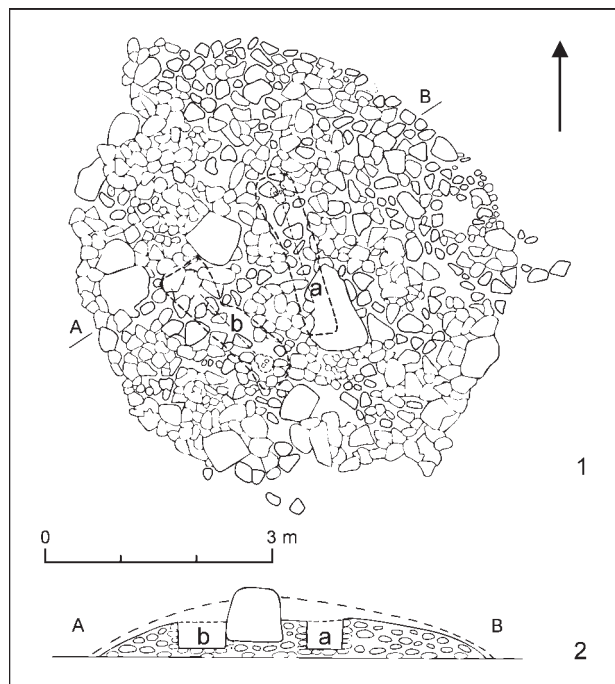
(obr. 5: 1, 2)

Masívna kamenná mohyla s priemerom 7,2 m a výškou 1,3 m. Juhozápadná časť násypu mohyly s hrobom 148a je výrazne vyvýšená oproti severovýchodu, ktorá obsahuje hrob 148b. Výplň jamy hrobu 148a bola odlišná od ostatnej výplne kamennej konštrukcie. Podľa autorov výskumu boli oba hroby uložené až po vybudovaní mohyly a ako primárny označujú hrob 148a (Hampl/Kerschler/Benkovsky-Pivovarová 1981, 85, 86, tab. 61, 62).

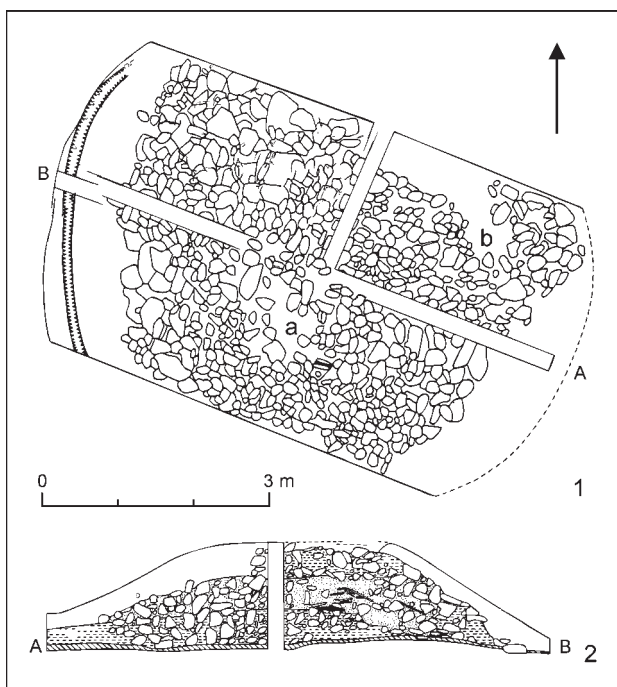
Výrazná depresia, viditeľná v profile mohyly (obr. 5: 2), umožňuje aj opačnú interpretáciu sekvencie ukladania hrobov. Vzhľadom k rôznym polohám hrobov a veľkostiam mohýl strednej doby bronzovej nemožno považovať polohu hrobu 148b za okrajovú (Hampl/Kerschler/Benkovsky-Pivovarová 1981, 86), keďže tento hrob mohol byť prekrytý menšou mohylou. V takom prípade



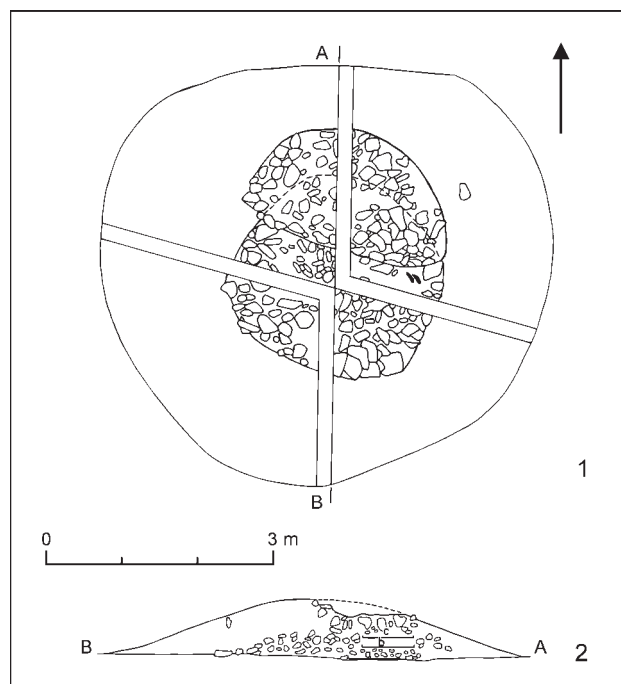
Obr. 3. Pitten. Mohyla 13. 1 – pôdorys preskúmanej časti mohyly; 2 – profil SZ-JV (podľa Hampl/Kerschler/Benkovsky-Pivovarová 1981, tab. 16).



Obr. 4. Pitten. Mohyla 26. 1 – pôdorys mohyly; 2 – profil JZ-SV (podľa Hampl/Kerschler/Benkovsky-Pivovarová 1981, tab. 25).



Obr. 5. Pitten. Mohyla 148. 1 – pôdorys preskúmanej časti mohyly; 2 – profil JV-SZ (podľa Hampl/Kerchler/Benkovský-Pivovarová 1981, tab. 61).



Obr. 6. Pitten. Mohyla 164. 1 – pôdorys mohyly; 2 – profil J-S so schematickým vyznačením polohy hrobov (podľa Hampl/Kerchler/Benkovský-Pivovarová 1981, tab. 81).

by bol hrob 148b primárny hrob prekrytý menšou kamennou mohylou, do ktorej bol čiastočne zahĺbený hrob 148a. Jama tohto hrobu, vyplnená odlišným materiálom, bola následne prekrytá pôvodným z kamenného plášťa. Nedá sa vylúčiť ani pridanie ďalšieho kameňa, ktoré viedlo k zväčšeniu pôdorysu mohyly. Datovanie oboch hrobov do stupňa BB1, prípadne na začiatok stupňa BB2/C1 (Benkovský-Pivovarová 1982–1985, 29–34, 75; Blischke 2002, 218), neumožňuje zaujať jasné stanovisko. Ich poloha a orientácia však naznačuje párové uloženie.

6. Pitten, mohyla 164

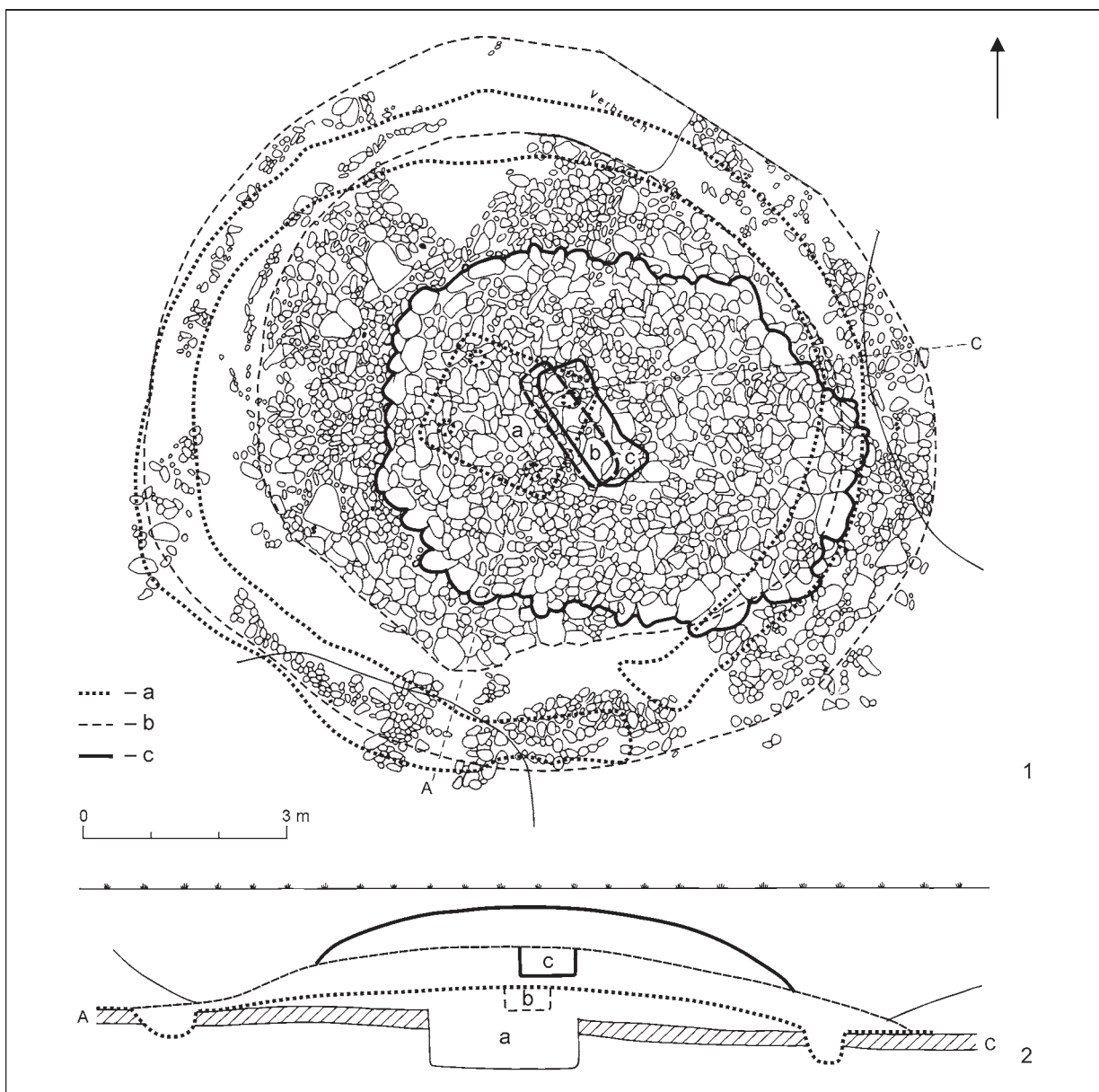
(obr. 6: 1, 2)

Mohyla kruhového pôdorysu s priemerom 6 m a výškou 0,75 m. Mohylový násyp bol čiastočne rozplavený. Odkryté boli celkom tri hroby uložené s malým časovým odstupom. V južnej časti relatívne samostatného staršieho násypu bol uložený primárny žiarový hrob 164a prekrytý kamenným jadrom na ploche žiaroviska kvadratického pôdorysu s rozmermi 2,75 x 2,55 m. Dva sekundárne centrálné (?) hroby 164b a 164c v severnej polovici boli prekryté oválnym kamenným násypom s rozmermi 2,75 x 1,5 m. Kostrový hrob 164b ležal 0,2 m nad žiaroviskom hrobu 164a a kostrový hrob 164c bol uložený bezprostredne nad hrobom 164b. Hroby 164b a 164c neobsahovali žiaden hrobový inventár. Rozplavený násyp mohyly čiastočne pokrýva mohylu 153a a hrob 180 (Hampl/Kerchler/Benkovský-Pivovarová 1981, 99, 100, tab. 81, 82).

Fragmentárny materiál neumožňuje presnejšie datovanie hrobov. Na základe prekrytia hrobu 180 a násypu hrobu 153a možno mohylu datovať rámcovo do stupňov BB1 a BB2/C1. Je však otázne, nakoľko rozplavený násyp skutočne pokrýval uvedené celky. Spodnú hranicu datovania mohyly možno na základe posledného horizontu ukladania kostrových hrobov do mohýl stanoviť do záveru stupňa BB2/C1 (Blischke 2002, 251).

VIACVRSTVOVÉ MOHYLY

Prípady opakovaného navršovania mohylového násypu nad sekundárnym centrálnym hrobom patria v sledovanej oblasti k zatiaľ ojedinele zaznamenaným, avšak predpokladaným pohrebným praktikám. S istotou ich nateraz možno v sledovanej oblasti preukázať iba na pohrebisku v Pittene. Viaceré uvedené hroby



Obr. 7. Pitten. Mohyla 153. 1 – pôdorys mohyly; 2 – schematický profil výrezu A-C; a – hrobová jama a mohyla so žlabom primárneho hrobu 153a; b – hrobová jama a mohyla sekundárneho centrálneho hrobu 153b; c – hrobová jama a mohyla sekundárneho centrálneho hrobu 153c (podľa Hampl/Kerchler/Benkovsky-Pivovarová 1981, tab. 65; 67).

dobre ilustrujú postupné navrhovanie nových mohylových násypov. V niektorých prípadoch, najmä ak bol mohylový násyp výhradne alebo z prevažnej časti hlinitý, sa nedá navrhovanie nad novými hrobmi vylúčiť ani na iných lokalitách (Stuchlík 2006, 146). Od predchádzajúcej úpravy násypu sa odlišuje uložením sekundárneho hrobu do plytšej jamy alebo na povrch pláňa primárnej mohyly. Nad takto uloženým hrobom bola následne navrhovaná nová vrstva pláňa, ktorá spravidla prekryla pôvodnú mohylu v celom rozsahu, čím došlo k výraznému zväčšeniu mohylového násypu.

1. Pitten, mohyla 153 (obr. 7: 1, 2)

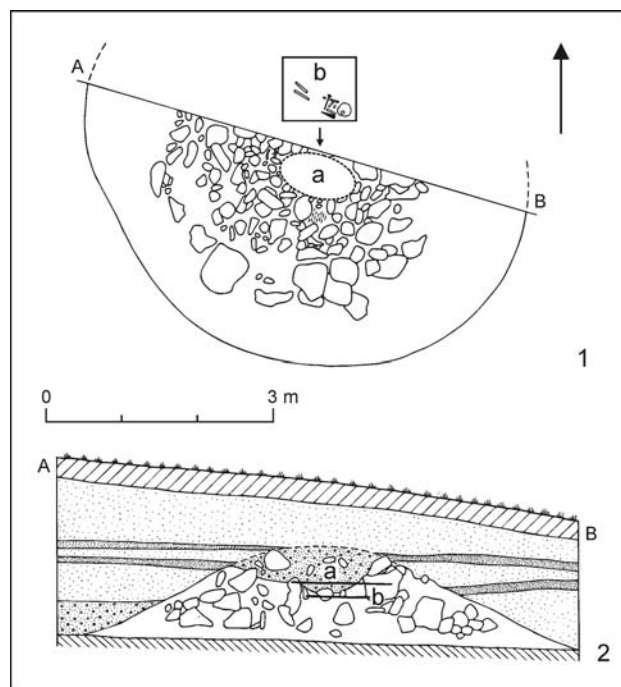
Počas výskumu boli odkryté tri postupne vybudované mohyly. Odkrytý viacvrstvový násyp s oválnym pôdorysom dosahoval priemer 12 x 8,7 m a výšku 1,5 m. Časť hlineného pláňa bola z vrcholu

mohyly odplavená, v ostatných častiach dosahovala hrúbku 0,1–0,2 m. Mohyly primárneho hrobu 153a tvoril kamennno-hlinitý plášť oválneho pôdorysu s rozmermi 8,3 x 7,6 m a výškou 0,4 m, ktorý obkolesovala približne kruhová priekopa s rozmermi 10,5 x 9,6 m s prerušením v juhovýchodnom kvadrante. V južnej časti žlabu bol uložený kostrový hrob 153a1 a urnový hrob 153a2. V severozápadnej časti vo vnútri plochy vymedzenou priekopou sa nachádzal menší žlab s dĺžkou 1,1 m a hĺbkou 0,05 m, ktorý lemovali tri kolové jamy. Zahĺbený primárny hrob 153a bol uložený v šachte v hĺbke 0,8 m od povrchu pôvodného terénu. Steny hrovej šachty s rozmermi 2 x 1,8 m lemovali kmene stromov, ktoré držali štyri vertikálne koly konštrukcie, pravdepodobne domu mŕtveho. Hrob bol vykradnutý a kamenný násyp mohyly čiastočne zničený. Sekundárny centrálny hrob 153b prekryvala nová vrstva plášťa oválneho pôdorysu s rozmermi 8,5 x 7,5 m a výškou asi 0,55 m. Kamenný plášť čiastočne prekryval žlab obkolesujúci primárnu mohyly 153a. Hrob 153b s centrálnou polohou bol čiastočne zahĺbený do násypu mohyly 153a. Sekundárny hrob 153c prekryvala ďalšia vrstva plášťa pretiahnutého oválneho pôdorysu s rozmermi 6,8 x 5,3 m a výškou 0,6 m, postavená cez násyp hrobu 153b. Kamene použité na výstavbu násypu hrobu 153c boli odlišné od kameňa použitého na násyp hrobu 153b, steny tejto vrstvy plášťa boli strmšie a neprekryvali mohyly hrobu 153b v celom rozsahu. Hrob 153c, situovaný uprostred, bol uložený v hrovej komore zahĺbenej do násypu hrobu 153b. Hrobovú komoru tvorili vertikálne umiestnené kamene a dno vydláždené plochými kameňmi (Hampl/Kerchler/Benkovsky-Pivovarová 1981, 88–90, tab. 64–71).

S prihliadnutím k porušenému hrobu 153a možno datovanie odvodzovať od sekundárneho centrálného hrobu 153b (Benkovsky-Pivovarová 1982–1985, 29–34), ktorý bol uložený nad ním do primárnej mohyly (?) hrobu 153a v stupni BB1. Prítomnosť drevenej konštrukcie v hrobe 153a (obr. 7: 1) vzbudzuje isté pochybnosti vzhľadom na uvádzanú existenciu chronologicky súbežného mohylového násypu, ale nedá sa úplne vylúčiť. Pravdepodobnejšia je však úprava terénu pred uložením hrobu 153b. Naznačuje to aj podobný prípad s pozostatkami kolovej konštrukcie s výraznou popolovitou vrstvou, zachytenou pod mohylovým hrobom 29, nad ktorou bola následne vybudovaná mohyla (Hampl/Kerchler/Benkovsky-Pivovarová 1981, 34, tab. 27; 28). Navrhovanie finálnej mohyly sekundárneho centrálného hrobu 153c spadá do záveru stupňa BB1 (Benkovsky-Pivovarová 1982–1985, 82) alebo začiatku BB2/C1 (Blischke 2002, 211, 217, 234, obr. 112).

2. Pitten, mohyla 154

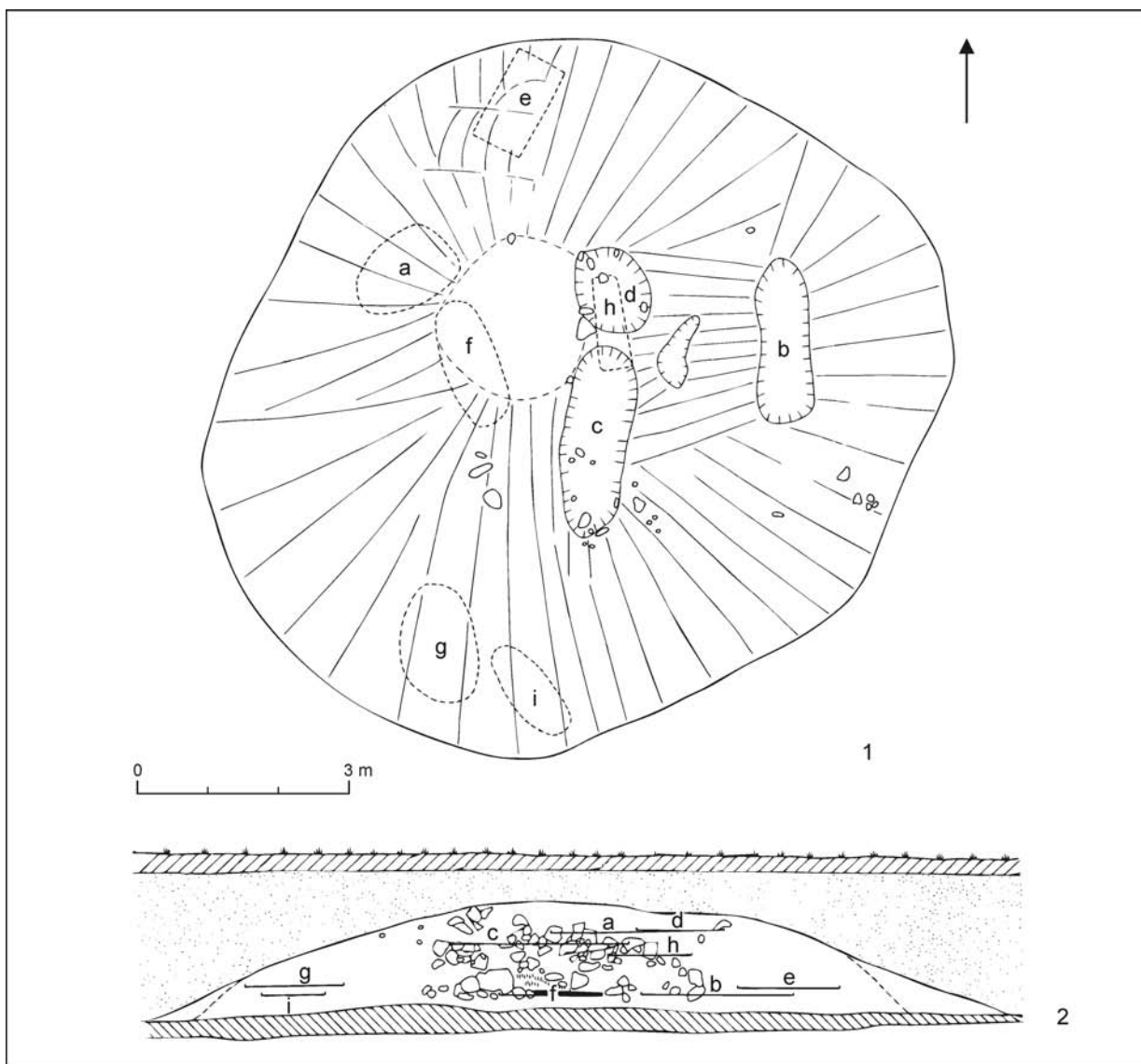
(obr. 8: 1, 2)



Obr. 8. Pitten. Mohyla 154. 1 – pôdorys preskúmanej časti mohyly; 2 – profil SZ-JV so schematickým vyznačením polohy hrobov (podľa Hampl/Kerchler/Benkovsky-Pivovarová 1981, tab. 72).

Čiastočne preskúmaná kamenná mohyla s kruhovým pôdorysom a hlinitým plášťom s priemerom 6,6 m a výškou 1,25 m. Kamenné jadro dosahovalo priemer 4 m a čiastočne rozplavený hlinený plášť hrúbku okolo 0,15 m sa rozširoval smerom k základni až do 1 m. Mohyla obsahovala dva kostrové hroby. V prvej fáze bola vybudovaná mohyla s kamenným jadrom, do ktorej bol uložený primárny hrob 154b. Sekundárny centrálny kostrový hrob 154a bol uložený v odstránenej vrcholovej časti plášťa, ktorá bola následne vyplnená piesčito-kamenistým materiálom (Hampl/Kerchler/Benkovsky-Pivovarová 1981, 91, 92, tab. 72).

Hrob 154b možno datovať do stupňa BB1 (Benkovsky-Pivovarová 1982–1985, 29–34, 63, 64; Blischke 2002, 211) a rovnako aj hrob 154a, ktorý je na základe svojej polohy bezprostredne nad ním o čosi mladší (obr. 8: 2). K uloženiu oboch hrobov tak došlo v relatívne krátkom časovom úseku a pri oboch pohreboch bola odstránená vrcholová časť plášťa nahradená odlišným materiálom ako zvyšná časť násypu.



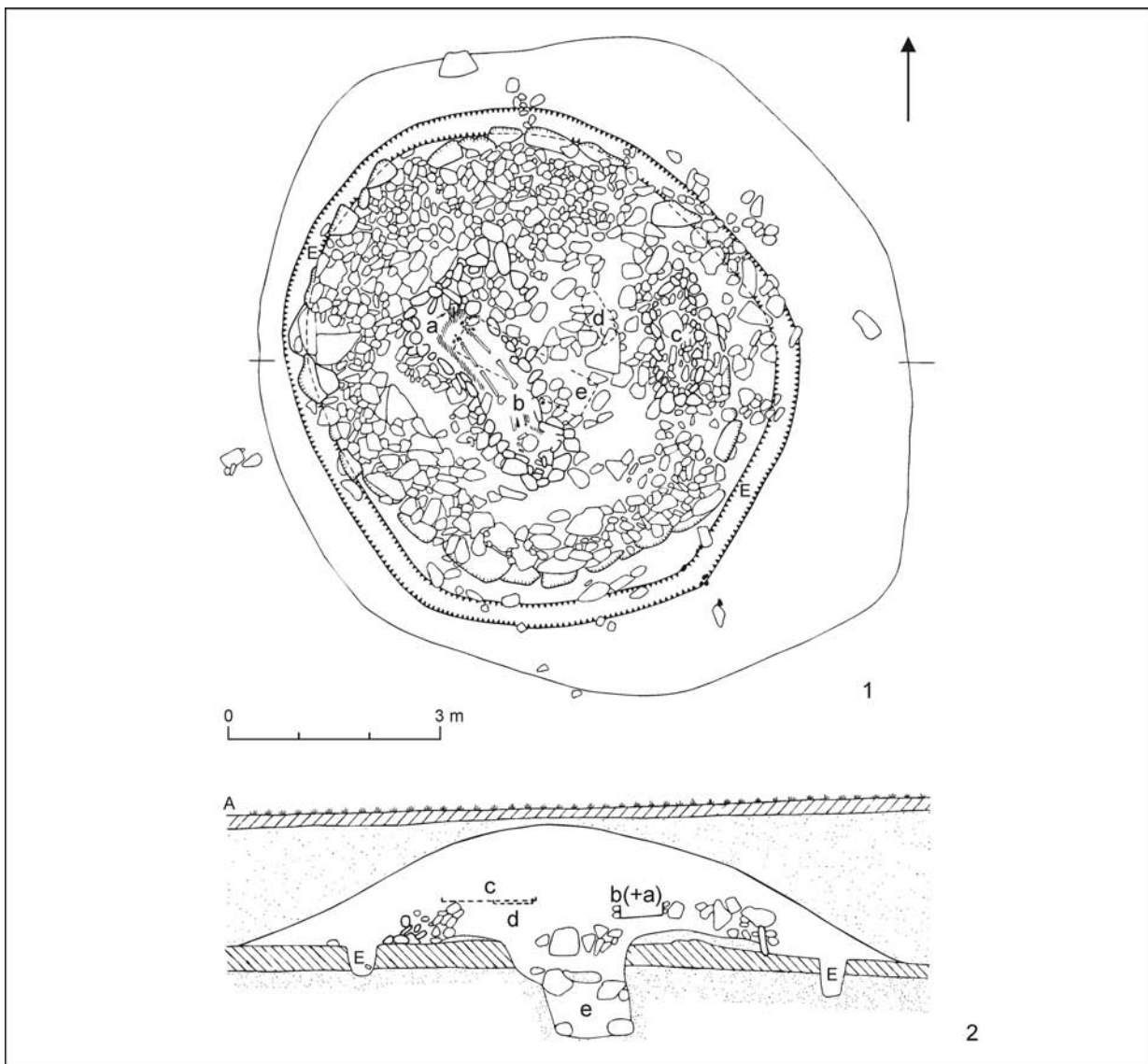
Obr. 9. Pitten. Mohyla 163. 1 – pôdorys mohyly; 2 – schematický profil, približne JZ-SV, s vyznačením polohy hrobov (podľa Hampl/Kerschler/Benkovsky-Pivovarová 1981, tab. 76).

3. Pitten, mohyla 163

(obr. 9: 1, 2)

Násyp mohyly mal nepravidelný pôdorys s priemerom 10,2 x 10,8 m a výškou 1,5 m. Pôsobením erózie sa základňa mohyly rozšírila na 12,5 m. Celkom bolo v mohyle odkrytých deväť hrobov. Najstarší a pravdepodobne primárny hrob 163f bol uložený tesne nad povrchom pôvodného terénu na ploche žiaroviska v kamennej hrovej komore. Mohylu tvorilo kamennno-hlinité jadro, ktoré bolo rozšírené pridaním kostrového hrobu 163h a 163c. Mladší sekundárny hrob 163b bol pravdepodobne uložený do hlineného plášťa mohyly alebo na jeho okraj. Žiarové jamkové hroby 163a a 163d, urnové hroby 163e a 163i, ako aj kostrový hrob 163g predstavujú sekundárne hroby zahĺbené do plášťa mohyly (Hampl/Kerschler/Benkovsky-Pivovarová 1981, 95–97, tab. 76–80).

Najstarší hrob 163f je datovaný do najstaršej fázy pohrebiska v stupni BA2/BB1. V poradí druhý, v stupni BB1, bol uložený hrob 163h a neskôr pravdepodobne aj hrob 163c (Benkovsky-Pivovarová 1982–1985, 29–35, 80). Pre tieto dva hroby boli vybudované kamenné skrinky, ktoré rozšírili kamenné jadro mohyly a v čase uloženia hrobu 163c sa nedá vylúčiť zväčšenie mohyly. V tomto období pribudol aj sekundárny



Obr. 10. Pitten. Mohyla 181. 1 – pôdorys mohyly; 2 – schematický profil Z-V s vyznačením polohy hrobov (podľa Hampl/Kerchler/Benkovsky-Pivovarová 1981, tab. 88).

hrob 163a (Benkovsky-Pivovarová 1982–1985, 29–34) a v stupni BB2/C1 hrob 163b (Blischke 2002, 211, 217, 234). Zhodné datovanie má aj sekundárny hrob 163i (Benkovsky-Pivovarová 1982–1985, 75). Ostatné sekundárne hroby 163d a 163g boli bez inventára. Dodatočné nasypávanie pláňa mohyly je v tomto prípade nevýrazné, je o ňom možné uvažovať na základe rozličných výškových úrovní uloženia hrobov v kamenných skrinkách, nepravidelného tvaru kamenného jadra, násypu a jeho celkovej rozlohy vzhľadom k veľkosti pôvodného kamenného jadra primárnej mohyly hrobu 163f.

4. Pitten, mohyla 181

(obr. 10: 1, 2)

Viacnásobne navyšovaná mohyla mala približne kruhový pôdorys s rozmermi 10 x 9 m a výškou 1,65 m. Kamennú konštrukciu prekryval hlinený plášť s hrúbkou 0,35–0,6 m. Kamenné jadro s priemerom 6,5 m a výškou 1 m bolo lemované vertikálne postavenými kamennými platňami, ktoré mali zabráňovať rozplaveniu hlineného pláňa. Táto zábrana bola narušená pravdepodobne počas ukladania hrobu 181c. Odkrytých

do mohýl, čo pravdepodobne súvisí s neskorším presadením mohylových kultúr a prežívaním staro-bronzových kultúr v priebehu stupňa BB1 (*Benkovský-Pivovarová* 1976). Možno oprávnene predpokladať, že tak ako v iných oblastiach (*Benkovský-Pivovarová* 2001; 2015, 75; *Čujanová-Jílková* 1977; *Chvojka/Křišťuf/Rytíř* 2009, 101, tab. 8; *Ilon* 2014; *Jílková* 1958), pokračovalo pochovávanie na stredobronzových pohrebiskách na území dnešného juhozápadného Slovenska aj v staršej fáze mladšej doby bronzovej. Zatiaľ ojedinelými dokladmi sú nepočítané nálezy z mohyly II z Bukovej a pohrebisko v Zohore (*Studeníková* 1978).

ZÁVER

Stavebné úpravy v podobe parciálneho navyšovania násypu nad sekundárnym hrobom alebo opakovaného navršovania mohyly zdanlivo poukazujú na ich prítomnosť výhradne v mohylách s kamennou konštrukciou. Možno sa však oprávnene domnievať, že ide o skreslenie skutočného stavu a podobné prípady sa vyskytovali aj v prípade mohýl, ktorých násyp je tvorený výlučne hlinou. Eróziou a antropogénnou činnosťou spôsobené rozplavenie plášťa však znemožňuje zistiť anomálie v ich tvare. Skutočnosť, že na väčšine výskumov mohýl s hlinenou konštrukciou plášťa sa dokumentačne sledoval najmä pôdorys, často iba predpokladaný, sa negatívne odráža v zaznamenaní prípadných vrstiev v plášti, ktoré by mohli odhaliť dodatočné úpravy. V mnohých prípadoch asi nebolo pre homogenitu násypu možné sledovať žiadne zvrstvenia (*Stuchlík* 2006, 160, 161). Nemožno vylúčiť, že niektoré výraznejšie nerovnosti povrchu plášťa mohli vzniknúť navŕšením zostatkového materiálu po uložení hrobu do mohyly. Vyššie spomínané prípady však vykazujú stopy zámerného pridávania nového materiálu. Nápadne je to viditeľné na mohyle 148 (obr. 3: 1, 2) z Pittenu, kde bol sekundárny hrob prekrytý výrazným kamenným plášťom až po jeho uložení, alebo v opakovanom nasypávaní novej vrstvy plášťa v prípade mohyly 153 (obr. 3: 5; 4: 1). Otázne tiež je, či by sa lokálne menšie nerovnosti vôbec dali počas výskumu zachytiť.

V oblasti západných a južných Čiech dokladajú sekundárne úpravy konštrukcie mohýl početné prípady. Veľký podiel má na tom najmä zachovanie násypov v zalesnenom teréne a rozšírené využitie kameňa na stavbu vnútornej konštrukcie. Prevažne plošné rozširovanie mohyly alebo jej konštrukcie, deformujúce pravidelný tvar jadra alebo násypu, sa dajú sledovať na viacerých pohrebiskách. Z viacerých preskúmaných možno spomenúť mohyly J, L a M z Ejpovic (*Rybová/Šaldová* 1958, obr. 15; 17a–b), mohyly 1, 11, 12, 14, 17, 20, 30, 47, 51 z lokality Hájek u Štáhlav (*Jílková/Rybová/Šaldová* 1959, obr. 2; 5; 6; 9; 13; 16; 23; 39; 42), mohyly 35 v Plzni-Novej Hospode, pravdepodobne aj mohyly 10, 38 (*Čujanová-Jílková* 1992, 255, 260, 261, obr. 4: 1–4; 5–7) a 49 (*Čujanová-Jílková* 1995, 5–14, obr. 4–7) z pohrebiska Podražnice, ako aj mohyly 3 z lokality Vrhavěč (*Čujanová-Jílková* 1977, obr. 5). V stredných Čechách sa objavujú sekundárne upravené mohyly na pohrebisku vo Velkej Dobrej (*Michálek* 1999; *Píř* 1890–1892). V centrálnej časti mohyly 10 boli uložené dva hroby pod samostatnými kamennými jadrami, nad ktorými sa nachádzal tretí hrob pod kamenným príkrovom (*Michálek* 1999, 115, obr. 17). Podobná situácia sa objavila pravdepodobne aj v mohyle 7 v Řepči (*Píř* 1898–1899, 1, 2). V prípade stredobronzovej mohyly 23 s haľštatským sekundárnym hrobom z Velkej Dobrej (*Michálek* 1999, 117, obr. 20) došlo k zväčšeniu mohyly asi až pri jeho uložení. Všetky prípady sú dokladom všeobecného rozšírenia tejto praxe v celej oblasti rozšírenia skupín mohylových kultúr v strednom Podunajsku, pochovávajúcich pod mohylami a sporadicky sa objavuje aj v iných obdobiach. Výrazne sa však prejavuje v mohylách mladšej doby bronzovej s dobre zdokumentovaným opakovaným nasypávaním vrstiev plášťa po pridaní sekundárnych hrobov (*Paulík* 1966; 1978; 1983; *Studeníková* 1994).

Mohylový násyp nad hrobom býva tradične interpretovaný ako prejav vyššieho sociálneho postavenia. Inventár väčšiny preskúmaných hrobov tomu však nezodpovedá a výnimkou nie sú ani hroby úplne bez inventára. Dislokované kostrové pozostatky a stopy po prítomnosti absentujúcich bronzových artefaktov v hrobách v priebehu celej strednej doby bronzovej poukazujú na rozšírené sekundárne otváranie hrobov (*Stuchlík* 2006, 167; *Veliačik/Furmánek* 1988, 99). Názory na túto problematiku medzi poslednými zhrnul J. Blischke (2002, 39–50), podľa ktorého bolo vykrádanie hrobov pomerne rozšírená rituálna činnosť, ktorá sa vo veľkom rozsahu objavila už v staršej dobe bronzovej a pri ktorej mŕtvemu odoberali po uplynutí istého času od pohrebu niektoré predmety. Svedčia o tom doklady pietneho premiestnenia kostrových pozostatkov, ako aj častý výskyt vzácnejších predmetov, ktoré zostali aj po sekundárnom otvorení hrobu súčasťou inventára (*Veliačik/Furmánek* 1988, 99, 100). Tým dochádza k výraznému skresleniu kvantity a kvality hrobového inventára. Primárne hroby 153a, 163f a 181e v Pittene boli úplne alebo čiastočne vykradnuté a na ich význam môže poukazovať iba poloha a opakované nasypávanie ďalších vrstiev plášťa primárneho mohylového násypu. Zvláštne sociálne postavenie snáď možno pripísať aj

pochovaným v sekundárnych centrálnych hroboch, nad ktorými bola v podstate vystavaná nová mohyla, aj keď stála na už existujúcom násype. Je otázne, či aj v prípade sekundárnych hrobov, nad ktorými bol násyp mohyly nejakým spôsobom čiastočne upravený, možno hovoriť o akejsi osobitej skupine v rámci sekundárneho pochovávaní.

Väčšina mohýl s kamennou konštrukciou bola na základe ich konštrukčného riešenia vybudovaná pre jeden hrob. V existencii mohýl s evidentne dvoma primárnymi hrobmi, prípadne tých, pri ktorých to ich konštrukcia naznačuje, možno sledovať plánované prispôbenie konštrukcie mohyly pre dva hroby, ktoré nemuseli byť uložené súčasne. Párové pochovávanie sa v Pittene objavuje v mohylách 5, 20, 26, 47, 52 a 85 (Blischke 2002, 255; Hampl/Kerchler/Benkovsky-Pivovarová 1981, tab. 13; 23; 32; 33; 41). Podobná situácia sa pravdepodobne vyskytovala aj v mohyle IIa v prípade žiarových hrobov 3 a 4, ako aj v mohyle IIb v prípade hrobov 1 a 2 v Čeložnici (Hrubý 1949, 174, 183). Súčasnosť alebo tesná následnosť uloženia hrobov, spojeného s väčšími či menšími úpravami mohylových násypov, tak môže predstavovať istú formu párového pochovávaní. K takýmto prípadom by bolo eventuálne možné zaradiť hroby 13a a 13b (obr. 3: 1, 2) a 181b a 181d (obr. 10: 1, 2) z Pittenu. Na základe toho možno predpokladať, že sekundárne hroby v mohylách vyjadrujú istý vzťah medzi pochovanými, či už v rámci rodovej línie alebo iných, bližšie nezistených vzťahov. V neposlednom rade je aj navyšovanie starších mohýl a pokračovanie pochovávaní do počiatkov mladšej doby bronzovej dokladom istých vzťahov a kontinuity.

LITERATÚRA

- Bartík 1991 J. Bartík: K osídlení povodia Vištuckého potoka a Gidry v střednej době bronzovej. Zbor. SNM 85. Arch. 1, 1991, 11–34.
- Bartík 1996 J. Bartík: Sídliště středodunajské mohylové kultury vo Veselom. Slov. Arch. 44, 1996, 189–247.
- Bartík 2004 J. Bartík: Ku kolovým stavbám střednej a mladšej doby bronzovej na západnom Slovensku. Štud. Zvesti 36, 2004, 75–91.
- Bartík/Elschek/Varsík 2013 J. Bartík/K. Elschek/V. Varsík: Praveké sídliště v Lozorne-Širokých dílech (Západné Slovensko). Výskumy v rokoch 1999–2009. Zbor. SNM. Arch. Suppl. 7. Bratislava 2013.
- Benkovsky-Pivovarová 1976 Z. Benkovsky-Pivovarová: Zur Enddatierung des Kulturkreises Mađarovce-Veteřov-Böheimkirchen. Germania 54, 1976, 341–359.
- Benkovsky-Pivovarová 1982–1985 Z. Benkovsky-Pivovarová: Das Bronzeinventar des mittelbronzezeitlichen Gräberfeldes von Pitten in Niederösterreich. Mitt. Prähist. Komm. Österr. Akad. 21–22, 1982–1985, 23–126.
- Benkovsky-Pivovarová 2001 Z. Benkovsky-Pivovarová: Zu den Hügelgräbern der späten mitteldonauländischen Hügelgräberkultur in Velké Hostěradky. In: V. Vokolek (Red.): Příspěvy z V. kolokvia: Období popelnicových polí a doba halštatská Pardubice 2001, 9–17.
- Benkovsky-Pivovarová 2015 Z. Benkovsky-Pivovarová: Zur Terminologie der Bronzezeitlichen Hügelgräberkultur in Mitteleuropa. Zbor. SNM 109. Arch. 25, 2015, 73–88.
- Bláha 1934 J. Bláha: Mohylová pohřebiště v Čeložnicích. Sborník Velehradský (N. Ř.) 5, 1934, 31–34.
- Bláha/Zelnitius 1931 J. Bláha/A. Zelnitius: Mohylová pohřebiště u Čeložnic. Sborník Velehradský (N. Ř.) 2, 1931, 25–31.
- Blischke 2002 J. Blischke: Gräberfelder als Spiegel der historischen Entwicklung während der mittleren Bronzezeit im mittleren Donaugebiet. Universitätsforsch. Prähist. Arch. 80. Bonn 2002.
- Bourgeois 2013 Q. Bourgeois: Monuments on the horizon – the formation of the barrow landscape throughout the 3rd and 2nd millennium BC. Leiden 2013.
- Čujanová-Jílková 1977 E. Čujanová-Jílková: Mohylová pohřebiště ve Vrhavci a horizont nálezů středodunajské mohylové keramiky v západních Čechách. Pam. Arch. 68, 1977, 74–116.
- Čujanová-Jílková 1992 E. Čujanová-Jílková: Die westböhmsche Hügelgräberkultur auf den Gräberfeldern bei Podražnice (Bez. Domažlice). Pam. Arch. 83, 1992, 248–287.
- Čujanová-Jílková 1995 E. Čujanová-Jílková: Ein Beitrag zur Datierung der Funde vom Typ Vrhavč in Westböhmen. Pam. Arch. 84, 1995, 5–20.
- Čujanová/Hofman 1992 E. Čujanová/G. Hofman: Úvahy o stavbě mohyl v době bronzové. Sborník ZČM Historie 8, 1992, 28–33.

- Dušek 1980* M. Dušek: Pohrebisko ľudu stredodunajskej mohylovej kultúry v Smoleniciach. Slov. Arch. 28, 1980, 341–382.
- Hampl/Kerchler/Benkovsky-Pivovarová 1981* F. Hampl/H. Kerchler/Z. Benkovsky-Pivovarová: Das mittelbronzezeitliche Gräberfeld von Pitten in Niederösterreich. Mitt. Prähist. Komm. Österr. Akad. 19–20, 1981.
- Hellebrandt 2004* M. Hellebrandt: Halomsíros temető csontvázas sírjai Emőd-Istvánmajorból. Momos III. Ískoros Kutatók III. Összejövetelének konferenciakötete. Halottkultusz és temetkezés. Szombathely – Bozsok, 7.–9. 10. 2002. Szombathely 2004.
- Hrubý 1949* V. Hrubý: Průzkum mohyl středodunajské kultury u Čeložnic. Čas. Moravského Mus. Brno 34, 1949, 164–185.
- Chleborád 1936–1937* M. Chleborád: Nové mohyly na Moravě. Pam. Arch. 41, 1936–1937, 1–18.
- Chvojka/Křišťuf/Rytíř 2009* O. Chvojka/P. Křišťuf/L. Rytíř: Mohylová pohřebiště na okrese Písek 1. Díl. Cíle, současný stav poznání a metoda sběru dat. Arch. Výzkumy v jižních Čechách. Suppl. 6. České Budějovice – Plzeň 2009.
- Ilon 2014* G. Ilon: Der Anfang der Urnenfelderzeit (Bz D) im Bakonygebirge (Ungarn). Das Gräberfeld und die mehrschichtige Siedlung der Spät-Hügelgräberzeit und der Früh-Urnenfelderzeit in der Gemarkung von Némethánya. In: L. D. Dizdar/M. Dizdar (Ed.): The Beginning of the Late Bronze Age between the Eastern Alps and the Danube. Proceedings of the International Conference in Osijek, 20.–22. 10. 2011. Zbor. Instituta Arch. Zagreb 2014, 101–177.
- Jílková 1958* E. Jílková: Nejstarší a nejmladší horizont západočeské mohylové keramiky na pohřebišti v Plzni-Nové Hospodě. Pam. Arch. 49, 1958, 312–347.
- Jílková/Rybová/Šaldová 1959* E. Jílková/A. Rybová/V. Šaldová: Mohylové pohřebiště na Hájků u Štáhlav, okres Plzeň. Pam. Arch. 50, 1959, 54–119.
- Kovács 1966* T. Kovács: A halomsíros kultúra leletei az Észak-Alföldön. Arch. Ért. 93, 1966, 159–202.
- Kovács 1975* T. Kovács: Tumulus Culture Cemeteries of Tiszafüred. Rég. Füzetek 2/17. Budapest 1975.
- Křišťuf/Švejcar/Praumová 2011* P. Křišťuf/O. Švejcar/R. Praumová: Monumentalita mohyl v době bronzové: odraz rodiny, nobility, genderu nebo kulturní příslušnosti. Arch. Západ. Čech 5, 2013, 23–35.
- Michálek 1999* J. Michálek: Mohylové pohřebiště ve Velké Dobré, okr. Kladno. Výzkum v letech 1890 až 1891. Arch. Střední Čechy 3/1, 1999, 113–153.
- Ožďáni 2015* O. Ožďáni: Mohylové kultúry. In: V. Furmánek (Zost.): Staré Slovensko 4. Doba bronzová. Nitra 2015, 131–162.
- Palátová/Salaš 2002* H. Palátová/M. Salaš: Depoty keramických nádob doby bronzové na Moravě a v sousedních zemích. Pravěk Suppl. 9. Brno 2002.
- Paulík 1966* J. Paulík: Mohyla čakanskej kultúry v Kolte. Slov. Arch. 14, 1966, 357–396.
- Paulík 1978* J. Paulík: Výskum mohyly z mladšej doby bronzovej vo Veľkých Ripňanoch. AVANS 1977, 1978, 189–192.
- Paulík 1983* J. Paulík: Mohyla čačianskej kultúry v Dedinke, okres Nové Zámky. Zbor. SNM 77. Hist. 23, 1983, 31–61.
- Pernička 1961* M. R. Pernička: Eine unikate Grabanlage der Glockenbecherkultur bei Prosiměřice, SW-Mähren. Sbor. Prací Fil. Fak. Brno 10/6, 1961, 9–54.
- Píč 1890–1892* J. L. Píč: Archaeologický výzkum ve středních Čechách V. Mohyly u Velké Dobré. Pam. Arch. 15, 1892, 481–502.
- Píč 1898–1899* J. L. Píč: Mohyly Bechyňské II. Pam. Arch. Místopisné 18, 1898–1899, 1–14.
- Pichlerová 1963* M. Pichlerová: Špačince v praveku a ranej dobe dejinnej. Zbor. SNM. 57. Hist. 3, 1963, 104–125.
- Pichlerová 1966* M. Pichlerová: Hromadný nález keramiky z Kopčian, okr. Skalica. Zbor. SNM 60. Hist. 6, 1966, 57–72.
- Rybová/Šaldová 1958* A. Rybová/V. Šaldová: O pohrebním ritu milavečské kultury v západních Čechách. Pam. Arch. 49, 1958, 348–411.
- Říhovský 1982* J. Říhovský: Základy středodunajských popelnicových polí na Moravě. Stud. Arch. Ústavu ČSAV 10. Brno 1982.
- Skutil 1939* J. Skutil: Pravěké nálezy na Kloboucku. Klobouky u Brna 1939.
- Studeníková 1978* E. Studeníková: Nálezy z doby bronzovej v Zohore, okres Bratislava-Viediek. Zbor. SNM 72. Hist. 18, 1978, 9–40.

- Studeníková 1994* E. Studeníková: Mohylník z doby bronzovej v Janíkoch. Pam. a Múz. 4, 1994, 35–38.
- Stuchlík 2006* S. Stuchlík: Borotice. Mohylové pohřebiště z doby bronzové. Brno 2006.
- Sørensen/Rebay 2008* M. L. S. Sørensen/K. C. Rebay: Interpreting the body. Burial practices at the Middle Bronze Age cemetery at Pitten, Austria. Arch. Austriaca 89, 2008 153–175.
- Veliačik/Furmánek 1988* L. Veliačik/V. Furmánek: Pohřebný rítus doby bronzovej na Slovensku. In: M. Dočkalová (Zost.): Antropofagie a pohřební rítus doby bronzové. Brno 1988, 97–108.
- Wiegandová 1973* L. Wiegandová: Sídlištní nález ze střední doby bronzové z Habrovan, okr. Vyškov. Arch. Rozhledy 25, 1973, 254–264.
- Willvonseder 1937* K. Willvonseder: Die mittlere Bronzezeit in Österreich 1–2. Wien 1937.

Evidence of secondary embankments of Tumuli in the middle Bronze Age in the Territory of the central Danube Region

Pavol Bobek

SUMMARY

The contribution focuses on documenting burial-related secondary interventions in embankments of tumuli in middle Bronze Age tumulus cultures which had led to the changes in their construction. These changes are expressed in the groundplan shape and/or the embankment profile or in the adjustments of the interior construction. Detecting such interferences is difficult due to numerous problematic circumstances, beginning with post-depositing processes, older investigation activities, documentation and ending with insufficient publishing. With regard to the above mentioned problems, the contribution focuses mainly on tumuli with stone constructions. Despite the changed original form of the embankment, we can consider regular circular groundplan prevailing, which suggests a premeditated and frequently used method of tumuli construction in the whole territory of Central Europe. The investigation of the tumuli burial ground in Pitten as well as some older investigations in the territory of central and south Bohemia have largely contributed to the cognition of embankment shapes. Distinctive anomalies and variations are rarely caused by post-depositing processes; more often they are secondary adjustments after additional burials had been deposited, which indirectly suggests originally regular and compact embankment. Most of the tumuli were built over one primary burial. However, depositing several chronologically contemporary or close burials is no exception. Coats of the tumuli were usually used for secondary burying. The most frequent method was depositing the burial in an excavated burial pit in the embankment of the tumulus. Monitoring regularities or trends in the method of depositing and the number of secondary burials is complicated due to the generally bad condition of bone remains from the middle Bronze Age.

The first type of interventions in construction includes secondary burials with partial adjustment of the embankment. They cause a significant variation from regular circular groundplan and/or irregularity in the embankment profile. Shape deformations occur in tumuli with stone cores. Such adjustment was made by adding new material to the tumulus embankment, often up to the terrain level. This occurs on the tumulus II in Buková, in the so-called double-tumulus IIa–b in Čeložnica and tumulus burials 13, 26, 148 and 164 in Pitten. The second type includes multi-layer tumuli. Here, tumulus embankments were repeatedly raised by adding more layers to the coat over the whole or almost whole area of the tumulus which caused significant enlargement of the tumulus's size. With regard to the state of investigation, such cases can be studied only at the burial ground in Pitten in tumulus burials 153, 154, 163 and 181.

On the basis of burial dating in the above mentioned complexes, it is possible to observe chronological contemporaneity or direct succession of burying in individual tumuli. The above stated secondary interventions occur during the whole middle Bronze Age, according to the stated tumulus burials. First examples come from Pitten and are dated to stage BB1; they continue to stage BB2/C1. S. Stuchlík expects similar examples in Borotice in Moravia; however, they can only be studied on tumulus IIa–b from Čeložnica dated to the end of the middle Bronze Age. As for the territory of Slovakia, tumuli are known from later stages BB2/C1–BC2 of the middle Bronze Age. With regard to the above mentioned complexes, it can seem that secondary adjustments of embankments only occur on tumuli with stone constructions. Nevertheless, this is just a distortion of the real situation and, undoubtedly, it occurred also on many tumuli made exclusively of soil. Secondary adjustments of construction

were often found in embankments from the Czech Republic. They all document general use of this practice over the whole tumulus cultures' territory in Central Europe and its further use is proved by known and published tumuli from the late Bronze Age from the territory of southeast Slovakia. With regard to frequent robberies in tumulus burials, it is rather complicated to determine social status of such buried individuals. As for multi-layer tumuli, their special social status can be suggested by repeatedly raised embankments. Several burials in tumuli on the above mentioned burial grounds show planned pair depositing. Contemporarity or close chronological succession of burials connected with adjustments of embankments can represent a certain form of pair burials. On the basis of this fact, we can assume that secondary burials in tumuli express a certain relation between the buried individuals either in family line or other undetermined relations.

Fig. 1. Buková-Hrúdy. Tumulus II. 1a – ground plan of tumulus; 1b – profile S-N; 1c – profile W-E; 2–5 – findings from tumulus II. Scale: a – 1a–c; b – 2–5.

Fig. 2. Čeložnice-„Pod Malou Ostrou“. Tumulus IIa–b. 1 – ground plan of tumulus; 2 – schematic profile NW-SE (modified, after *Hrubý 1949*, Tab. II).

Fig. 3. Pitten. Tumulus 13. 1 – ground plan of the tumulus explored part; 2 – profile NW-SE (after *Hampl/Kerchler/Benkovsky-Pivovarová 1981*, tab. 16).

Fig. 4. Pitten. Tumulus 26. 1 – ground plan of tumulus; 2 – profile SW-NE (after *Hampl/Kerchler/Benkovsky-Pivovarová 1981*, tab. 25).

Fig. 5. Pitten. Tumulus 148. 1 – ground plan of the tumulus explored part; 2 – profile SE-NW (after *Hampl/Kerchler/Benkovsky-Pivovarová 1981*, tab. 61).

Fig. 6. Pitten. Tumulus 164. 1 – ground plan of tumulus; 2 – profile S-N with the schematic position of graves (after *Hampl/Kerchler/Benkovsky-Pivovarová 1981*, tab. 81).

Fig. 7. Pitten. Tumulus 153. 1 – ground plan of tumulus; 2 – schematic profile of section A-C; a – grave pit and tumulus with circular ditch of primary grave 153a; b – grave pit and tumulus of secondary central grave 153b; c – grave pit and tumulus of secondary central grave 153c (after *Hampl/Kerchler/Benkovsky-Pivovarová 1981*, tab. 65, 67).

Fig. 8. Pitten. Tumulus 154. 1 – ground plan of the tumulus explored part; 2 – profile NW-SE with the position of graves (after *Hampl/Kerchler/Benkovsky-Pivovarová 1981*, tab. 72).

Fig. 9. Pitten. Tumulus 163. 1 – ground plan of tumulus; 2 – schematic profile, approximately SW-NE, with the position of graves (after *Hampl/Kerchler/Benkovsky-Pivovarová 1981*, tab. 76).

Fig. 10. Pitten. Tumulus 181. 1 – ground plan of tumulus; 2 – schematic profile W-E with the position of graves (after *Hampl/Kerchler/Benkovsky-Pivovarová 1981*, tab. 88).

Tab. 1. Chronological sequence of secondary graves in observed mounds.

Translated by Mgr. Viera Tejbusová

Mgr. Pavol Bobek
Archeologický ústav SAV
Akademická 2
SK – 949 21 Nitra
pavol.bobek@savba.sk

POHREBISKO KOŠTIANSKEJ KULTÚRY V KOŠICIACH

Peter Gábor



Kľúčové slová: včasná doba bronzová, východné Slovensko, Koštianska kultúra, pohrebisko, pohrebné zvyklosti, materiálna kultúra, chronológia

Key words: early Bronze Age, eastern Slovakia, Koštany culture, cemetery, funerary practices, material culture, chronology

The Koštany Culture Burial Ground in Košice

Origin of the Koštany culture partly explained material (research in the years 1965–1966) from the cemetery on the position Nižné Kapustníky in Košice. Cemetery is situated in the inundation area river Hornád, south of the heating plant. Overall was uncovered 2400 m². Graves of the Koštany culture are spread almost in regular rows and the average distance between them is about 150 cm. Graves don't forming isolated groups by age, gender or social affiliation. In all the tombs were found buried skeletal individuals in a crouched position. The most widely combination in two skeletal graves is mother with a child. Several graves were damaged contemporaries (stealing), younger interventions of the Otomány culture (superposition) and modern sand and gravel mining. Type chronological analysis, horizontal stratigraphy and partly seriation was foundation for internal chronology of the cemetery. There are three developmental stages: initial, transient and classic Koštany culture.

ÚVOD

Pri formovaní kultúrneho obrazu staršej doby bronzovej v strednej Európe malo veľký význam aj územie Slovenska. Pomocou výsledkov z početných výskumov bola objasnená genéza, vývoj i zánik jednotlivých kultúr a kultúrnych skupín, ktoré sa tu vystriedali. V staršom úseku staršej doby bronzovej existovala na východnom Slovensku koštianska kultúra, ktorá spolu s nitrianskou kultúrou, rozšírenou na juhozápadnom Slovensku a mierzanowickou kultúrou v Malopoľsku, tvorila včasno-bronzový episkúrový komplex severokarpatskej oblasti (Bátora 1983, 180). V rokoch 1965–1966 realizovalo Východoslovenské múzeum pod vedením J. Pástoru systematický výskum na polohe Nižné Kapustníky, ktorého výsledky zverejnil v roku 1969 v monografii „Košícké pohrebisko“. Chýba v nej spracovanie materiálu a celého pohrebiska v širšom kontexte, kresbová dokumentácia hnutelných nálezov a osvetlenie zánikového horizontu koštianskej kultúry. Príspevok¹ sa zaoberá preklenutím týchto nedostatkov.

DEJINY BÁDANIA

Prvé nálezy koštianskej kultúry pochádzajú z rokov 1953–1954, keď pri ťažbe piesku v Períne bolo porušených niekoľko kostrových hrobov, v ktorých boli zomrelí uložení v skrčenej polohe (Pástor 1962, 63).

Koštianska kultúra bola prvýkrát pomenovaná v roku 1962 v príspevku J. Pástoru o záchrannom výskume vo Valalikoch-Košťanoch, ktorý sa uskutočnil roku 1960. Jej pôvod čiastočne objasnil materiál z pohrebiska v Košiciach na polohe Nižné Kapustníky, kde sa výskum konal v rokoch 1965–1966 (Pástor 1969).

¹ Príspevok bol spracovaný ako diplomová práca s názvom „Košícké pohrebisko“ koncipovanej v roku 2008 na UKF Nitra pod vedením školiteľa prof. PhDr. Petra Romsauera, CSc. a ide o jej skrátenú verziu. Príspevok vznikol v rámci grantového projektu 2/0147/13 agentúry VEGA.

Na základe zistení z tohto pohrebiska sa podarilo preklenúť chronologický hiát medzi záverom eneolitu a mladším úsekom staršej doby bronzovej v oblasti východného Slovenska. Pomocou nálezov z hrobov jednotlivých pohrebísk sa J. Pástor (1969, 96, 97) pokúsil o vnútornú periodizáciu koštianskej kultúry. V roku 1969 sa v katalógu archeologických pamiatok Spiša spomína niekoľko artefaktov koštianskej kultúry z polohy Dreveník pri obci Žehra (Novotný/Kovalčík 1969, 9).

A. Točík a J. Vladár (1971, 386) akceptovali trojfázové delenie koštianskej kultúry a do archeologickej literatúry zaviedli pojmy protokoštianska fáza (prvá polovica stupňa BA1), klasická fáza koštianskej kultúry – s dvoma podfázami (druhá polovica stupňa BA1 a prelom stupňov BA1/BA2) a koštiansko-otomanská fáza (stupeň BA2). Najmladšia koštiansko-otomanská fáza (stupeň BA2) bola pomocou horizontálnej stratigrafie dobre podchytená na výskume z roku 1974 v Čani (Pástor 1978). Informácie z tohto pohrebiska vyvrátili domnienku o zániku koštianskej kultúry pod silným juhovýchodným vplyvom (Pástor 1969, 97), čo čiastočne potvrdil aj hrobový inventár na pohrebisku v Nižnej Myšli (Gašaj/Olexa 1995, 37). Zo 70. rokov pochádzajú ojedinelé nálezy koštianskej kultúry z Borše (Pástor 1977, 237) a Spišských Tomášoviec (Javorský 1977, 156), časť pohrebiska koštianskej kultúry v Smižanoch (Javorský 1980, 131–134) a tri hroby koštiansko-otomanského horizontu v Levoči (Staššiková-Štukovská/Bátora 1987, 35–38).

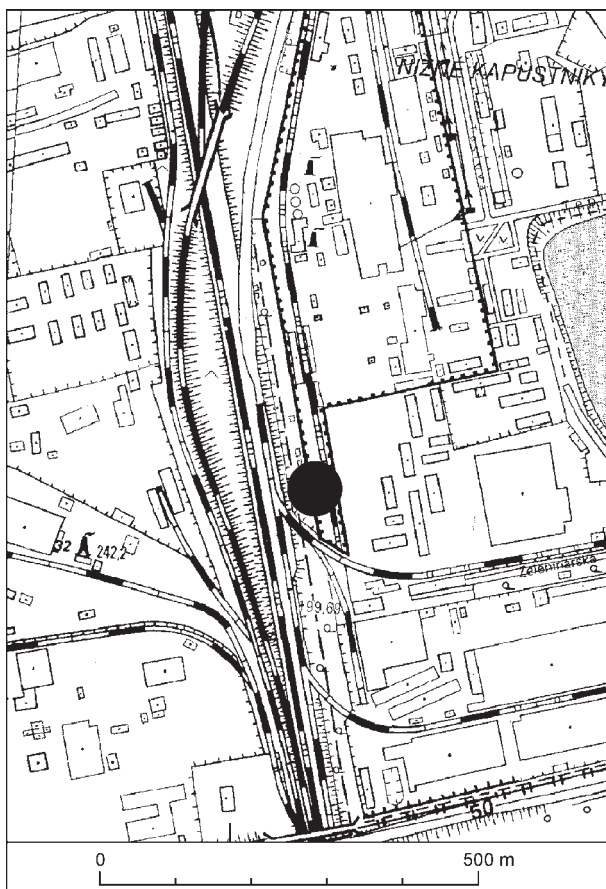
V 80. rokoch vznikol príspevok J. Bátora (1983), ktorý považoval koštiansku kultúru za súčasť prikarpackého včasnobronzového epišnúrového kultúrneho komplexu v severokarpatskej oblasti. Kultúru rozčlenil do troch fáz (Bátora 1983, 180–185), pričom vychádzal z delenia A. Točíka a J. Vladára (1971, 385–387). M. Novotná a B. Novotný (1984, 295) sa stotožnili s chronologickým rozčlenením predchádzajúcich autorov a na základe analógií sa pokúsili o absolútne datovanie.

Z 90. rokov pochádza príspevok J. Bátora (1998), v ktorom sa zaoberá zánikovou koštiansko-otomanskou fázou a počiatkom otomanskej kultúry na východnom Slovensku. V roku 1995 bolo výskumom overené koštianske osídlenie na polohe Hradisko I medzi obcami Smižany a Spišské Tomášovce (Javorský 1997, 101).

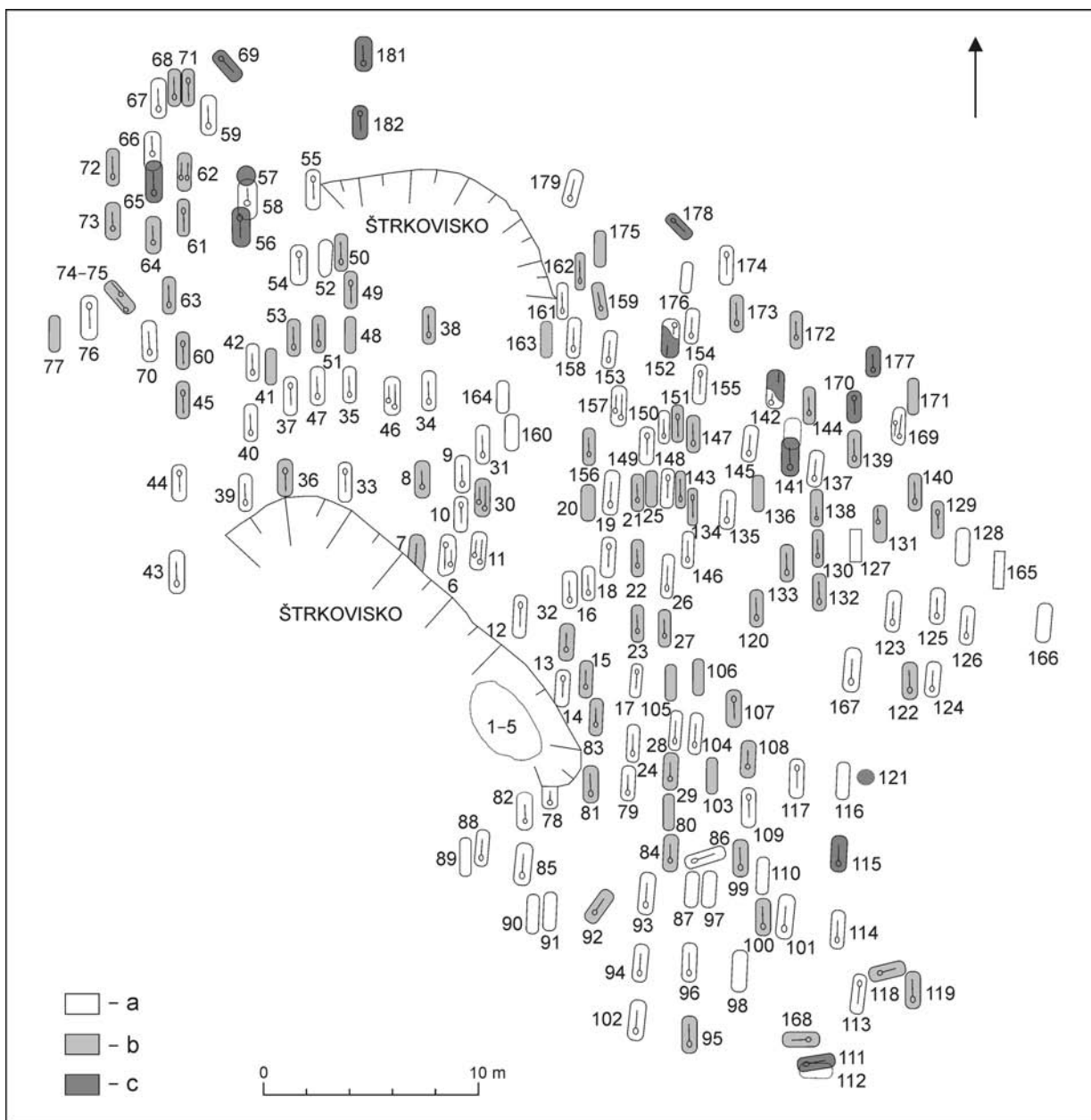
V poslednom období sa koštianskou kultúrou zaoberali viacerí autori (Furmánek et al. 2015, 25–27; Novotná 2015, 13–26). Vo svojich príspevkoch zhrnuli doterajšie poznatky o kultúrnom a chronologickom vývoji a snažili sa o postihnutie kultúrnych vzťahov. Vyzdvihli hlavne mierzanowickú kultúru, ktorá mala na základe keramického inventára silné väzby na koštiansku kultúru. V otázke chronologického členenia akceptovali doterajšie trojstupňové delenie predchádzajúcich autorov (Bátora 1983, 180–185; Točík/Vladár 1971, 386). Nálezový fond nálezísk koštianskej kultúry bol v roku 2009 obohatený o lokalitu Spišské Podhradie, kde na polohe Stredné hony (Soják 2015, 96–98) bolo potvrdené pohrebisko a na polohe Pod Sivou bradou (Soják 2015, 98) dokonca sídlisko.

ANALÝZA POHREBISKA

Celkovo bolo na košickom pohrebisku odkrytých 182 hrobov. Z tohto počtu možno na základe nálezového materiálu 93 celkov priradiť ku koštianskej kultúre, 15 hrobov k otomanskej kultúre a dva celky boli z mladších období (mladšia doba bronzová a staršia doba železná). Celkovo tak zostalo 72 hrobov bez bližšieho kultúrneho zaradenia. Čiastočne túto problematiku možno riešiť na základe orientácie hrobových jam a kostier, ktoré v nich boli uložené.



Obr. 1. Košice-Nižné Kapustníky. Lokalizácia náleziska.



Obr. 2. Košice-Nižné Kapustníky. Plán pohrebiska. Legenda: a – koštianska kultúra; b – neurčené; c – otomanská kultúra.

Charakteristika pohrebiska

Pohrebisko ležalo v inundačnej oblasti Hornádu, južne od košickej teplárne, v polohe Nižné Kapustníky (obr. 1). Dĺžka preskúmanej časti v smere V-Z bola 60 m, v smere J-S 40 m. Celkovo bolo odkrytých 2400 m². Okraj pohrebiska bol zistený len na východnej strane pri poľnej ceste, ktorá viedla pozdĺž železničnej trate do mesta (Pástor 1969, 7). Ďalšie hranice neboli detekované, pretože pohrebisko nebolo prístupné na celej ploche. Geologické zloženie bolo dobre sledovateľné v profile štrkoviska. Na povrchu sa nachádzala 30–40 cm hrubá vrstva tmavého humusu, ktorý prechádzal do vrstvy štrku a piesku. Táto vrstva bola dosť silná a na niektorých miestach siahala až do hĺbky 4–5 m (Pástor 1969, 8). Sled vrstiev nebol rovnaký na celej ploche (napr. vo východnej a severovýchodnej časti pohrebiska bola pod humusom vrstva hliny, až potom vrstva štrku a piesku).

Hroby koštianskej kultúry boli rozložené takmer v pravidelných radoch a priemerná vzdialenosť medzi nimi bola okolo 150 cm (obr. 2). Vzájomne sa rešpektovali a väčšinou nevytvárali izolované

skupiny podľa veku, pohlavia alebo sociálnej príslušnosti. Jedinú výnimku tvorila menšia skupinka bojovníckych hrobov v severovýchodnej časti pohrebiska. Práve tu sa koncentrovali celky, ktorých inventár pozostával z viacerých druhov zbraní (dýky, hroty šípov, sekeromlaty). Hroby otomanskej kultúry (celky 56, 57, 65, 69, 111, 115, 121, 141, 142, 152, 170, 177, 178, 181, 182) boli nepravidelne rozložené na severnom a severovýchodnom okraji.

Hrobové jamy

Hrobové jamy mali zvyčajne obdĺžnikový pôdorys, ale našli sa aj prípady so štvorcovými alebo nepravidelnými tvarmi. Ich veľkosť závisela od počtu a veku pochovaných, pohlavia a spoločenského postavenia, ale aj od lokálnych pôdnych podmienok. Najčastejšie mali zaoblené rohy, kolmé steny a rovné dno. V hroboch neboli zistené žiadne špeciálne konštrukcie (drevená komora) a úpravy hrobových jam (žlab, okrové farbivo). Závislosť medzi veľkosťou hrobovej jamy a bohatstvom výbavy nebola potvrdená. Jamy totiž obsahovali bohatší a aj chudobnejší inventár bez ohľadu na to, či mali menšie alebo väčšie proporcie.

Hĺbka hrobov

Hroby boli zapustené do štrkového a hlinitého podložia. Konzistencia pôdy v zásype hrobovej jamy súvisela s celkovým zahĺbením daného celku. Hrobové jamy sa väčšinou dali rozpoznať v hĺbke 60–70 cm pod úrovňou terénu. Priemerná hĺbka sa pohybovala okolo 100 cm.

Skupinu plytko zahĺbených hrobov tvoril iba jeden celok (detský hrob 23), ktorý siahla do hĺbky 50 cm. Hroby v hĺbke od 51 do 150 cm sa koncentrovali na celej ploche pohrebiska a obsahovali chudobnejší, ale aj bohatší inventár. Počet mierne zahĺbených hrobov (od 51 do 100 cm) bol o niečo nižší ako počet stredne zahĺbených hrobov (od 101 do 150 cm). Prvú skupinu reprezentovalo 72 a druhú až 98 celkov. Výrazne zahĺbené hroby (od 151 do 200 cm) tvorili menšiu skupinku koncentrujúcu sa na východnom okraji pohrebiska. Najhlbší bol hrob 179, ktorého dno sa našlo v hĺbke 190 cm. Ich inventár bol pomerne chudobný a aj napriek výraznému zahĺbeniu bola väčšina týchto hrobov vykradnutá.

Uloženie jedincov

Kostry v hroboch koštianskej a aj otomanskej kultúry ležali väčšinou v skrčenej polohe na pravom alebo ľavom boku s pohľadom na východ alebo západ (tabela 1; diagram 1). Uloženie jedincov nemá vzťah k orientácii a pochovaní sa nepozerajú len na jednu stranu. Antropologická analýza kostrového materiálu celkov košického pohrebiska nebola vykonaná, a preto nemožno presnejšie priradiť niektorú polohu ženským alebo mužským jedincom. Podľa inventára bojovníckych hrobov (celky 149, 153, 154, 155) môžeme usudzovať, že muži boli väčšinou uložení na pravom boku. Ženy boli pravdepodobne pochovávané na ľavom boku, o čom svedčí dodržiavanie tejto polohy v dvojhroboch (matka

Tabela 1. Košice-Nižné Kapustníky. Uloženie jedincov na pohrebisku.

Uloženie	Počet hrobov	%	Poznámky
Pravý bok	68	37,4	–
Ľavý bok	49	26,9	–
Chrbát	2	1,1	–
Ľavý a pravý bok	4	2,2	ženy na ľavom boku
Nezistená poloha	59	32,4	–
Spolu	182	100	

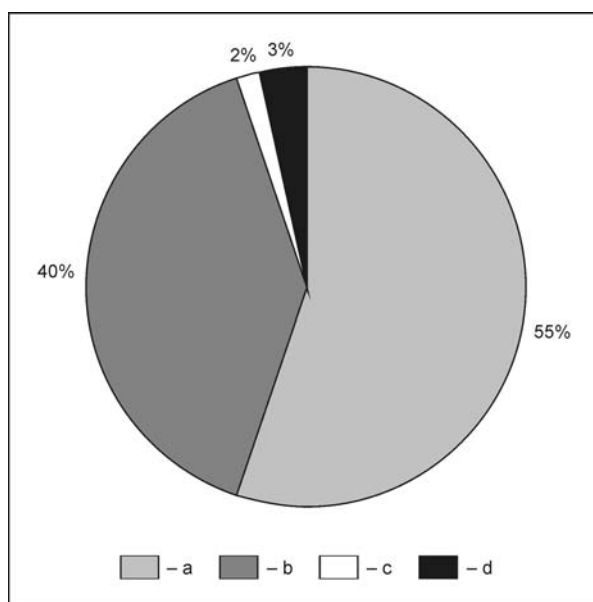


Diagram 1. Košice-Nižné Kapustníky. Uloženie jedincov v hroboch s kostrovými pozostatkami. Legenda: a – pravý bok; b – ľavý bok; c – chrbát; d – ľavý a pravý bok.

s dieťaťom). Pri ženských jedincoch bola však variabilita väčšia a úzus ukladania zomrelých sa výraznejšie nedodržiaval. Máme tu totiž zastúpené celky, v ktorých bol typický ženský inventár (šperky, fajansové koráliky, ihlice) s kostrou uloženou na pravom, ale aj ľavom boku. Okrem týchto klasických polôh bola v dvoch celkoch koštianskej kultúry zastúpená poloha na chrbte. V hrobe 61 ležala kostra v natiahnutej polohe na chrbte s rukami pozdĺž tela a v hrobe 143 kostra uložená naznak s rozloženými stehennými a lýtkovými kosťami v podobe rombu (tzv. žabia poloha). Takéto hroby boli doložené (Budinský-Krička 1967, 332) v juhoruskom stepnom a lesostepnom pásme okrových hrobov, kde ich možno objaviť už v neolite a pretrvali až do sarmatskej doby.

Intenzita pokrčenia končatín bola rôzna. Kostry mali ramenné kosti uložené pozdĺž tela, v niektorých prípadoch preložené šikmo cez trup. Ruky najčastejšie ohnuté v lakťoch, pričom články prstov boli pred lebkou. Nohy taktiež výrazne alebo mierne skrčené. Podobné uloženie kostier bolo pravdepodobne i v porušených hroboch, kde skrčené femury a tibié zostali často v pôvodnej polohe.

Pohlavie a vek pochovaných

Bez antropologickej analýzy bolo dosť problematické analyzovať pohlavie a vek pochovaných. Jediným ukazovateľom je inventár v hroboch, ktorý nemožno vo väčšine prípadov použiť na detailnejšiu analýzu. Celky boli často vykradnuté súčasníkmi alebo zničené mladšími zásahmi pri pohreboch nositeľov otomanskej kultúry, či poškodené modernými zásahmi pri ťažbe štrku a piesku. Práve

Tabela 2. Košice-Nižné Kapustníky. Vzťah hrobov dospelých jedincov a detí.

Pochovaní jedinci	Počet hrobov	%	Poznámky
Dospelí	96	52,7	–
Deti	40	22,0	v jednom prípade detský dvojhrob
Dvojhroby	6	3,3	kostra ženy s dieťaťom
Symbolické	2	1,1	bez kostrového materiálu
Neurčené	38	20,9	–
Spolu	182	100	

pre tieto príčiny sme sa detailnejšie zaoberali iba vzťahom hrobov dospelých jedincov a detí (tabela 2; diagram 2).

Detské hroby sa koncentrovali na celej ploche pohrebiska. Najmenšie zastúpenie mali v centrálnej časti, kde sa nachádzali celky s najstarším inventárom protokoštianskej fázy (šperk tvaru vrbového listu, keramika). Výbava detských hrobov nebola veľmi chudobná, ale ani bohatá. Bohatšiu výbavu vykazoval iba hrob 70 (obr. 3: 6), ktorý pravdepodobne patril dieťaťu s vyšším spoločenským postavením (záušnica, kančie kly, bronzové kovanie opaska). V dvojhroboch boli pochované deti spolu s matkami, len v prípade hrobu 62 išlo o hrob dvoch detí. V tomto hrobe sa nenašiel žiaden inventár, a preto je jeho kultúrne zaradenie problematické. Podľa orientácie pochovaných (J-S, J-S) možno uvažovať o príslušnosti tohto celku ku koštianskej kultúre. Presnejšie určenie pohlavia pochovaných dospelých jedincov v hroboch je možné len v niektorých prípadoch. Pre mužské (bojovnícke) hroby boli v inventári typické rôzne druhy zbraní (sekeromlaty, hroty šípov, sekerky) a výstroje (nátepná doštička). Najväčšia koncentrácia takýchto hrobov bola na severovýchodnom okraji pohrebiska a ich inventár netvoril materiál typický pre staršie obdobia (šperk tvaru vrbového listu, keramika).

Orientácia hrobov

Hroby košického pohrebiska boli väčšinou orientované J-S alebo S-J. Okrem tejto základnej orientácie boli v omnoho menšom počte zastúpené hroby s inou orientáciou (tabela 3; diagram 3).

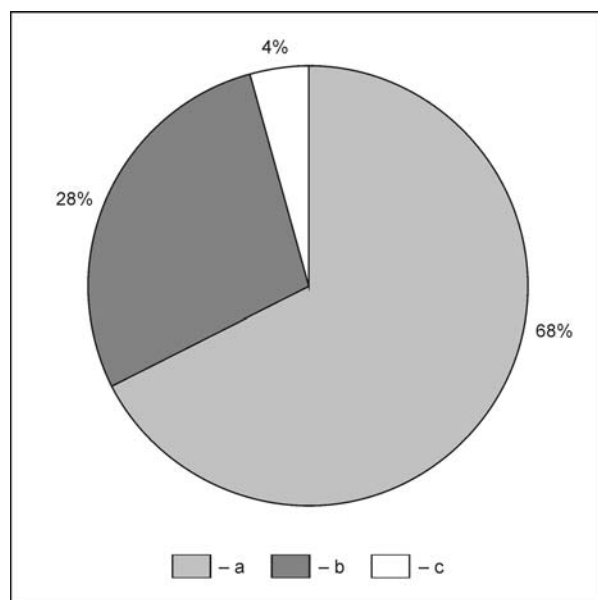
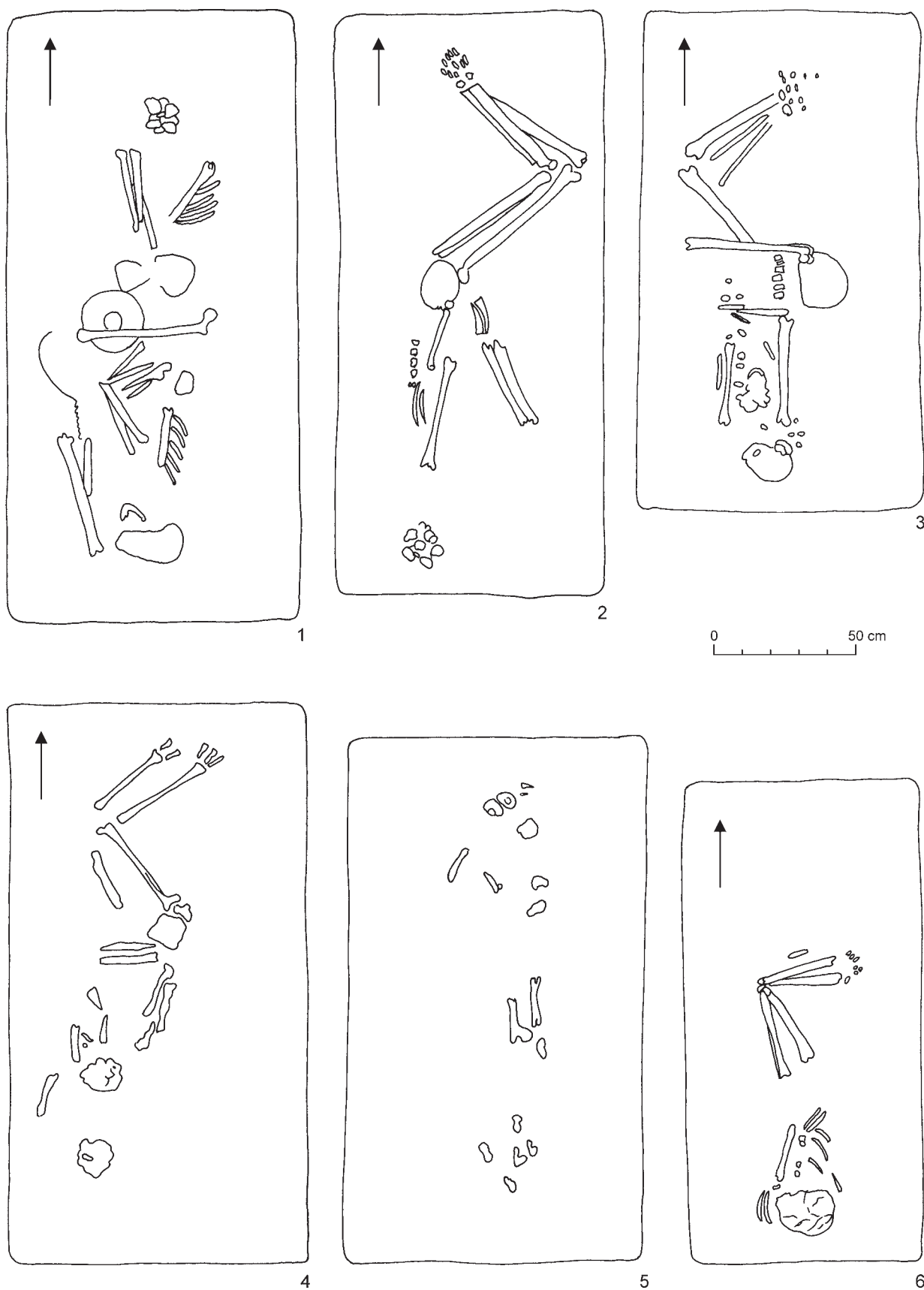
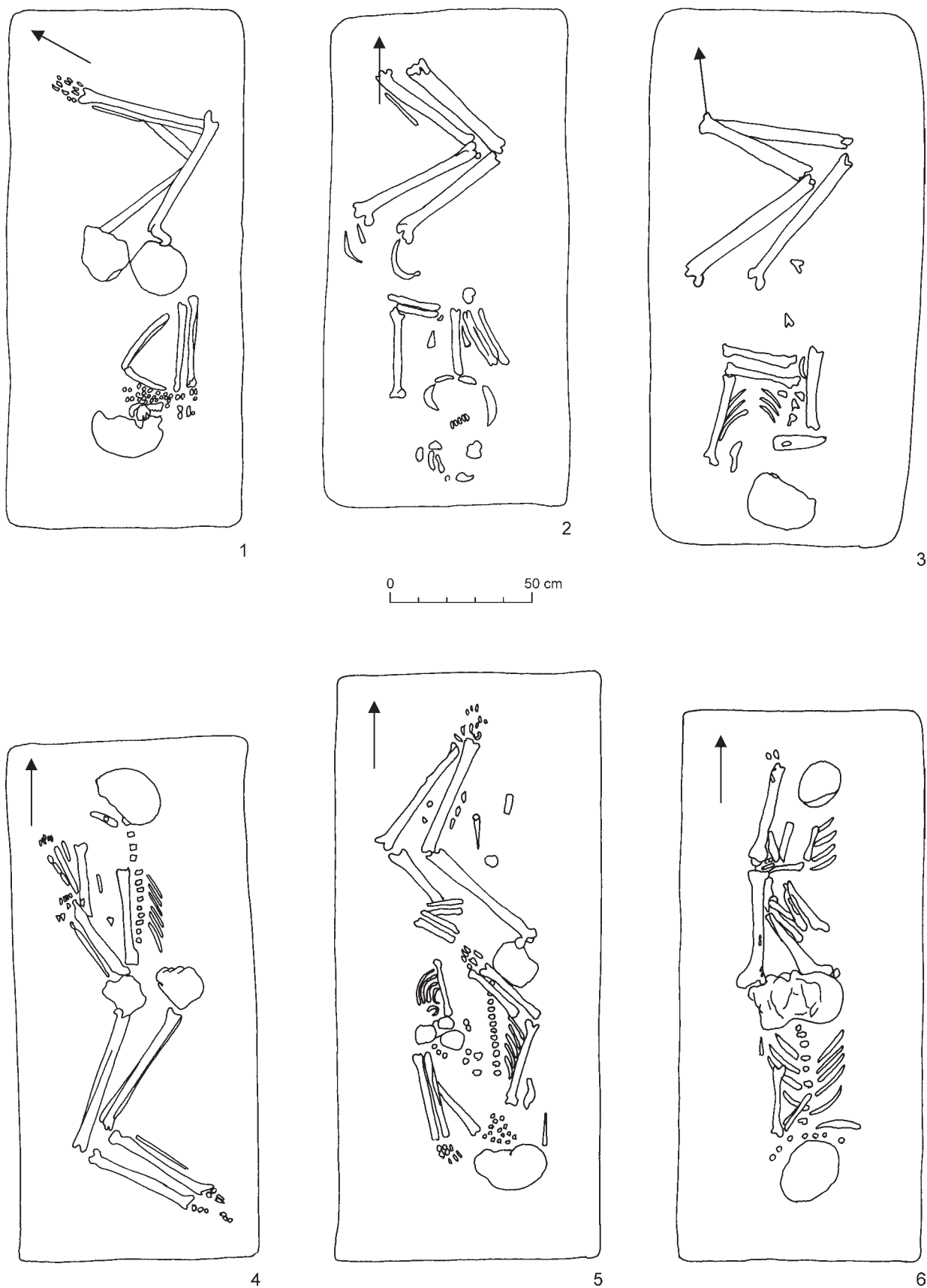


Diagram 2. Košice-Nižné Kapustníky. Vzťah hrobov s dospelými jedincami a deťmi. Legenda: a – dospelí; b – deti; c – dvojhroby.



Obr. 3. Košice-Nižné Kapustníky. 1 – hrob 6; 2 – hrob 9; 3 – hrob 11; 4 – hrob 46; 5 – hrob 52; 6 – hrob 70.



Obr. 4. Košice-Nižné Kapustníky. 1 – hrob 86; 2 – hrob 153; 3 – hrob 154; 4 – hrob 155; 5 – hrob 157; 6 – hrob 169.

V prípade dvojhrobov prevládala orientácia J-S oboch pochovaných jedincov v danom celku. Výnimku tvorili hroby 6 (obr. 3: 1) a 169 (obr. 4: 6) s opačnou orientáciou. Z oboch celkov pochádzajú matky s dieťaťom, pričom matky boli orientované J-S a deti S-J. Odchýlky od pravidla orientácie sú dobre viditeľné v prípade hrobov otomanskej kultúry. Okrem zvyčajnej orientácie J-S a S-J sa objavila aj orientácia JV-SZ, SZ-JV a V-Z. V piatich takýchto celkoch sa síce nenašiel inventár, ale práve podľa orientácie môžeme usudzovať o ich priradení k otomanskej kultúre. Odlišne orientovaný bol aj hrob koštianskej kultúry 86 (obr. 4: 1), čo indikuje jeho mladšie postavenie. Pôvodnú orientáciu bolo ťažké určiť v celkoch, kde bola kostra v neanatomickej polohe alebo sa vôbec nezachovala.

Dvojhroby

Na pohrebisku sa preskúmalo sedem dvojhrobov, a to hrob 6 (obr. 3: 1), 11 (obr. 3: 3), 30, 46 (obr. 3: 4), 62, 157 (obr. 4: 5) a 169 (obr. 4: 6). Najväčšia koncentrácia týchto celkov bola v centrálnej časti pohrebiska (hroby 6, 11, 30, 46 a čiastočne aj 157). Práve tu boli nájdené najstaršie celky so šperkom tvaru vrbového listu (ten tvoril aj súčasť inventára hrobu 11). Okrem hrobu 62, kde boli pochované dve deti, možno vo všetkých nájsť v rovnakej úrovni kostru ženy a dieťaťa. V celkoch 6 (obr. 3: 1) a 169 (obr. 4: 6) bola orientácia dospelých jedincov opačná ako orientácia detí. Poloha kostí v dvojhroboch bola rozličná. V hrobe 6 (obr. 3: 1) ležala kostra ženy v južnej a kostra dieťaťa v severnej polovici hrovej jamy. V celkoch 11 (obr. 3: 3), 30, 46 (obr. 3: 4) a 157 (obr. 4: 5) sa dieťa nachádzalo v náručí matky. V hrobe 169 (obr. 4: 6) ležala kostra dieťaťa na matkinej pravej tlbii. V celku 62 boli skrčené detské kostry obrátené tvárou proti sebe.

Pohrebný rítus

Nekropoly koštianskej kultúry boli výlučne kostrové, čo je typickým znakom pohrebísk epišnúrového kultúrneho komplexu (nitrianskej a mierzanowickej kultúry). Samozrejme je potrebné rátať s istými odlišnosťami, ktoré súvisia s rozšírením týchto kultúr v rôznych regiónoch. Na ich formovanie pôsobilo domáce kultúrne podložie, čo sa odzrkadlilo v niektorých špecifikách hrobového inventára. Pohrebné zvyky koštianskej kultúry neboli zo začiatku pravdepodobne ešte úplne vyprofilované a ak aj bol určitý úzus, striktné sa nedodržoval. Práve na košickom pohrebisku nebolo možné výrazné sledovanie pravidla opačnej orientácie tiel v hroboch a ukladanie na pravý a ľavý bok podľa pohlavia. Tieto zvyky boli výraznejšie aplikované až na pohrebisku koštiansko-otomanskej fázy v Nižnej Myšli a v následnej otomanskej kultúre, kde možno podľa polohy kostry v hrobe určiť pohlavie.

Tabela 3. Košice-Nižné Kapustníky. Orientácia pochovaných jedincov na pohrebisku.

Orientácia	Počet hrobov	%	Poznámky
J-S	97	53,3	–
S-J	33	18,1	–
J-S, J-S	5	2,7	dvojhroby
J-S, S-J	2	1,1	dvojhroby s opačnou orientáciou
JV-SZ	4	2,2	–
JZ-SV	1	0,5	–
SZ-JV	4	2,2	–
V-Z	1	0,5	–
Nezistená	35	19,2	–
Spolu	182	100	

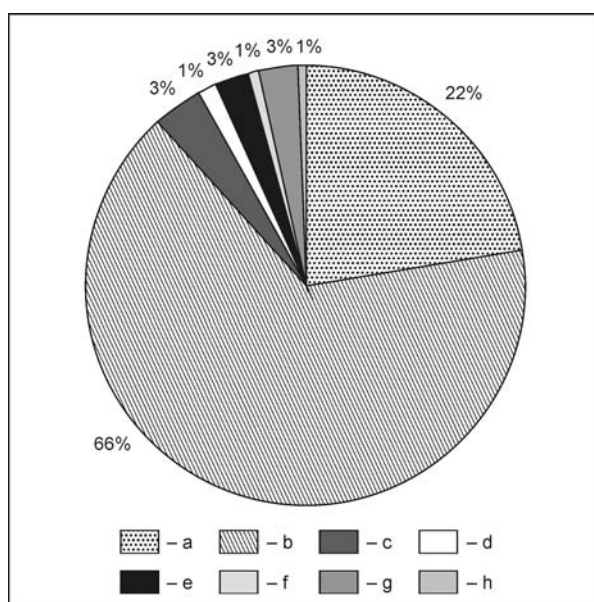


Diagram 3. Košice-Nižné Kapustníky. Orientácia pochovaných jedincov na pohrebisku. Legenda: a – S-J; b – J-S; c – J-S, J-S (dvojhrob); d – J-S, S-J (dvojhrob s opačnou orientáciou); e – JV-SZ; f – JZ-SV; g – SZ-JV; h – V-Z.

ANALÝZA NÁLEZOVÉHO MATERIÁLU

Keramika

Na pohrebiskách koštianskej kultúry bola keramika pomerne dobre zastúpená. Pohrebisko v Košiciach však tento trend veľmi nepotvrdilo. Z celkového počtu 93 hrobov koštianskej kultúry obsahovalo keramiku a črepový materiál 21 celkov (diagram 4). Podarilo sa vyčleniť päť keramických typov.

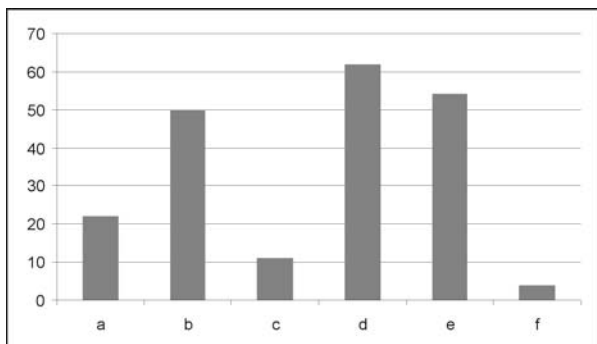


Diagram 4. Košice-Nízne Kapustníky. Zastúpenie jednotlivých zložiek nálezu v hroboch koštianskej kultúry. Legenda: a – keramika; b – kovové predmety; c – kamenná industria; d – kostená a parohová industria; e – predmety z iných materiálov; f – zvieracie kosti.

Hrncovité nádoby (obr. 5: 1)

Jedno alebo dve menšie uchá, menej výrazné hrdlo a lievikovito vyhnutý okraj. Priemer maximálnej vydutiny bol často taký veľký ako priemer ústia. Zdobenie bolo podchytené iba na dvoch exemplároch.

Džbány (obr. 5: 2)

Esovito profilované telo, zúžené hrdlo a mierne alebo široko roztvorený okraj. Priemer maximálnej vydutiny bol väčší alebo porovnateľný s priemerom ústia. Tri celé nádoby s masívnym uchom začínajúcim pri okraji a končiacim tesne nad maximálnou vydutinou. Zvyšky ucha boli zachované na jednom torze a na jednej celej nádobe. Zdobené je iba torzo bez ucha.

Amfory (obr. 5: 3)

Silne baňaté telo väčšinou bez úch alebo s dvoma menšími proti sebe stojacimi uchami, úzkym hrdlom a mierne roztvoreným okrajom. Priemer ústia bol menší ako priemer maximálnej vydutiny a u dobre zachovaných exemplárov v porovnaní s priemerom dna približne rovnaký. Zdobené boli iba dve amfory.

Šálky (obr. 5: 4)

Menšie nádoby s kónickým nezdobeným telom, ucho tesne pri okraji alebo posunuté k strednej časti.

Okrem toho sa na pohrebisku našli málo výrazné črepy, pri ktorých nebolo možné presnejšie určiť, z akých nádob pochádzali.

Misy (obr. 5: 5)

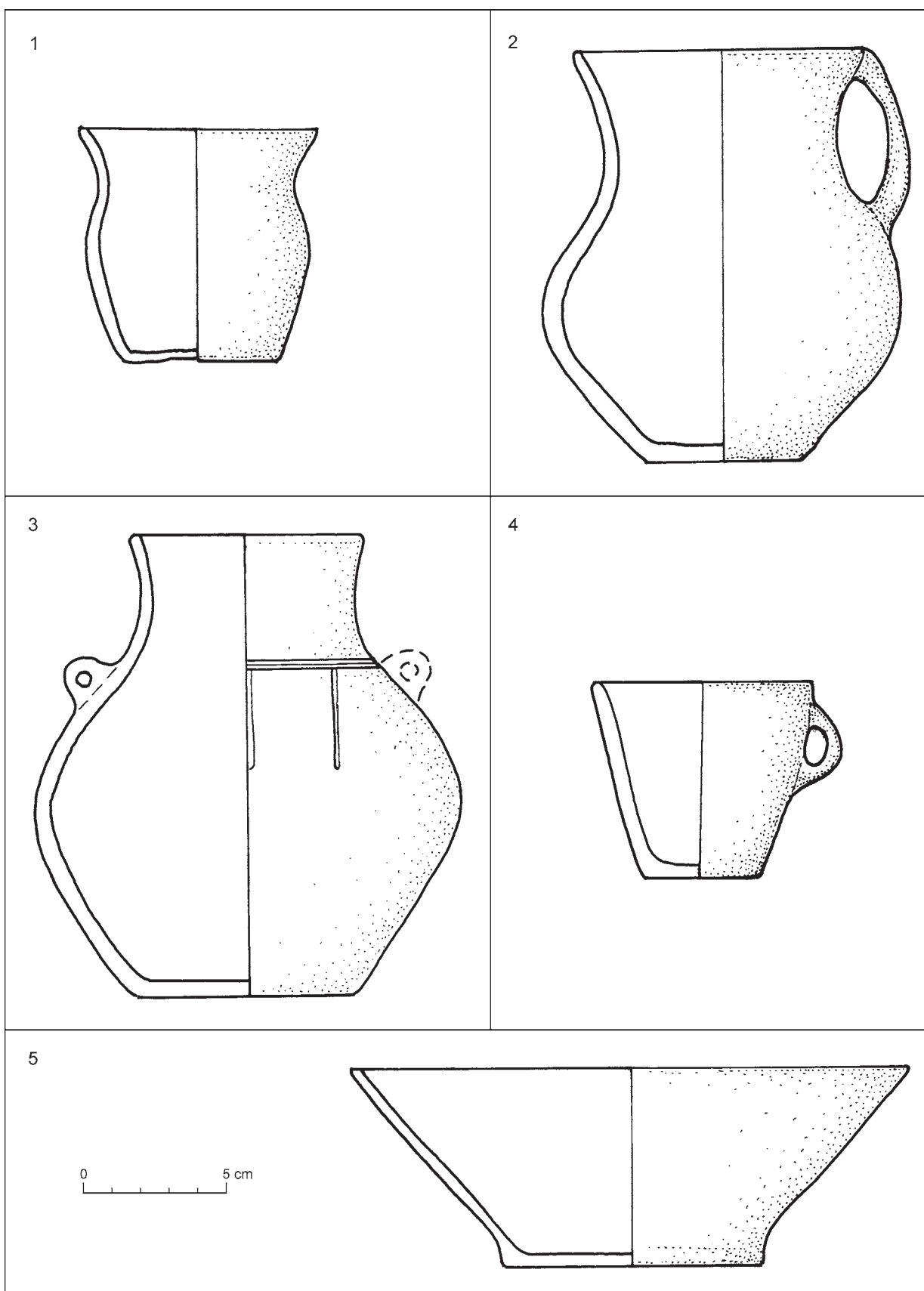
Kónické telo, mierne odsadené dno, zdobené.

Kovové predmety

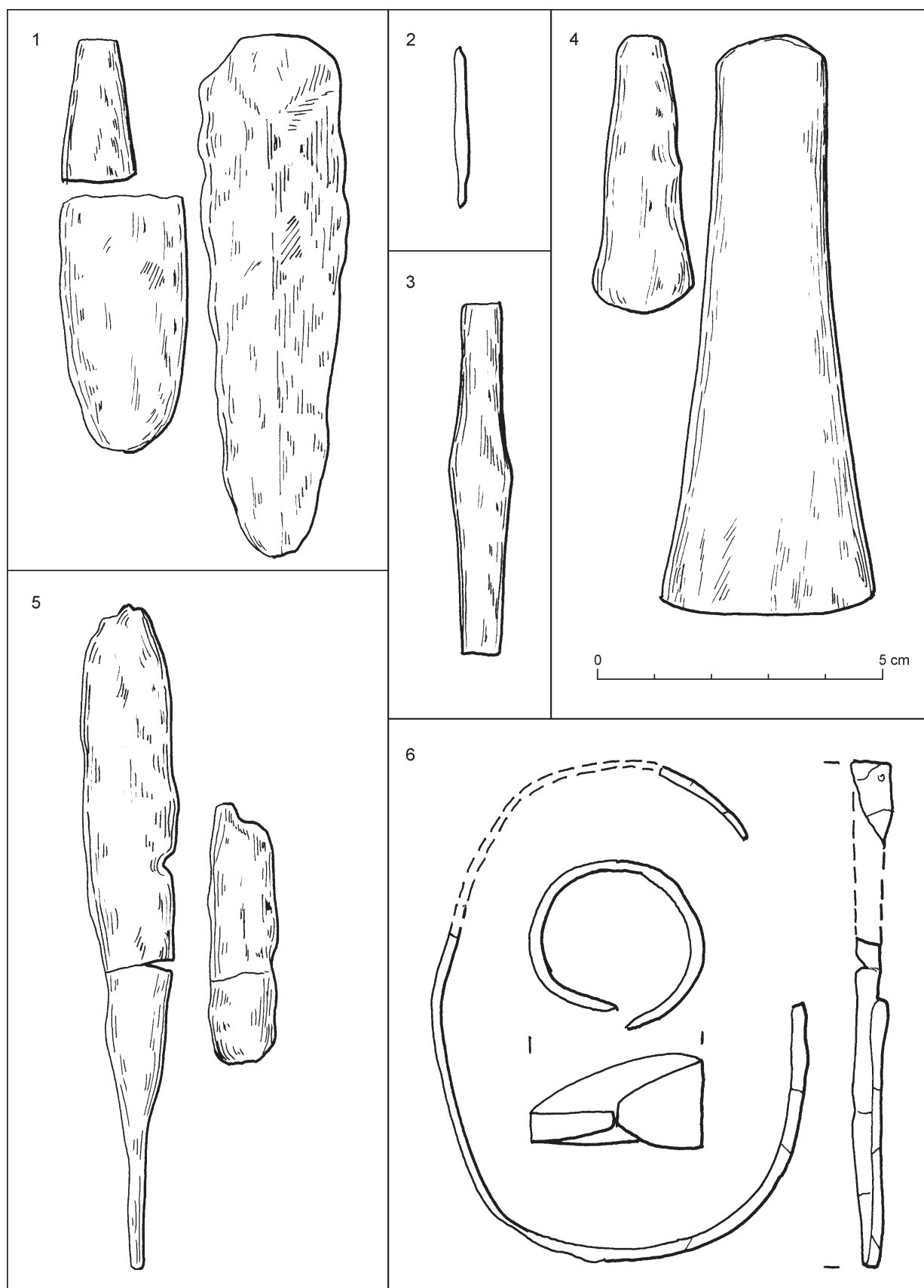
Na košickom pohrebisku boli predmety z kovu zastúpené v 47 hroboch, čo z celkového počtu tvorí 50 % (diagram 4). Podarilo sa vyčleniť dve veľké skupiny nálezov. Prvá pozostávala zo zbraní a nástrojov, ktorú v hroboch zastupuje 21 kusov. Druhá väčšia skupina obsahovala 95 ozdôb a predmetov osobnej výbavy.

Zbrane a nástroje

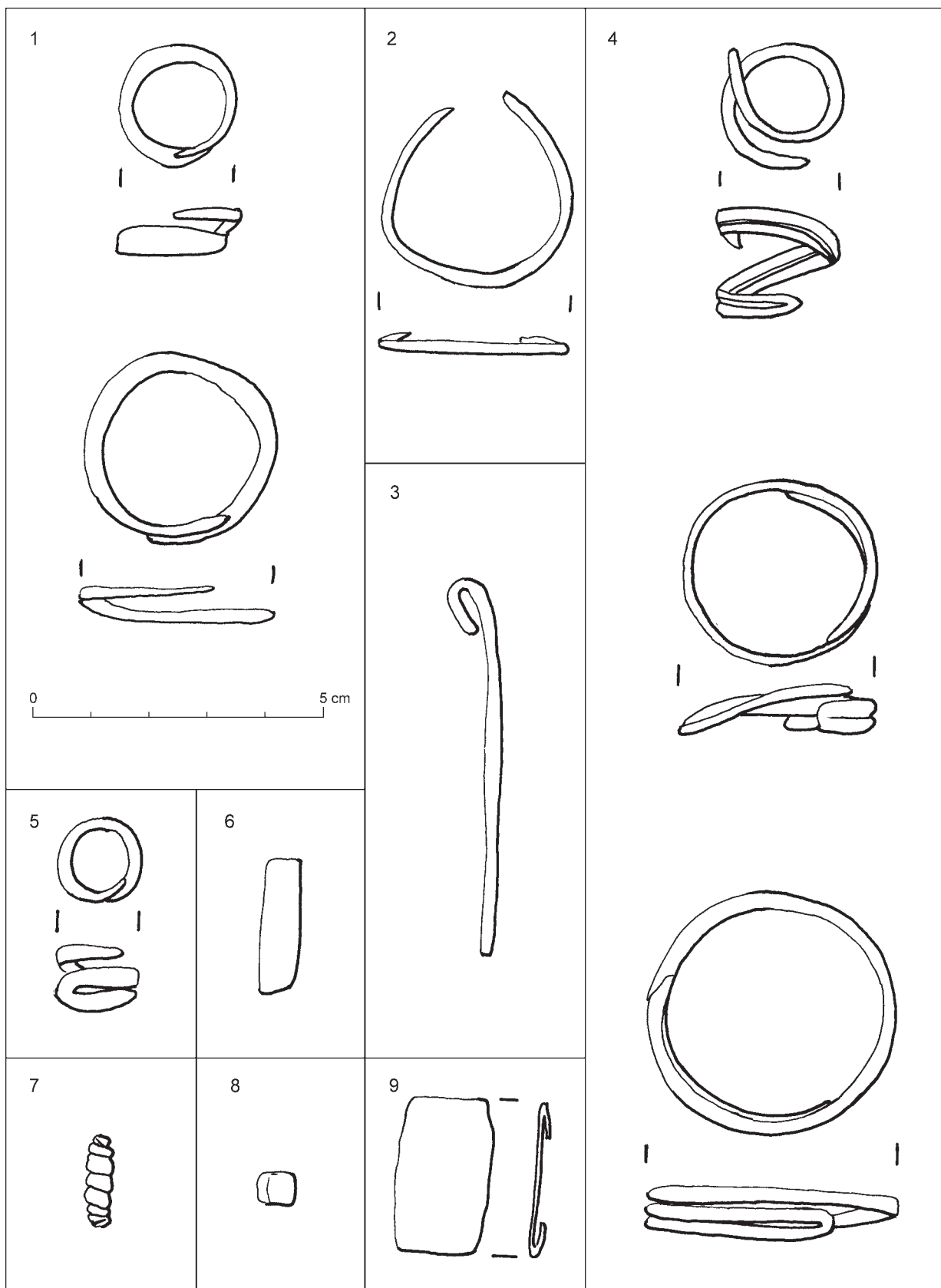
Patria sem zbrane slúžiace väčšinou na boj z blízka, a to dýky (obr. 6: 1), sekerky (obr. 6: 4) a nože (obr. 6: 5). Tieto predmety však možno používať aj ako nástroje. Okrem nich plnili funkciu nástrojov ešte šidlá (obr. 6: 2), dláta (obr. 6: 3) a kovové predmety neznámej funkcie (obr. 8: 1).



Obr. 5. Košice-Nižné Kapustníky. Keramické typy koštianskej kultúry. 1 – hrncovité nádoby; 2 – džbány; 3 – amfory; 4 – šálky; 5 – misky.



Obr. 6. Košice-Nižné Kapustníky. Typy kovovej industrie koštianskej kultúry. 1 – dýky; 2 – šidlá; 3 – dláto; 4 – sekerky; 5 – nože; 6 – záušnice tvaru vrbového listu.



Obr. 7. Košice-Nižné Kapustníky. Typy kovovej industrie koštianskej kultúry. 1 – jednoduché drôtené krúžky; 2 – náramok; 3 – kovové ihlice; 4 – slučkovité záušnice; 5 – sibinské záušnice; 6 – kovové trubičky; 7 – kovové špirálky; 8 – kovová perla; 9 – kovanie opaska.

Dýky

Nezdobená listovitá čepeľ, väčšinou plochá, niekedy v strede zhrubnutá so stredovým rebrom alebo bez neho. Zaoblené miesto uchytenia rukoväte nemalo otvory pre nity.

Nože

Ploché nezdobené telo bez stredového rebra.

Sekerky

Hrubé alebo tenšie telo, v priečnom reze štvorboké alebo šošovkovité. Telo v mieste ostria je mierne rozšírené, lukovité alebo zarovnané a v oblasti obuchu väčšinou rovné.

Šidlá

Menšie dvojhroté predmety kvadratického prierezu so zhrubnutou strednou časťou.

Dláto

Malé proporcie s dvojitém ostrím, kvadratickým prierezom a miernym rozšírením v strednej časti.

Predmety neznámej funkcie

Kratšie a dlhšie trubičky, ktoré sú spojené plechovou doštičkou. Podľa J. Pástora (1969, 90) boli tieto predmety hudobné nástroje.

Ozdoby a predmety osobnej výbavy

Hrobový inventár tvorili aj kovové ozdoby a predmety osobnej výbavy, ktoré pozostávali zo záušníc tvaru vrbového listu (obr. 6: 6), drôteného šperku (obr. 7: 1, 2, 4, 5), súčastí odevu alebo náhrdelníkov (obr. 7: 6–8), ihlíc (obr. 7: 3) a kovania opasku (obr. 7: 9).

Záušnice tvaru vrbového listu

Boli tvorené rôzne silným kovovým drôtom, na jednom konci roztepanom do tvaru vrbového listu. Sú kruhového alebo oválneho tvaru, tenšia drôtená časť so zahroteným koncom prekrýva alebo sa dotýka širšej listovitej časti.

Drôtený šperk

Drôtený šperk bol na košickom pohrebisku zastúpený 44 exemplármi. Patria sem jednoduché drôtené krúžky, slučkovité záušnice, sibinske záušnice a náramok.

Jednoduché drôtené krúžky – drôt oválneho alebo kvadratického prierezu, dotýkajúce sa alebo mierne prekrývajúce sa konce, oválny alebo kruhový tvar.

Slučkovité záušnice

Rôzne hrubý drôt oválneho prierezu, jeden koniec zahrotený, druhý zahnutý v podobe slučky. Konce sa navzájom prekrývajú alebo dotýkajú, celý predmet má oválny alebo kruhový tvar.

Sibinske záušnice

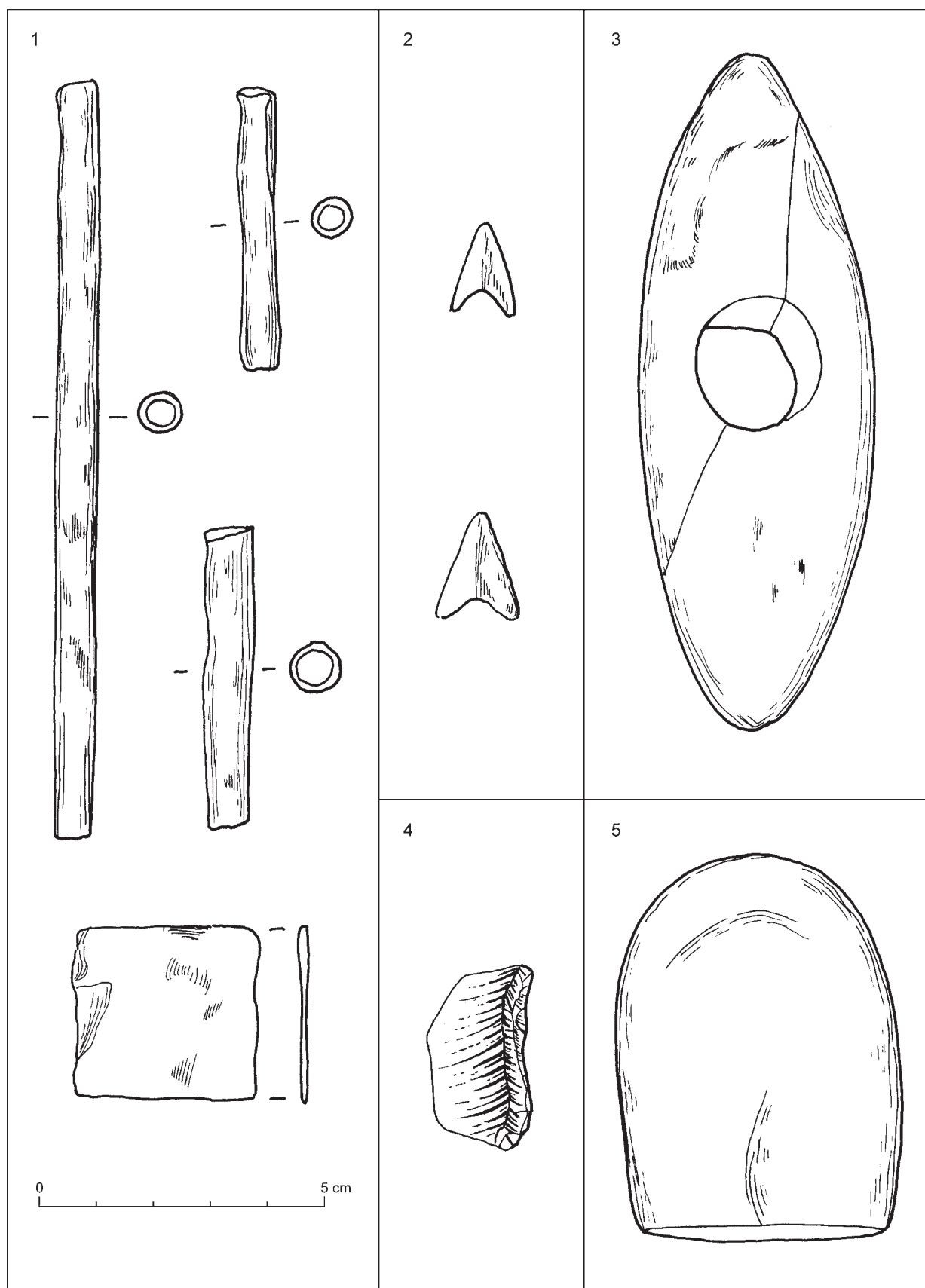
Hrubší drôt oválneho prierezu, jeden koniec zahrotený, druhý ohnutý späť v podobe slučky.

Náramok

Tenší drôt kruhového prierezu, konce sa navzájom nedotýkajú.

Kovové súčastí odevu alebo náhrdelníkov

Súčasť odevu alebo niektorých náhrdelníkov tvorili aj kovové predmety. Celkovo z košického pohrebiska pochádzalo 18 výrobkov. Boli sem zaradené trubičky, špirálky a perlu vyrobenú z kovu.



Obr. 8. Košice-Nižné Kapustníky. Typy kovovej a kamennej industrie koštianskej kultúry. 1 – kovové predmety neznámej funkcie; 2 – hroty šípov; 3 – sekeromlat; 4 – čepielky; 5 – drvidlo.

Trubičky

Podlhovasté duté telo. Svojimi proporciami sa približujú tvaru stredomorskej mušle *Dentalium*.

Špirálky

Stočené z drôtu oválneho prierezu. Dĺžka drôtu určovala počet závitov. Kovová perla, menšie proporcie, takmer štvorhranný tvar.

Ihlice

Z hrubšieho drôtu oválneho prierezu, na jednom konci zahnuté do menšej slučky, na druhom zahrotené.

Kovanie opaska

Plochá plechová kovová objímka so zahnutými koncami.

Kamenná industria

Kamenná industria patrila k menej početnej zložke materiálnej náplne. Bola nájdená v 10 hroboch, čo z celkového počtu tvorilo len 11 % (diagram 4). Podľa spôsobu opracovania môžeme vyčleniť dve skupiny. Prvú tvorí štiepaná a druhú brúsená kamenná industria.

Štiepaná industria

Z tohto pohrebiska pochádzalo 14 kamenných výrobkov vyrobených štiepaním a 7 neopracovaných odštepov/suroviny, ktorá pravdepodobne dokladuje domácu produkciu týchto predmetov. Diaľkové zbrane tu zastupujú hroty šípov (obr. 8: 2). Ako nástroje vystupujú čepielky (obr. 8: 4).

Hroty šípov

Boli vytvorené z kamennej suroviny rôzneho druhu, telo je mierne zaoblené alebo tvaru pravidelného trojuholníka. Spodná časť je tvorená dvoma výčnelkami, ktoré vznikli odstránením stredovej časti bázy. Niektoré exempláre boli bočne retušované.

Čepielky

Vznikli odštiepením menšieho kusu suroviny (kremeň, obsidián), neskôr boli bočne retušované.

Odštepy/surovina

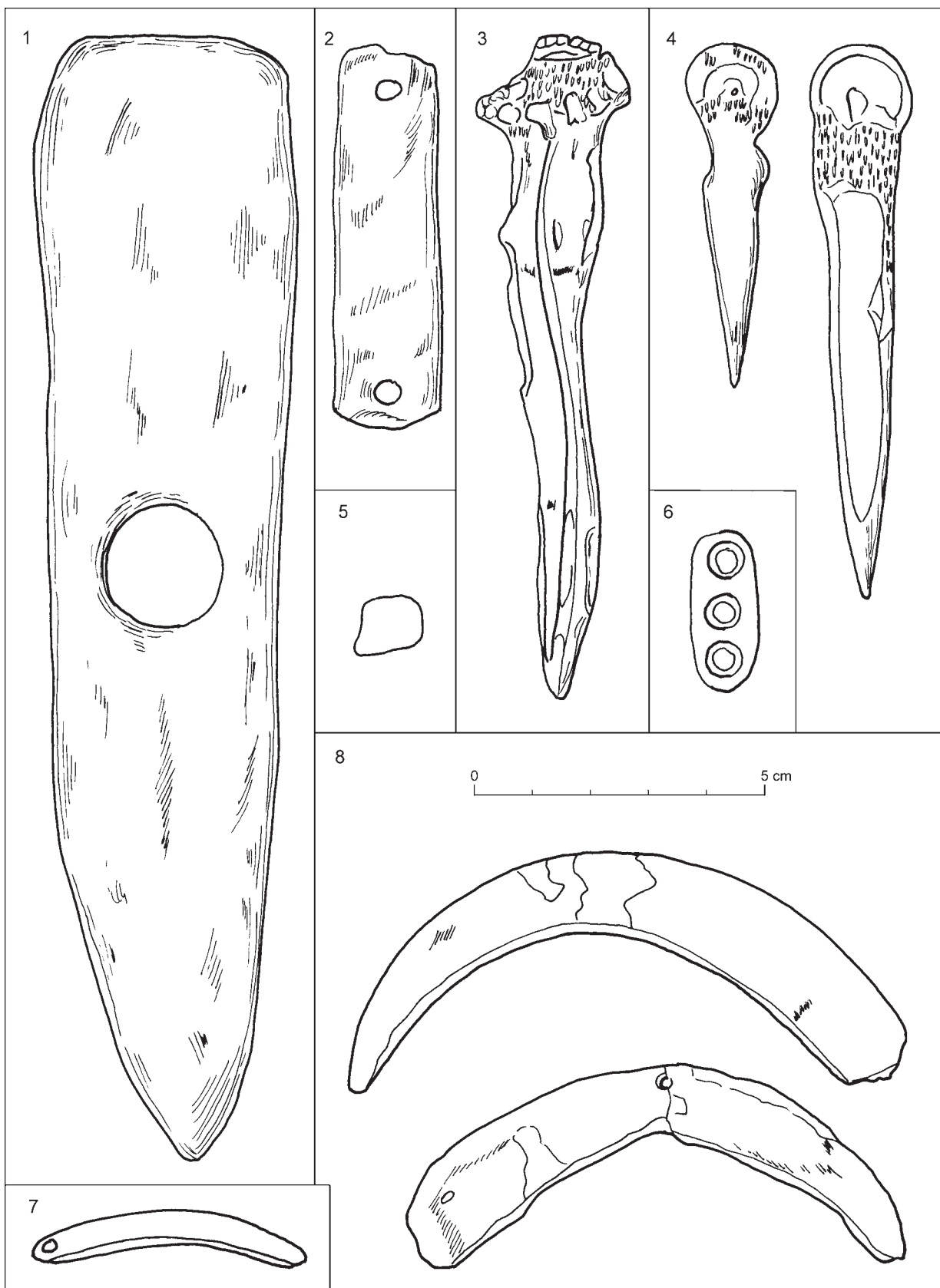
Na sídlisku je interpretácia nejakého predmetu ako odštepu alebo suroviny dosť zjednodušená, ale na pohrebisku získavajú tieto predmety pravdepodobne inú funkciu. Ak hovoríme o odštepoch, situácia nie je až tak zložitá, ale problémom zostáva absencia sídliska a dielne, z ktorej by takéto predmety pochádzali. Pri interpretácii predmetu ako suroviny ide o väčší problém, pretože exempláre mali v hroboch určite inú funkciu (možno magickú alebo kultovú). Do úvahy prichádza aj odlišné postavenie pochovaného jedinca, ktorý mal v hrobovej výbave práve takéto predmety. Na košickom pohrebisku takáto situácia nenastala. Inventáre hrobov totiž neboli výrazné a jediným spoločným znakom bolo len pohlavie pochovaného (muž). Naďalej však používam označenie odštep/surovina, aj keď si treba uvedomiť, že nevystihuje funkčnú podstatu predmetu v tomto prostredí.

Brúsená industria

Na košickom pohrebisku bola brúsená industria doložená iba veľmi sporadicky. Patril sem len jeden sekeromlat (obr. 8: 3) a jedno drvidlo (obr. 8: 5), pričom prvý predmet bol pravdepodobne zbraňou a druhý nástrojom.

Sekeromlat

Dvojhroté podlhovasté oválne telo s miernym zaoblením na koncoch, v strednej časti s otvorom na násadu. Povrch brúsený, jeho ostrie nieslo stopy opotrebenia. Pri výrobe bola pravdepodobne použitá zelená bridlica.



Obr. 9. Košice-Nižné Kapustníky. Typy kostenej a parohovej industrie koštianskej kultúry. 1 – parohové sekeromlaty; 2 – nátepná doštička; 3 – dláto; 4 – šidlá; 5 – kostené alebo parohové perly; 6 – rozdeľovač; 7 – kostený závesok; 8 – kly diviaka.

Droidlo

Väčší kameň oválneho tvaru s plochou dolnou časťou.

Kostená a parohová industria

Kostená a parohová industria tvorila dôležitú zložku v inventári hrobov koštianskej kultúry tohto pohrebiska. Z celkového počtu 93 sa našla v 58 hroboch, čo je 62 % (diagram 4). Podobne ako pri kovovej industrii aj tu možno vyčleniť dve veľké skupiny nálezov. Do prvej patrili zbrane a nástroje, ktoré boli v hroboch zastúpené počtom 23 kusov. V druhej skupine bolo 89 ozdôb a predmetov osobnej výbavy.

Zbrane a nástroje

Ku zbraniam v tejto skupine patrili parohové sekeromlaty (obr. 9: 1) a súčasť výstroja bojovníka zastupovala nátepná doštička (obr. 9: 2). Z nástrojov sem možno zaradiť dláto (obr. 9: 3), šidlá (obr. 9: 4) a kostený predmet neznámej funkcie.

Parohové sekeromlaty

Telo bolo vytvorené z jelenieho parohu s jemne zaobleným alebo zarovnaným (hrob 123) tylovým čelom, druhý koniec zahrotený. Otvor na násadu bol vyvŕtaný v strede tela (hrob 123) alebo posunutý do tylovej časti. Telo je väčšinou súmerné alebo silnejšie zakrivené (hrob 154).

Nátepná doštička

Plochý tenký kostený predmet pravouhlého tvaru s jemne zaoblenými rohmi. V centrálnych častiach kratších strán bol vyvŕtaný upínací otvor.

Dláto

Nástroj zhotovený zo srnčieho parohu s pôvodnou ružicou na hlavici. Druhý koniec bol jemne opracovaný a zahrotený.

Šidlá

Boli vytvorené opracovaním kostí oviec alebo kôz, často zachované aj s kĺbom. Niektoré exempláre sú s celým drienovým žliabkom. Ich tvar je väčšinou pravidelný, súmerne zahrotený.

Predmet neznámej funkcie

Plochý kostený predmet s excentrickým oválnym otvorom a poškodenými koncami. Tvarovo sa približoval k ihlám s dvojítm ostrím, ktoré boli typické v mierzanowickej kultúre (Machnik 1978, tab. 20: 11; 22: C1). Markantný rozdiel bol v šírke, pričom výrobky z mierzanowických nálezísk mali omnoho štíhlejšie telo. Predpokladáme, že aj tento predmet mohol byť nedokonalou alebo nedokončenou ihlou. Do úvahy prichádza aj funkcia šidla, s ktorou však nekorešponduje existencia úzkeho oválneho otvoru na tele tohto predmetu.

Ozdoby a predmety osobnej výbavy

Táto skupina zahŕňa kostené súčasti odevu alebo náhrdelníkov (obr. 9: 5–7), kly diviaka (obr. 9: 8) a ihlice (obr. 10: 1, 2).

Súčasti odevu alebo náhrdelníkov

Kostené súčasti odevu alebo náhrdelníkov mali v hroboch chudobnejšie zastúpenie. Spolu tu bolo nájdených 16 takýchto predmetov. Patria sem kostené alebo parohové perly, kostený závesok a rozdeľovač.

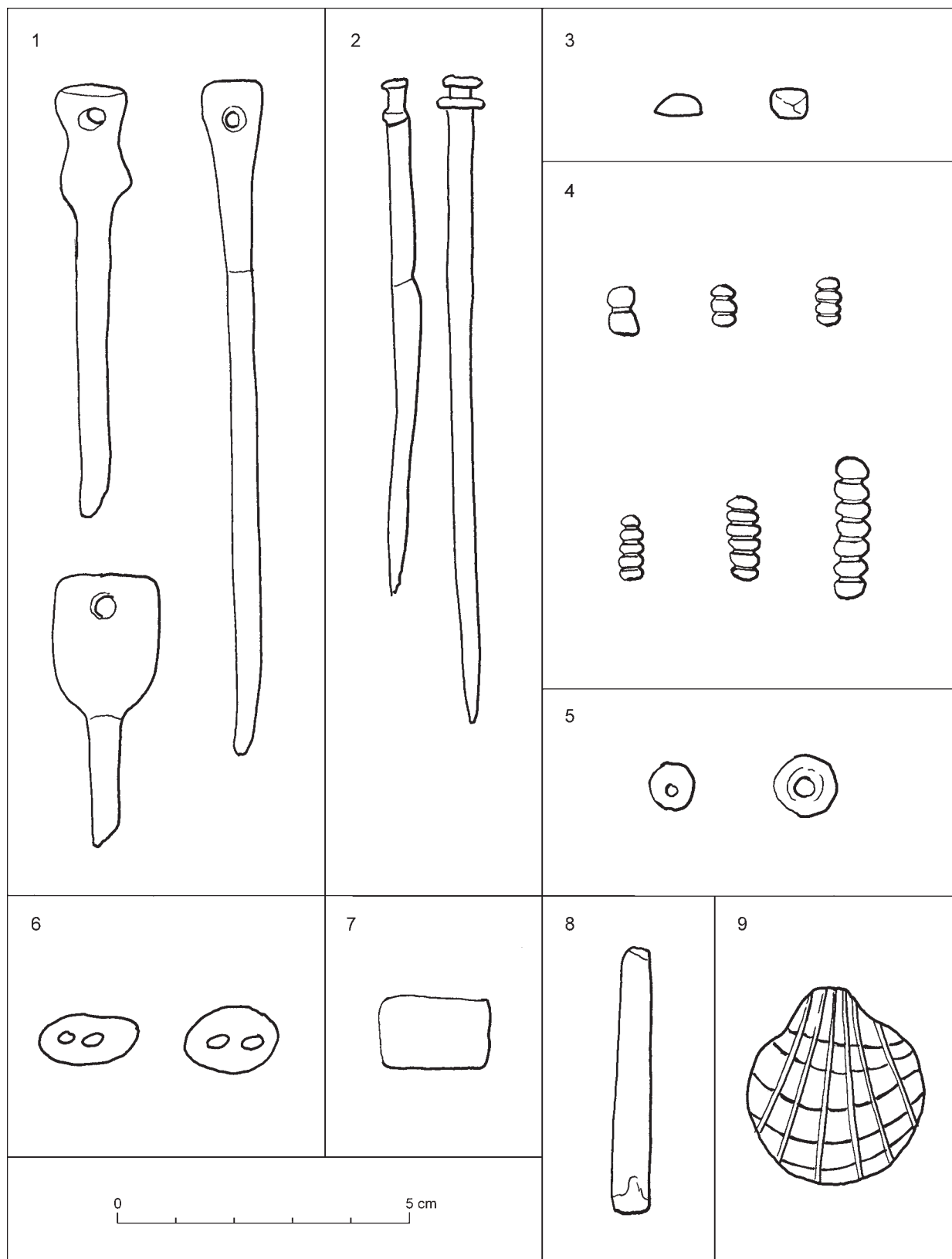
Kostené alebo parohové perly – cylindrické telo s kruhovým otvorom v strednej časti, výška asi 3–10 mm.

Kostený závesok – podlhovasté oblúkovito klenuté telo, mierne zhrubnuté v strednej časti, na jednom konci vyvŕtaný otvor.

Rozdeľovač – podlhovasté zaoblené telo, v priereze kvadratického tvaru, tri otvory, na jednej strane vydraté krúžky.

Kly diviaka

Neopracované, niekedy prevŕtané, maximálne s troma otvormi.



Obr. 10. Košice-Nižné Kapustníky. Typy kostenej industrie a predmetov z iných materiálov koštianskej kultúry. 1 – ihlice s otvorom; 2 – ihlice s profilovanou hlavicou; 3 – jednoduché fajansové koráliky; 4 – členené fajansové koráliky; 5 – perleťové koráliky s jedným otvorom; 6 – perleťové koráliky s dvoma otvormi; 7 – hlinené koráliky; 8 – mušle druhu Dentalium; 9 – mušle druhu Venericardia.

Ihlice

Súčasť inventára hrobov na košickom pohrebisku tvorili kostené ihlice. Celkovo sa našlo 25 predmetov. Dôležité pri ich rozlišovaní bola prezencia alebo absencia otvoru na hlavici. V 13 prípadoch však táto časť chýbala, preto nebolo možné ich presnejšie zaradenie.

Ihlice s otvorom – úzke zahrotené telo oválneho prierezu, hlavica s otvorom.

Ihlice s profilovanou hlavicom – hrubšie kostené telo oválneho prierezu, často v zlomkoch, niekedy so zachovaným hrotom, hlavica v niektorých prípadoch dosť poškodená.

Predmety z iných materiálov

Väčšinu náhrdelníkov a súčasti odevov tvorili predmety vyrobené z fajansových (obr. 10: 3, 4), perleťových (obr. 10: 5, 6), hlinených korálikov (obr. 10: 7) a mušlí (obr. 10: 8, 9). V 50 hroboch (54 % z celkového počtu) sa našlo 1650 exemplárov (diagram 4).

Fajansové koráliky

Početnú zložku náhrdelníkov a súčasti odevu tvorili fajansové koráliky. Z tohto pohrebiska pochádzalo spolu 865 kusov. Tieto predmety môžeme podľa tvaru tela rozdeliť na jednoduché a členené.

Jednoduché koráliky

Väčšinou kónické alebo valcovité, v strednej časti s otvorom, rôzne sfarbené (tmavošedé, šedomodré, šedozelené, zelené, modrozelené, zelenomodré, modré).

Členené koráliky

Valcovitý tvar, mierne zaoblené, členené max. šiestimi priečnymi obežnými ryhami s pozdĺžnym otvorom oválneho prierezu. Farebná škála v kombináciách modrej, zelenej a sivej.

Perleťové koráliky

Súčasť odevu a náhrdelníkov tvorili aj perleťové koráliky. Celkovo sa v 18 hroboch našlo 729 týchto výrobkov. Vyskytovali sa tu exempláre s jedným alebo dvoma otvormi.

Koráliky s jedným otvorom

Ploché okrúhle telo bielej sklovitej farby s oválnym otvorom v strednej časti.

Koráliky s dvoma otvormi

Ploché, oválne, bielej sklovitej farby.

Hlinený korálik

Na pohrebisku koštianskej kultúry v Košiciach bol tento predmet ojedinelý a našiel sa iba v jednom hrobe. Korálik mal valcovité telo hnedej farby s väčším otvorom v strednej časti.

Mušle

Dôležitú súčasť odevu alebo náhrdelníkov tvorili stredomorské mušle, ktoré na tomto pohrebisku zastupuje 53 exemplárov. Boli rôznych tvarov a veľkostí a možno ich priradiť k druhom *Dentalium* a *Venericardia*. V 17 prípadoch sa nepodarilo určiť druhovú príslušnosť.

Dentalium

Podlhovasté rúrkovité telo, mierne zahnuté s otvormi na oboch koncoch. Dĺžka sa pohybovala od 6 do 45 mm.

Venericardia

Veľárovité, lúčovité pozdĺžne ryhy na užšom konci so závesným otvorom.

Bližšie neurčené druhy

Podlhovasté obdĺžnikové alebo veľárovité telo, mierne klenuté s jedným otvorom na kratšej strane, pozdĺžne ryhy.

Zvieracie kosti

Osobitnú zložku vo výbave hrobov koštianskej kultúry tvorili zvieracie kosti, ktoré sa interpretujú ako zvyšky mäsitých jedál. Z druhej skladby tu boli väčšinou zastúpené kosti a zuby koňa. Iba v prípade hrobu 148 sa v mise našli kosti, ktoré pochádzali pravdepodobne z končatiny zajaca.

ZHRNUTIE POZNATKOV TYPOVO CHRONOLOGICKEJ ANALÝZY

Košické nálezisko obsahovalo celky dvoch pohrebísk zo začiatku doby bronzovej v Košickej kotline. Základ celej nekropoly tvorili hroby koštianskej kultúry. V mladšej etape tu boli zastúpené celky otomanskej kultúry. Na pohrebisku koštianskej kultúry sa nepotvrdila kontinuita v pochovávaní až do najmladšej fázy tejto kultúry, a preto je medzi pohrebiskom koštianskej a otomanskej kultúry hiát. Z nasledujúcich období z košického pohrebiska pochádzal jeden hrob lužickej kultúry (?) a jedna kultúrna jama zo staršej doby železnej.

Pohrebisko koštianskej kultúry

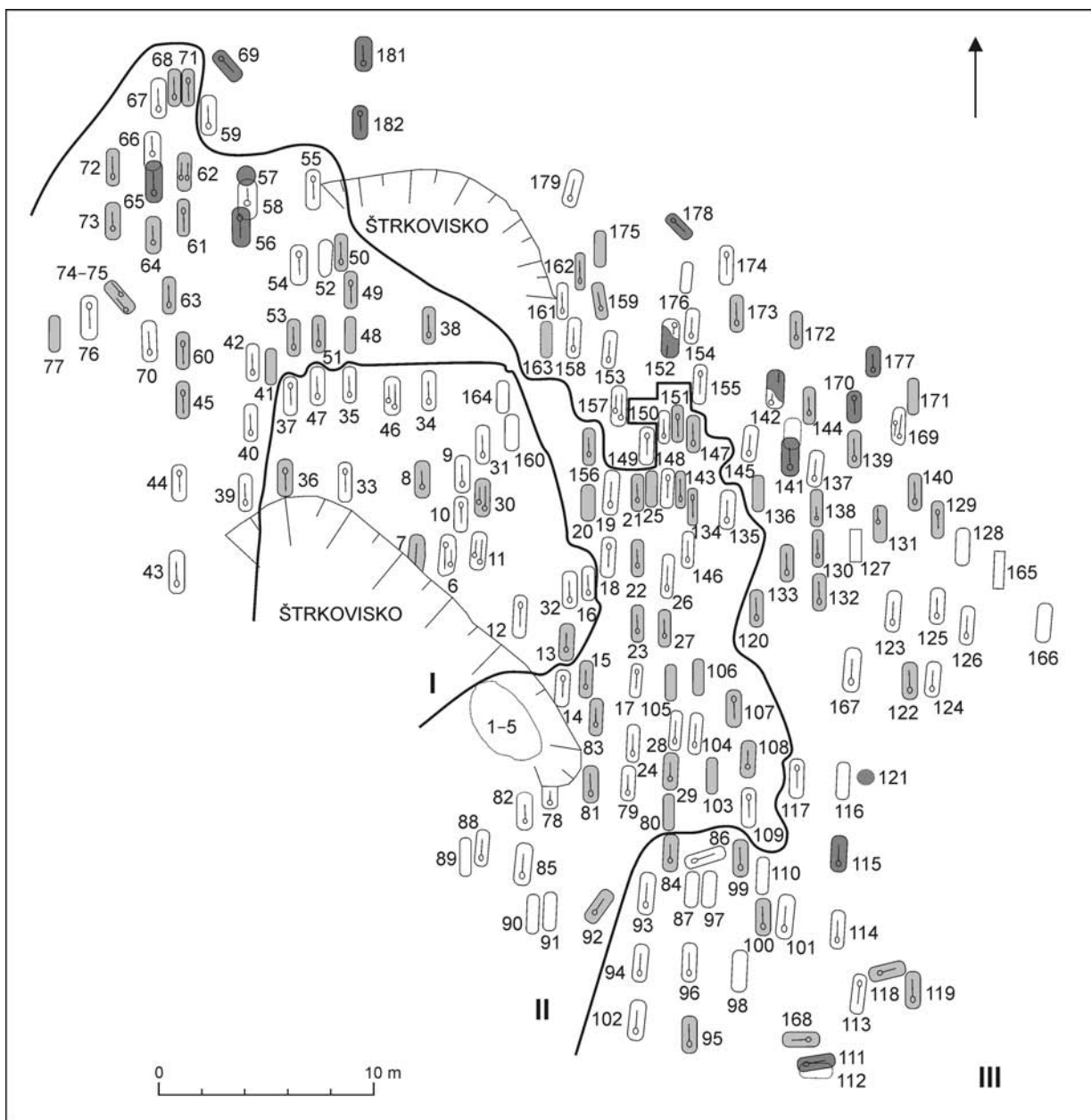
Pomocou typovo chronologickej analýzy materiálu možno vyčleniť tri vývojové fázy pohrebiska koštianskej kultúry v Košiciach. Toto členenie potvrdili aj závery horizontálnej stratigrafie (obr. 11) a čiastočne aj seriácie (obr. 12; 13; tabeľa 4).

Protokoštianska fáza

Podľa typovo chronologickej analýzy boli pre najstaršie obdobie významné šperky tvaru vrbového listu (obr. 6: 6), pričom len v piatich hroboch košického pohrebiska boli zastúpené vo väčšom množstve. Ďalšími predmetmi typickými pre najstaršie obdobie boli kovové trubičky z hrobu 11 (obr. 7: 6). V inventári hrobu 32 bola kovová ihlica (obr. 7: 3) a menšia kovová perla (obr. 7: 8), ktoré podľa analógií patrila do staršej fázy koštianskej kultúry. O mladšom postavení celku 32 však môžeme uvažovať na základe absencie šperku tvaru vrbového listu v jeho inventári. Kvôli absencii šperku tvaru vrbového listu získal mladšie postavenie aj hrob 160. V jeho inventári sa však nachádzala nátepná doštička (obr. 9: 2), ktorá podľa analógií (kultúra so zvoncovitými pohármi, protoúnětická a hatvanská kultúra) patrila do staršieho obdobia. Súčasť najstarších hrobov tvorili predmety, ktoré možno nájsť aj v celkoch z mladšieho obdobia. K týmto priebežným typom môžeme zaradiť keramiky (hrncovité nádoby, džbán, amforovité nádoby, misy), kovové predmety (dýky, jednoduchý drôtený krúžok, väčšie a menšie slu-

Tabeľa 4. Košice-Nižné Kapustníky. Kódové označenie zložiek nálezového materiálu zaradeného do seriácie schémy.

Kódové označenie v seriácii schéma	Zložky nálezového materiálu
1	hrnce
2	džbány
3	misy
4	črepy
5	dýky
6	kovové šidlá
7	záušnice tvaru vrbového listu
8	jednoduché drôtené krúžky
9A	menšie slučkovité záušnice
9B	väčšie slučkovité záušnice
10	sibinské záušnice
11	kovové špirálky
12	kovové ihlice
13A	menšie hroty šípov
13B	väčšie hroty šípov
14	čepielky
15	odštepky/ surovina
16	parohové sekeromlaty
17	kostené šidlá
18	kostené alebo parohové perly
19A	kly diviaka bez otvorov
19B	kly diviaka s otvormi
20	kostené ihlice s otvorom
21A	menšie kostené ihlice s profilovanou hlavicou
21B	väčšie kostené ihlice s profilovanou hlavicou
22A	kónické jednoduché fajansové koráliky
22B	cylindrické jednoduché fajansové koráliky
23A	členené koráliky s menším počtom segmentov
23B	členené koráliky s väčším počtom segmentov
24A	menšie perleťové koráliky s jedným otvorom
24B	väčšie perleťové koráliky s jedným otvorom
25A	menšie perleťové koráliky s dvoma otvormi
25B	väčšie perleťové koráliky s dvoma otvormi
26	mušle druhu Dentalium
27	mušle druhu Venericardia
28	bližšie neurčený druh mušiel
29	zvieracie kosti

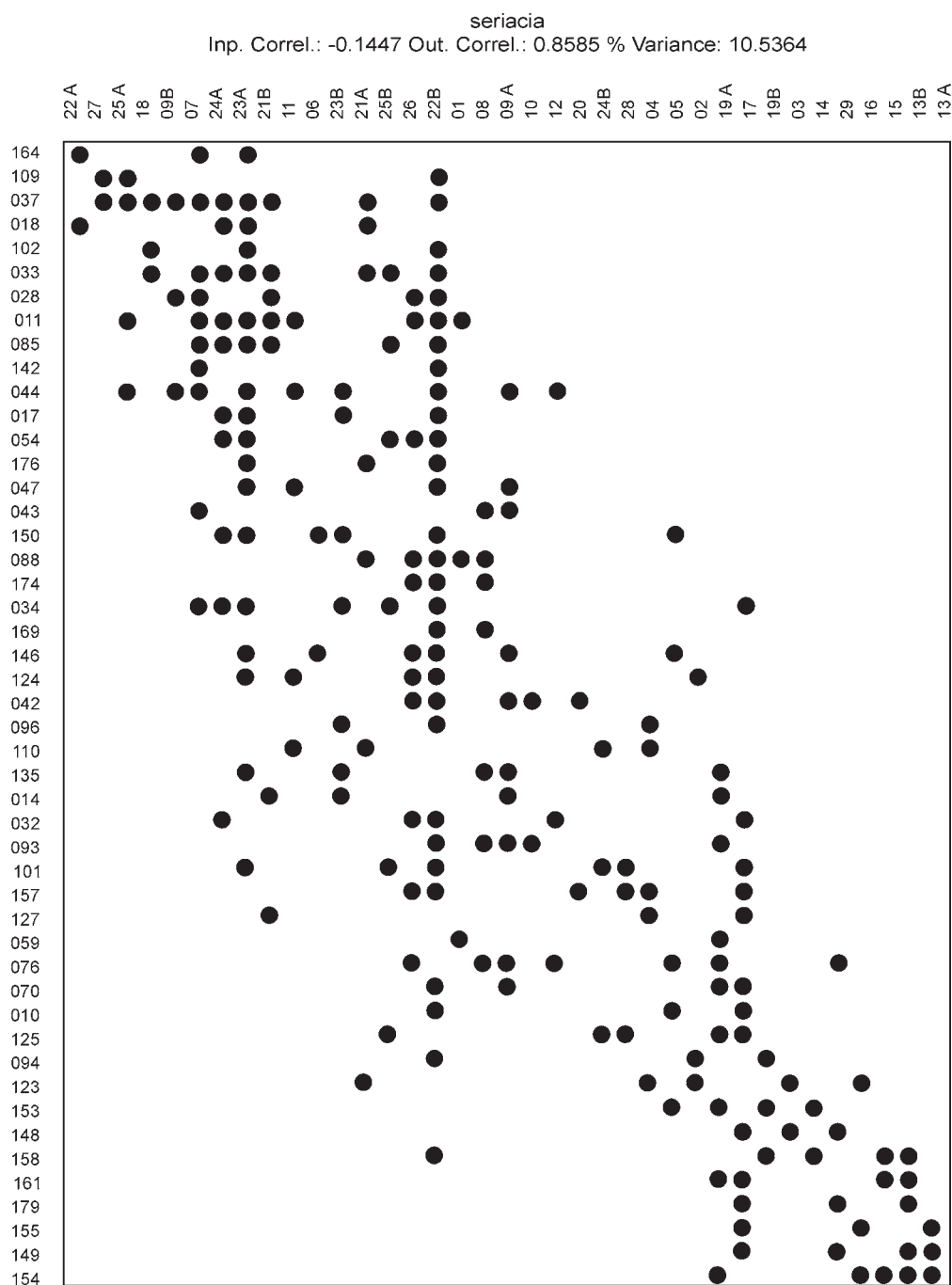


Obr. 11. Košice-Nižné Kapustníky. Plán pohrebiska s vyznačením jednotlivých chronologických horizontov (horizontálna stratigrafia). Legenda: I – protokoštianska fáza; II – prechodná fáza; III – klasická fáza.

kovité záušnice, kovové špirálky), kostenú industriu (šidlá, kostené alebo parohové perly, kly diviaka, ihlice s profilovanou hlavicou) a predmety z iných materiálov (jednoduché a členené fajansové koráliky, perleťové koráliky s dvoma otvormi, menšie perleťové koráliky s jedným otvorom, mušľa druhu *Venericardia*).

Podľa horizontálnej stratigrafie (obr. 11: I) patrilo do tohto najstaršieho protokoštianskeho horizontu 16 hrobov, ktoré boli situované na juhozápadnom okraji pohrebiska. Dôležitú súčasť ich inventára tvorili šperky tvaru vrbového listu (obr. 6: 6) aj mimokarpatské výrobky ako kovové trubičky a ihlice s profilovanou hlavicou. Najstaršími celkami v tejto protokoštianskej fáze boli hroby 16, 33, 37 a 164, z ktorých pochádzal väčší počet šperkov tvaru vrbového listu. Najmladšími z protokoštianskej fázy boli hroby v centrálnej časti juhozápadného okraja pohrebiska (9, 10, 31 a 160), kde absentovali šperky tvaru vrbového listu. Celkový inventár poukazuje na ich mladšie zaradenie. Možno tu nájsť napr. kančie kly (obr. 9: 8), šidlá (obr. 9: 4) a drôtený šperk (obr. 7: 1, 2, 4, 5), ktoré boli typické hlavne v prechodnej a klasickej fáze.

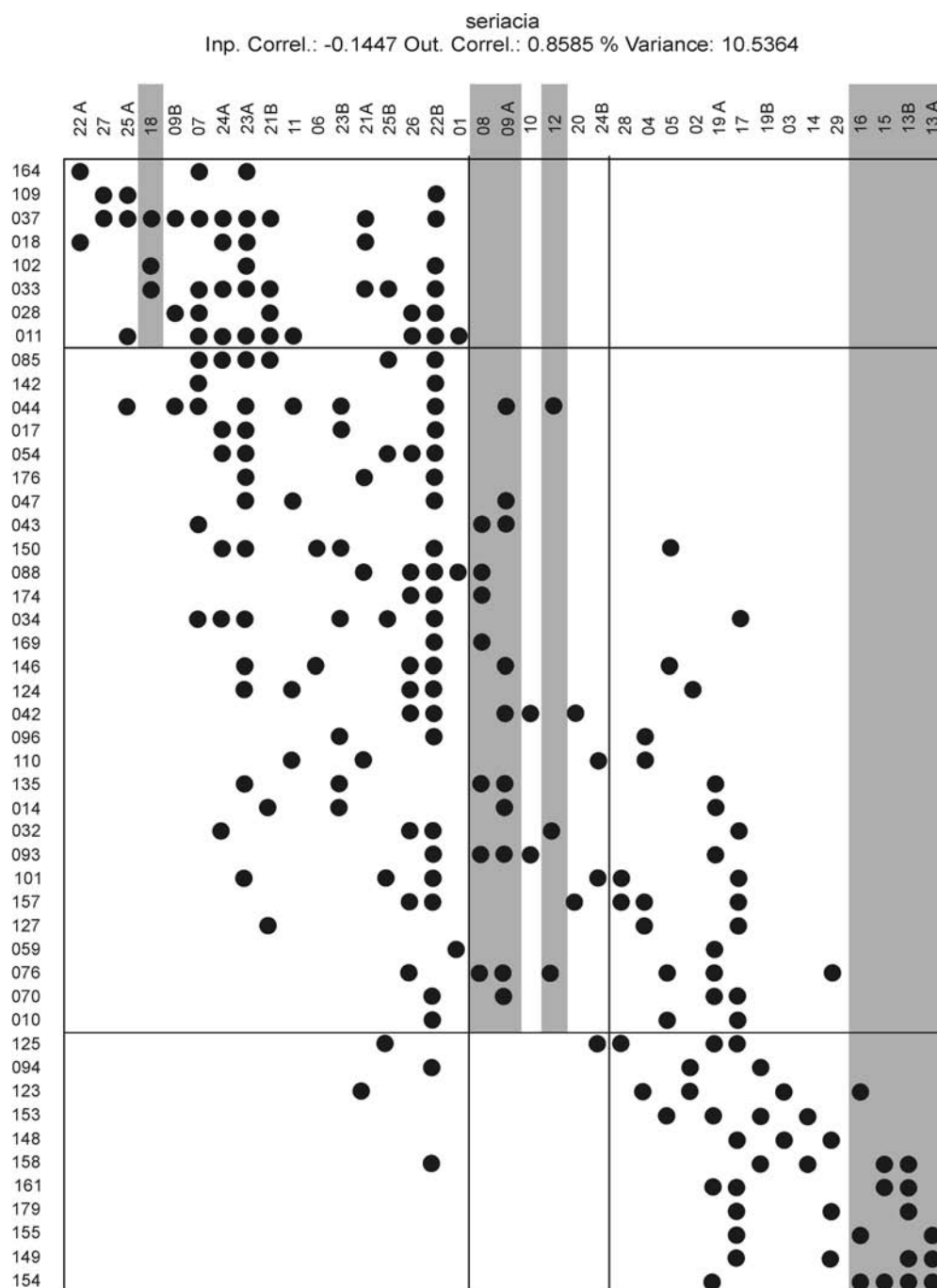
Na základe seriácie (obr. 13) boli typickými predmetmi v protokoštianskej fáze kostené alebo parohové perly (obr. 13: 18), ktoré možno nájsť v troch celkoch. Z tohto počtu len jeden hrob nepatril do protokoštianskej



Obr. 12. Košice-Nízne Kapustníky. Seriačná schéma materiálnej náplne pohrebiska koštianskej kultúry. V riadkoch čísla hrobov v stĺpcoch kódové označenie zložiek nálezového materiálu.

fázy. Aj šperk tvaru vrbového listu (obr. 13: 7) mal pomerne veľké zastúpenie, ale pretrvával až do prechodnej fázy, a tak nebol typickým predmetom protokoštianskeho horizontu. Kónické jednoduché fajansové koráliky (obr. 13: 22A) a mušle druhu *Venericardia* (obr. 13: 27) sa v seriácii umiestnili tiež dosť vysoko a mali by byť typickými pre toto najstaršie obdobie. Podľa analógií bolo však ťažisko ich výskytu posunuté do mladšieho obdobia. Ich mylné zaradenie ku typickým predmetom protokoštianskej fázy pravdepodobne spôsobila prezencia týchto výrobkov len v dvoch celkoch, ktoré boli zaradené do seriácie.

Na základe typovo chronologickej analýzy, horizontálnej stratigrafie a seriácie boli významné pre najstaršie obdobie šperky tvaru vrbového listu a kovové trubičky. Tieto predmety možno priradiť k nositeľom starobylosti a celky, v ktorých sa nachádzali by mali patriť do staršieho obdobia. Ostatné pred-



Obr. 13. Košice-Nižné Kapustníky. Seriačná schéma s vyznačením významných typov pre jednotlivé fázy pohrebiska košťianskej kultúry. V riadkoch čísla hrobov v stĺpcoch kódové označenie zložiek nálezového materiálu.

metry v inventároch týchto hrobov neboli veľmi chronologicky citlivé, pretože sa väčšinou používali aj v mladších fázach.

Prechodná fáza

Na základe typovo chronologickej analýzy boli významnými predmetmi prechodnej fázy kovové sekerky (obr. 6: 4), jednoduché drôtené krúžky (obr. 7: 1) a kostené ihlice s otvorom (obr. 10: 1). Medzi menej početne zastúpené predmety na košickom pohrebisku, ktoré boli datované do prechodnej fázy,

patrilo kovové šidlo (obr. 6: 2), náramok (obr. 7: 2), kovanie opaska (obr. 7: 9) a kamenné drvidlo (obr. 8: 5). Okrem nálezov používaných už v najstaršom období boli v prechodnom horizonte zastúpené aj nové priechodné typy (šálky, sibinske záušnice, mäsité prídatky). Aplikovanie týchto predmetov v hrobovom inventári potom pokračovalo až do klasickej fázy.

Na základe horizontálnej stratigrafie (obr. 11: II) bola rozloha pohrebiska v tomto období väčšia (37 hrobov). Celá nekropola sa rozšírila severozápadným a juhovýchodným smerom. V inventári hrobov naďalej pokračovali tradície z predchádzajúcej protokoštianskej fázy (šperky tvaru vrbového listu, jednoduché drôtené krúžky, kančie kly). Najstaršími celkami boli pravdepodobne hroby so šperkom tvaru vrbového listu (obr. 6: 6). Väčšinou boli zastúpené jedným kusom a len v prípade hrobu 52 (obr. 3: 5) a 85 sa našli dva kusy tohto šperku. Tento znak indikoval istejšie zaradenie týchto hrobov na začiatok prechodnej fázy. Podľa dýky z porušených hrobov 1–5 môžeme uvažovať, že časť týchto celkov spadala na začiatok prechodnej fázy alebo ešte do protokoštianskeho horizontu. Najmladšie hroby prechodného horizontu sa podľa horizontálnej stratigrafie koncentrovali v juhovýchodnej časti pohrebiska. Našlo sa tu veľa materiálu, ktorý komunikuje s predmetmi z klasickej fázy (keramika, šperky).

Na základe seriácie (obr. 13) tvoria typické predmety prechodného horizontu menšie slučkovité záušnice (obr. 13: 9A), ktoré možno sporadicky nájsť v hroboch protokoštianskej, ale aj klasickej fázy. Ťažisko ich výskytu však spadá do prechodného horizontu. Ďalšími výrobkami, typickými v tomto období, boli podľa seriácie jednoduché drôtené krúžky (obr. 13: 8). Tie boli pomerne dobre zastúpené aj v celkoch klasickej fázy a disproporciou bola pravdepodobne spôsobená absenciou niektorých klasických celkov s týmto druhom ozdôb. Ďalší výraznejší predmet prechodnej fázy tvorili kovové ihlice (obr. 13: 12). Našli sa v troch celkoch, pričom dve z nich patrili práve do prechodného horizontu.

V prechodnom horizonte doznievali tradície predchádzajúcej fázy, čo sa prejavilo hlavne prezenciou šperku tvaru vrbového listu vo viacerých hroboch. Okrem týchto šperkov sa vo väčšej miere začínali aplikovať jednoduché drôtené krúžky, ktoré boli významné práve pre toto obdobie. Tento fakt potvrdili závery typovo chronologickej analýzy, horizontálnej stratigrafie a aj seriácie. Okrem priebežných typov z predchádzajúceho obdobia sa začínajú používať aj nové typy, ktoré pretrvali až do najmladšej fázy košického pohrebiska.

Klasická fáza

Na základe typovo chronologickej analýzy boli v hroboch klasickej fázy na košickom pohrebisku významnými typmi džbány (obr. 5: 2), sibinske záušnice (obr. 7: 5), parohové sekeromlaty (obr. 9: 1) a veľké hlinené koráliky (obr. 10: 7). Z hrobov klasickej fázy pochádzali aj priebežné typy, ktoré korešpondovali s exemplármi z predchádzajúceho prechodného a dokonca až protokoštianskeho horizontu. Nové typy v hroboch najmladšieho obdobia tvoria výrobky z kameňa (hroty šípov, kamenný sekeromlat) a kosti (závesok, rozdeľovač).

Podľa horizontálnej stratigrafie (obr. 11: III) sa v klasickej fáze pohrebisko rozšírilo východným smerom, pričom tu môžeme zaradiť 40 hrobov. V celkoch sa vyskytli predmety typické už v predchádzajúcich horizontoch a objavili sa aj nové druhy výrobkov. Najstaršie hroby sa sústreďovali v oblasti kontaktnej zóny s hrobmi prechodnej fázy. Tieto celky nadväzovali na predchádzajúce horizonty hlavne keramikou, kovovými predmetmi (dýky, šperky), kostenou industriou (šidlá, ihlice) a predmetmi z iných materiálov (fajansové a perleťové koráliky). Najmladšie hroby možno nájsť na juhovýchodnom okraji tohto pohrebiska a sú typické prezenciou sibinských záušníc (obr. 7: 5) a keramikou (obr. 5: 1, 2, 4), ktorá má analógie hlavne v mladších obdobiach.

Pomocou seriácie (obr. 13) sa podarilo vyčleniť tzv. skupinku bojovníckych hrobov. Všetky boli datované do klasickej fázy a koncentrovali sa na severovýchodnom okraji pohrebiska. Významnými predmetmi v týchto hroboch boli hlavne parohové sekeromlaty (obr. 13: 16) a kamenné hroty šípov (obr. 13: 13A, 13B). Ďalším typickým predmetom v inventári hrobov klasickej fázy boli kamenné odštep/surovina (obr. 13: 15), ktoré sa nenašli v celkoch predchádzajúcich horizontov.

Významnými predmetmi klasickeho horizontu boli sibinske záušnice, džbány (na základe typovo chronologickej analýzy a horizontálnej stratigrafie) a parohové sekeromlaty (na základe seriácie). Väčšina týchto predmetov nebola výrazne zastúpená v predchádzajúcich horizontoch. Ťažisko ich výskytu spadá do prvej podfázy klasickej fázy, ktorá bola zastúpená práve na košickom pohrebisku. Používanie týchto výrobkov pretrvalo aj po zániku samotnej koštianskej kultúry.

Pohrebisko otomanskej kultúry

V mladšom období sa v okrajových častiach, hlavne na severe a severovýchode pohrebiska v Košiciach, ďalej pochovávalo. Nové hroby patrili predstaviteľom otomanskej kultúry, pričom z tohto obdobia poznáme spolu 14 hrobov. Superpozície boli zistené v ôsmich prípadoch. Väčšinou boli deštruované pôvodné celky koštianskej kultúry, len hrob 121 (otomanská kultúra) porušil zásah mladšej kultúrnej jamy zo staršej doby železnej. Tieto hroby boli kostrové, iba celky 57 a 121 žiarové. Z inventára pochádzala hlavne keramika, ktorú obsahovalo až desať hrobov. Drôtený šperk sa našiel len v hrobách 141 a 182. Súčasť inventára hrobu 141 tvoril aj parohový čakan a črepy. Z hrobu otomanskej kultúry 142 pochádzali bronzové predmety neznámej funkcie a šidlo. Odlišnosti inventára týchto hrobov indikuje ich staršie postavenie, pretože podobné predmety boli typické v predchádzajúcej koštianskej kultúre.

Nasledujúce obdobia

Nasledujúce obdobia na košickom pohrebisku zastupuje žiarový hrob. Z jeho inventára pochádza jedna popolnica s nedohorenými kosťami dospelého jedinca. *J. Pástor* (1969, 64) tento celok interpretoval ako prienik lužickej kultúry. Pravdepodobne však išlo o zásah pilinskej kultúry, čo potvrdzuje analógia z pohrebiska v Barci (*Jílková* 1961, obr. 10: 8).

Žiarový hrob otomanskej kultúry 121 bol porušený mladšou kultúrnou jamou zo staršej doby železnej. Našli sa v nej črepy otomanskej kultúry s nedohorenými ľudskými kosťami, črepy zo staršej doby železnej, črepy z doby rímskej a zvyšky mäsitých jedál.

ZÁVER

Koštianska kultúra bola rozšírená na východnom Slovensku, predovšetkým v Košickej (Košice, Valaliky-Košfany, Valaliky-Všechsvätých, Čaňa, Nižná Myšľa) a Hornádskej kotline (Smižany, Spišské Podhradie, Spišské Tomášovce, Žehra-Dreveník), sporadicky aj na Východoslovenskej nížine (Borša). Koštiansku kultúru dobre poznáme doposiaľ len z pohrebísk. Menšie zastúpenie sídlisk (Spišské Podhradie) bráni všeobecnému pohľadu na jej celkové spoločensko-hospodárske usporiadanie. Táto kultúra mala ustálený pohrebný rítus, pričom mŕtvi boli pochovávaní na samostatných plochých pohrebiskách. Hroby boli pravdepodobne pôvodne označené rovni. Vo všetkých hrobách koštianskej kultúry na pohrebisku v Košiciach možno nájsť kostrovo pochovaných jedincov v skrčenej polohe. V úprave hrobových jam, uložení kostí a výbave nebadať medzi jednotlivcami výrazné spoločenské rozdiely. Objavili sa dvojhroby, pričom najrozšírenejšia kombinácia bola matka s dieťaťom. Viaceré hroby boli poškodené súčasníkmi (vykrádanie), mladšími zásahmi otomanskej kultúry (superpozície) a novovekou ťažbou štrku a piesku.

Analýza nálezového materiálu na pohrebisku zo staršej doby bronzovej v Košiciach potvrdila doterajšie poznatky o chronologickom členení koštianskej kultúry (*Bátora* 1983, 180–185; *Točík/Vladár* 1971, 385–387). Medzi predmety, ktoré boli dôležité pre datovanie, patrili šperky v tvare vrbového listu, ihlice s profilovanou hlavicou a aj niektoré druhy keramiky. Práve vďaka týmto predmetom možno pohrebisko prepojiť na staršie obdobia a tým čiastočne osvetliť genézu a následný vývoj koštianskej kultúry. Zo záverov analýzy vyplýva, že obyvateľstvo Košickej kotliny v období staršej doby bronzovej malo intenzívne kultúrne kontakty s blízkymi i vzdialenejšími oblasťami. Väčšina nálezov z pohrebiska bola totiž analogická s výrobkami zo staršej fázy nitrianskej a mierzanowickej kultúry. Spoločným prejavom bolo okrem zvyklostí v pohrebnom ríte aj rovnaký obsah časti materiálnej kultúry (bronzová, kostená a kamenná industria). Väčšie odlišnosti vykazoval len keramický inventár, ktorý často odrážal domáce kultúrne podložie (najsilnejšie sa to prejavilo v nitrianskej kultúre). Tieto paralely svedčia o spoločných koreňoch všetkých troch kultúr. Dôležité sú aj nálezy celkov otomanskej kultúry, ktoré dokázali doznievanie tradícií z predchádzajúceho obdobia.

Typovo chronologická analýza, horizontálna stratigrafia (obr. 11) a čiastočne aj seriácia (obr. 12; 13) umožnila vypracovať vnútornú chronológiu pohrebiska. Vyčlenili sme tu, podobne ako *J. Bátor*a (1983, 180), tri vývojové fázy, a to protokoštiansku, prechodnú a klasickú. V najstarších celkoch protokoštianskej fázy prevládal mimokarpatský (kovové trubičky), ale aj domáci (keramika) materiál. Najstaršie obdobie uzatváral prechodný horizont, ktorý dokazuje kontinuitu pochovávaní medzi najstaršou

a klasickou fázou. V inventári hrobov sa sporadicky objavil šperk tvaru vrbového listu, ale prevláda už drôtená industria. Najmladšie obdobie reprezentovala klasická fáza s časťou materiálu protokoštianskeho horizontu (kostené ihlice s profilovanou hlavicou, fajansové koráliky, perleťové koráliky a mušle druhu *Dentalium*). V tejto fáze sa už vôbec neobjavil šperk tvaru vrbového listu a plne ho nahradila drôtená industria a sibinske záušnice.

Na začiatku doby bronzovej prenikli z východu do oblasti Karpatskej kotliny predstavitelia kultúry so šnúrovou keramikou a kultúry Chľopice-Veselé. Dostali sa do priestoru doznievajúcich domáckich kultúr a skupín Nyírseg-Zatín, Kosihi-Čaka, východoslovenských mohýl a zvoncovitých pohárov. Na základe typovo chronologickej analýzy na košickom pohrebisku a pohrebných zvyklostí tvorila koštianska kultúra akúsi výslednicu symbiózy, prevládajúcich východných a menšinových domácich prvkov. Práve v oblasti Košickej kotliny došlo k z miešaniu týchto prvkov, ktoré čiastočne pretrvali aj v ďalších obdobiach jej vývoja. Celé košické pohrebisko reprezentuje staršie obdobie koštianskej kultúry a dokazuje kontinuitu vývoja z jej včasnej do klasickej fázy. Analýza potvrdila, že mladšia podfáza klasickej fázy a koštiansko-otomanský horizont (ktoré sú výrazne zastúpené na pohrebiskách vo Valalikoch-Košťanoch, Valalikoch-Všechsvätých, Čani a Nižnej Myšli) tu chýbajú. Z toho dôvodu nie je košické pohrebisko vhodné pre objasnenie záverečného obdobia a zániku koštianskej kultúry.

LITERATÚRA

- Bátora 1983 J. Bátora: Záver eneolitu a začiatok doby bronzovej na východnom Slovensku. *Hist. Carpatica* 14, 1983, 169–227.
- Bátora 1998 J. Bátora: Zur Problematik der Anfänge der Otomani-Kultur in der Ostslowakei. *Vsl. Pravek* 5, 1998, 19–26.
- Budinský-Krička 1967 V. Budinský-Krička: Východoslovenské mohyly. *Slov. Arch.* 15, 1967, 277–388.
- Furmánek et al. 2015 V. Furmánek/J. Bátora/O. Ožďáni/V. Mitáš/R. Kujovský/J. Vladár: Staré Slovensko 4. Doba bronzová. *Arch. Slov. Monogr.* Nitra 2015.
- Gašaj/Olexa 1995 D. Gašaj/L. Olexa: Sedemnásť etapa výskumu v Nižnej Myšli. *AVANS* 1993, 1995, 46–47.
- Javorský 1977 F. Javorský: Výsledky archeologického výskumu v Slovenskom raji. *AVANS* 1976, 1977, 153–167.
- Javorský 1980 F. Javorský: Záchranný výskum na slovanskom Hradisku I v Smižanoch. *AVANS* 1978, 1980, 131–135.
- Javorský 1997 F. Javorský: Výskum na akropole Hradiska I pri Smižanoch. *AVANS* 1995, 1997, 101, 102.
- Jílková 1961 E. Jílková: Piliňské pohřebiště Barca II a jeho časové a kulturní horizonty. *Slov. Arch.* 9, 1961, 69–106.
- Machnik 1978 J. Machnik: Wczesny okres epoki brązu. In: *Prahistoria Ziemi Polskich III Wczesna epoka brązu*. Wrocław, Warszawa, Kraków, Gdańsk 1978, 9–136.
- Novotná 2015 M. Novotná: Die Košťany-Gruppe und ihre Kulturell-Chronologische Entwicklung. In: J. Bátora/P. Tóth (Ed.): *Keď bronz vystriedal meč. Zborník príspevkov z XXIII. Medzinárodného sympózia „Staršia doba bronzová v Čechách na Morave a na Slovensku“*. Bratislava – Nitra 2015, 13–26.
- Novotná/Novotný 1984 M. Novotná/B. Novotný: Die Košťany Gruppe. In: N. Tasić (Hrsg.): *Kulturen der Frühbronzezeit des Karpatenbeckens und Nordbalkans*. Beograd 1984, 289–296.
- Novotný/Kovalčík 1969 B. Novotný/R. Kovalčík: Katalóg archeologických pamiatok Spiša 1. Vlastivedná miestnosť Spišské Podhradie. Bratislava 1969.
- Pástor 1962 J. Pástor: Pohrebisko zo staršej doby bronzovej v Košťanoch. *Štud. Zvesti AÚ SAV* 9, 1962, 63–80.
- Pástor 1969 J. Pástor: Košické pohrebisko. Košice 1969.
- Pástor 1977 J. Pástor: Záchranný výskum v Borši. *Nové obzory* 19, 1977, 233–238.
- Pástor 1978 J. Pástor: Čaňa a Valaliky – pohrebiská zo staršej doby bronzovej. Košice 1978.
- Soják 2015 M. Soják: *Spiš. Svedectvo archeológie*. Nitra 2015.
- Staššíková-Štukovská/Bátora 1987 D. Staššíková-Štukovská/J. Bátora: Hroby zo staršej doby bronzovej z Levoče. *Štud. Zvesti AÚ SAV* 23, 1987, 35–38.
- Točík/Vladár 1971 A. Točík/J. Vladár: Prehľad bádania v problematike vývoja Slovenska v dobe bronzovej. *Slov. Arch.* 19, 1971, 365–422.

The Košťany Culture Burial Ground in Košice

Peter Gábor

Summary

The territory of Slovakia played an important role in forming the cultural image of the early Bronze Age in Central Europe. Results of numerous investigations explained the genesis, evolution and extinction of individual cultures and cultural groups which replaced each other in this area. The Košťany culture existed in eastern Slovakia in the older stage of the early Bronze Age. Together with the Nitra culture in the southwestern part of Slovakia and the Mierzanowice culture in Lesser Poland, it created the early Bronze epi-corded ware complex of the northern Carpathian territory (Bátora 1983, 180).

First finds of the Košťany culture come from years 1953–1954, when several skeleton burials with bodies placed in crouched position were disturbed during exploitation of sand in Perín (Pástor 1962, 63). The culture got its name in 1962 in a contribution by J. Pástor dealing with the rescue research in Valaliky-Košťany from 1960. The origin of the Košťany culture was partly explained by the material from the burial ground in Košice, Nižné Kapustníky site, where an investigation was carried out in 1965–1966 (Pástor 1969). The burial ground was situated in the inundation area of the Hornád river, south of the Košice's heating plant (Fig. 1). The length of the investigated area in the east-west direction was 60 m, in the south-north direction in was 40 m. 2400 m² were uncovered altogether. The edge of the burial ground was detected only in the east, near a path leading along the railway to the town (Pástor 1969, 7). Other edges were not detected since not the whole area of the burial ground was accessible. Geological composition was visible in the profile of the gravel deposit. A layer of dark humus on the surface was 30–40 cm thick and changed into a layer of gravel and sand. This layer was rather thick and reached depth of 4 to 5 metres in some spots (Pástor 1969, 8). The succession of layers was not identical all over the area (e. g. in the eastern and northeastern part of the burial ground, a layer of soil was under humus and it was followed by a layer of gravel and sand). Burials of the Košťany culture were distributed in almost regular rows and the average distance between them was approx. 150 cm (Fig. 2). They respected each other and mostly did not create isolated groups according to age, sex or social status. The only exception comprised a small group of warrior burials in the northeastern part of the burial ground. There, complexes with inventories containing several types of weapons (daggers, arrow heads, axe-hammers) were concentrated. In all burials, skeletons of individuals in crouched position were found. Double burials also occurred; mother and child combination was most frequent. Several burials were damaged.

Fig. 1. Košice-Nižné Kapustníky. Location of the site.

Fig. 2. Košice-Nižné Kapustníky. Plan of the burial ground. Legend: a – Košťany culture; b – undetermined; c – Otomani culture.

Fig. 3. Košice-Nižné Kapustníky. 1 – burial 6; 2 – burial 9; 3 – burial 11; 4 – burial 46; 5 – burial 52; 6 – burial 70.

Fig. 4. Košice-Nižné Kapustníky. 1 – burial 86; 2 – burial 153; 3 – burial 154; 4 – burial 155; 5 – burial 157; 6 – burial 169.

Fig. 5. Košice-Nižné Kapustníky. Pottery types of the Košťany culture. 1 – pot-shaped vessels; 2 – jugs; 3 – amphoras; 4 – cups; 5 – bowls.

Fig. 6. Košice-Nižné Kapustníky. Metal industry types of the Košťany culture. 1 – daggers; 2 – chisel; 3 – awls; 4 – knives; 5 – small axes; 6 – willow leaf-shaped hair spirals.

Fig. 7. Košice-Nižné Kapustníky. Metal industry types of the Košťany culture. 1 – simple wire rings; 2 – bracelet; 3 – metal pins; 4 – loop-shaped hair spirals; 5 – hair spirals of the Sibiu type; 6 – small metal spirals; 7 – metal spirals; 8 – metal pearl; 9 – belt fitting.

Fig. 8. Košice-Nižné Kapustníky. Metal and stone industry types of the Košťany culture. 1 – metal objects of unknown function; 2 – arrow heads; 3 – axe-hammer; 4 – bladelets; 5 – grinder.

Fig. 9. Košice-Nižné Kapustníky. Bone and antler industry types of the Košťany culture. 1 – antler axe-hammers; 2 – wrist guard; 3 – chisel; 4 – awls; 5 – bone or antler pearls; 6 – belt division ring; 7 – bone pendant; 8 – wild boar tusks.

Fig. 10. Košice-Nižné Kapustníky. Types of bone and antler industry and objects of the Košťany culture made from other materials. 1 – perforated pins; 2 – pins with profiled heads; 3 – simple faience beads; 4 – sectioned faience beads; 5 – nacre beads with one perforation; 6 – nacre beads with two perforations; 7 – clay beads; 8 – Dentalium mussels; 9 – Venericardia mussels.

Fig. 11. Košice-Nižné Kapustníky. Plan of the burial ground with marked individual chronological horizons (horizontal stratigraphy). Legend: I – proto-Košťany phase; II – transitory phase; III – classical phase.

Fig. 12. Košice-Nižné Kapustníky. Seriation scheme of material filling the cemetery Košťany culture. In row number of graves, in the columns codename components of the find material.

Fig. 13. Košice-Nižné Kapustníky. Seriation scheme with show of significant types for each stage of the cemetery Košťany culture. In row number of graves, in the columns codename components of the find material.

Diagram 1. Košice-Nižné Kapustníky. Saving individuals in graves with skeletal remains. Legend: a – right side; b – left side; c – back; d – left and right side.

Diagram 2. Košice-Nižné Kapustníky. Relationship graves to adults and children. Legend: a – adults; b – children; c – double graves.

Diagram 3. Košice-Nižné Kapustníky. Orientation individuals buried at the cemetery. Legend: a – N-S; b – S-N; c – S-N, S-N (double grave); d – S-N, N-S (double grave with the opposite orientation); e – SE-NW; f – SW-NE; g – NW-SE; h – E-W.

Diagram 4. Košice-Nižné Kapustníky. Representation of the individual components of the find material in the graves Košťany culture. Legend: a – pottery; b – metal industry; c – stone industry; d – bone and antler industry; e – objects made from other materials; f – animal bones.

Tab. 1. Košice-Nižné Kapustníky. Saving individuals at the cemetery.

Tab. 2. Košice-Nižné Kapustníky. Relationship graves to adults and children.

Tab. 3. Košice-Nižné Kapustníky. Orientation individuals buried at the cemetery.

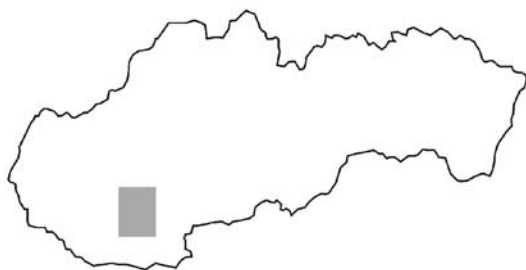
Tab. 4. Košice-Nižné Kapustníky. Codename components of the find material falling to the seriation scheme.

*Abstract translated by the author
Summary translated by Mgr. Viera Tejbusová*

Mgr. Peter Gábor
Archeologický ústav SAV
Akademická 2
SK – 949 21 Nitra
peter.gabor@savba.sk

PROSPECTION RESULTS IN THE ŽITAVA VALLEY¹

Nils Müller-Scheeßel – Jozef Bátora – Samantha Reiter –
Kai Radloff – Peter Tóth



Key words: Žitava Valley, prospection, geomagnetics, augering, pXRF analyses, Early Bronze Age, settlement structure

Kľúčové slová: Požitavie, prospekcia, geomagnetika, vŕtanie ručným vrtákom, analýzy pXRF, staršia doba bronzová, štruktúra osídlenia

In the spring of 2014, a joint German-Slovak prospection of the Žitava Valley was conducted with the intent of extending archaeological knowledge from Vrábľe-Fidvár to other sites in the Žitava Valley, an area in the Carpathian foothills which included a chain of Early Bronze Age fortified settlements. A series of 14 different known or suspected Early Bronze Age sites were evaluated, on three of which we decided to carry out further surveys (Maňa-Veľká Maňa, Bešeňov-Žitavský hon, Hul-Kratiny), including field walking, augering and geomagnetics. Despite very comparable surveying conditions, these three sites yielded very different results attributable to the different states of preservation and functions of the sites. In Maňa-Veľká Maňa, a slope of up to 7% was recognized which contributed to the strong erosion and bad preservation of subsoil features. According to the geomagnetic results, the site at Bešeňov was not fortified. It seems likely that it was settled only intermittently or for a short period of time during the Early Bronze Age. The prospection in Hul yielded the best results. A fortification consisting of a ditch was detected by magnetometry. According to the pXRF-analyses, there was no human impact on the filling of the ditch, which suggests that the site was inhabited only for a very short period of time. In addition to the Žitava Valley work, a field walking campaign was carried out in Vrábľe-Fidvár. The distribution and density of the collected finds correlates well with the prospection completed in 2007. In February 2015, additional augerings were performed there to collect sediment from the topsoil at approximately 40 cm beneath the surface. According to pXRF analyses, the concentration of phosphorus correlates with the pottery density.

INTRODUCTION

Over the course of a week-long surveying campaign in southwest Slovakia's Žitava Valley, team members from the international DFG Vrábľe Project (jointly organized by the Romano-Germanic Commission, Frankfurt, Department of Archaeology, Faculty of Arts, Comenius University, Bratislava and the Institute of Archaeology of the Slovak Academy of Sciences, Nitra) engaged in a variety of different survey methods at the Vrábľe Project's principle area of concentration in Fidvár near Vrábľe (i. e. a three-period fortified settlement and graveyard which dates to the Early Bronze Age) as well as a series of nearby prospective Bronze Age settlement sites in the Žitava Valley.

Although work in this region is ongoing, the spring 2014 survey campaign sought to extend archaeological knowledge from Fidvár near Vrábľe to those other sites within the Žitava Valley which, like Vrábľe, formed a chain of Early Bronze Age fortified settlements which traced the southern border of the Carpathians (Bátora *et al.* 2012, 111). Indeed, perhaps due to the rich copper, gold and tin deposits within that very mountain range, this important region and its fecund loess soils has acted as an interface and communication node from prehistory through into the Middle Ages (Bátora/Rassmann 2008, 89). The purpose of the current project is to unravel the nature of those connections, especially in terms of economy, settlement structure and the political and social organization of Vrábľe in relation to its surroundings.

¹ This study was supported by the grant DFG Vrable RA557/5-2, by the Slovak Research and Development Agency under the contract No. APVV-14-0550 and VEGA 1/0411/16.

Although part of the 2014 survey campaign did concentrate on the principle site of Vrábľe (see below), much time and effort was spent examining other potential sites near to the Žitava Valley which were either known or suspected by the archaeological record. The methodological spectrum of research included geomagnetics, surface collection by different kinds of field walking and augering. Following the documentation of the cores, the resulting soil samples (taken at 10 cm intervals) were prepared and analyzed with a Thermo Scientific Niton XL3 t handheld pXRF analyzer at the Romano-Germanic Commission's XFA Laboratory, Frankfurt am Main.²

SITE PROSPECTION IN THE SURROUNDINGS OF FIDVÁR NEAR VRÁBĽE

In total, a series of 14 different known or suspected Early Bronze Age sites within a 38 km traveling distance from Vrábľe were evaluated: (1) Lúčnica nad Žitavou-Kopanice, (2) Vrábľe-Dyčka, (3) Veľký Cetín-Šaškaj, (4, 5) Maňa-Veľká Maňa, (6) Beša, (7) Čifáre-Kapustniská, (8) Tajná-Horné lúky, (9) Dvory nad Žitavou, (10) Bajč-Piesočník, (11) Bajč-Göböljárás, (12) Bajč-Vlkanovo-Medzi kanálmi, (13) Hul-Kratiny and (14) Bešeňov-Žitavský hon (Fig. 1). Of these, 11 were only cursorily inspected to get an overview if more intensive prospections would be possible at all. At three sites we decided to carry out further surveys; these were Maňa-Veľká Maňa, Žitavský hon near Bešeňov and, extremely profitably, Kratiny near Hul.

Several sites located loosely to the west of Vrábľe were examined: Lúčnica nad Žitavou-Kopanice (Fig. 1: 1), Vrábľe-Dyčka (Fig. 1: 2) and Veľký Cetín-Šaškaj (Fig. 1: 3). Lúčnica nad Žitavou-Kopanice is located in a side Valley of the Žitava which is locally referred to as the Salt Valley (Slaná dolina). In terms of the archaeology, the site seems entirely appropriate for the needs of Early Bronze age settlements. However, despite the fact that the field had just recently been ploughed, cursory examination of the site revealed no prehistoric ceramics. As the site is in elevation, it is possible that prehistoric traces have already eroded away.

A complete Early Bronze Age vessel was recovered in 2001 at Vrábľe-Dyčka. However, the exact location of the find spot is currently unknown. Moreover, the fields at Vrábľe-Dyčka which were suspected of being the location of the vessel find were rendered inaccessible by the presence of a vineyard as well as winter wheat seedlings. Nonetheless, as mentioned above, both sites seemed good potential locations for Early Bronze Age settlements: they are near to water and possess the somewhat enhanced view of the surrounding landscape, traits which are typical of settlements within the region during this period (Hárde 2006, 342).

Near the site Veľký Cetín-Šaškaj, on the other bank of the Kadaň Creek some ditch-like structures probably dating to the Bronze Age were discovered by aerial survey and geophysics (Blažová/Kuzma/Rajtár 1998, 35; Hanzelyová/Kuzma/Rajtár 1996, 199; Kopecký/Kuzma/Rajtár 1990, 101, 102; Kuzma/Tirpák 1998,

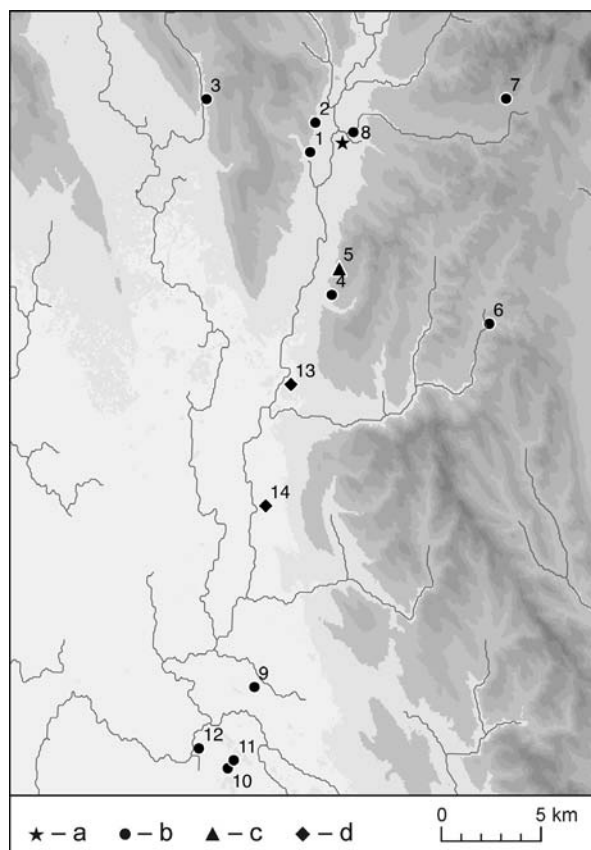


Fig. 1. The Žitava Valley with the sites mentioned in the text: 1 – Lúčnica nad Žitavou-Kopanice; 2 – Vrábľe-Dyčka; 3 – Veľký Cetín-Šaškaj; 4, 5 – Maňa-Veľká Maňa; 6 – Beša; 7 – Čifáre-Kapustniská; 8 – Tajná-Horné lúky; 9 – Dvory nad Žitavou; 10 – Bajč-Piesočník; 11 – Bajč-Göböljárás; 12 – Bajč-Vlkanovo-Medzi kanálmi; 13 – Hul-Kratiny; 14 – Bešeňov-Žitavský hon. The extension of the map corresponds to the grey area in the inset showing the outline of Slovakia. The elevations range from 110 to 350 m above sea level in 25 m steps (projection: UTM 34N; data source: SRTM 90). Legend: a – Vrábľe-Fidvár; b – cursory surveying; c – geomagnetics, augering; d – geomagnetics, augering, fieldwalking.

² Many thanks are due to A. Scheffler and A. Sosnowski for their help in the pXRF laboratory in Frankfurt/Main.

216, fig. 16; *Tirpák* 2007, 47, fig. 15). Several hundred meters from this location by archaeological excavation recovered stray finds (including a cup and a bronze needle) of the Maďarovce culture, coming probably from a disturbed grave (*Cheben/Ruttkayová/Ruttkay* 1994, 180, fig. 4). cursory examination of the site revealed definitive traces of prehistoric pottery (Neolithic, LBK and possibly EBA) as well as some medieval and modern material. Both geomagnetics and/or field walking would be possible at this site. However, due to time constraints, neither of these were conducted during this survey.

Further sites examined were located to the northeast, east, southeast and (especially) south of Vráble.

The site of Tajná-Horné lúky (Fig. 1: 8) is supposedly an open settlement of the Kosiň-Čaka-Makó culture (J. Batora, oral information). cursory examination of the fields revealed the presence of worked limnosilicate (possibly from Žiarska kotlina Hollow) as well as sherds identifiable to both the Bronze Age as well as the Neolithic. Both field walking and geomagnetics would be possible at this site (lying on a slight slope looking over a small stream). However, due to the large extent of the ceramic spread with no clear observable concentrations, these surveying methods would have to be larger in scope than would otherwise be the norm.

The site of Čifáre-Kapustníská (Fig. 1: 7) has been described as a potential Maďarovce culture settlement (*Batora* 1981, 31). Certainly, due to the situation of the site (on a slope above a stream), the location of Čifáre would be typical for prehistoric settlements within this period and region. However, cursory surveying yielded only some Bronze Age (but mostly Neolithic) sherds with no definitive areas of concentration.

At Beša (Fig. 1: 6), finds made during past construction work lead to the description of this site as a potential Maďarovce culture open settlement (*Lichardus/Liptáková* 1962, 77). What was clear from the situation of the site is that the back side of the field (and thus the potential settlement) was highly eroded, as evidenced by a steep drop-off. Although quite a few prehistoric sherds were found during cursory surveying, none were of undisputed Early Bronze Age origin. Furthermore, the field had just been ploughed (deeply), which removed the application of geomagnetic survey from the realm of possible survey methods.

Dvory nad Žitavou (Fig. 1: 9) which is recorded as an open Maďarovce or Kosiň-Čaka-Makó culture settlement/Únětice culture burial ground whose extent is partially covered by a modern factory (*Dušek* 1957, 851; *Točík* 1979, 48; *Vladár* 1966, 256), Bajč-Piesočník and Bajč-Göböljárás (Fig. 1: 10, 11), a possible open settlement of Maďarovce culture and Bajč-Vlkanovo-Medzi kanálmi (Fig. 1: 12), a Kosiň-Čaka-Makó culture settlement (*Čaplovič/Cheben/Ruttkay* 1988, 39; *Nevizánsky* 2001, 26) all appear to be potential sites for future geomagnetics and/or field survey. Unfortunately, all sites were densely covered by winter wheat, thereby preventing determination of whether there were clear concentrations of cultural material at the surface.

Maňa-Veľká Maňa (Fig. 1: 4, 5) has been registered as an open or fortified Maďarovce culture settlement (*Batora* 2009, fig. 4; *Janšák* 1931, 53; *Točík* 1964, 273). However, we did not examine this site in closer detail because of winter wheat seedlings which had just begun to germinate. However, following a hint by Mayor Ing. Igor Sádovský an area to on a slope overlooking the valley just at the northern entrance to Maňa-Veľká Maňa was examined.

PROSPECTIONS AT MAŇA-VEĽKÁ MAŇA (Fig. 1: 4, 5)

At Maňa-Veľká Maňa, on a comparatively steep slope at about 160 m a. s. l. (Fig. 2) sherds dating to the Early Bronze Age were found (*Janšák* 1931, 53; *Točík* 1964, 273). Due to the atypical situation of the site (i. e. at the crest of a hill overlooking the valley), both geomagnetic survey as well as a few trial augerings within the pits revealed by the geomagnetics were conducted.

Altogether, an area of 2.3 ha was surveyed geomagnetically (Fig. 3). In the resulting picture a number of archaeologically relevant features were apparent. Particularly conspicuous are some linear features in the northwest and south; the longest measures nearly 70 m. However, their purpose and dating remain obscure. Especially in the upper half of the center, the many roundish negative anomalies probably represent pits. The large blurry features in the north, west and the center are probably of geological origin.

In the western half of the site (where the concentrations of pottery lay) drillings were made by Pürckhauer into four of the roundish anomalies. None of the drillings revealed cultural layers of

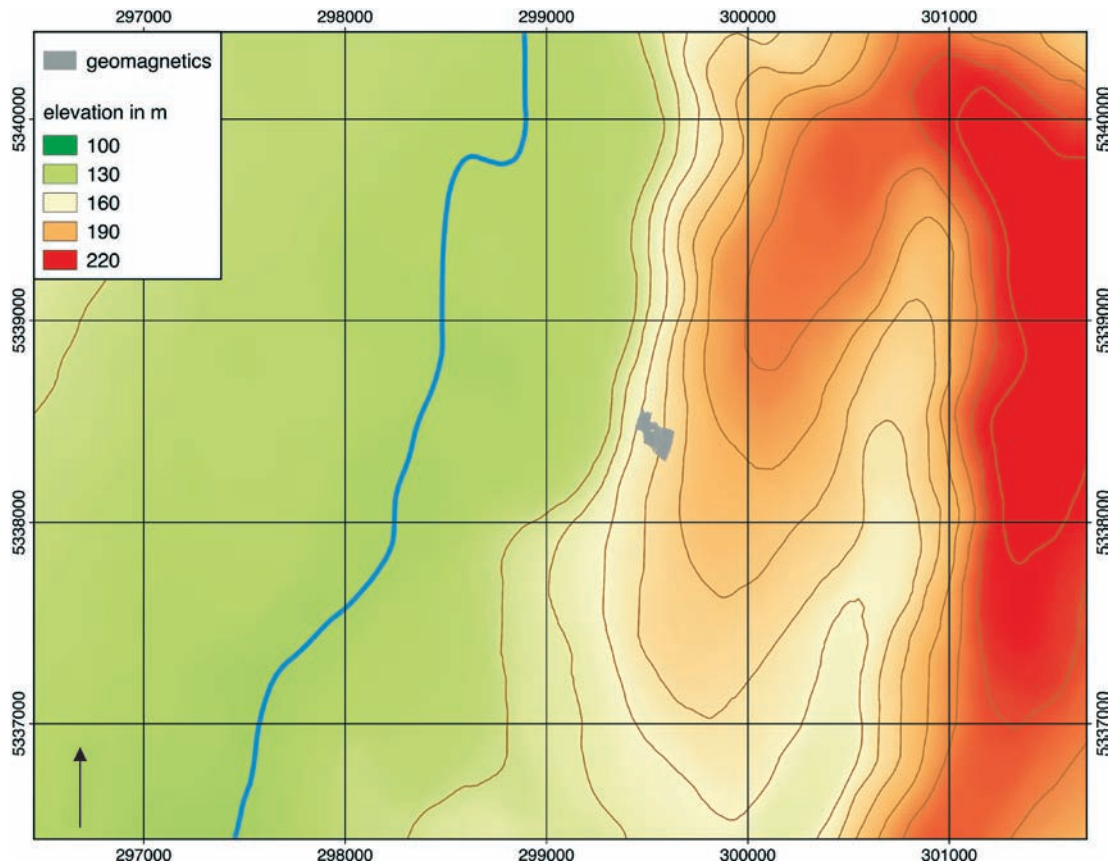


Fig. 2. The surroundings of the site at Maňa. The geomagnetically-measured area is marked in grey (projection: UTM 34N; data source: SRTM 90).

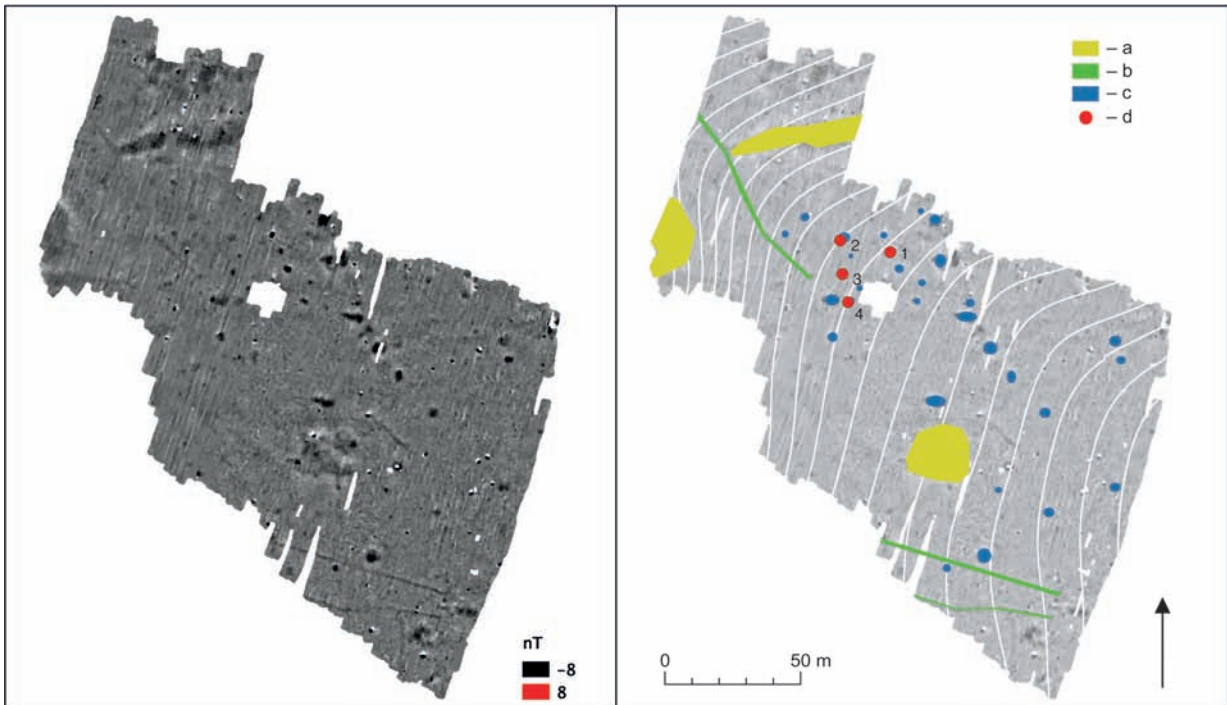


Fig. 3. Maňa. The geomagnetic picture (left) and its interpretation (right). The locations of the augering holes are also marked. The isolines derive from high-resolution DGPS and are one metre apart. Legend: a – geological; b – linear; c – pit; d – drilling.

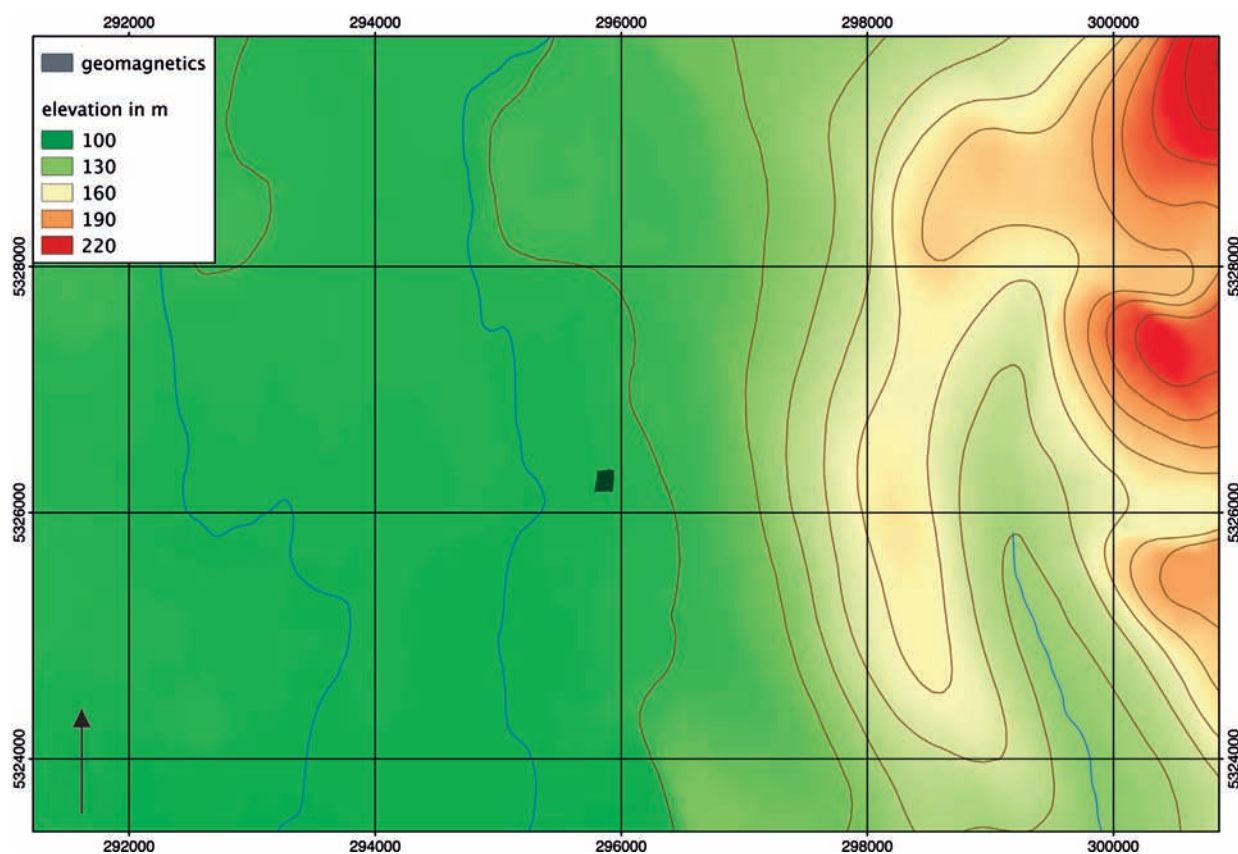


Fig. 4. The surroundings of the site at Bešeňov. The geomagnetically-measured area is marked in grey (projection: UTM 34N; data source: SRTM 90).

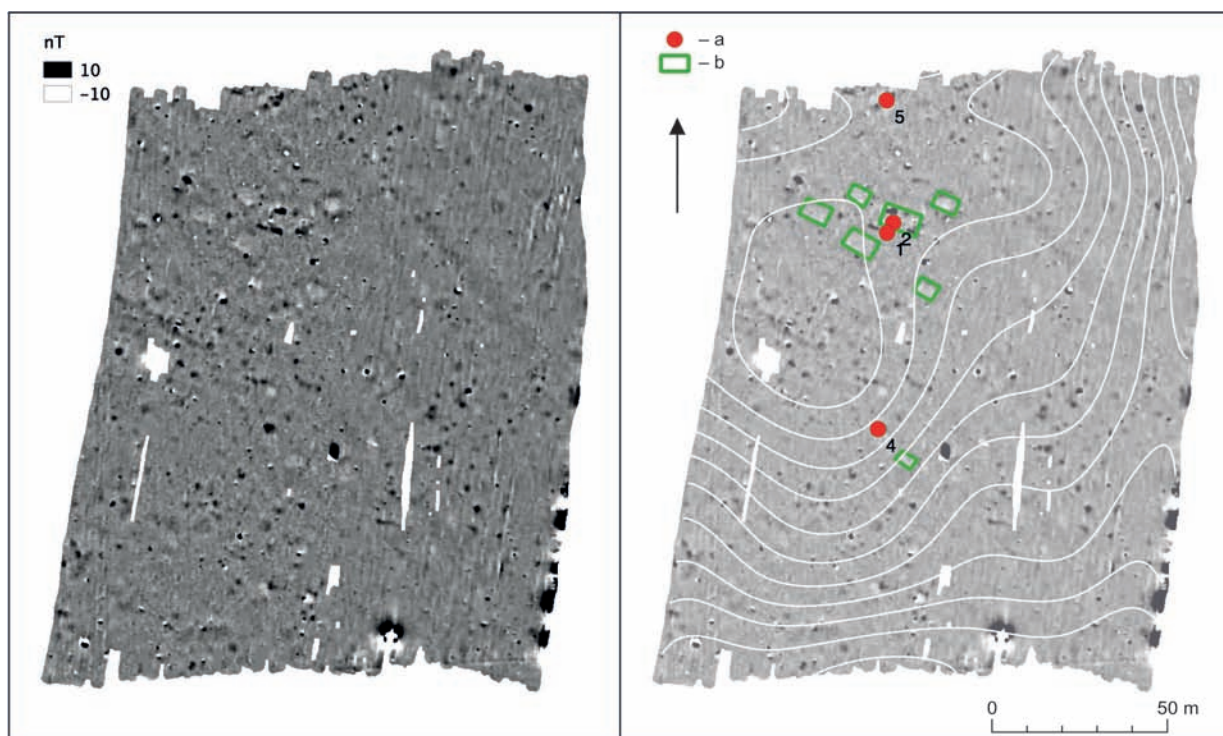


Fig. 5. Bešeňov. The geomagnetic picture (left) and its interpretation (right). The locations of the augering holes are also marked. The isolines derive from high-resolution DGPS and are 0.2 metres apart. Legend: a – augering; b – interpretation.

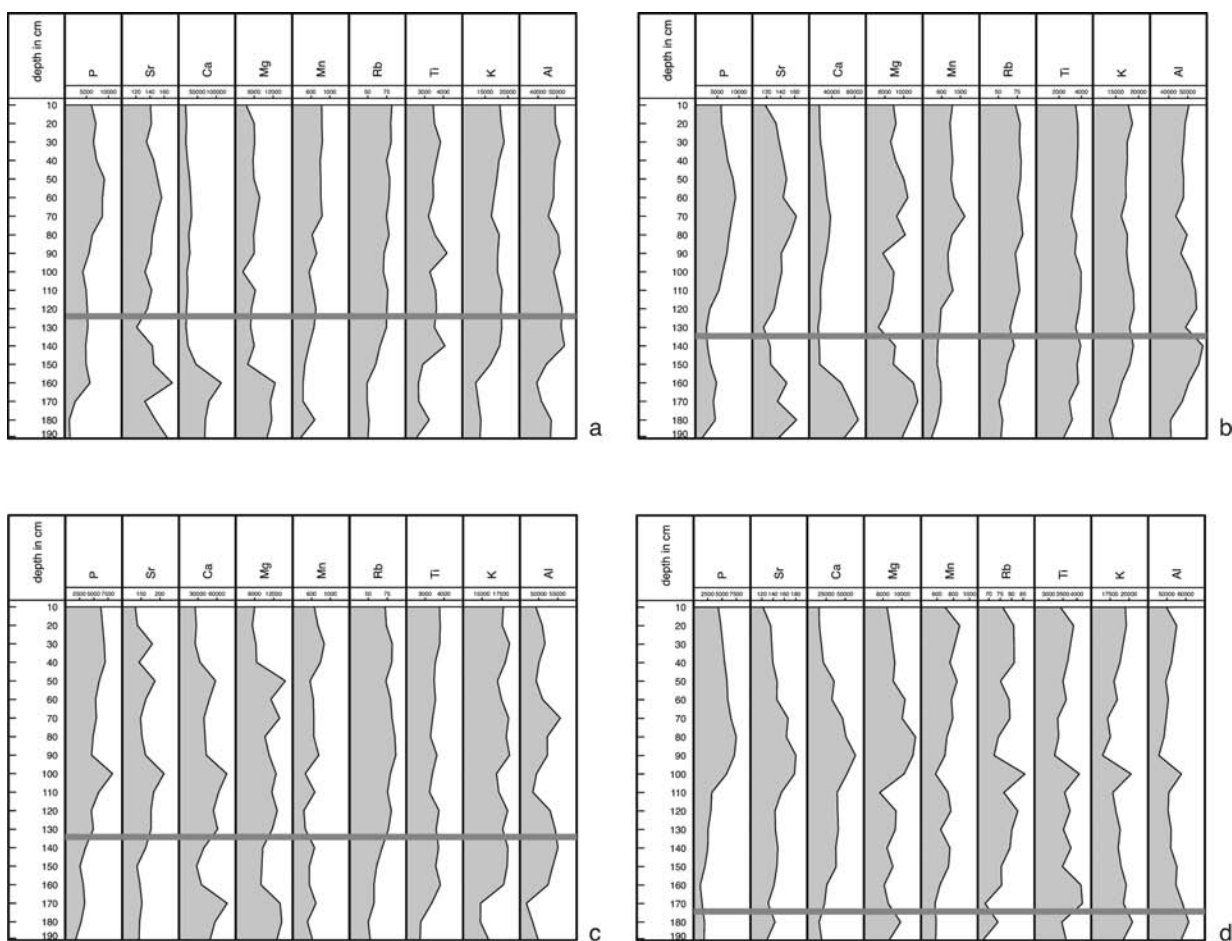


Fig. 6. Bešeňov. Measurements with pXRF. a – Augering hole 1; b – Augering hole 2; c – Augering hole 4; d – Augering hole 5. The border between cultural layers and natural soil is marked with a grey line.

a certain thickness. In all four drillings, the natural soil was reached within the first 60–80 cm. This interpretation is also strengthened by pXRF analyses which were taken at 10 cm-intervals in order to determine the elemental components of the soils they contained. Taking the modern ploughing zone of the first 30–40 cm into account, it becomes clear that there is hardly any archaeological substance left at Maňa-Veľká Maňa.

PROSPECTIONS AT BEŠEŇOV (Fig. 1: 14)

Bešeňov is listed as an open Maďarovce culture settlement (*Szőke/Nemeskéri* 1954, 106; *Točík* 1964, 262) and located on a terrace close to the eastern bank of today's stream of the Žitava at about 119 m a. s. l. (Fig. 4). However, from aerial photography (e. g. Google Earth) it is clear that due to the fairly flat landscape both the Nitra – today only 3.5 km further to the west – and the Žitava must have changed their river beds extensively in the past so it cannot be said how far away the river was during the Bronze Age. Today, its highest point rises at most 2 m above its surroundings. During field walking a second concentration of ceramics 600 m to the south of the recorded Maďarovce settlement was discovered. Closer study of the few ceramics collected were clearly Bronze Age in date (potentially dateable to the Early Bronze Age).

In Bešeňov initial field walking revealed concentrations of ceramic sherds, probably mostly of Bronze Age origin, which covered an area of roughly 100 x 80 m. In the core of this area and extending to the south and east to make sure that any fortifications which might have existed were detected, we comple-

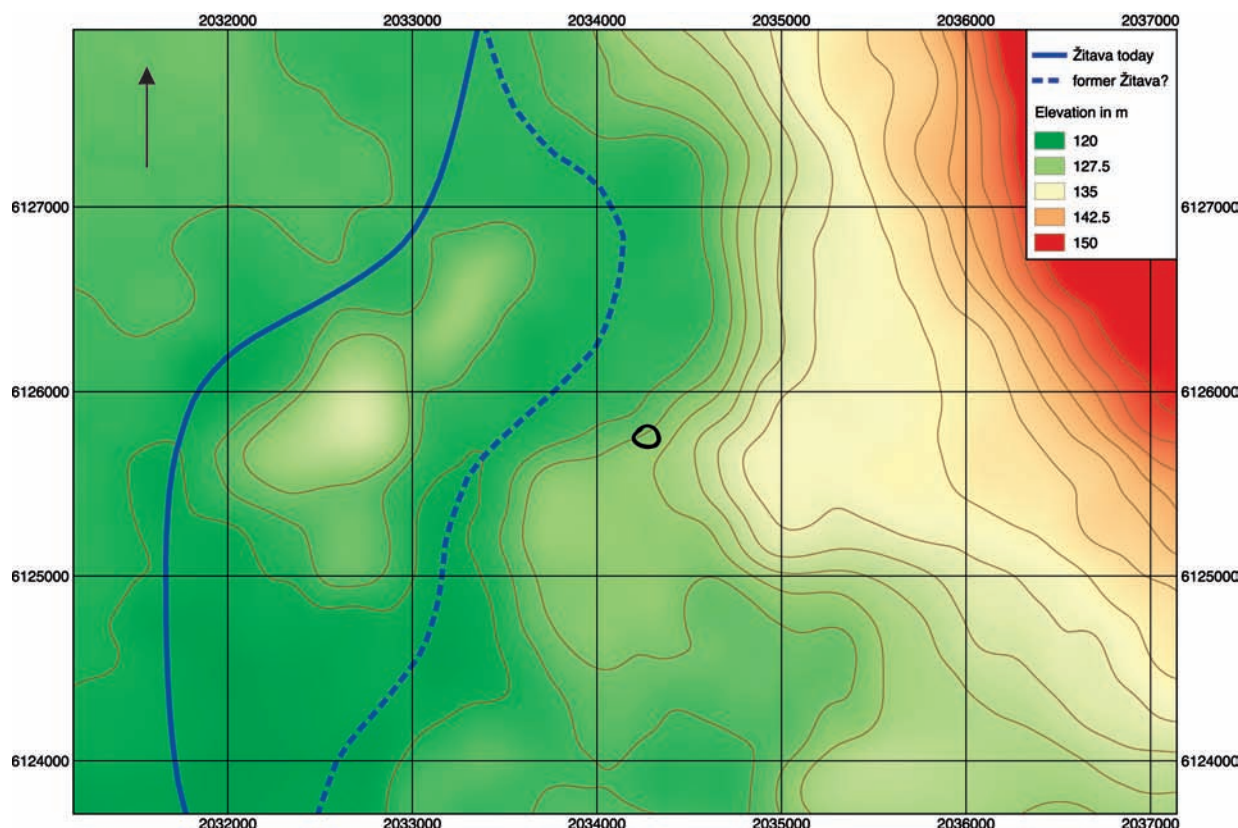


Fig. 7. The surroundings of the site at Hul. The ditch is marked in black (projection: UTM 34N; data source: SRTM 90).

ted a geomagnetic survey of an area measuring 2.4 ha (Fig. 5). Later, four of the features identified in the geomagnetometry were drilled by Pürckhauer.

On the geomagnetic pictures at Bešeňov several more or less rectangular features in the northwestern part of the site spring to eye. They cover areas of roughly 25 to 70 m² and seem orientated west-northwest to east-southeast. Apart from the clearest six of these (marked on the map), several other areas especially to the south with attached linear features could very well contain similar structures. All of these structures could, for example, represent pit houses.

Drillings 1 and 2 were located near one of the potential pit houses, while drillings 4 and 5 were aimed at two of the roundish anomalies. Virgin soil was reached after 120 cm, 130 cm, 130 cm and 170 cm, respectively. The profiles of drillings 1 and 2 (Fig. 6: a, b) are very similar as was to be expected as they were only 3.5 m apart from each other. The filling does not appear to be very structured. There are high P and Sr-values around a depth of 60 cm but they show no particular peak. In contrast, at drilling 4 (Fig. 6: c) the maximum of P, Sr and Ca is located at -100 cm very close to the bottom of the anomaly. In this case, it seems likely that the filling consisted of a deliberate infilling of rubbish. In drilling 5 (Fig. 6: d), however, the bottom shows very low concentrations of those elements signaling human impact; only in the upper half of the filling do the values of P, Sr and Ca go up. Obviously, the filling of this feature was first dominated by natural processes and after an event which perhaps coincides with the peak of Rb, Ti, K and Al at -100 cm (flooding?) human impact becomes visible.

KRATINY NEAR HUL

(Fig. 1: 13)

The site of Kratiny near Hul was originally also listed as a Maďarovce open settlement (*Samuel 1995, 117*). It is located at about 130 m a. s. l. on a terrace above what seems to be an old stream of the Žitava (Fig. 7). A plethora of scattered finds in the field denote intensive activities throughout the ages. The majority of sherds recovered dated predominately from the Neolithic and Early Bronze Age. Especially

noteworthy is a zoomorphic handle sherd (Fig. 8) as well as sporadic mussel shells. After an initial geomagnetic survey (see below), augering (of the ditch discovered by the geomagnetic results) and systematic field walking were conducted.

Very important for the dating of the ditch discovered at Hul is the fact that a prehistoric sherd typical of the Únětice or Maďarovce culture was found in the bottom of drilling 1. It seems likely, therefore, that the ditch can be dated to this period as well. This is also implied by the results of field walking (see below).³

Typical for other Early Bronze Age examples of this type, the ditch at Hul is located very close to the edge of a terrace which protrudes into the Žitava Valley. While the Žitava runs ca. 2000 m further to the west at present, it seems likely that the river flowed much closer to the site (perhaps only 200 m away) during the construction of the ditch. On the other hand, both the geomagnetic results as well as the high resolution digital terrain model suggest that the terrace suffered heavy erosion following the Bronze Age, resulting in the fact that the terrace edge is closer to the ditch at present than it was during the Early Bronze Age.



Fig. 8. Hul. Ceramic sherd with zoomorphic handle belonging to the middle Neolithic Želiezovce group. Photo P. Tóth.

Geomagnetics

An area of about 2.6 ha was geomagnetically measured (Fig. 9a). The survey revealed a quantity of anomalies very likely of prehistoric origin of which the most prominent is a ring ditch (Fig. 9b). This ditch is also very faintly visible in a Google Earth aerial picture recorded on 2013/08/11. It is elliptical in shape and measures 98 x 80 m. The ditch exhibits values of up to +10 nT; the presence of values of up to -6 nT towards the inner part of the ditch are probably not remnants of a wall but are rather “shadows” of the ditch itself.

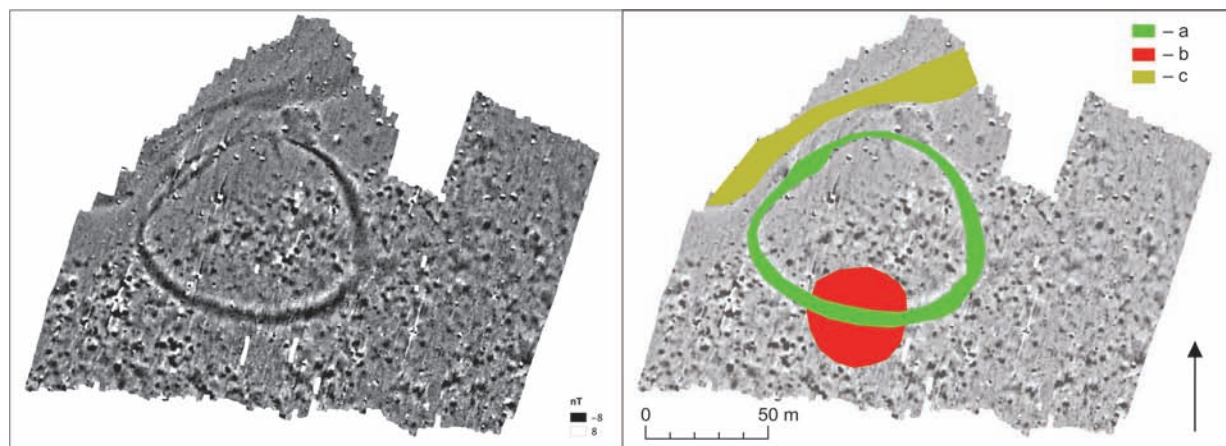


Fig. 9. Hul. The geomagnetic picture (left) and its interpretation (right). Legend: a – ditch; b – open space; c – geology.

While the southern and eastern parts of the ditch seem to have a maximal width of 6–7 m, the width thins considerably (to 2 m and less) to the north and west. This is almost certainly due to heavy erosion. Today, almost half of the ditch is located beyond the terrace edge where the terrain has a c. 5 m slope. The ditch exhibits substantial thinning exactly at this edge. This hypothesis finds further substantiating

³ In the meantime, the Geographic Institute of the Ruprecht-Karls-University of Heidelberg has conducted several campaigns of drilling lead by G. Schuhkraft on this site. One C14-date stemming from one of the drillings of the ditch falls within the Early Bronze Age (pers. comm. G. Schuhkraft).

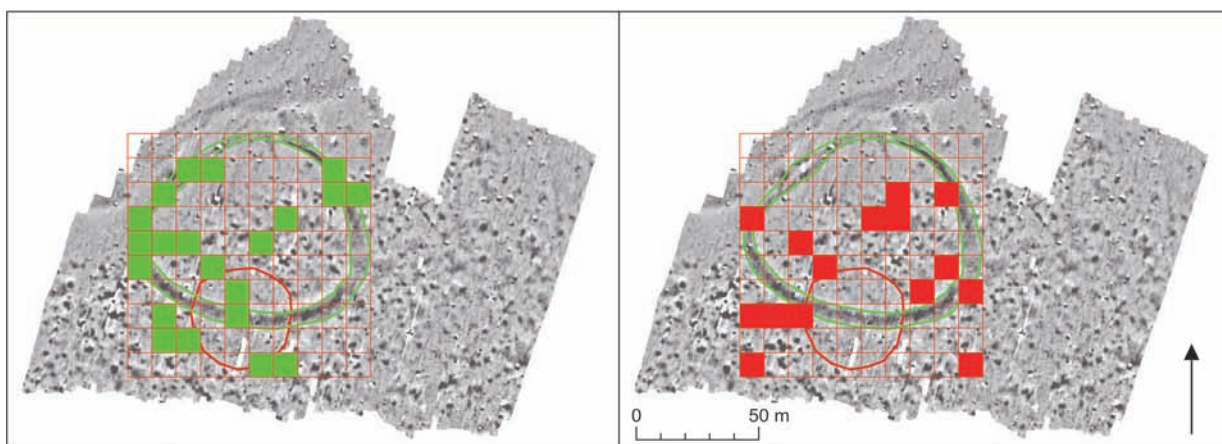


Fig. 10. Hul. Preliminary analysis of the sherd distribution. Field walking proceeded on 10 x 10 m-grids. Left – Early Bronze Age; right – Linear Bandkeramik and Lengyel.

evidence in the fact that all anomalies seem to stop more or less abruptly at the edge. If one assumes that these anomalies were pits, the erosion must have been dramatic indeed.

The ditch shows no clear entrances; only in the northwestern part is there a peculiar situation in which the ditch seems to be parted. It remains unclear whether this has to do with an entrance or with a renewal phase. Unfortunately, this area also lies within the region which suffered heavy erosion.

Additionally, there is a faint anomaly (only +2 nT) just to the north of the ditch. As it runs parallel to the terrace edge, it seems likely that it represents a former channel or terrace edge of the Žitava.

Many round or sub-round anomalies appeared along the southern part of the geomagnetic results. As these do not appear to have been positioned in respect to the ditch, it is likely that, at least in part, the ditch and the anomalies were not concurrent. Naturally, their relative chronological position cannot be determined; they could be younger and/or older as the ditch (see below). While anomalies seem to thin out towards the northeastern edge of the geomagnetically surveyed area, for this trend to be certain, a larger area should be surveyed. Nonetheless, this pattern would coincide with surface finds, as most of the latter were concentrated in the west. Exhibiting values that vary between +1 and +15 nT, these anomalies quite probably represent prehistoric pits. Whether this wide range is due to differential purposes for the pits or whether it has to do with differing ages remains uncertain.

In the southern part of the surveyed area is a circular area (approximately 40 m in diameter) which remains largely free of obvious anomalies, excepting the ditch which bisects it. It seems possible that this free area could have functioned as an open square within the settlement to which the pits belonged. Conversely, this would mean that most of the pits date more or less to the same prehistoric period. As it seems unlikely that a square would be put where a former ditch was situated, this would also imply that the pits are mostly older than the ditch.

Field walking

Following geomagnetic prospections, the site was subjected to an intensive, comprehensive and systematic field walking survey. The main goal in engaging in field walking at Hul was not only to glean information about a site which would (presumably) act as an excellent foil to the data obtained from nearby Vrable, but also to gain a handle on the density of finds and the chronology of the central part of the settlement itself. An area of 100 x 100 m, covering the ditch in its entirety, was subdivided into 100 10 x 10 m grids. In contrast to Vrable (see below), every find at Hul was collected. Subsequent find processing and measuring was completed in the Department of Archaeology, Comenius University in Bratislava and Archaeological Institute of Slovak Academy of Sciences, Nitra.

The find pattern of ceramic sherds dating probably to the Early Bronze Age (Fig. 10a) shows a strong correlation with the ditch, especially in those areas where it has been highly eroded. The find scatters do not respect the region in the south which is largely devoid of geomagnetic anomalies and were interpreted as “open space” (see above). This Bronze Age pattern contrasts to that of the sherds which were

dated to the Middle and Late Neolithic (LBK and Lengyel culture; Fig. 10b). For these finds there is no apparent correlation with the ditch, and there are no finds of that period within the “open space”. This can certainly be taken as a hint towards its dating and shows that it is possible to come to probable datings of geophysical features by intersecting them with the find patterns of surface collections.

Augering and Soil Analysis

We then proceeded to take 14 cores from central points within seemingly significant geomagnetic features, either with a larger, geological augerer with a 10 cm-wide sample diameter or with the manual Pürckhauer (Fig. 11; 12). At drill 1, the bottom of the ditch seems to have been reached at 125.8 m a. s. l., 3.3 meters below today's surface; at drill 15, the bottom lay at 123.9 m, 2 meters below the surface, and at drill 17 these values were 124.9 m and only 0.7 m. Thus, it seems that the ditch was either not of the same depth throughout its course or,

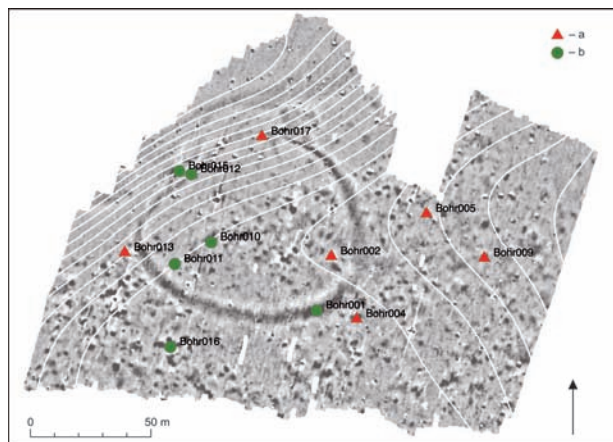


Fig. 11. Hul. Locations of augering holes. Green points represent cores drilled with the geological augerer; red triangles represent cores drilled manually with the Pürckhauer. The isolines derive from high resolution DGPS and are 0.5 m apart. Legend: a – pürckhauer manual augering; b – percussion drilling.

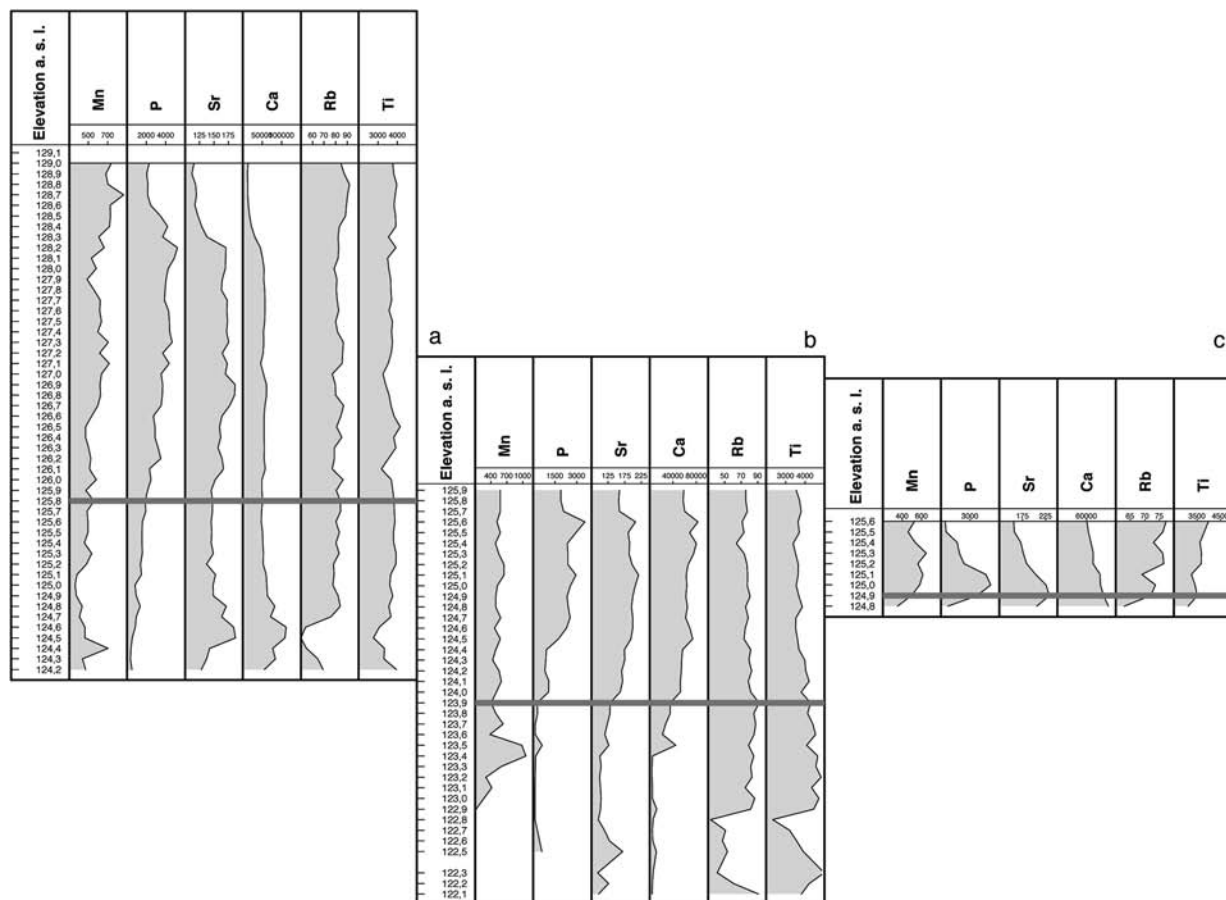


Fig. 12. Hul. Measurements with pXRF. a – drilling 1; b – drilling 15; c – drilling 17. The diagrams are arranged in such a manner that the elevation above sea level correspond to each other. The border between cultural layers and natural soil is marked with a grey line.

more likely, that the differences in absolute height are attributable to the terrain having already sloped in the Bronze Age. If this is correct, the surrounding of drilling 15 would have been the lowest point of the terrain during the Bronze Age, around 2 m below drilling 1 and 1 m below drilling 17. Drilling 17, on the other hand, would have been only 1 m below drilling 1, and not 3.5 meters, as it is today. This is an additional hint that the micro relief of the site has changed dramatically in the past 4000 years.

The P, Sr and Ca values from this site are indication of human impact (Fig. 12). Drilling 1 and 15 both show a steady decline in phosphorus which seems to imply a slow and steady refilling of the ditch without much human intervention, especially when compared to results from Vrábce-Fidvár (Gauss *et al.* 2013). This is supported by the fact that the P-values do not rise much above 4000 ppm. This figure contrasts with that recorded at Vrábce-Fidvár (10000; see Gauss *et al.* 2013) or Bešeňov (see above). The P, Sr and Ca results from drilling 15 all correspond in support of a slow and steady gradual refilling of the ditch. Unfortunately, drilling 17 shows only a very short sequence. It is possible that the high degree of erosion suffered by this area of the site caused a washdown effect for these readings.

FIELD WALKING AT VRÁBLE-FIDVÁR

Additionally to the work on the surrounding sites of the Žitava Valley, a field walking campaign was carried out at Fidvár near Vrábce. A prior intensive, comprehensive and systematic fieldwalking survey campaign completed in 2007 by the University of Würzburg had shown areas of higher ceramic density outside the fortifications of the main settlement (Falkenstein *et al.* 2008). Said results correlate with the results of geomagnetic prospections. Naturally, the question which remained was how these concentrations should be interpreted in functional and social terms and, with regard to the fortified part of the settlement, how they relate to the features underground (for a comprehensive treatment of this question see Rassmann *et al.*, *in press*).

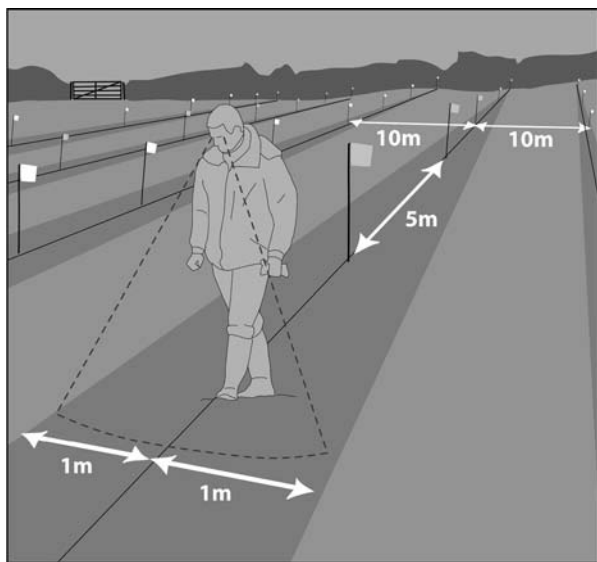


Fig. 13. Fidvár near Vrábce. Fieldwalking setting according to the coverage by a walker (adapted from Brady 2002, 9).

One idea is, that the various ceramic concentrations represent independent house groups of closed social communities which were in some way associated with the main settlement. The main goal of the survey campaign in spring 2014 was very much centered on this idea. It focused therefore on closing the gaps within the distribution and density map of ceramic finds from 2007 in order to gain a complete picture of outer part of the site.

Based on the known distribution of finds, the geomagnetic measurements and the generally high number of finds at Vrábce, again a systematic, but more extensive, sample-based survey method was applied for the whole outer area of the site. Within a raster of 50 x 50 m grids, team members walked parallel 10 m transects. Each transect consisted of 10 regular sample areas measuring 4 m² every 3 m. The width of 2 m thereby respects the general visual range of a walker (Fig. 13). In each sampling area, the number of ceramic sherds were counted. In contrast to 2007, the finds were not collected, as only their distribution and density were pertinent to the research question at hand.

In four days, a joint German-Slovak team covered a total area of 52 grids, covering 13 ha. Said field walking was undertaken under slightly less than ideal conditions as the fields already had a light covering of winter wheat (Fig. 14). Although visibility was somewhat impeded, the efficacy of the team was still remarkable; they recorded a maximum count of 29 sherds per sample area (= 4 m²). Via interpolation, however, the maximum sherd count shrinks to 17. Given that the area observed measured approximately 4 m², an average of 0–4 sherds were found per square meter. The earlier examination of the same site mentioned above (Falkenstein *et al.* 2008, 45, fig. 6; 7) estimated an approximate range between 0 and 30 g per square meter.

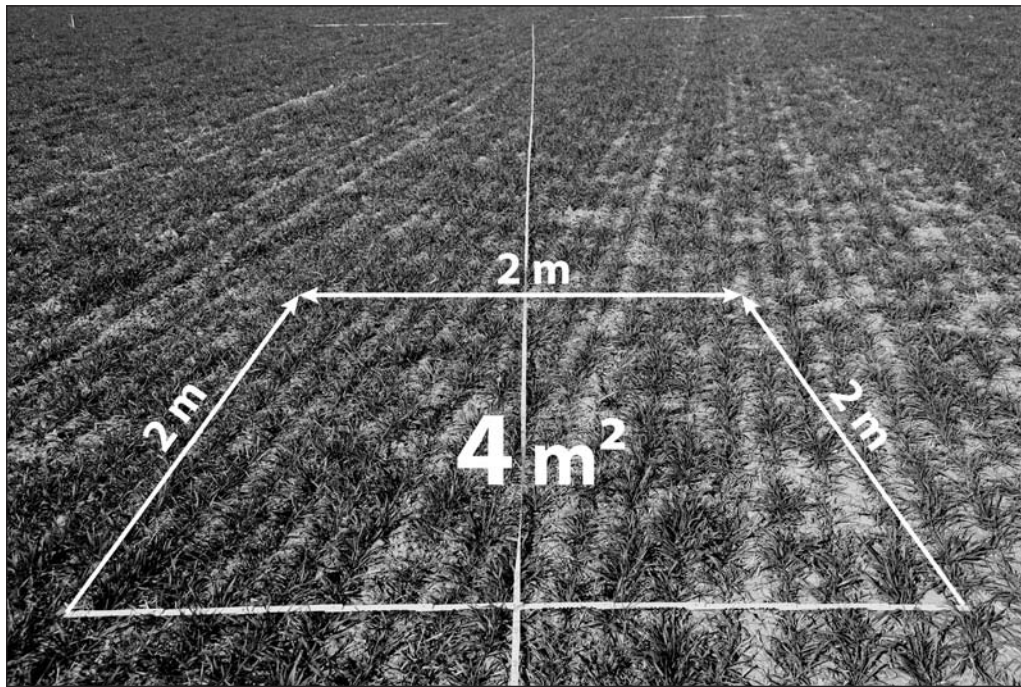


Fig. 14. Fidvár near Vrábľe. Impression of a 4m² – sample area. Note the slight covering of winter wheat which, however, did not effect the general fieldwalking result.

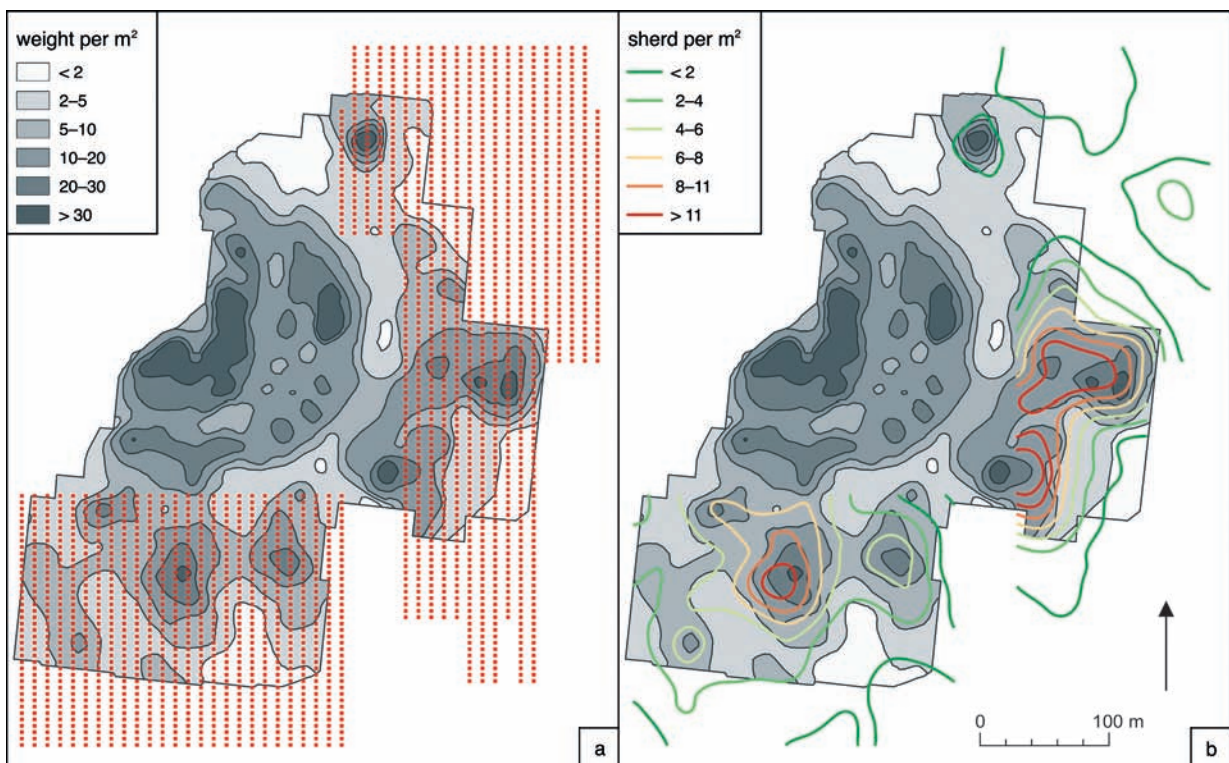


Fig. 15. Fidvár near Vrábľe. The interpolated ceramic density by weight from 2007 (a); after *Falkenstein et al. 2008*, 45, fig. 6; 7) compared to the interpolated ceramic density by number from 2014 (b). In a, also the 4 m² – sample areas of 2014 are shown. In b, the interpolation was carried out with the module *v.surf.bspline* of GRASS 6 (settings: east-west length = 20; north-south length = 10; type of interpolation: Bicubic; Tykhonov regularization paramter: 1.0).

The values obtained by the recent reduced sampling campaign at Vrábě correlate well in order of magnitude with those gleaned from the older, weight-related collection (Fig. 15). Furthermore, as previously mentioned, all finds in 2007 were collected. It follows then, that the ceramic sherds counted during the spring campaign in 2014 came to the surface within the past seven years. The fact that they still show exactly the same distribution is another proof of the relevance of the recent values. The results of the different approaches can now be compared and contrasted with each other in order to develop survey methods for future investigations in the Žitava Valley.

PLOUGHZONE SAMPLING AT FIDVÁR NEAR VRÁBĚ

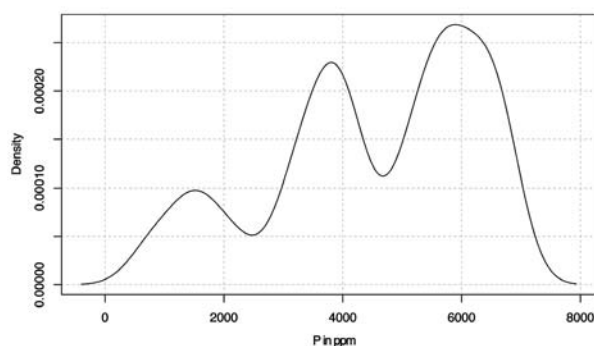


Fig. 16. Fidvár near Vrábě. Kernel density diagramm of the P-content from the topsoil (Kernel: Gaussian, Band width: 400; compiled online at Wessa 2015).

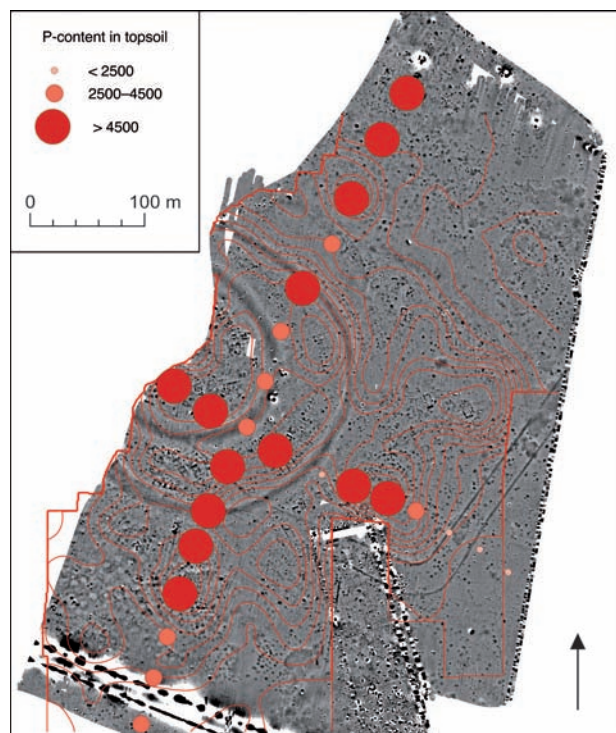


Fig. 17. Fidvár near Vrábě. Phosphor-value of the topsoil samples compared to the combined ceramic distribution of the surveys of 2007 and 2014 (for algorithm and settings see Fig. 15). The geomagnetic picture is shown below both. The categorization of Phosphor correlates with the peaks in Fig. 16.

In February 2015, additional drillings were performed with a small soil sampling auger to collect sediment from the topsoil, approximately 40 cm underneath the surface. The samples were again tested on their P-content using our pXRF analyzer. The phosphorus content (P) shows a very clear tripartite division in the Kernel Density diagram (Fig. 16). There are peaks at 1500, 4000 and 6000 ppm. These peaks in Fig. 17 obviously correlate with areas defined by the density of ceramics (cf. Fig. 17). It follows that the composition of the topsoil mirrors the past human impact within the area and allows conclusions on the archaeological features beneath it. Modern fertilization does not distort the outcome (*Gauss et al. 2013*). Here, as presumably at many other sites, the topsoil represents a valuable archaeological archive to be explored. The common practice of removing the topsoil without further study has therefore to be rethought.

DISCUSSION

Although more detailed analysis of the natural and cultural processes which led to the ceramic distribution at Fidvár near Vrábě is needed, the results of the recent campaign confirm the value of large-scale field walking surveys based on statistical sampling (contrary to criticism by *Doneus 2013, 143*). The distribution clearly mirrors zones of more intensive activity surrounding of the main settlement. By extending the surveyed area, another such zone was discovered in the northeast.

Despite very comparable means of surveying, the three sites Maňa-Velká Maňa, Bešeňov and Hul have yielded very different results, which is attributable to – on the one hand – different states of preservation, but also different functions of the sites. For both reasons, the research conducted there is, therefore, of relevance for the potential of similar sites in the Žitava Valley and beyond.

In Maňa-Veľká Maňa a slope of up to 7% was recognized. Therefore, and in spite of the find scatters on the surface, the geomagnetic anomalies were proven by drillings to be only preserved for a few decimeters. If we assume that originally the pits there had a depth of 2–3 m, as is the case in, for example, Fidvár, then in the past 4000 years around 2 m of topsoil must have been eroded away. Therefore, very little can be said in regard to the role this site played in the context of the settlements of the Žitava Valley, however, it is in comparison with other sites in the valley remoter locations that it becomes significant. In the future, more attention should be paid to such out-of-the-way sites as Maňa-Veľká Maňa.

In contrast, at Bešeňov there was only a moderate slope of 1.6% and the geomagnetic anomalies were preserved to depths of up to 170 cm. However, an important general insight of the drillings at Bešeňov was the fact that at the bottom of each drilling the virgin soil consisted of packed sand which perhaps represents a deposition of a former stream of the Žitava and which seems not very suitable for digging the typical deep storage pits found, for example, at Fidvár. This leads to the question of what kind of settlement was represented by the site at Bešeňov. According to the magnetometry it was not fortified like Vrábľe or Hul. Because there is only a slight elevation, if not the site itself, then at least its surroundings would probably have been covered by water during spring flooding. So, it seems likely that Bešeňov was settled only intermittently or for a short period of time during the Bronze Age.

The site of Hul shows, on the other hand, that even on a very small scale, one must reckon with very different erosion rates. In the south of the site there was perhaps an erosion of 1 m. In the northwest, where today the terrain shows a heavy slope, the loss of topsoil was at least 3 m, if not more. The erosion of the post-Bronze Age was so severe that even basic location parameters were affected: Today the site is exposed to the northwest and shows an average slope of up to 7%; however, during the Bronze Age, the site was probably more oriented to the west, and the slope added up to only 2%. This shows very clearly that the reprojecting of contemporary conditions is not without problems.

Because the geomagnetic prospection of Hul yielded the best picture of all three sites discussed here in greater detail, it also allows us to draw more far-reaching conclusions. The inner part of the ditch measured 98 x 80 m or roughly 0.4 ha. If we suppose that the earth removed for the ditch was used to build a rampart in the adjoining to the ditch, this space becomes even more confined. Assuming a berm of 1 m and a breadth of the rampart of 5 m, an inside area of only 0.3 ha would remain. This is in very good accord with the sizes of the site of Rybník (*Bátora/Rassmann 2008*) or the house groups of Fidvár (*Bátora et al. 2012*). Therefore, it might be safely assumed that a social group of 60–80 individuals settled at Hul. According to the pXRF-analyses there was no major human impact on the filling of the ditch which could hint that Hul was inhabited only for a very short period of time.

The function of Hul seems obvious from its position in the landscape (cf. Fig. 1; 7). In spite of the fact that the fortification of Rybník was even more exposed, they share their location on a promontory. The settlement of Hul might have controlled access to the upper part of the Žitava Valley. Furthermore, one of the east-west-routes might have lead from the Nitra Valley over Hul to the Hron Valley. Thus, Hul would be located in the intersection of two important communication corridors.

SUMMARY

Our survey in the Žitava Valley has yielded important results which are of relevance for the understanding of the settlement structure within the Žitava Valley, but also for its main site Fidvár. On the one hand, sites on less favourable locations like at Bešeňov (close to the flood plain) and at Maňa-Veľká Maňa (in hilly surrounding) beg the question what the actual function of these sites and their relationship to Fidvár was. Unfortunately, we were not able to gain datable material from the drillings, so the chronological relationship remains unclear. This is a clear desideratum for future research.

Even more intriguing is the tie between Fidvár and Hul: In contrast to Fidvár, the settlement of Hul showed no increase in size at all. Thus, it appears as if Hul represents an early developmental phase of Fidvár and thus could contribute substantially to our understanding of the latter site. Therefore, we have planned to continue our work at Hul. In this regard, the results of the field survey at Fidvár

are of particular importance as they pave the way to a more general appreciation of the interplay between topsoil and subsurface archaeological structures (see *Rassmann et al., in press* for an in-depth discussion). With the sherd counting methodology even very large sites of more than 10 ha can be submitted to field walking within a very manageable time span. Sediment samples from the plough-zone can contribute valuable additional information about the extent and “hotspots” of the whole site in question. When combined with selective collecting of finds it should be possible to gain detailed insights of the distribution of finds and the structuration of the settlement even at multi-phase sites like Hul.

Acknowledgments

We kindly thank the DFG (German Research Foundation) for funding our research project entitled “The rise and decline of the central settlement of Fidvár near Vrábľe (southwestern Slovakia) – Studies on the economy, social structure and political organization of a social unit within its wider surroundings” with grant award number RA557-5-2. We also owe our gratitude to Assoc. Prof. Dr. Matej Ruttkay at the Slovak Academy of Sciences in Nitra, who has also been a staunch supporter of our work. We extend our special thanks and appreciation to Ing. Tibor Tóth, Mayor of Vrábľe, to the entire Žitavská komunita as well as to Ing. Robert Valovič.

The various administrators with whom we have been in contact on numerous occasions have been of great assistance with their patience and hard work, including Mrs. Korpus and Mrs. Heller in Berlin as well as Mrs. Narin and Mrs. Bertrand in Frankfurt. Lastly, a large and heartfelt Dankeschön/Dakujem to all of the persons who have aided us both in the field and in the laboratory.

LITERATURE

- Bátora 1981* J. Bátora: Praveké a včasnohistorické nálezy z horného Požitavia. AVANS 1980, 1981, 31.
- Bátora 2009* J. Bátora: Metallurgy and Early Bronze Age fortified settlements in Slovakia. Slov. Arch. 57, 2009, 195–217.
- Bátora/Rassmann 2008* J. Bátora/K. Rassmann: Die Ausgrabungen auf der befestigten Siedlung Nad Hronom bei Rybník, Kr. Levice (Südwestslowakei). In: J. Czebreszuk/S. Kadorow/J. Müller (Eds.): Defensive structures from Central Europe to the Aegean in the 3rd and 2nd millennia BC. Poznań-Bonn 2008, 85–95.
- Bátora et al. 2012* J. Bátora/A. Behrens/J. Gresky/M. Ivanova/K. Rassmann/P. Tóth/K. Winkelmann: The rise and decline of the Early Bronze Age settlement Fidvár near Vrábľe, Slovakia. In: J. Kneisel/W. Kirleis/M. Dal Corso/N. Taylor/V. Tiedtke (Eds.): Collapse or continuity? Environment and development of Bronze Age human landscapes. Proceedings of the International Workshop „Socio-Environmental Dynamics over the last 12.000 years: The creation of landscapes 2 (14th–18th March 2011)“ in Kiel. Bonn 2012, 111–129.
- Blažová/Kuzma/Rajtár 1998* E. Blažová/I. Kuzma/J. Rajtár: Nové výsledky leteckej prospekcie na Slovensku. AVANS 1996, 1998, 32–35.
- Brady 2002* C. Brady: Earlier Prehistoric Settlement in the Boyne Valley. Arch. Ireland 16/3, 2002, 8–12.
- Čaplovič/Cheben/Ruttkay 1988* D. Čaplovič/I. Cheben/M. Ruttkay: Rozsiahly záchranný výskum pravekého a stredovekého osídlenia v Bajči. AVANS 1987, 1988, 39–40.
- Cheben/Ruttkayová/Ruttkay 1994* I. Cheben/J. Ruttkayová/M. Ruttkay: Výskumy na trase ropovodu vo Veľkom Cetíne. Štud. Zvesti AÚ SAV 20, 1994, 177–237.
- Doneus 2013* M. Doneus: Die hinterlassene Landschaft: Prospektion und Interpretation in der Landschaftsarchäologie. Wien 2013.
- Dušek 1957* M. Dušek: Severopanónska kultúra na Slovensku. Arch. Rozhledy 9, 1957, 790–791, 843–851.
- Falkenstein et al. 2008* F. Falkenstein/J. Bátora/B. Eitel/K. Rassmann: Fidvár bei Vrábľe – Archäologische Prospektionen auf einer befestigten Zentralsiedlung der Frühbronzezeit in der Slowakei. Mitt. Berliner Ges. Anthr. Ethn. u. Urgesch. 29, 2008, 39–49.
- Gauss et al. 2013* R. K. Gauss/J. Bátora/E. Nowaczinski/K. Rassmann/G. Schukraft: The Early Bronze Age settlement of Fidvár, Vrábľe (Slovakia): Reconstructing

- prehistoric settlement patterns using portable XRF. *Journal Arch. Scien.* 40, 2013, 2942–2960.
- Hårde 2006* A. Hårde: Funerary rituals and warfare in the Early Bronze Age Nitra culture of Slovakia and Moravia. In: T. Otto/H. Thrane/H. Vandkilde (Eds.): *Warfare and society: Archaeological and social anthropological perspectives*. Aarhus 2006, 341–382.
- Hanzelyová/Kuzma/Rajtár 1996* E. Hanzelyová/I. Kuzma/J. Rajtár: Letecká prospekcia v archeológii na Slovensku. *Arch. Rozhledy* 48, 1996, 194–211.
- Janšák 1931* Š. Janšák: Staré osídlenie Slovenska. Sídľiská na terasách pozdĺž riek. Ich všeobecný charakter. *Sbor. MSS* 25, 1931, 7–64.
- Kopecký/Kuzma/Rajtár 1990* M. Kopecký/I. Kuzma/J. Rajtár: Výsledky leteckej prospekcie. *AVANS* 1988, 1990, 100–101.
- Kuzma/Tirpák 1998* I. Kuzma/J. Tirpák: Letecký a geofyzikálny prieskum kruhových útvarov na Slovensku. In: P. Kouřil/R. Nekuda/J. Unger (Eds.): *Ve službách archeologie. Sborník k 60. narozeninám RNDr. Vladimíra Haška, DrSc.* Brno 1998, 209–218.
- Lichardus/Liptáková 1962* J. Lichardus/Z. Liptáková: Archeologický prieskum trasy ropovodu Družby na úseku Rimavská Sobota–Šaľa v roku 1961. *Arch. Rozhledy* 14, 1962, 776–793, 803.
- Nevizánsky 2001* G. Nevizánsky: Príspevok k mladšiemu stupňu kultúry Makó(Kosihy)-Čaka na juhozápadnom Slovensku. *Slov. Arch.* 49, 2001, 19–36.
- Rassmann et al., in press* K. Rassmann/J. Batora/N. Müller-Scheessel/S. Reiter/M. Ivanova/A. Behrens/K. Radloff/P. Tóth: Tracing taphonomic processes: Multiple layer analysis of ceramic distribution from surface collection and excavation at the EBA settlement of Vráble (Slovakia). *Arch. Prospection*, in press.
- Samuel 1995* M. Samuel: Praveké a stredoveké nálezy z Hulu. *AVANS* 1993, 1995, 117–118.
- Szőke/Nemeskéri 1954* B. Szőke/J. Nemeskéri: Archeologické a antropologické poznatky z výskumu v Bešeňove. *Slov. Arch.* 2, 1954, 105–135.
- Tirpák 2007* J. Tirpák: Geophysical prospecting in the Slovak archaeology. *Štud. Zvesti AÚ SAV* 41, 2007, 40–54.
- Točík 1964* A. Točík: Befestigte bronzezeitliche Ansiedlung in Veselé. *Štud. Zvesti AÚ SAV* 12, 1964, 187–291.
- Točík 1979* A. Točík: Výčapy-Opatovce und weitere altbronzezeitliche Gräberfelder in der Slowakei. Nitra 1979.
- Vladár 1966* J. Vladár: Zur Problematik der Kosihy-Čaka-Gruppe in der Slowakei. *Slov. Arch.* 14, 1966, 245–336.
- Wessa 2015* P. Wessa: Free Statistics Software, version 1.1.23-r7. <http://www.wessa.net> [18–7–2016].

Výsledky prospekcie v povodí rieky Žitava

Nils Müller-Scheeßel – Jozef Bátora – Samantha Reiter –
Kai Radloff – Peter Tóth

SÚHRN

Na jar v roku 2014 sa uskutočnila archeologická prospekcia povodia rieky Žitava v spolupráci Rímsko-germánskej komisie vo Frankfurte nad Mohanom, Archeologického ústavu SAV v Nitre a Katedry archeológie Filozofickej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave. Cieľom prospekcie bolo aplikovať poznatky, získané archeologickým výskumom na Fidvári vo Vrábľoch, aj na ďalšie lokality na Požitaví, ktoré tvorili sústavu opevnených sídlisk zo staršej doby bronzovej na južnom predhorí Karpát.

Prieskum bol realizovaný na 14 lokalitách, ktoré boli datované alebo sa ich datovanie do staršej doby bronzovej len predpokladalo: (1) Lúčnica nad Žitavou-Kopanice, (2) Vrábľa-Dyčka, (3) Veľký Cetín-Šaškaj, (4–5) Maňa-Veľká Maňa, (6) Beša, (7) Čifáre-Kapustníská, (8) Tajná-Horné lúky, (9) Dvory nad Žitavou, (10) Bajč-Piesočník, (11) Bajč-Göböljárás, (12) Bajč-Vlkanovo-Medzi kanálmi, (13) Hul-Kratiny a (14) Bešeňov-Žitavský hon (obr. 1). Na troch z nich bol vykonaný podrobnejší prieskum (Maňa-Veľká Maňa, Bešeňov-Žitavský hon, Hul-Kratiny), spojený s povrchovým zberom, vŕtaním ručným vrtákom a magnetometrickým meraním. Vzorky z vrtných jadier boli odoberané po 10 cm intervaloch a boli analyzované ručným pXRF analyzárom Thermo Scientific Niton XL3 t v XFA v laboratóriu Rímsko-germánskej komisie vo Frankfurte nad Mohanom.

Všetky tri bližšie skúmané lokality poskytli rozličné výsledky, na ktorých sa prejavil rôzny stav zachovania a funkcia lokalít. V Mani-Veľkej Mani bola geomagnetickým meraním preskúmaná plocha 2,3 ha (obr. 2; 3). Na výslednom pláne sú zrejme archeologicky relevantné štruktúry, ktorých datovanie a účel je nateraz neznámy. Pomocou vŕtania ručným vrtákom sa podarilo zachytiť kultúrnu vrstvu siahajúcu do hĺbky 60–80 cm. V dôsledku sklonu svahu (7%) a poľnohospodársky intenzívne využívané krajiny sú podpovrchové objekty veľmi zle zachované.

Povrchová prospekcia v Bešeňove (obr. 4) na ploche asi 100 x 80 m odhalila koncentráciu črepov, ktoré boli datované zväčša do doby bronzovej. Následne bolo realizované geomagnetické meranie, ktoré pokrýva plochu 2,4 ha (obr. 5). Zrejme sú na nej viaceré anomálie pravouhlého tvaru orientované v smere ZSZ-VJV, ktoré by mohli predstavovať pôdorysy domov. Stopy opevnenia sa zachytiť nepodarilo. Vysoký obsah P, Sr a Ca vo vrte 4 v hĺbke 100 cm (obr. 6c) pravdepodobne indikuje udalosť spojenú s úmyselným vyplnením objektu bežným sídliskovým odpadom. Naproti tomu v spodnej časti vrtu 5 (obr. 6d) je koncentrácia týchto prvkov veľmi nízka, čo by mohlo signalizovať ľudský impakt. Zdá sa, že lokalita bola v rámci staršej doby bronzovej osídlená zriedka alebo len krátko dobu.

Najlepšie výsledky poskytol prieskum v katastri obce Hul (obr. 7; 9). Magnetometrickým meraním bola preskúmaná plocha o rozlohe 2,6 ha, na ktorej sa okrem početných anomálií podarilo zachytiť aj priebeh kruhovej priekopy oválneho pôdorysu o rozmere 98 x 80 m (obr. 9). Šírka priekop sa pohybovala v rozmedzí 6–7 m. Stopy po vstupoch na pláne viditeľné nie sú. V SZ časti fortifikácie sa zdá, že priekopa je zdvojená. Nie je však jasné, či ide o vstupy alebo stopy po obnovení priekopy. Okrem toho sa táto časť lokality nachádza v oblasti postihnutej silnou eróziou. Súčasne s magnetometrickým prieskumom bola uskutočnená aj povrchová prospekcia na ploche 100 x 100 m. Táto plocha bola rozdelená do štvorcov o veľkosti 10 x 10 m, v rámci ktorých sa realizoval samotný zber artefaktov.

Hustota črepov, ktoré sa nachádzali na povrchu a boli datované do staršej doby bronzovej (obr. 10a), poukazuje na silnú koreláciu s priebehom priekopy, obzvlášť v oblastiach postihnutých eróziou. S týmto pozorovaním ostro kontrastuje priestorová distribúcia črepov datovaných do stredného a mladého neolitu (obr. 8; 10b).

Na lokalite bolo realizovaných 14 vrtov ručným alebo geologickým vrtákom (obr. 11; 12), ktoré poukázali na to, že priekopa bola pozvoľne zaplňaná bez výraznejšieho zásahu človeka.

Zároveň sa s prospekciou vybraných lokalít na Požitaví realizoval nový povrchový prieskum na Fidvári vo Vrábľoch (obr. 13; 14). Priestor mimo fortifikáciu (13 ha) bol rozdelený do 52 štvorcov s veľkosťou 50 x 50 m, z ktorých každý bol ešte delený na menšie úseky. Archeologický materiál zbieraný nebol, zisťoval sa len jeho počet a hustota. Výsledky prieskumu veľmi dobre korešpondujú s povrchovým zberom, ktorý na lokalite prebehol v roku 2007 (obr. 15; *Falkenstein et al. 2008*).

Vo februári 2015 boli v areáli fortifikácie, ale aj mimo nej, realizované nové vrty menším ručným vrtákom za účelom získania vzoriek sedimentu z hĺbky asi 40 cm pod dnešným povrchom. Výsledky pXRF analýz (obr. 16; 17) poukazujú na to, že koncentrácia fosforu koreluje s hustotou keramiky nájdené na povrchu lokality.

Zdá sa teda, že zloženie ornice odzrkadľuje minulý vplyv človeka na lokalite a dovoľuje odvodzovať závery o archeologických kontextoch, nachádzajúcich sa pod ornicou.

Prieskumy v Požitaví poskytli výsledky, ktoré sú relevantné nielen pre pochopenie štruktúry osídlenia v povodí rieky Žitava, ale aj pre samotnú lokalitu Vráble-Fidvár.

Dr. Nils Müller-Scheeßel
Institut für Ur- und Frühgeschichte
Christian-Albrechts-Universität zu Kiel
Johanna-Mestorf-Strasse 2–6
D – 241 18 Kiel
nils.mueller-scheessel@ufg.uni-kiel.de

prof. PhDr. Jozef Bátora, DrSc.
Univerzita Komenského v Bratislave
Filozofická fakulta
Katedra archeológie
Gondova 2
SK – 814 99 Bratislava
jozef.batora@uniba.sk

Dr. Samantha Reiter
Romano-Germanic Commission
of the German Archaeological Institute
Palmengartenstr. 10–12
D – 603 25 Frankfurt am Main
samantha.reiter@dainst.de

and

Archeologický ústav SAV
Akademická 2
SK – 949 21 Nitra
jozef.batora@savba.sk

Mag. Kai Radloff
Romano-Germanic Commission
of the German Archaeological Institute
Palmengartenstr. 10–12
D – 603 25 Frankfurt am Main
kai.radloff@dainst.de

Mgr. Peter Tóth, PhD.
Univerzita Komenského v Bratislave
Filozofická fakulta
Katedra archeológie
Gondova 2
SK – 814 99 Bratislava
peter.toth@uniba.sk

ANTROPOLOGICKÁ ANALÝZA BIRITUÁLNEHO LATÉNSKEHO POHREBISKA V PALÁRIKOVE

Július Jakob



Kľúčové slová: Historická antropológia, pohrebisko laténskej kultúry, juhozápadné Slovensko

Key words: anthropological Analysis, Biritual LaTène Burial Ground, southwest Slovakia

Anthropological Analysis of the biritual LaTène Burial Ground in Palárikovo

Classical anthropological analysis of bone remains from part of the LaTène burial ground in Palárikovo, Dolné Križovany site. The Institute of Archaeology of SAS in Nitra carried out a rescue research on the site in 1970–1973. It was lead by B. Benadik. From the total number of 95 uncovered graves, only seven contained cremated anthropological material. It is the most numerous and most complete collection of bone remains from the LaTène culture from Slovakia discovered so far. The anthropological analysis was applied to bone remains of 89 individuals. In men, medium skull construction prevailed as well as presence of forehead protuberances, reduced tuberculum marginale and tubera mentalia. Besides prevailing medium skulls, robust skulls of women occur. This tendency was more significant in creating a more robust relief of muscle insertions on skulls and in the tendency to ellipse shape and rounded iliums of foramen obturatum. The anthropological analysis is complemented with figures, tables and plates of measures and indices and basic statistical parameters. Male tendency to feminization was expressed in relatively short and subtle plates as well as in femur and tibia. Compared to men, women had rather wide faces and wide nasal foramen. The most probable conclusion from the detected differences in face proportions and in long bones of lower limbs is their different origin. Occurrence or frequency of anomalies and pathological changes in bones did not bring any new knowledge. Traces of cuts and fractures from perimortal period were recorded on bones of individuals from undisturbed graves. Values of primary analysis data in tables and figures are a precious source for further investigations.

ÚVOD

Príspevok informuje o výsledkoch klasického, primárneho makroskopického hodnotenia morfoskopických a morfometrických znakov na ľudských kostrových zvyškoch z časti birituálneho laténskeho pohrebiska v Palárikove, polohe Dolné Križovany (niekedy aj Dolný Kerestúr). Archeologický ústav SAV v Nitre realizoval na lokalite pod vedením B. Benadika v rokoch 1970–1973 záchranný výskum. Vedúci výskumu označil pohrebisko ako Palárikovo I a v rokoch 1969–1974 sa na ňom odkrylo spolu 95 hrobov. V šiestich prípadoch išlo o žiarové a v 87 prípadoch o kostrové hroby. Hrob 62 bol birituálny (Benadik 1975a). Viaceré hroby boli porušené (vykradnuté) súčasníkmi (Benadik 1975b; Bujna 2014). Na pohrebisku sa pochovalo celé obdobie trvania plochých keltských pohrebísk na území JZ Slovenska, t. j. približne dve storočia (Bujna 2012; 2014).

Takmer kompletný antropologický materiál z birituálneho laténskeho pohrebiska v Palárikove (okr. Nové Zámky) je uložený v depozitároch Slovenského národného múzea v Bratislave a menšia časť v depozitároch Archeologického ústavu SAV v Nitre. Kostrový súbor predstavuje doteraz jednoznačne najpočetnejší, najlepšie zachovaný a najkompletnejší súbor kostrových zvyškov laténskej kultúry zo Slovenska. Na porovnanie – birituálne laténske pohrebisko v Mani (Benadik 1978; 1983), kde sa odkrylo až 106 latenských hrobov, poskytlo pre antropologickú analýzu zvyšky 86 jedincov (Dacik 1983), ktoré boli výrazne horšie zachované než súbor z laténskeho pohrebiska v Palárikove, čo značne redukovalo rozsah klasickej antropologickej analýzy. Ďalšie známe súbory, hodnotené E. Vlčekom (1957), ďalej z Palárikova II

(Thurzo 1975), Dubníka (Bujna 1991; 1994; Jakab/Vondráková 1989) i Malých Kosíh (Bujna 1995; Jakab 1995), sa početnosťou tiež nevyrovnali analyzovanému súboru z laténskeho pohrebiska v Palárikove.

O telesných vlastnostiach obyvateľstva, ktoré reprezentuje kostrový súbor pochováajúcej skupiny, sa dozvedáme predovšetkým podľa najpočetnejších kategórií opisných (morfológických) a priemerných hodnôt metrických znakov v skupinách podľa pohlavia. Jedinci v juvenilnom veku s určeným pohlavím sú často zaraďovaní medzi dospelých mužov, resp. ženy. Aj v tomto súbore boli štyri kostry žien, ktoré zomreli v juvenilnom veku, ale ich vlastnosti reprezentujú dospelú populáciu žien.

Zistené výsledky doplnili, príp. potvrdili doterajšie poznatky, čerpané predovšetkým od antických autorov o Keltoch: boli „nevelkého vzrastu“, mali väčšinou modré oči, plavé vlasy a bledú pokožku s jemnou pleťou.¹

Napriek tomu, že ide o doteraz najpočetnejší súbor z jedného laténskeho pohrebiska na našom území, zo štatistického hľadiska nie je počet jedincov s analyzovanými znakmi dostatočný. Nachádzame sa v štádiu, ktoré vyžaduje zvýšené publikovanie údajov primárnej analýzy kostrových súborov z tohto obdobia. Rekapitulácii výsledkov vždy predchádza analýza primárneho hodnotenia kostrových súborov, t. j. údaje primárneho rozboru sú nevyhnutné pre analýzu každej špeciálnej problematiky.

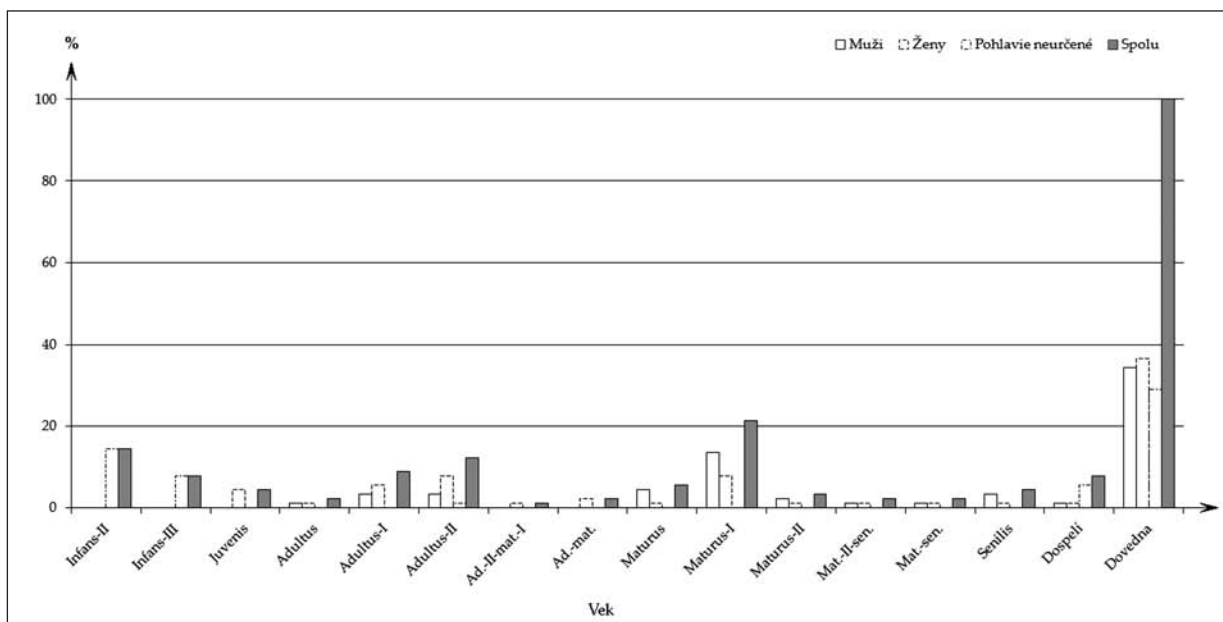
MATERIÁL A METÓDY

Analyzovali sa zvyšky 89 jedincov (tabela 1; obr. 1). Z ôsmich hrobov sa antropologický materiál k analýze nezachoval, ale v troch hroboch boli pochovaní dvaja jedinci. Po očistení sa rekonštruovali väčšie celky lebiek, dlhých kostí končatín, kostí panvy a všetkých patologických nálezov. Osobitne sa hodnotila každá lebka, resp. jej zvyšky a každá postkraniálna kostra, tiež jej zvyšky. Analýza prepálených kostrových zvyškov zo žiarových hrobov sa obmedzila na identifikáciu ľudských zvyškov, príp. na určenie veku a pohlavia jedinca. Lebky a postkraniálne kostry z kostrových hrobov boli hodnotené osobitne. Kvôli jednoznačnosti sa vyjadrili latinskými výrazmi kurzívou aj kategórie zachovalosti lebiek a väčšiny opisných (morfoskopických) znakov na kostrách. Písanie pôvodných latinských výrazov

Tabela 1. Palárikovo I-Dolné Križovany. Rozdelenie podľa veku a pohlavia.

Vek	Pohlavie							
	Muži		Ženy		Neurčené pohlavie		Spolu	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Infans II	–	–	–	–	13	14,6	13	14,6
Infans III	–	–	–	–	7	7,9	7	7,9
Juvenis	–	–	4	4,5	–	–	4	4,5
Adultus	1	1,1	1	1,1	–	–	2	2,5
Adultus I	3	3,4	5	5,6	–	–	8	9,0
Adultus II	3	3,4	7	7,9	1	1,1	11	12,4
Adultus II – matusus I	–	–	1	1,1	–	–	1	1,1
Adultus – matusus	–	–	2	2,5	–	–	2	2,5
Matusus	3	3,4	1	1,1	–	–	4	4,5
Matusus I	12	13,5	7	7,9	–	–	19	21,3
Matusus II	2	2,5	1	1,1	–	–	3	3,4
Matusus II – senilis	1	1,1	1	1,1	–	–	2	2,5
Matusus – senilis	1	1,1	1	1,1	–	–	2	2,5
Senilis	3	3,4	2	2,5	–	–	5	5,6
Dospelí	1	1,1	–	–	5	5,6	6	6,7
Počet všetkých jedincov	31	34,8	33	37,1	26	29,2	89	100,0

¹ Na lokalitu bol autor príspevku služobne vyslaný na začisťovanie a vyzdvihovanie kostí v júli až auguste v roku 1971. V jednom z hrobov bola kostra bojovníka v polohe „naznak“. Na zátylku lebky mal bojovník prisušený pruh vlnitých vlasov zlatožltej farby s dĺžkou 5–6 cm, široký bol približne 1,0–1,2 cm a hrubý bol asi 0,3–0,5 cm. Ako čerstvý absolvent antropológie som upozornil na nezvyčajný nález prítomného zástupcu vedúceho výskumu E. Rejholca, ktorý nález zdokumentoval a zabalil. Pri antropologickej analýze nález vlasov nebol k dispozícii.



Obr. 1. Palárikovo I-Dolné Križovany. Percentuálne zastúpenie jedincov podľa veku a pohlavia.

sa riadilo latinskou gramatikou. Písanie latinských slov so slovenskou koncovkou, resp. tzv. pravopisne zdomácnené latinské slová s ustálenou slovenskou výslovnosťou, sa riadili slovenskou gramatikou (napr. kránium, kalva, maxila, femur, tibia, radius, ulna, atď.). V texte sa uviedli len pozitívne zistenia, t. j. absencia konkrétnych kostí ani postmortálne poškodenie pri náhodných zásahoch v teréne počas začisťovania a vyzdvihovania alebo v laboratóriu (zlomeniny, záseky a pod.) neboli uvedené. Pri absencii väčšiny úlomkov bola lebka, resp. postkraniálna kostra, označená za neúplnú. Uviedli sa len hodnotené kategórie morfoskopických i metrických znakov, ako aj anomálie a patologické zmeny (absencia, teda nezachovanie kosti/znaku sa neuviedla). V obrazovej dokumentácii sa pri bočnom pohľade na lebky dokumentovala ľavá strana. Výnimku tvorili prípady lepšej zachovalosti (kompletnejšej) pravej strany lebiek. Analýza kostier sa riadila predovšetkým učebnicou R. Martina a K. Sallera (1957). Podľa nej boli označené aj miery a indexy (okrem čísla aj písmenom M). Individuálny vek jedincov sa určoval/odhadoval podľa J. Nemeskériho, L. Harsányiho a Gy. Acsádiho (1960), D. Ferembachovej, I. Schwidetzkej a M. Stloukala (1979) a pohlavie podľa Gy. Acsádiho a J. Nemeskériho (1970). V metrickej analýze sa kapacita lebky (M 38.) počítala metódou Welcker I a výška postavy sa vypočítala Manouvrierovou metódou. Hodnoty absolútnych mier boli v milimetroch. Kategorizované boli podľa V. P. Aleksejeva a G. F. Debeca (1964). Podrobné výsledky antropologickej analýzy a fotodokumentácie obsahuje antropologický posudok pohrebiska, ktorý je uložený v dokumentačných fondoch Archeologického ústavu SAV v Nitre pod číslom 28816/2016.

CHARAKTERISTIKA JEDINCOV

Slovenské ekvivalenty kategórií zachovalosti lebiek a hodnotených opisných (morfoskopických) znakov na kostrách: lebka so sánkou (cranium), lebka bez sánky (calvarium), lebka bez tvárovej časti (calvaria), mozgový kryt lebky so spánkovými kosťami i bez nich (calva), horná čeľusť/maxila (maxilla), dolná čeľusť/sánka (mandibula), čelové a temenné hrbole (tubera frontalia et parietalia), čistinka/glabella (glabella), okrajový hrbček (tuberculum marginale), nadočnicový oblúk (arcus superciliaris), hlávkový výbežok (processus mastoideus), vonkajšia záhlavná hrčka (protuberantia occipitalis externa), šíjová plocha (planum nuchale), predný nosový trň (spina nasalis anterior), bočná časť horného okraja a tvar očníc (margo supraorbitale et forma orbitae), jarmový oblúk (arcus zygomaticus), jarmová kosť (os zygomaticum), hruškovitý/nosový otvor (apertura piriformis/nasalis), čeľusťná jama (fossa canina), bradový trojuholník (trigonum mentale), bradový hrboľ (tuber mentale), bradový trň (spina mentalis), veľká panva (pelvis major), lonový uhol (angulus subpubicus), zapchaný otvor (foramen obturatum), väčší zárez

sedacej kosti (*incisura ischiadica major*), trň sedacej kosti (*spina ischiadica*), predušnicová brázda (*sulcus praeauricularis*), zložený oblúk (*arc composè*), telo sedacej kosti (*corpus ossis ischii*), bedrový hrebeň (*crista iliaca*), bedrová jama (*fossa iliaca*), krížová kosť (*os sacrum*), hlava stehnovej kosti (*caput femoris*), drsná čiara (*linea aspera*), výživovací otvor (*foramen nutricium*).

Hrob 1

Antropologický materiál sa k analýze nezachoval.

Hrob 2

Antropologický materiál sa k analýze nezachoval.

Hrob 3

Antropologický materiál sa k analýze nezachoval.

Hrob 4

Žiarový, antropologický materiál sa k analýze nezachoval.

Hrob 5

Muž, *maturus* II (50–60 rokov). Fragmenty z lebky sú strednej stavby s mohutne vytvoreným reliéfom svalových úponov. Brada prominuje silne, zhryz bol pravdepodobne labiodontný (podľa abrázie hryzákov). *Processus mastoidei* sú veľké a *spinu mentalis* tvorí trň. Zuboradia boli parabolické, sklovina zubov je popraskaná, abrázia silná, plošného i miskovitého typu.

Úlomky z postkraniálneho skeletu sú strednej stavby s mohutne vytvoreným reliéfom svalových úponov. Ľavý femur je nepilastrický a hyperplatymérny.

Hrob 6

Muž, *maturus* II (50–60 rokov). Fragmenty z neúplnej lebky sú robustnej stavby so stredne až mohutne vytvoreným reliéfom svalových úponov. Pri pohľade zo zadnej strany je oblúk mozgovej časti lebky vysoký a stený záhlavia sa smerom k báze lebky rozbiehajú. Pri hodnotení z bočnej strany je glabela 3. stupňa a *protuberantia occipitalis externa* 1. stupňa (Broca), nosové kosti prominujú stredne a stredne veľké sú aj *processus mastoidei*, ale brada prominuje silne. Pri pohľade z prednej strany je laterálna časť horného okraja očníc oblá a pri pohľade zo spodnej strany tvoria *spinu mentalis* tŕne, pričom obe čeluste majú parabolické zuboradia. Abrázia väčšiny zubov je silná, plošného typu. Sklovina zubov je postmortálne popraskaná.

Anomálie: *Torus palatinus partialis*, *os Incea lat. dx., ossa suturae lambdoideae*.

Z postkraniálneho skeletu sa kosti zachovali vo veľmi poškodenom stave až v úlomkoch. Sú robustnej stavby s mohutne vytvoreným reliéfom svalových úponov. *Incisura ischiadica major* je len stredne ostrá.

Anomália a patologické zmeny: Entezopatické zmohutnenie a skostnatenie *linea musculi solei*, *spondylolysis et spondylarthrosis universalis*.

Ľavý femur je nepilastrický a hyperplatymérny, pravý je pilastrický a tiež hyperplatymérny. Tibie sú v strede mezoknémne, ale pri *foramen nutricium* je ľavá euryknémna a pravá mezoknémna. Vypočítaná výška postavy je stredná (167,5 cm).

Hrob 7

Dieťa, *infans* III (6–7 rokov). Silne korodované úlomky z lebky sú gracilnej stavby so slabo vyvinutým reliéfom svalových úponov.

Silne korodované úlomky z postkraniálneho skeletu sú gracilnej stavby so slabo vyvinutým reliéfom svalových úponov.

Hrob 8

Žena, *senilis* (vyše 60 rokov). Silne korodovaná, čiastočne postmortálne deformovaná *calva* (tab. I: 1) a fragmenty sú gracilnej stavby? so stredne vyvinutým reliéfom svalových úponov. Obrys neurokrania je sféroidný? so stredne vysokým oblúkom klenby lebky a zbíhavými stenami záhlavia k báze lebky. Glabela je 2. stupňa (Broca), čelo kolmé, *protuberantia occipitalis externa* 0 (Broca), brada prominuje stredne silne. *Tubera frontalia et parietalia* sú stredne veľké, laterálna časť horného okraja očníc je ostrá, *tubera mentalia* sú malé a *spinu mentalis* tvorí vysoká drsnatina. Sklovina zubov je odštiepená, abrázia silná.

Patologické zmeny: Pravdepodobne *microcephalus* (extrémne malá mozgová časť lebky).

Postkraniálny skelet sa zachoval vo veľmi poškodenom stave a v úlomkoch. Je gracilnej až strednej stavby, so slabo vytvoreným reliéfom svalových úponov. Krížová kosť bola pravdepodobne krátka a široká. *Sulcus praeauricularis* je stredne hlboký až hlboký a široký. *Incisura ischiadica major* je málo ostrá a *foramen obturatum* je oválneho až trojuholníkovitého tvaru s ostrým *ramus inferior ossis ischii*. *Fossa iliaca* je nízka a široká, *crista iliaca* prehnutá málo, priemer *caput femoris* je malý (40,1 mm).

Patologické zmeny: Arthrosis universalis.

Neurokranium je pravdepodobne patologicky veľmi krátke, stredne široké a zároveň ultrabrachykánne. Femury sú pilastrické a platymérne. Pravá tibia je v strede diafýzy euryknémna a pri *foramen nutricium* mezoknémna. Vypočítaná výška postavy je stredná (155 cm).

Hrob 9

Muž, matusus I (40–50 rokov). Lebka sa k analýze nezachovala, ale podľa prvotných záznamov bola strednej stavby.

Postkranálny skelet sa zachoval vo veľmi poškodenom stave až v úlomkoch. Je strednej až robustnej stavby so stredne mohutným reliéfom svalových úponov. *Incisura ischiadica major* je veľmi ostrá, *spina ischiadica* bola pravdepodobne tupá a *sulcus praeauricularis* nie je vytvorený.

Patologické zmeny: Spondylarthrosis et spondylarthritis lumbalis.

Femury sú výrazne pilastrické, zároveň ľavý je euryknémny a pravý platymerný. Tibie sú v strede mezoknémne, ale pri *foramen nutricium* euryknémne. Vypočítaná výška postavy je stredná (165,5 cm).

Hrob 10

Muž, matusus I (40–50 rokov). Lebka sa k analýze nezachovala.

Postkranálny skelet sa zachoval v poškodenom stave. Je strednej stavby so stredne mohutným až mohutným rozvojom reliéfu svalových úponov. *Sulcus praeauricularis* je úzky, *incisura ischiadica* veľmi ostrá. *Foramen obturatum* má srdcovitý tvar a *angulus subpubicus* je veľmi ostrý.

Patologické zmeny: Spondylitis thoracalis, periostitis (osteomyelitis ?) diaphysae tibiae lat. dx.

Pravý femur je nepilastrický a zároveň hyperplatymerný, ľavý je pilastrický a platymerný. Obidve tibie sú v strede diafýzy mezoknémne a pri *foramen nutricium* je pravá euryknémna, ľavá platyknémna. Výška postavy bola vypočítaná na podstrednú (160,2 cm).

Hrob 11

Žena, adultus-matusus (20–60 rokov). Lebka sa k analýze nezachovala.

Postkranálny skelet sa k analýze zachoval v poškodenom až veľmi poškodenom stave. Je strednej stavby so slabo vyvinutým reliéfom svalových úponov. Križová kosť je úzka, ale *sulcus praeauricularis* je široký, *incisura ischiadica major* málo ostrá, *spina ischiadica* veľmi zahrozená, *foramen obturatum* oválny a *angulus subpubicus* málo ostrý.

Anomália a patologická zmena: Perforatio septi humeri alt. dx. (pr. 4 mm), spondylolysis L V bilat. v isthme stavcového oblúka.

Femury nie sú pilastrické a sú výrazne hyperplatymérne. Tibie sú v strede diafýz mezoknémne a pri *foramen nutricium* platyknémne. Vypočítaná výška postavy je stredná (155,1 cm).

Hrob 12

Muž, matusus (45–55 rokov). Čiastočne korodovaná neúplná *calvaria* (tab. I: 2) a úlomky z lebky. Svedčia o strednej stavbe a stredne mohutnom rozvoji reliéfu svalových úponov. Obrýs mozgového krytu so stredne vysokým oblúkom a rozbíhavými stenami záhlavia smerom k báze lebky je pentagonoidný. Glabella je 3. stupňa (Broca), *tuberculum marginale* nie sú vytvorené a čelo je kolmé. *Tubera frontalia et parietalia* sú stredne veľké a *protuberantia occipitalis externa* 1. stupňa. Tvárový reliéf nebolo možné hodnotiť, ale nosové kosti prominujú stredne. *Processus mastoidei* sú strednej veľkosti a hranaté očné sú stredne vysoké, otvorené, s oblou časťou laterálneho okraja očníc.

Anomálie a patologické zmeny: Planum condylus occipitalis lat. dx. bipartitus., ossa suturae lambdoidea bilat., parodontosis diffusa, karies voľnej stoličky zo sánky.

Poznámky: Na hornom okraji ľavej očné a dolnom okraji pravej jarmovej kosti sú asi stopy po pravdepodobne čiastočne vyliečených sečných poraneniach (tab. X: 18, 20). Stopu po vyliečenej sečnej rane v mediosagitálnej rovine čelovej kosti predstavuje úzka štrbina s hladkými a obľými okrajmi približne 23 mm od bodu nasion nad čistinkou (dĺžka asi 14 mm, šírka asi 2 mm, hĺbka asi 0,5 mm). Jej os je takmer kolmá na spojnicu bodov *bregma* a *glabella*. Po celej dĺžke defektu sú šírka i hĺbka približne rovnaké. Dno preliačiny je veľmi úzke a postupne sa zužuje. Na oboch koncoch sa štrbina v dĺžke asi 4 mm rozširuje i prehĺbuje (tab. X: 16, 19). Oblasť oboch spánkov bola poškodená zrejme v perimortálnom období. Ľavá spánková kosť sa zachovala korodovaná, ale z väčšej časti je lemovaná plochami sečných rán, ktoré sú tiež korodované. Pravá spánková kosť má v strede šupiny umelý otvor a jeho okraje sú tiež korodované.

Korodované, veľmi poškodené kosti neúplnej postkranálnej kostry sú strednej až robustnej stavby so stredne mohutným rozvojom reliéfu svalových úponov. *Sacrum* je dlhé, stredne široké a veľmi výrazne prehnuté. *Sulcus praeauricularis* je úzky, *incisura ischiadica* stredne ostrá, *foramen obturatum* má oválny tvar a *angulus subpubicus* je veľmi ostrý.

Patologické zmeny: Spondylitis universalis (tab. XII: 8), *spondylolysis L V lat. sin. et spina bifida L V* (tab. XII: 5), *spondylarthrosis universalis*, artrotické zmeny na plochách väčšiny kĺbov.

Neurokranium je dlhé, veľmi široké, vysoké a výrazne aristenkefálne. Zároveň je brachykránne, hypsikránne a tapeinokránne. Pravá očná je chamékonchná. Obidva femury sú nepilastrické a výrazne hyperplatymérne. Obidve tibie sú v strede diafýz mezoknémne, pri *foramen nutricium* je pravá tiež mezoknémna, ale ľavá euryknémna. Vypočítaná výška postavy je stredná (165,0 cm).

Hrob 13

Žena, matusus-senilis (vyše 40 rokov). Lebka sa k analýze nezachovala.

Kosti postkranialneho skeletu sa k analýze zachovali ako úlomky gracilnej stavby so slabo vyvinutým reliéfom svalových úponov.

Patologické zmeny: *coxarthrosis lat. dx., na collum ossis femoris lat. sin.* je poúrazová exostóza.

Ľavý femur je výrazne hyperplatymérny. Tibie sú v strede diafýz euryknémne a pri *foramen nutricium* mezoknémne.

Hrob 14

Muž, matusus I (40–50 rokov). Silne korodovaná *calva* (tab. I: 3) a úlomky sú gracilnej stavby so stredne vyvinutým reliéfom svalových úponov. Mozgová časť lebky má ovoidný obrys, stredne vysokú klenbu a rozbiehavé steny záhlavia. I keď je glabella poškodená koróziou, zdá sa, že dosahovala II. až III. stupeň. *Tuberculum marginale* nebolo vytvorené, čelo bolo klenuté a *tubera frontalia et parietalia* vytvorené. *Protuberantia occipitalis externa* (Broca) dosahuje 2. stupeň, *processus mastoidei* sú stredne veľké, profil brady prominuje stredne. Laterálna časť horného okraja očníc je oblá, *tubera mentalia* sú stredne veľké, *spinu mentalis* tvorí vysoká drsnatina, zuboradia sú parabolické. Sklovina zubov je postmortálne popraskaná, abrázia korúnok zubov je silná až ku krčku a miskovitého typu.

Anomálie a patologické zmeny: *Ossa suturae lambdoidea*, mierna forma batrocefalie, cysta pri C a P₁ v ľavej polovici sánky.

Korodované úlomky z postkranialneho skeletu svedčia o robustnej stavbe so stredne až mohutne vyvinutým reliéfom svalových úponov. Krížová kosť je stredne dlhá, úzka a veľmi prehnutá. *Incisura ischiadica major* je veľmi ostrá.

Patologické zmeny: *Arthritis articulatio sacroiliacalis lat. dx., spondylosis universalis.*

Neurokránium bolo pravdepodobne dlhé, je úzke a zároveň dolichokránne. Obidva femury sú nepilatrické a výrazne hyperplatymérne. Pravá tibia bola v strede diafýzy platykénna a pri *foramen nutricium* mezoknémna.

Hrob 15

Žena, adultus I (približne 25 rokov). Korodované, takmer nepoškodené až poškodené *cranium* (tab. II: 1) je gracilnej stavby so slabo vyvinutým reliéfom svalových úponov. Obrys neurokránia je ovoidný, jarmové oblúky sú fenozygické, oblúk klenby lebky je nízky a steny záhlavia sú voči báze lebky rovnobežné. *Tuberculum marginale* je malé, glabella 1. stupňa (Broca), čelo klenuté, tvárový reliéf výrazný, prominencia nosových kostí je stredne veľká. *Spina nasalis anterior* je 2. stupňa (Broca), brada prominuje silne, zhryz je labidontný. *Tubera frontalia et parietalia* sú vytvorené, očnice sú prechodného tvaru, vysoké i otvorené, laterálna časť ich horného okraja je ostrá. *Apertura piriformis* je stredne vysoká i stredne široká, tvar jej dolného okraja je 3. stupňa (Hovorka), *fossa caninae* sú plytké, *tubera mentalia* stredne veľké. *Processus mastoidei* sú malé, *spinu mentalis* tvoria trne. Zuboradia hornej čeľuste i sánky sú parabolické, sklovina zubov je popraskaná, abrázia slabá, miskovitého typu.

Anomálie: *Ossa suturae lambdoideae, sutura metopica* pri koreni nosa, asymetria neurokránia a stopa po nevylicenom záseku do záhlavnej kosti (tab. XI: 1).

Poškodené kosti postkranialneho skeletu sú gracilnej stavby so slabo vyvinutým reliéfom svalových úponov. Krížová kosť je krátka, široká a málo prehnutá. *Sulcus praeauricularis* je široký, *incisura ischiadica major* málo ostrá, *spina ischiadica* bola pravdepodobne veľmi zahrotená, *foramen obturatum* má srdcovitý tvar, *angulus subpubicus* je málo ostrý.

Patologické zmeny: *Spondylarthrosis thoracalis.*

Euenkefálne neurokránium je krátke, široké, vysoké a zároveň hyperbrachykánne, hypsikránne, tapeinokránne. Splanchnokránium bolo pravdepodobne široké, je vysoké, s vysokou hornou tvárou a zároveň mezopropozné, mezénne, s mezokonchnými očnicami a leptorinným nosovým otvorom. Femury nie sú pilastrické a sú hyperplatymérne. Tibie sú v strede diafýz i pri *foramen nutricium* mezoknémne. Vypočítaná výška postavy je nadstredná (156,8 cm).

Hrob 16

Dieťa, infans II (asi 3 roky). Silne korodované úlomky z lebky sú gracilnej stavby so slabo vyvinutým reliéfom svalových úponov. Silne korodované úlomky z postkranialneho skeletu sú gracilnej stavby so slabo vyvinutým reliéfom svalových úponov.

Hrob 17

Dieťa, infans II (2–3 roky). Silne korodované úlomky z lebky sú gracilnej stavby so slabo vyvinutým reliéfom svalových úponov. Silne korodované úlomky z postkranialneho skeletu sú gracilnej stavby so slabo vyvinutým reliéfom svalových úponov.

Hrob 18

Muž, matusus-senilis (vyše 40 rokov). Lebka sa zachovala v úlomkoch, ktoré svedčia o strednej až robustnej stavbe so stredne až mohutne vytvoreným reliéfom svalových úponov. Brada prominuje stredne. *Apertura piriformis* bola pravdepodobne stredne vysoká, široká, tvar jej dolného okraja 1. stupňa (Hovorka), *fossa caninae* sú plytké, *tubera mentalia* sú stredne veľké. *Spinu mentalis* tvorí vysoká drsnatina. Zuboradia hornej čeľuste i sánky sú parabolické, sklovina zubov je popraskaná, abrázia stredného stupňa, miskovitého typu.

Anomálie a patologické zmeny: Na niektorých zuboch je zväčšený zubný kameň, retinovaný P₂ v pravej polovici sánky (tab. X: 2), *paradentosis partialis.*

Korodované, veľmi poškodené kosti a úlomky z postkraniálneho skeletu sú strednej až robustnej stavby s mohutne vytvoreným reliéfom svalových úponov. *Incisura ischiadica major* bola pravdepodobne veľmi ostrá.

Patologické zmeny: *Spondylosis thoracalis et lumbalis*, vyliečená zlomenina diafýzy pravej tibie a fibuly.

Femury sú výrazne pilastrické, pravý hyperplatymérny, ľavý platymérny. Tibie sú v strede mezoknémne, pri *foramen nutricium* je pravá mezoknémna, ľavá platyknémna. Vypočítaná výška postavy je stredná (166,2 cm).

Hrob 19

Pohlavie neurčené, dospelý (vyše 20 rokov). Korodované úlomky z lebky sú strednej stavby so stredne mohutným rozvojom reliéfu svalových úponov.

Patologické zmeny: Zväčšený zubný kameň na zuboch maxily (tab. X: 8), artróza hlavice sánky a skrátenie ľavého kĺbového výbežku (tab. X: 10). Silne korodované úlomky z postkraniálneho skeletu sú strednej stavby so stredne mohutným rozvojom reliéfu svalových úponov. Femury sú pilastrické, zároveň platymérne, tibie sú v strede diafýz mezoknémne.

Hrob 20

Žena, matusus I (40–50 rokov). Lebka sa k analýze nezachovala.

Kosti postkraniálneho skeletu sa k analýze zachovali vo fragmentárnom stave. Sú strednej stavby so slabo vyvinutým reliéfom svalových úponov. *Sulcus praeauricularis* je široký a *incisura ischiadica major* málo ostrá.

Patologické zmeny: *Spondylarthritis lumbalis*, výrazná osteolytická preliačina v hornej časti tela vpravo a Schmorlov uzol na drienkovom stavci (tab. XII: 13), stav po vyliečenej fraktúre diafýzy ľavého femuru s miernym posunom osi. Femury nie sú pilastrické a sú hyperplatymérne. Ľavá tibia je v strede diafýzy euryknémna a rovnako je euryknémna aj pravá tibia pri *foramen nutricium*. Pri *foramen nutricium* je však ľavá tibia mezoknémna. Vypočítaná výška postavy je stredná (153,8 cm).

Hrob 21

Žena, adultus I (20–30 rokov). Korodované, avšak takmer nepoškodené *cranium* (tab. II: 2) je gracilnej stavby so slabo vyvinutým reliéfom svalových úponov. Obrýs neurokránie je sfenoidný, jarmové oblúky sú fenozygické, oblúk klenby lebky je stredne vysoký a steny záhlavia sú voči báze lebky zbíhavé. *Tuberculum marginale* je malé, glabela 3. stupňa (Broca), čelo klenuté až kolmé, tvárový reliéf plochý a prominencia nosových kostí stredne veľká. *Spina nasalis anterior* je 2. stupňa (Broca), brada stredne prominuje silne, zhryz je labiodontný. *Tubera frontalia et parietalia* sú stredne veľké, očné prechodného tvaru, vysoké i otvorené a laterálna časť ich horného okraja je ostrá. *Apertura piriformis* je stredne vysoká i stredne široká, tvar jej dolného okraja 3. stupňa (Hovorka), *fossa caninae* sú plytké, *tubera mentalia* stredne veľké. *Processus mastoidei* sú malé a *spina mentalis* tvorí nízka drsnatina. Zuboradia hornej čeľuste i sánky sú parabolické, sklovina zubov je popraskaná, abrázia slabá, miskovitého typu.

Anomálie: *Ossa suturae lambdoideae bilat.* (alebo inkompletná, symetrická os Incae), nepravidielnosti v usporiadaní zubov maxily: I_2 vľavo sa vyvinul v podobe „kolíkovitého“ zuba a je umiestnený labiálne, mimo zuboradia (tab. X: 1); medzi korunkami P_1 a P_2 vľavo v maxile je 2 mm diastéma (tab. X: 3; P_1 rástla z miesta C, pravdepodobne pre perzistenciu mliečnej m_1 , ozrejmi to skiagram), aplázia I_2 v maxile vpravo, jeho miesto zaujal perzistujúci mliečny očný zub, z ktorého sa však zachoval len poškodený alveol, vpravo v maxile vznikla pri aplázii P_1 veľká diastéma medzi koreňmi C a P_2 .

Postkraniálny skelet sa zachoval vo veľmi poškodenom až fragmentárnom stave. Je gracilnej stavby so slabo až stredne vyvinutým reliéfom svalových úponov. Krížová kosť je široká, *sulcus praeauricularis* široký, *incisura ischiadica major* málo ostrá, *foramen obturatum* trojuholníkovité a *angulus subpubicus* málo ostrý.

Anomália: *Perforatio fossae olecrani lat. sin.*

Aristenkefálne neurokránie je veľmi krátke, veľmi široké, stredne vysoké a zároveň ultrabrachykánne, výrazne hypsikánne a tapeinokránne. Tvárová časť lebky je úzka, nízka, s nízkou hornou tvárou a zároveň mezopropozná, mezénna, s hypsikonchnými očnicami a mezorinným nosovým otvorom. Pravý femur je pilastrický, ľavý nepilastrický a obidva sú výrazne hyperplatymérne. V strede diafýzy je pravá tibia mezoknémna, ľavá euryknémna a pri *foramen nutricium* sú obidve mezoknémne. Vypočítaná výška postavy je stredná (155,6 cm).

Hrob 22

Dieťa, infans III (9–10 rokov). Silne korodované úlomky z lebky sú robustnej stavby so slabo vyvinutým reliéfom svalových úponov. Glabela je 1. stupňa (Broca), *tubera frontalia et parietalia* sú prominujúce a laterálna časť horného okraja očníc je ostrá. *Processus mastoidei* sú malé, profil brady je slabý, *tubera mentalia* sú malé, *spina mentalis* tvorí vysoká drsnatina a zuboradie sánky je parabolické. Na dočasných zuboch je sklovina popraskaná až odštiepená, abrázia mliečnych zubov je stredne intenzívna, miskovitého typu.

Anomálie: *Ossa suturae lambdoidea*, *os suturae sagittalis*, *sutura metopica* pri koreni nosa, nápadne veľké neurokránie (*hydrocephalus?*).

Korodované, silne poškodené kosti z postkraniálnej kostry sú strednej stavby so slabo vyvinutým reliéfom svalových úponov. Krížová kosť je úzka, *sulcus praeauricularis* nie je vytvorený a *incisura ischiadica major* je stredne ostrá.

Anomália a patologická zmena: *Foramen arcuale lat. dx.* a rázštep zadného oblúka C I (tab. XII: 3).

Femury sú pilastrické a zároveň platymérne. Tibie sú v strede diafýz i pri *foramen nutricium* euryknémne.

Hrob 23

Dieťa, infans II (0,5–6 rokov). Silne korodované úlomky z lebky sú gracilnej stavby so slabo vyvinutým reliéfom svalových úponov.

Silne korodované úlomky z postkraniálneho skeletu sú gracilnej stavby so slabo vyvinutým reliéfom svalových úponov.

Hrob 24

Pohlavie neurčené, adultus II (35–40 rokov). Silne korodované úlomky z lebky sú strednej stavby so stredne mohutným až mohutným rozvojom reliéfu svalových úponov. *Protuberantia occipitalis externa* bola najmenej 2. stupňa (Broca), profil brady prominuje stredne, *tubera mentalia* sú stredne veľké, *spinu mentalis* tvorí vysoká drsnatina a zuboradie hornej čeľuste i sánky je parabolické. Sklovina je na väčšine zubov odštiepená, abrázia je stredne intenzívna, miskovitého typu.

Anomálie: Aplázia druhej a tretej stoličky v pravej polovici sánky.

Silne korodované úlomky z postkraniálneho skeletu sú strednej stavby so stredne mohutným rozvojom reliéfu svalových úponov. Femury sú pilastrické a zároveň platymérne.

Hrob 25

Dieťa, infans II (0,5–6 rokov). Silne korodované úlomky z lebky sú gracilnej stavby so slabo vyvinutým reliéfom svalových úponov. Glabella je 1. stupňa (Broca) a laterálna časť horného okraja očí je ostrá. Silne korodované úlomky z postkraniálneho skeletu sú gracilnej stavby so slabo vyvinutým reliéfom svalových úponov.

Hrob 26

Muž, maturus II-senilis (vyše 50 rokov). Silne korodovaná *calva* a úlomky z lebky sú strednej stavby so stredne mohutným reliéfom svalových úponov. Veľmi korodované úlomky z postkraniálneho skeletu sú tiež strednej stavby so stredne až mohutne vytvoreným reliéfom svalových úponov. *Sulcus praeauricularis* je stredne široký i hlboký, *incisura ischiadica major* je veľmi ostrá.

Diafýzy femurov sú v strede nepilastrické a horné prierezy diafýz sú platymérne.

Hrob 27

Žena, juvenis (16–18 rokov). Silne korodované fragmenty z lebky sú gracilnej stavby so slabým rozvojom reliéfu svalových úponov. *Tuberculum marginale* je malé, *protuberantia occipitalis externa* 1. stupeň (Broca), profil brady stredný a zhryz psalidontný. *Tubera frontalia et parietalia* sú stredne veľké, *processus mastoidei* malé, laterálna časť horného okraja očí je ostrá, tvar spodného okraja *apertura piriformis* 4. typu (Hovorka), *fossa caninae* sú ploché a *tubera mentalia* stredne veľké. *Spinu mentalis* tvoria trne, zuboradia hornej čeľuste i sánky sú parabolické, sklovina zubov je popraskaná až odštiepená a abrázia trvalých zubov veľmi slabá. Korodované kosti postkraniálneho skeletu sú veľmi poškodené až fragmentárne. Sú gracilnej až strednej stavby so slabým rozvojom reliéfu svalových úponov. *Incisura ischiadica major* je málo ostrá.

Pravý femur je nepilastrický, ľavý je pilastrický a obidva sú výrazne hyperplatymérne. Ľavá tibia je v strede diafýzy i pri *foramen nutricium* euryknémna.

Hrob 28

Pravdepodobne muž, maturus I (40–50 rokov). Lebka sa k analýze nezachovala. Postkraniálny skelet sa zachoval v úlomkoch strednej až robustnej stavby so stredne mohutným reliéfom svalových úponov. Na fragmentoch panvových kostí sa mohol hodnotiť úzky *sulcus praeauricularis* a stredne ostrá *incisura ischiadica major*.

Pravý femur nebol pilastrický a vypočítaná výška postavy (z dĺžky ľavého humerusu) bola podstredná (162,4 cm).

Hrob 29

Žena, maturus I (40–50 rokov). Silne korodované, postmortálne deformované fragmenty z lebky sú strednej až robustnej stavby so stredne vyvinutým až mohutným reliéfom svalových úponov. Oblúk klenby lebky je vysoký a *processus mastoideus* sú malé. Glabella je 3. stupňa (Broca), *tuberculum marginale* malé, čelo klenuté a *protuberantia occipitalis externa* 2. stupňa (Broca). *Tubera frontalia et parietalia* sú vytvorené, laterálna časť horného okraja očí je oblá, zuboradie maxily parabolické. Sklovina zubov je popraskaná, abrázia silná, plošného i miskovitého typu.

Anomálie: *Ossa suturae lambdoideae, oxycephalus*.

Silne korodované fragmenty z postkraniálneho skeletu sú strednej stavby so stredne vyvinutým reliéfom svalových úponov. Krížová kosť je široká, *sulcus praeauricularis* tiež široký a *incisura ischiadica major* málo ostrá.

Anomálie a patologické zmeny: Entezopatické hyperostózy na viacerých kostiach (napríklad fragmenty ľavej klavikuly a ľavého femuru), *spondylosis cervicalis, spondylarthrosis lumbalis et sacralis*.

Ľavý femur nie je pilastrický a je výrazne hyperplatymérny. Ľavá tibia je v strede diafýzy i pri *foramen nutricium* mezoknémna. Vypočítaná výška postavy je nadstredná (157,5 cm).

Hrob 30

Pravdepodobne žena, adultus I (25–30 rokov). Korodované fragmenty z lebky sú strednej stavby so stredne vyvinutým reliéfom svalových úponov. Glabela je 1. stupňa (Broca), *tuberculum marginale* malé, profil brady prominuje stredne silne a *processus mastoidei* sú stredne veľké. Laterálna časť horného okraja očníc je prechodného typu, *fossa caninae* sú hlboké, *tubera mentalia* stredne veľké a *spinu mentalis* tvoria trne. Zuboradia hornej čeľuste i sánky sú parabolické, sklovina zubov je popraskaná, abrázia slabá a miskovitá.

Korodované kosti silne poškodeného až fragmentárneho postkraniálneho skeletu sú gracilnej až strednej stavby so slabo vyvinutým reliéfom svalových úponov.

Anomália a patologické zmeny: *Foramen costotransversarium bipartitus* C III až C VI, *spondylarthritidis thoracalis*.

Ľavý femur je pilastrický a hyperplatymérny. V strede diafýz sú tibie euryknémne a pri *foramen nutricium* mezoknémne.

Hrob 31

Žena, adultus I (25–30 rokov). Korodované fragmenty z lebky sú strednej stavby so stredne až mohutne vyvinutým reliéfom svalových úponov. *Protuberantia occipitalis externa* je 1. stupňa (Broca), brada prominuje silne a prominencia nosových kostí bola pravdepodobne stredná. *Tubera frontalia et parietalia* sú vytvorené, laterálna časť horného okraja očníc je prechodného typu a *tubera mentalia* sú stredne veľké. *Spinu mentalis* tvoria trne, zuboradie sánky je parabolické, sklovina zubov popraskaná, abrázia slabá, plošného typu.

Korodované, silne poškodené kosti z postkraniálneho skeletu sú gracilnej až strednej stavby so slabo vyvinutým reliéfom svalových úponov.

Femury nie sú pilastrické a sú výrazne hyperplatymérne. V strede diafýz sú tibie euryknémne a pri *foramen nutricium* je pravá mezoknémna a ľavá platyknémna. Vypočítaná výška postavy je nadstredná (157,0 cm).

Hrob 32

Muž, maturus I (40–50 rokov). Úlomky z lebky sú strednej stavby. Zuby majú odštiepenú sklovinu, sú silne obrúsené a abrázia je miskovitého typu.

Korodované, veľmi poškodené až fragmentárne kosti z postkraniálneho skeletu svedčia o strednej až robustnej stavbe a stredne mohutnom reliéfe svalových úponov. *Sacrum* je stredne dlhé, stredne široké a bolo pravdepodobne aj stredne prehnuté. *Sulcus praeauricularis* nie je vytvorený, *incisura ischiadica major* je stredne ostrá a *spina ischiadica* bola pravdepodobne tupá.

Patologické zmeny: *Spondylolysis* L V bilat. v *isthme* stavcového oblúka (oblúk sa k analýze nezachoval), Schmorlove uzly a *spondylosis thoracalis et lumbalis*.

Obidva femury sú pilastrické a výrazne hyperplatymérne. Tibie sú v strede diafýz mezoknémne a pri *foramen nutricium* sú obidve platyknémne. Výška postavy bola vypočítaná na podstrednú (162,6 cm).

Hrob 33

Muž, maturus I (40–50 rokov). Lebka sa zachovala ako poškodené cranium (tab. III: 1). Je strednej stavby so stredne mohutným reliéfom svalových úponov. Obrys neurokránie je ovoidný s vysokým oblúkom klenby lebky a zbíhavými stenami záhlavia k báze lebky. Glabela je 4. stupňa, *tuberculum marginale* je malé a čelo klenuté. *Tubera frontalia et parietalia* sú vytvorené a *protuberantia occipitalis externa* (Broca) je 2. stupňa. Tvárový reliéf je výrazný, prominencia nosa veľká a *processus mastoideus* sú stredne veľké. Brada prominuje slabo a zhryz je psalidontný. Očnice majú prechodný tvar medzi hranatými a okrúhlymi a sú otvorené. Laterálna časť horného okraja očníc je oblá, *apertura piriformis* stredne vysoká i stredne široká, tvar jej spodného okraja (Hovorka) je 4. typu, *fossa caninae* sú plytké a *tubera mentalia* stredne veľké. *Spinu mentalis* tvorí vysoká drsnatina a zuboradia sú parabolické. Sklovina zubov je popraskaná, abrázia je stredného stupňa.

Anomálie a patologická zmena: *Fossae praeasales*, *ossa suturae lambdoidea bilat.*, *os apicis*, stesnanie medzi dolnými očnými zubami, I_2 vpravo hore je evertované okolo vlastnej osi meziálnou stranou labiálne asi o 30°; *cystis alveolaris* pri M_2 vľavo dolu (tab. X: 6).

Poznámky: Po zlomeninách z perimortálneho obdobia sa k analýze nezachoval jarmový oblúk, ani hlavica sánky na ľavej strane lebky. Zlomeniny z perimortálneho obdobia sú evidentné na ramene sánky i na spánkovej kosti.

Postkraniálny skelet sa zachoval v korodovanom, poškodenom až veľmi poškodenom stave. Je strednej až robustnej stavby so stredne mohutným rozvojom reliéfu svalových úponov. *Sulcus praeauricularis* nie je vytvorený a *incisura ischiadica major* je stredne ostrá.

Anomálie: Descendentný typ sakra (6 stavcov), *foramen arcuale lat. sin.*, na epistrofeu chýba *foramen costotransversarium* vľavo, *hiatus canalis sacralis* po S II.

Poznámka: Medzi poškodenými kosťami kostry sa našiel aj novotvar – „konkrement“ (rozмеры asi 10 + 12 + 26 mm; tab. XII: 12, 15). Na jeho korodovanom povrchu sa nachádza minimálne šesť otvorov (min. rozмеры asi 2,1 x 1,2 mm, max. asi 7,2 x 6,2 mm), zrejme po ústiach kanálov. I keď dodatočne nemožno povedať, kde v hrobe sa „konkrement“ našiel, určite sa nachádzal medzi kosťami tejto kostry. Ide zrejme o zvyšok endokrinného pôvodu. Histologická a chemická analýza tohto novotvaru (resp. „konkrementu“) umožní jeho presnejšiu diagnózu.

Neurokranium je veľmi dlhé, široké a mezokránne. Splanchnocranium je hyperleptoprozopné s leptennou hornou tvárou. Pravá očnica je hypsikonná a ľavá mezokonná. Pravý femur je pilastrický, ľavý nepilastrický a horný prierez diafýzy majú obidva hyperplatymérne. Prierezy diafýz tibí sú v strede i pri *foramen nutricium* euryknémne. Vypočítaná výška postavy je podstredná (162,6 cm).

Hrob 34

Dieťa, infans III (asi 7 rokov). Silne postmortálne deformované a silne korodované úlomky z lebky sú gracilnej stavby so slabo vyvinutým reliéfom svalových úponov. *Tubera frontalia et parietalia* sú stredne veľké a laterálna časť horného okraja očnice je ostrá. *Processus mastoidei* sú malé, brada prominuje slabo. *Tubera mentalia* sú stredne veľké, *spinu mentalis* tvorí nízka drsnatina a zuboradie sánky je parabolické. Sklovina mliečnych zubov je popraskaná až odštiepená so slabou abráziou miskovitého typu.

Silne korodované úlomky z postkraniálneho skeletu sú gracilnej stavby so slabo vyvinutým reliéfom svalových úponov.

Hrob 35

Žena, maturus II (50–60 rokov). Silne korodované úlomky lebky umožnili rekonštruovať neúplné *calvarium* (tab. III: 2). Úlomky svedčia o gracilnej stavbe so slabo vytvoreným reliéfom svalových úponov.

Patologické zmeny: Predčasná obojstranná intravitálna strata všetkých stoličiek a druhých črenových zubov sánky (horná čeľusť neškoditeľná).

Kosti postkraniálneho skeletu sa zachovali korodované a vo veľmi poškodenom stave. Sú strednej stavby so stredne mohutne vyvinutým reliéfom svalových úponov. Krížová kosť je široká, *sulcus praeauricularis* tiež široký, *incisura ischiadica major* málo ostrá, *foramen obturatum* trojuholníkovitý a *angulus subpubicus* málo ostrý.

Femury nie sú pilastrické a sú výrazne hyperplatymérne. Tibie sú v strede diafýz euryknémne a pri *foramen nutricium* je pravá mezoknémna, ľavá euryknémna. Vypočítaná výška postavy je podstredná (151,4 cm).

Hrob 36

Žena, adultus II (približne 35 rokov). Korodované fragmenty z lebky (tab. III: 3) sú gracilnej stavby so slabým až stredne mohutne vyvinutým reliéfom svalových úponov. Glabella je 2. stupňa (Broca), *tuberculum marginale* malé, čelo klenuté a *protuberantia occipitalis externa* 1. stupňa (Broca). Tvárový reliéf je stredne výrazný a nosové kosti veľmi prominujú. Brada prominuje stredne a zhryz je psalidontný. *Tubera frontalia et parietalia* sú stredne veľké, očné prechodného tvaru, stredne vysoké, otvorené, s prechodným typom laterálnej časti horného okraja. *Apertura piriformis* je vysoká, úzka, tvar jej spodného okraja 4. typu (Hovorka), *fossa caninae* sú plytké a *tubera mentalia* stredne veľké. *Spinu mentalis* tvorí vysoká drsnatina, zuboradie hornej čeľuste i sánky je parabolické, sklovina zubov popraskaná, abrázia stredne intenzívna, miskovitého typu.

Anomálie a patologické zmeny: *Ossa suturae lambdoideae*, ľavá polovica tela mandibuly je výrazne kratšia, v dôsledku toho je tvárová časť lebky asymetrická s hypoláziou ľavej polovice a nepravidelnou funkčnou uzurou rezákov so zväčšeným zubným kameňom (tab. X: 9) i s kazmi zubov (P_1 , M_1 , M_2 v maxile; M_2 v mandibule) a s cystami alveol (P_1 , M_1 v maxile) v ľavej polovici chrupu.

Postkraniálny skelet sa zachoval v korodovanom a veľmi poškodenom stave. Je strednej stavby so slabo vyvinutým reliéfom svalových úponov. *Sulcus praeauricularis* je široký, *incisura ischiadica major* málo ostrá, *foramen obturatum* trojuholníkovitý a *angulus subpubicus* málo ostrý.

Patologická zmena: *Spondylolysis L V bilat.*

Tvárová časť lebky je stredne vysoká, horná časť tváre tiež stredne vysoká a *apertura piriformis* výrazne leptorinná. Obidva femury sú pilastrické a euryknémne. Tibie sú v strede diafýzy i pri *foramen nutricium* euryknémne. Vypočítaná výška postavy je podstredná (150,5 cm).

Hrob 37

Muž, maturus (45–55 rokov). Lebka sa zachovala ako *calvaria* (tab. IV: 1) s úlomkami kostí a s neporušenou sánkou. Je strednej stavby so stredne až mohutne vytvoreným reliéfom svalových úponov. Obrys neurokránia je pentagoidný, klenba lebky tvorí stredne vysoký oblúk a steny záhlavia sa k báze lebky zbiehajú. Čelo bolo pravdepodobne klenuté a *tubera frontalia et parietalia* sú vytvorené. *Protuberantia occipitalis externa* je 2. stupňa (Braca) a *processus mastoidei* sú veľké. Profil brady prominuje silne, zhryz je labidontný, tvar spodného okraja *apertura piriformis* je 3. typu (Hovorka), *fossa caninae* sú plytké a *tubera mentalia* sú veľké. *Spinu mentalis* tvoria trne, zuboradia sú parabolické, sklovina zubov je popraskaná a abrázia silná až ku krčku zubov, plošného typu.

Anomálie a patologické zmeny: Mierna forma batrokefalie, *ossa suturae lambdoideae bilat.*, zrejme poúrazové tri malé hyperostózy na vencovom šve a čelovej kosti neďaleko bregmy, ako aj pravdepodobne poúrazová plytká impresia na pravom temennom hrbole.

Poznámky: Na viacerých zuboch obidvoch čeľustí bola intravitálne odštiepená sklovina na okrajoch okluzálnych plôch (tab. X: 14). Obidva jarmové oblúky chýbajú po zlomeninách z perimortálneho obdobia (tab. XI: 2).

Postkraniálny skelet sa zachoval v mierne korodovanom a poškodenom stave. Je strednej stavby s mohutne vytvoreným reliéfom svalových úponov. Krížová kosť je krátka, stredne široká a veľmi prehnutá. *Sulcus praeauricularis* je úzky, *incisura ischiadica major* veľmi ostrá, *foramen obturatum* oválny a *angulus subpubicus* zvisla stredne ostrý uhol.

Anomálie a patologické zmeny: Entezopatické zmeny na ľavej vretennej kosti i na obidvoch stehnových kostiach, zdvojenie otvoru ľavého priečného výbežku C VII (tab. XII: 2), *foramen arcuale lat. dx.* (tab. XII: 1), *spondylosis*, *spondylarthrosis et spondylarthritidis universalis*, *spondylolysis L V lat. dx.* (tab. XII: 6), *athrosis articuli sacroiliacalis bilat.*, vylicovaná zlomenina pravej kľúčovej kosti bez posunu osi (tab. XII: 11).

Neurokránium je stredne široké, nízke a zároveň tapeinokránne. Obidva femury sú pilastrické a zároveň hyperplatymérne. V strede diafýzy je pravá tibia euryknémna, ľavá platykémna. Pri *foramen nutricium* je pravá tibia mezoknémna a ľavá platykémna. Vypočítaná výška postavy je podstredná (160,7 cm).

Hrob 38

Žena, maturus I (40–50 rokov). Korodovaná, silne postmortálne deformovaná kalva. Fragmenty z lebky sú robustnej stavby so stredne mohutným vyvinutým reliéfom svalových úponov. *Tuberculum marginale* nie je vytvorené, čelo je klenuté, brada prominuje stredne, zhryz je labidontný. *Tubera frontalia et parietalia* sú vytvorené, očné sú hranaté, stredne vysoké a laterálna časť ich horného okraja je prechodného typu. *Apertura piriformis* je široká, tvar jej spodného okraja 3. typu (Hovorka), *fossa caninae* sú plytké a *tubera mentalia* malé. *Processus mastoidei* sú malé, *spina mentalis* tvorí vysoká drsnatina a zuboradie maxily i mandibuly je parabolické. Sklovina zubov je popraskaná a sú silne abradované plošným typom abrázie.

Anomálie a patologické zmeny: *Ossa suturae lambdoideae*, na pravej temennej kosti sú pri bregme preliačiny, *spondylarthrosis cervicalis*.

Kosti postkraniálneho skeletu sa zachovali korodované a vo veľmi poškodenom až fragmentárnom stave. Sú strednej stavby so stredne mohutne vytvoreným reliéfom svalových úponov.

Anomália a patologické zmeny: Entezopatická osifikácia úponu šľachy na ľavom humere, *spondylarthrosis cervicalis*.

Ľavý femur nie je pilastrický a je výrazne hyperplatymérny. Tibie sú v strede diafýz euryknémne. Pri *foramen nutricium* je pravá mezoknémna, ľavá platyknémna.

Hrob 39

Antropologický materiál sa k analýze nezachoval.

Hrob 40

Žena, juvenis (18–20 rokov). Korodované, postmortálne deformované, poškodené *calvarium* (tab. IV: 2). Fragmenty sú gracilnej stavby so slabým rozvojom reliéfu svalových úponov. Obrys mozgovej časti lebky je sfenoidný, jarmové oblúky sú fenozogické, klenba lebky je nízka a steny záhlavia sa k báze lebky zbiehajú. Glabela je 2. stupňa, *tuberculum marginale* nie je vytvorené, čelo je klenuté, *protuberantia occipitalis externa* 0. stupňa (Broca), prominencia nosa bola pravdepodobne stredne veľká, *spina nasalis anterior* 2. stupeň (Broca), profil brady je stredný. *Tubera frontalia et parietalia* sú stredne veľké, hranaté očné sú stredne vysoké a laterálna časť ich horného okraja je ostrá. *Apertura piriformis* je stredne vysoká i stredne široká, tvar jej spodného okraja je 4. typu (Hovorka), *fossa caninae* sú plytké a *spina mentalis* tvorí nízka drsnatina. Zuboradia maxily i mandibuly sú parabolické, sklovina zubov popraskaná, abrázia slabá a miskovitá.

Anomália a patologické zmeny: Atypický rast očného zuba v pravej polovici sánky a *cribra orbitalia* bilat.

Korodované, veľmi poškodené kosti postkraniálneho skeletu sú strednej stavby so slabou vyvinutým reliéfom svalových úponov. Krížová kosť je stredne dlhá, úzka a *incisura ischiadica major* je stredne ostrá.

Mozgová časť lebky je stredne dlhá, veľmi široká a zároveň hyperbrachykránná. Tvár je veľmi široká, horná tvár je stredne vysoká a zároveň euryénna. Ľavá očná je mezokonchná, *apertura piriformis* leptorinná. Obidve stehnové kosti sú pilastrické, zároveň platymérne. Pravá tibia je v strede diafýzy euryknémna, ľavá mezoknémna a pri *foramen nutricium* sú obidve euryknémne.

Hrob 41

Pohlavie neurčené, dospelý (vyše 20 rokov). Lebka sa k analýze nezachovala. Silne korodované úlomky z postkraniálneho skeletu sú strednej stavby s mohutným rozvojom reliéfu svalových úponov.

Hrob 42

Žena, adultus II (35–40 rokov). Silne korodovaná, neúplná *calva*. Fragmenty sú strednej až robustnej stavby so stredne mohutne vyvinutým reliéfom svalových úponov. Obrys lebky je elipsovité a jej klenba vytvára vysoký oblúk. Glabela je 6. stupňa (Broca), *tuberculum marginale* malé, čelo ubiehavé a *protuberantia occipitalis externa* 1. stupňa (Broca). *Processus mastoidei* sú stredne veľké, *tubera frontalia et parietalia* nie sú vytvorené a laterálna časť horného okraja očí je oblá. Sklovina zubov je popraskaná, abrázia stredne intenzívna a miskovitého typu.

Anomália: V oblasti bregmy je plytká *impresia*.

Korodované, veľmi poškodené až fragmentárne kosti postkraniálneho skeletu sú gracilnej až strednej stavby so stredne až mohutne vyvinutým reliéfom svalových úponov. *Sulcus praeauricularis* je široký a *incisura ischiadica major* málo ostrá.

Anomálie: *Trochanter tertius femoris bilat.*, entezopatické osteómy na *tuberositas deltoidea* diafýz obidvoch humerov.

Neurokranium bolo veľmi dlhé. Femury nie sú pilastrické a zároveň sú výrazne hyperplatymérne. V strede sú diafýzy obidvoch tibií mezoknémne a pri *foramen nutricium* je aj diafýza ľavej tibie mezoknémna.

Hrob 43

Žena, maturus (45–55 rokov). Korodované úlomky sú strednej stavby so stredne mohutným rozvojom reliéfu svalových úponov. Glabela je 3. stupňa (Broca), *tuberculum marginale* nevytvorené, *protuberantia occipitalis externa* 2. stupňa (Broca), *spina nasalis* 2. stupňa (Broca), brada prominuje silne. *Processus mastoidei* sú malé, *tubera frontalia et parietalia* stredne veľké, laterálna časť horného okraja očí je oblá, *apertura piriformis* nízka až stredne vysoká, stredne široká až široká, tvar jej spodného okraja 4. typu (Hovorka), *fossa caninae* sú plytké a *tubera mentalia* nie sú vytvorené. *Spina mentalis* tvoria trné, zuboradie obidvoch čeľustí je parabolické, sklovina zubov je popraskaná, stredne intenzívna a miskovitého typu.

Anomálie a patologická zmena: *Ossa suturae lambdoideae*, *caries M₂* vľavo v maxile.

Korodované fragmenty z postkraniálneho skeletu sú gracilnej stavby so stredne mohutným rozvojom reliéfu svalových úponov.

Pravý femur nie je pilastrický a je platymérny, zároveň pravá tibia je v strede diafýzy i pri *foramen nutricium* euryknémna.

Hrob 44

Muž, adultus I (20–25 rokov). Silne korodované úlomky z lebky sú robustnej stavby.

Silne korodované, veľmi poškodené až úlomkovité kosti postkraniálneho skeletu sú robustnej stavby so stredne mohutným reliéfom svalových úponov. *Sulcus praeauricularis* nie je vytvorený, *incisura ischiadica major* je veľmi ostrá, *foramen obturatum* je oválny a *angulus subpubicus* vytvára stredne ostrý uhol.

Obidva femury sú pilastrické. Pravý je zároveň platymérny a ľavý hyperplatymérny. Tibie sú v strede mezoknémne, pri *foramen nutricium* je pravá opäť mezoknémna, ale ľavá je euryknémna. Vypočítaná výška postavy je vysoká (172,0 cm).

Hrob 45 (žiarový)

Dieťa, infans II (0,5–6 rokov). Dokonale prepálené malé úlomky kostí dieťaťa (asi 30 g).

Hrob 46A

Muž, maturus I (asi 40 rokov). K analýze sa zachovala ako silne korodovaná, veľmi poškodená a neúplná *calva* (tab. V: 1) s úlomkami robustnej stavby s mohutným rozvojom reliéfu svalových úponov. Obrys neurokránia je pentagonoidný a klenba lebky je stredne vysoká. Glabella dosahovala minimálne 3. stupeň (Broca) a *tuberculum marginale* je malé. Čelo je klenuté, *protuberantia occipitalis externa* dosahovala najmenej 2. stupeň (Broca) a *processus mastoidei* sú stredne veľké. *Spina nasalis* je veľká, dosahovala minimálne 3. stupeň (Broca). Profil brady prominuje stredne silne, hryz je labidontný. *Tubera frontalia et parietalia* sú slabo vytvorené, laterálna časť horného okraja očníc je oblá, spodný okraj *apertura piriformis* je 4. typu (Hovorka), *fossa caninae* sú plytké a *tubera mentalia* sú stredne veľké. *Spinu mentalis* tvoria tŕne, zuboradia sú parabolické, sklovina zubov je popraskaná a stredne intenzívna abrázia je plošného typu.

Postkraniálny skelet sa zachoval v poškodenom stave. Je robustnej stavby s mohutne vytvoreným reliéfom svalových úponov. Křížová kosť je široká, *sulcus praeauricularis* pravdepodobne nebol vytvorený a *incisura ischiadica major* je veľmi ostrá.

Anomálie a patologické zmeny: Atypicky veľké *fovea costalis inferior* na viacerých hrudných stavcoch, asymetrické *corpus i manubrium sterni*, *spondylosis thoracalis et lumbalis*, Schmorlove uzly na telách drienkových stavcov.

Poznámky: Odštiepená kosť v mieste *tuberositas radii* pravej vretennej kosti a stopy po zásekoch na dorzálnnej a ľavej strane *corpus sterni* a na distálnom konci diafýzy pravej ulny, ktoré vznikli zrejme pri porušení hrobu.

Neurokránium je stredne dlhé. Pravý femur je pilastrický, ľavý nepilastrický, ale obidva sú výrazne hyperplatymérne. Obidve tibie sú v strede diafýzy, ľavá i pri *foramen nutricium* platyknémne. Pravá tibia je pri *foramen nutricium* mezoknémna. Vypočítaná výška postavy je vysoká (177,6 cm).

Hrob 46B

Žiarový, antropologický materiál sa k analýze nezachoval.

Hrob 47

Žena, adultus I (približne 25 rokov). Korodované, takmer nepoškodené *cranium* (tab. V: 2) je gracilnej stavby so stredne mohutne vyvinutým reliéfom svalových úponov. Obrys neurokránia je pentagonoidný, klenba lebky vytvára stredne vysoký oblúk, steny záhlavia sa k báze lebky zbiehajú a jarmové oblúky sú fenozygické. Glabella je 1. stupňa (Broca), *tuberculum marginale* stredne veľké, čelo kolmé, *protuberantia occipitalis externa* 2. stupňa (Broca), tvárový reliéf stredne výrazný, brada prominuje stredne silne a zhryz psalidontný. *Processus mastoidei* sú malé, *tubera frontalia et parietalia* vytvorené, očnice prechodného tvaru, stredne vysoké a otvorené s ostrou laterálnou časťou ich horného okraja. *Apertura piriformis* je stredne vysoká i stredne široká, tvar jej spodného okraja bol pravdepodobne 3. typu (Hovorka), *fossa caninae* sú plytké a *tubera mentalia* malé. *Spinu mentalis* tvorí vysoká drsnatina, zuboradie hornej čeľuste i sánky je parabolické, sklovina zubov je popraskaná, abrázia slabá, miskovitého typu.

Anomálie: *Sutura metopica*, *ossa suturae lambdoideae* bilat.

Korodované kosti takmer nepoškodenej až veľmi poškodenej postkraniálnej kostry sú gracilnej až stredne mohutnej stavby so slabo vyvinutým reliéfom svalových úponov. Křížová kosť je stredne dlhá, stredne široká i stredne prehnutá. *Sulcus praeauricularis* je stredne široký až široký, *incisura ischiadica major* málo ostrá a *spina ischiadica* je veľmi zahrotená.

Anomálie: *Foramen processus transversus C V lat. sin. bipartitus*, nadmerne dlhé spinálne tŕne hrudných stavcov.

Mozgová časť lebky je dlhá, široká, vysoká a zároveň aristenkefálna, mezokránna, ortokránna a metriokránna. Tvárová časť lebky je stredne široká, nízka, s nízkou hornou tvárou a zároveň euryprozopná a euryénna.

Pravý femur je pilastrický, ľavý nie je pilastrický a obidva sú platymérne. Diafýzy obidvoch tibiaí sú v strede diafýz i pri *foramen nutricium* výrazne euryknémne.

Hrob 48

Žena, adultus II (približne 35 rokov). Korodované úlomky lebky sú gracilnej stavby so stredne mohutne vyvinutým reliéfom svalových úponov. Glabela je 2. stupňa (Broca), *tuberculum marginale* stredne veľké, čelo klenuté, *protuberantia occipitalis externa* 1. stupňa, prominencia nosových kostí stredne veľká a *spina nasalis anterior* 3. stupňa (Broca). *Processus mastoidei* i *tubera frontalia et parietalia* sú stredne veľké, očné okružle, vysoké, laterálna časť ich horného okraja je ostrá až prechodná a tvar spodného okraja *apertura piriformis* 3.–4. typu (Hovorka). Zuboradie maxily je parabolické, sklovina zubov popraskaná a abrázia stredne silná, miskovitého typu.

Patologické zmeny: Caries M_2 v pravej polovici sánky a M_3 v ľavej polovici hornej čeluste. Korodované, silne poškodené kosti postkraniaálneho skeletu sú gracilnej až strednej stavby so slabo vytvoreným reliéfom svalových úponov. Krížová kosť je široká a bola pravdepodobne veľmi prehnutá. *Sulcus praeauricularis* je síce plytký, ale široký, *incisura ischiadica major* je málo ostrá.

Pravý femur je pilastrický, ľavý nie je pilastrický a obidva sú hyperplatymérne. Obidve tibie sú v strede diafýz euryknémne a pri *foramen nutricium* sú mezoknémne. Vypočítaná výška postavy je vysoká (161,2 cm).

Hrob 49

Muž, maturus I (asi 40 rokov). Silne poškodené *cranium* (tab. V: 3) je strednej stavby s mohutne vyvinutým reliéfom svalových úponov. Obrys mozgovej časti lebky je ovidný, klenba lebky tvorí vysoký oblúk a stený záhlavia sú smerom k báze lebky rovnobežné. Jarmové oblúky sú fenozygické, glabela je až 6. stupňa (Broca) a *tuberculum marginale* je malé. Čelo je ubiehavé, *tubera frontalia et parietalia* nevytvorené, *protuberantia occipitalis externa* je 4. stupňa (Broca) a tvárový reliéf stredne výrazný. *Processus mastoidei* sú malé, *spina nasalis anterior* 3. stupeň (Broca), brada prominuje stredne silne a zhryz je labidontný. Očné sú hranaté, stredne vysoké a otvorené. Laterálna časť horného okraja očnic je oblá, *apertura piriformis* je stredne vysoká a úzka, tvar jej spodného okraja je 4. typu (Broca) a *fossa caninae* sú plytké. *Tubera mentalia* sú veľké, *spina mentalis* tvoria trne a zuboradia sú parabolické. Sklovina zubov je popraskaná a miskovitý typ abrázie je stredne intenzívny.

Anomálie a patologické zmeny: *Sutura metopica*, *ossa suturae lambdoideae bilat.*, mierna asymetria neurokránia a mierna batrokefalia, veľká alveolárna cysta pri P_2 až M_1 v pravej hornej čelusti (tab. X: 5; v úseku M_2 až M_3 bola horná čeľusť poškodená).

Korodované kosti postkraniaálneho skeletu sa zachovali vo veľmi poškodenom až fragmentárnom stave. Sú robustnej stavby so stredne mohutným rozvojom reliéfu svalových úponov. Krížová kosť je stredne široká, *sulcus praeauricularis* nie je vytvorený, *incisura ischiadica* je veľmi ostrá a *foramen obturatum* je trojuholníkovitého tvaru.

Patologické zmeny: *Spondylitis thoracalis et lumbalis*, Schmorlov uzol na kraniálnej terminálnej ploche tela Th XII.

Neurokránium je dlhé, široké a zároveň mezokránne. Femury sú výrazne pilastrické a platymérne. Vypočítaná výška postavy je stredná (164,6 cm).

Hrob 50

Žena, adultus II (približne 30 rokov). Postmortálne deformované, korodované a silne poškodené *cranium* (tab. VI: 1) je gracilnej stavby so stredne mohutným rozvojom reliéfu svalových úponov. Obrys neurokránia je sfenoidný, jeho klenba stredne vysoká, s rovnobežnými stenami záhlavia voči báze lebky a fenozygickými jarmovými oblúkmi. Glabela je 2. stupňa (Broca), *tuberculum marginale* malé, čelo kolmé, *protuberantia occipitalis externa* 1. stupňa (Broca). Reliéf tváre je plochý, prominencia nosových kostí malá, brada prominuje slabo a zhryz je labidontný. *Processus mastoidei* sú malé, *tubera frontalia et parietalia* stredne veľké, očné hranaté, stredne vysoké, otvorené, s ostrou laterálnou časťou ich horného okraja. *Apertura piriformis* je stredne vysoká i stredne široká s 3. typom (Hovorka) jej spodného okraja. *Fossa caninae* sú ploché až plytké a *tubera mentalia* malé. *Spina mentalis* tvorí nízka drsnatina, zuboradia čeľustí sú parabolické, sklovina zubov je popraskaná, abrázia slabá, miskovitého typu.

Anomálie: Mierna asymetria splanchnokránia, *os suturae sagittalis*, *sutura metopica*, *ossa suturae lambdoideae bilat.*, aplázia C obojstranne v hornej čelusti, retinované C v ľavej polovici sánky pri perzistencii mliečného očného zuba, z ktorého sa zachovala len poškodená alveola (tab. X: 4).

Poznámky: Jarmové oblúky sa nezachovali. Pre vysokú mieru korózie povrchov a okrajov zlomenín na jarmových, resp. spánkových kostiach možno urobiť len pravdepodobný záver. Podľa priebehu okrajov a plôch lomov išlo zrejme o zlomeniny z perimortálneho obdobia.

Korodované, silne poškodené kosti a fragmenty postkraniaálneho skeletu sú strednej stavby so stredne mohutným reliéfom svalových úponov. *Sulcus praeauricularis* je široký a *incisura ischiadica major* je málo ostrá.

Patologické zmeny: *Spondylitis L I-L V et S I* (tab. XII: 17), pravdepodobne neúplný *canalis sacralis apertus* (krížová kosť je iba čiastočne zachovaná).

Neurokránium je stredne dlhé, široké, stredne vysoké a zároveň aristenkefálne, brachykránne, ortokránne a tapeinochránne. *Splanchnocranium* je veľmi široké, nízke, s nízkou hornou časťou tváre a zároveň výrazne hypereuryprozopné i hypereuryenne. Očné sú mezokonchné a *apertura piriformis* je leptorinná.

Femury nie sú pilastrické a zároveň sú výrazne hyperplatymérne. Pravá tibia je v strede diafýzy mezoknémna, ľavá platykénmna. Pri *foramen nutricium* sú obidve mezoknémne. Vypočítaná výška postavy je vysoká (163,0 cm).

Hrob 51

Žena, adultus-maturus (20–60 rokov). Z lebky sa zachoval len jeden zub s popraskanou až odštípenou sklovinou a stredne intenzívnou abráziou. Korodované fragmenty z postkraniaálneho skeletu sú strednej stavby so stredne

mohutným reliéfom svalových úponov. *Sulcus praeauricularis* je veľmi široký a *incisura ischiadica major* je málo ostrá.

Ľavý femur nie je pilastrický a je výrazne hyperplatymérny. Ľavá tibia je v strede diafýzy výrazne euryknémna a pri *foramen nutricium* sú obidve euryknémne. Vypočítaná výška postavy je vysoká (162,6 cm).

Hrob 52

Muž, adultus II (35–40 rokov). Lebka sa zachovala v podobe silne korodovaných fragmentov strednej až robustnej stavby s mohutným rozvojom reliéfu svalových úponov. Oblúk klenby lebky je stredne vysoký, glabella bola pravdepodobne 3. stupňa (Broca) a *tuberculum marginale* je len naznačené. *Processus mastoidei* sú stredne veľké až veľké, profil brady prominuje stredne. Laterálna časť horného okraja očníc je oblá, *tubera mentalia* sú veľké, *spinu mentalis* tvorí trň a zuboradie maxily je parabolické.

Anomálie a patologické zmeny: *Ossa suturae lambdoideae* bilat., P_2 z pravej polovice sánky je evertovaný okolo vlastnej osi približne o 60° (bukálnou stranou anteriórne), v mieste postmortálne vypadnutého M_1 z pravej polovice sánky je atypická alveola po radikulárnej cyste. Nepripomína alveolu po koreni M_1 (ani tvarom, ani orientáciou). Mierna preliačina na laterálnej strane os *parietale lat. dx.* pri *sutura coronalis*.

Poznámky: Početné plochy zlomenín z perimortálneho obdobia sú predovšetkým v oblasti pravého spánku a na pravej polovici čelovej kosti, pritom časť od *tuber parietale* po *sutura coronalis* sa nezachovala. Vysoký podiel organickej hmoty (kolagén) jednoznačne určil línie lomov, ich okraje a orientáciu plôch zlomenín. Napriek silnej korózii povrchu lomných plôch zlomenín dokladajú ich pôvod v perimortálnom období. Pôvodný, takmer neporušený a prakticky nekorodovaný povrch týchto zlomenín sa zachoval len na báze zygomatického výbežku pravej spánkovej kosti. Stopu po záseku predstavuje asi 14 mm úsek nad spojnicou obidvoch čelových hrboľov približne v mediosagitálnej rovine (tab. XI: 3).

Korodované kosti postkraniálneho skeletu sa zachovali v poškodenom až veľmi poškodenom stave. Sú strednej až robustnej stavby so stredne mohutným reliéfom svalových úponov. Križová kosť je stredne dlhá, stredne široká i stredne prehnutá. *Sulcus praeauricularis* nie je vytvorený, *incisura ischiadica* je veľmi ostrá, *foramen obturatum* je trojuholníkovité a *angulus subpubicus* je tvorený veľmi ostrým uhlom.

Patologické zmeny: *Spondylitis lumbalis*.

Femury sú pilastrické a hyperplatymérne. Tibie sú v strede diafýz i pri *foramen nutricium* mezoknémne. Vypočítaná výška postavy je podstredná (162,8 cm).

Hrob 53

Pravdepodobne žena, matusus I (45–50 rokov).

Calva a korodované fragmenty z lebky sú strednej stavby so stredne až mohutne vyvinutým reliéfom svalových úponov. Oblúk klenby lebky bol vysoký, glabella je 2. stupňa (Broca), čelo klenuté, brada prominuje slabo až stredne silne, zhryz bol labidontný. *Processus mastoidei* sú stredne veľké, *tubera frontalia et parietalia* vytvorené, laterálna časť horného okraja očníc je oblá a *tubera mentalia* sú stredne veľké. *Spinu mentalis* tvoria trne, zuboradia čelustí sú parabolické, sklovina zubov je popraskaná a abrázia je silná, miskovitého typu.

Korodované fragmenty postkraniálneho skeletu sú gracilnej stavby so stredne mohutným rozvojom reliéfu svalových úponov. *Sulcus praeauricularis* je úzky a *incisura ischiadica major* je málo ostrá.

Femury sú pilastrické a platymérne. V strede diafýz sú obidve tibie mezoknémne a pri *foramen nutricium* sú platykknémne.

Hrob 54

Dieťa, infans II (asi 2 roky). Silne korodované úlomky z lebky sú gracilnej stavby so slabo vyvinutým reliéfom svalových úponov. Glabella je 0 (Broca), *tuberculum marginale* malé a prominencia brady slabá. *Tubera frontalia et parietalia* sú stredne veľké a laterálna časť horného okraja očníc je ostrá. *Processus mastoidei* sú malé, zuboradie hornej čeluste i sánky je parabolické, sklovina mliečnych zubov popraskaná, abrázia hryzákov veľmi slabá a ostatné zuby sú bez abrázie.

Silne korodované úlomky z postkraniálnej kostry sú gracilnej stavby so slabo vyvinutým reliéfom svalových úponov.

Hrob 55

Žiarový, makroskopicky neidentifikovateľné drobné úlomky prepálených kostí.

Hrob 56

Muž, senilis (vyše 60 rokov). Lebka sa zachovala ako mierne postmortálne deformované, korodované, neúplné *cranium* (tab. VI: 2) a úlomky. Je strednej až robustnej stavby s mohutne vytvoreným reliéfom svalových úponov. Obrys neurokrania je sféroidný, oblúk lebečnej klenby nízky a steny záhlavia sa k báze lebky rozbiehajú. Glabella je 6. stupňa (Broca), *tuberculum marginale* strednej veľkosti. Laterálna časť horného okraja očníc je oblá, tvar spodného okraja *apertura piriformis* 1. stupeň (Hovorka), *tubera mentalia* sú veľké, *tubera frontalia et parietalia* a *tubera parietalia* sú vytvorené. Čelo je klenuté, *spina nasalis anterior* 3. stupeň (Broca), profil brady prominuje stredne, profil záhlavia plochý a *protuberantia occipitalis externa* 2. stupňa (Broca). *Processus mastoidei* sú stredne veľké a *spinu mentalis* tvorí vysoká drsnatina. Zuboradia sú parabolické a zhryz je labidontný. Sklovina zubov je popraskaná a na silne obrúsených zuboch je miskovitý typ abrázie.

Anomália a patologická zmena: *Torus palatinus partialis*, *cystis* M₂ v ľavej polovici maxily.

Korodované, poškodené až veľmi poškodené kosti z postkraniaľného skeletu sú strednej stavby so stredne vyvinutým reliéfom svalových úponov. Krížová kosť je dlhá a stredne prehnutá. *Sulcus praeauricularis* nie je vytvorený, *foramen obturatum* je trojuholníkovitý a *angulus subpubicus* je tvorený veľmi ostrým uhlom.

Anomália a patologické zmeny: Descendentná krížová kosť (šesť stavcov), na laterálnej strane diafýzy ľavej tibie je osteóm (pravdepodobne postraumatická reakcia), *spondylosis et spondylarthrosis universalis*, na terminálnych plochách viacerých hrudných a dliekových stavcov sú Schmorlove uzly (tab. XII: 7), *spondylolysis* L V bilat., *osteoporosis universalis* (tab. XII: 9, 10).

Mozgová časť lebky bola minimálne stredne dlhá a je široká. Vypočítaná výška postavy je stredná (164,0 cm).

Hrob 57

Pohlavie neurčené, dospelý (vyše 20 rokov). Silne korodované, drobné úlomky neúplnej lebky sú strednej stavby.

Silne korodované, drobné úlomky neúplnej postkraniaľnej kostry sú strednej stavby.

Hrob 58

Žena, matusus I (40–50 rokov). Korodované úlomky z lebky sú strednej stavby so slabým rozvojom reliéfu svalových úponov. Glabella je 1. stupňa (Broca), *processus mastoidei* sú malé a *tubera mentalia* stredne veľké. *Spinu mentalis* tvoria tŕne, zuboradia obidvoch čeľustí sú parabolické, sklovina zubov je popraskaná až odštiepená a abrázia stredne intenzívna, miskovitého typu.

Anomálie a patologické zmeny: *Sutura metopica* pri koreni nosa, *torus mandibularis partialis* bilat., *caries* M₂ v maxile vľavo a M₂ bilat. v mandibule.

Korodované fragmenty z postkraniaľného skeletu sú gracilnej stavby so slabo vyvinutým reliéfom svalových úponov. *Sulcus praeauricularis* je široký a *incisura ischiadica major* je málo ostrá.

Femury nie sú pilastrické a sú výrazne hyperplatymérne. Tibie sú v strede diafýzy a ľavá aj pri *foramen nutricium* euryknémne. Diafýza pravej tibie je pri *foramen nutricium* mezoknémna. Vypočítaná výška postavy je podstredná (151,4 cm).

Hrob 59

Žena, adultus II (30–40 rokov).

Korodované úlomky z lebky sú strednej stavby so stredne mohutným rozvojom reliéfu svalových úponov. Oblúk klenby lebky bol stredne vysoký, glabella je 2. stupňa (Broca), *tuberculum marginale* nie je vytvorené, čelo bolo klenuté, brada prominuje stredne silne a zhryz bol psalidontný. *Processus mastoidei* sú malé, *tubera frontalia et parietalia* stredne veľké, laterálna časť horného okraja očnic je prechodného typu. Tvar spodného okraja *apertury piformis* je 4. typu (Hovorka), *fossa caninae* sú plytké, *tubera mentalia* stredne veľké. *Spinu mentalis* tvoria tŕne, zuboradia obidvoch čeľustí sú parabolické, sklovina zubov je popraskaná, abrázia slabá, miskovitého typu.

Anomália: *Ossa suturae lambdoideae*.

Korodované kosti a fragmenty postkraniaľného skeletu sú gracilnej stavby so slabo vyvinutým reliéfom svalových úponov. Krížová kosť je krátka, široká a málo prehnutá. *Sulcus praeauricularis* je široký, *incisura ischiadica major* málo ostrá, *spina ischiadica* veľmi zahrotená a *foramen obturatum* trojuholníkovitý.

Femury sú pilastrické, zároveň pravý je hyperplatymérny a ľavý platymérny. V strede diafýz i pri *foramen nutricium* sú obidve tibie mezoknémne. Vypočítaná výška postavy je nízka (142,6 cm).

Hrob 60

Dieťa, infans III (asi 7 rokov). Korodovaná *calva* a fragmenty z lebky sú gracilnej stavby so slabo vyvinutým reliéfom svalových úponov. Obrys neurokránia je pentagonoidný, oblúk klenby lebky nízky a steny záhlavia sa k báze lebky zbíhajú. Glabella je 1. stupňa (Broca), *tuberculum marginale* nie je vytvorené, čelo je kolmé, *protuberantia occipitalis externa* 0. stupňa (Broca), profil brady je slabý. *Tubera frontalia et parietalia* sú stredne veľké, laterálna časť horného okraja očnic je ostrá, *processus mastoidei* sú malé a *tubera mentalia* stredne veľké. *Spinu mentalis* tvoria tŕne, zuboradie sánky je parabolické, sklovina mliečnych zubov je popraskaná až odštiepená, abrázia stredne intenzívna, miskovitého typu.

Anomálie a patologické zmeny: *Sutura metopica*, *os Incae bipartitum*, *cribra orbitalia* lat. dx. (vľavo nehodnotiteľné).

Silne korodované úlomky z neúplného postkraniaľného skeletu sú gracilnej stavby so slabo vyvinutým reliéfom svalových úponov. Neurokránium je zrejme krátke, úzke a zároveň mezokránne.

Hrob 61

Dieťa, infans II (2–3 roky). Silne korodované drobné úlomky z neúplnej lebky sú gracilnej stavby.

Silne korodované drobné úlomky z neúplnej postkraniaľnej kostry sú gracilnej stavby s veľmi slabo vyvinutým reliéfom svalových úponov.

Hrob 62A

Pravdepodobne muž, senilis (vyše 60 rokov). Silne korodované úlomky z lebky svedčia o robustnej stavbe a strednom až mohutnom rozvoji reliéfu svalových úponov. *Spinu mentalis* tvorí vysoká drsnatina, zuby majú obnažený dentín a abrázia miskovitého typu zasahuje krček zubov.

Patologické zmeny: Kaz na štyroch voľných zuboch maxily: jeden hryzák, jeden očný zub a dve stoličky.

Silne korodované úlomky z neúplného postkraniálneho skeletu svedčia o strednej až robustnej stavbe a pravdepodobne strednom rozvoji reliéfu svalových úponov.

Hrob 62B/72 (žiarový)

Pravdepodobne muž, dospelý (vyššie 20 rokov). Nedokonale prepálené úlomky kostí jedinca strednej stavby. Väčšina je z diafýz a epifýz dlhých kostí končatín. Identifikované fragmenty: *mandibula (spina mentalis)* tvoria trné a voľné zuby: z pravej polovice – I_1 , I_2 , C, P_1 ; z ľavej polovice – I_1), *humerus, clavícula, scapula, corporis vertebrae*.

Hrob 63

Antropologický materiál sa k analýze nezachoval.

Hrob 64

Dieťa, infans II (asi 5 rokov). Silne korodované úlomky z lebky sú gracilnej stavby so slabo vyvinutým reliéfom svalových úponov. Sklovina mliečnych zubov je popraskaná.

Silne korodované úlomky z neúplného postkraniálneho skeletu sú gracilnej stavby so slabo vyvinutým reliéfom svalových úponov.

Hrob 65

Dieťa, infans III (7–14 rokov). Silne korodované úlomky z lebky sú gracilnej stavby so slabo vyvinutým reliéfom svalových úponov. Glabella je 1. stupňa (Broca) a laterálna časť horného okraja očníc je ostrá.

Silne korodované úlomky z neúplného postkraniálneho skeletu sú gracilnej stavby, so slabo vyvinutým reliéfom svalových úponov.

Hrob 66

Žena, adultus II (35–40 rokov). Korodované, silne poškodené *cranium* (tab. VI: 3) je strednej stavby so stredne mohutným rozvojom reliéfu svalových úponov. Obrýs lebky je ovoidný, klenba vytvára stredne vysoký oblúk a steny záhlavia sa k báze lebky zbiehajú. Glabella je II. stupňa (Broca), *tuberculum marginale* stredne veľké a čelo klenuté. Tvárový reliéf je stredne výrazný, *protuberantia occipitalis externa* 1. stupňa (Broca), *spina nasalis anterior* bola pravdepodobne 2. stupňa (Broca), profil brady prevažuje stredne silne a zhryz je psalidontný. *Processus mastoidei* sú malé, *tubera frontalia et parietalia* prevažujú stredne. Očnice sú prechodného tvaru, vysoké a otvorené s ostrou laterálnou časťou ich horného okraja. Tvar spodného okraja *apertura piriformis* bol pravdepodobne 3. typu (Hovorka), *fossa caninae* sú plytké a *tubera mentalia* stredne veľké. *Spina mentalis* tvoria trné, zuboradia čeľustí sú parabolické, sklovina zubov je popraskaná, abrázia je slabá, miskovitého typu.

Anomália: *Ossa suturae lambdoideae* bilat.

Poznámka: Na laterálnej strane ľavej temennej kosti (nad spánkom) sú lomné plochy z perimortálneho obdobia.

Korodované, silne poškodené kosti z postkraniálneho skeletu sú gracilnej až strednej stavby so slabo vyvinutým reliéfom svalových úponov. *Sulcus praeauricularis* je stredne široký a *incisura ischiadica major* málo ostrá.

Femury nie sú pilastrické a zároveň sú hyperplatymérne. V strede sú diafýzy oboch tibií euryknémne a aj pri *foramen nutricium* je diafýza ľavej tibie euryknémna.

Hrob 67

Žena, maturus I (40–50 rokov). Po rekonštrukcii silne korodovaná *calva* a fragmenty, ktoré svedčia o strednej stavbe so stredne mohutným reliéfom svalových úponov. *Tubera parietalia* sú stredne veľké, *protuberantia occipitalis externa* je 1. stupňa (Broca), abrázia (jediného zachovaného) zuba siaha až ku krčku a je miskovitá.

Anomálie a patologická zmena: *Ossa suturae lambdoideae*, kaz voľnej M_1 z ľavej polovice maxily.

Z postkraniálneho skeletu sa zachovali len úlomky kostí. Sú strednej stavby so slabo až stredne vytvoreným reliéfom svalových úponov. *Sulcus praeauricularis* je široký a hlboký, *incisura ischiadica major* málo ostrá.

Anomália: *Perforatio septi humeri* lat. dx. (pr. 10 mm).

Femury nie sú pilastrické a zároveň sú výrazne hyperplatymérne.

Hrob 68

Žena, juvenis (18–20 rokov). Korodované a poškodené *cranium* s asymetrickým neurokrániom (tab. VII: 1) je strednej stavby so stredným stupňom rozvoja reliéfu svalových úponov. Obrýs neurokránia je ovoidný, klenba lebky nízka, steny záhlavia sa smerom k báze lebky rozbiehajú a jarmové oblúky sú fenozygické. Glabella je 2. stupňa (Broca), *tuberculum marginale* stredne veľké, čelo klenuté a *protuberantia occipitalis externa* 1. stupňa (Broca). Tvárový reliéf je výrazný, prominencia nosových kostí stredne veľká, *spina nasalis anterior* 3. stupňa (Broca), profil brady prevažuje stredne silne, zhryz je psalidontný. *Processus mastoidei* sú malé, *tubera frontalia et parietalia* stredne veľké, očnice prechodného tvaru, vysoké, otvorené, laterálna časť ich horného okraja je ostrá. *Apertura piriformis* je stredne vysoká, úzka až stredne široká, tvar jej spodného okraja 4. typu (Hovorka), *fossa caninae* sú plytké a *tubera mentalia* malé. *Spina mentalis* tvoria trné, zuboradia oboch čeľustí sú parabolické, sklovina zubov je popraskaná až odštiepená a abrázia slabá, miskovitého typu.

Anomália a patologické zmeny: Asymetria neurokránia, *cribra orbitalia* lat. sin.

Postkraniálny skelet sa k analýze nezachoval.

Mozgová časť lebky je dlhá, široká, veľmi vysoká, aristenkefálna a zároveň brachykránna, hypsikránna a akrokránna. Tvárová časť lebky je široká, vysoká, s vysokou hornou tvárou a zároveň je leptoprozopná a mezénna. Očnice sú mezokonchné a *apertura piriformis* leptorinná.

Hrob 69A

Muž, adultus II (asi 35 rokov). Lebka sa zachovala ako takmer nepoškodené *cranium* (tab. VII: 2) strednej až robustnej stavby s mohutným rozvojom reliéfu svalových úponov. Obrys neurokránia je pentagonoidný, klenba lebky vysoká a steny záhlavia sa smerom k báze lebky mierne rozbiehajú. Jarmové oblúky sú fenozygické, *glabella* je 3. stupňa (Broca), *protuberantia occipitalis externa* 2. stupňa (Broca) a *tuberculum marginale* je stredne veľké. Čelo je ubiehavé až klenuté, tvárový reliéf výrazný, profil brady prominuje stredne, zhryz je psalidontný a prominencia nosových kostí bola pravdepodobne stredná. *Tubera frontalia et parietalia* sú vytvorené a *processus mastoidei* veľké. Očnice sú hranaté, stredne vysoké a otvorené. Laterálna časť horného okraja očníc je prechodného typu medzi ostrou a oblou formou. *Apertura piriformis* je stredne vysoká, úzka a tvar je spodného okraja je 4. typu (Hovorka). *Fossa caninae* sú plytké a *tubera mentalia* veľké. *Spina mentalis* tvorí nízka drsnatina a zuboradia sú parabolické. Sklovina zubov je popraskaná a stredne intenzívna abrázia je miskovitého typu.

Anomálie a patologické zmeny: *Ossa suturae lambdoideae* bilat., os bregmaticum a *cribra orbitalia* lat. sin.

Poznámky: Na temene lebky, tesne vpravo od bregmy, je pomerne veľký umelý otvor, ktorý vznikol určite postmortálne, zrejme pri objavení kostry náhodným zásahom čepeľou rýľa (rozmery na vonkajšej platni asi 71 x 68 mm, na vnútornej asi 58 x 52 mm). Korunky viacerých frontálnych zubov sú polámané. Podľa priebehu línií lomov, ich okrajov a povrchu, ide o zlomeniny z postmortálneho obdobia. Pri okrajoch okluzálnych plôch koruniek iných zubov bola však intravitálne odštiepená sklovina (pravdepodobne po konzumácii neprimerane tvrdej stravy; tab. X: 15).

Postkraniálny skelet sa zachoval v korodovanom, veľmi poškodenom stave. Je robustnej stavby so stredne mohutným rozvojom reliéfu svalových úponov. Krížová kosť je stredne dlhá, úzka až stredne široká a netypicky málo prehnutá. *Sulcus praeauricularis* nie je vytvorený a *incisura ischiadica* je veľmi ostrá.

Patologické zmeny: Na telách L II až L V sú Schmorlove uzly.

Mozgová časť lebky je veľmi dlhá, veľmi široká, veľmi vysoká a s aristenkefálnou kapacitou. Zároveň je mezokránna, hypsikránna a metriokránna. Femury sú výrazne pilastrické a platymérne. V strede diafýz i pri *foramen nutricium* sú tibie euryknémne. Vypočítaná výška postavy je stredná (166,5 cm).

Hrob 69B

Dieťa, infans III (7–14 rokov). Silne korodované úlomky z lebky sú gracilnej stavby so slabo vyvinutým reliéfom svalových úponov. *Glabella* je 1. stupňa (Broca) a laterálna časť horného okraja očníc je ostrá.

Silne korodované fragmenty z neúplného postkraniálneho skeletu sú gracilnej stavby so stredne mohutným rozvojom reliéfu svalových úponov.

Hrob 70

Muž, adultus I (20–25 rokov). Po rekonštrukcii silne poškodené, neúplné *cranium* s postmortálne deformovaným neurokrániom (tab. VII: 3). Úlomky z lebky sú strednej stavby so stredne mohutným rozvojom reliéfu svalových úponov. Obrys lebky je sféroidný, klenba lebky nízka a steny záhlavia sa k báze lebky zbíhajú. *Glabella* je 3. stupňa (Broca), *tuberculum marginale* malé a *protuberantia occipitalis externa* 2. stupňa (Broca). Čelo je ubiehavé, tvárový reliéf stredne výrazný, nosové kosti veľmi prominujú, brada prominuje stredne a zhryz je psalidontný. *Tubera frontalia et parietalia* sú stredne veľké, očnice okrúhle, vysoké a otvorené. Laterálna časť horného okraja očníc je oblá, *apertura piriformis* vysoká, stredne široká a tvar jej spodného okraja je 4. typu (Hovorka). *Fossa caninae* sú hlboké a *tubera mentalia* veľké. *Spina mentalis* je v podobe nízkej drsnatiny a zuboradia sú parabolické. Sklovina zubov je popraskaná a na zuboch je slabá abrázia, miskovitého typu.

Anomálie a patologické zmeny: Pravdepodobne mierna oxykefalia, *ossa suturae lambdoideae* bilat., obidva laterálne hryzáky maxily sú extrémne lopatovité, *cystis radicularis* pod I₁ a I₂ v sánke vpravo (tab. X: 7), mierna forma hypoplázie skloviny na očných zuboch a prvej i druhej stoličke maxily.

Poznámky: Na okrajoch okluzálnych plôch koruniek viacerých zubov bola intravitálne odštiepená sklovina, zrejme po konzumácii neprimerane tvrdej stravy (tab. X: 17). Stopy po troch plytkých zárezoch z perimortálneho obdobia sú na *processus frontalis* ľavej jarmovej kosti (tab. XI: 4). Na kostiach v oblasti obidvoch spánkov (ľavá spánková kosť sa nezachovala) sú stopy po rozsiahlych zlomeninách z perimortálneho obdobia (tab. XI: 4).

Neúplný postkraniálny skelet sa zachoval v poškodenom až veľmi poškodenom stave, je robustnej stavby so slabo až stredne vytvoreným reliéfom svalových úponov. *Incisura ischiadica major* je veľmi ostrá.

Neurokránium je krátke, veľmi široké a zároveň ultrabrachykránne. Splanchnokránium bolo pravdepodobne široké, je nízke, s nízkou hornou tvárou, zároveň hypereuryprozopné a euryénne. Obidve očnice sú výrazne hypsikonchné a *apertura piriformis* je leptorinná. Femury nie sú pilastrické a sú hyperplatymérne. Vypočítaná výška postavy je vysoká (170,0 cm).

Hrob 71

Dieťa, infans II (12–18 mesiacov). Silne korodované úlomky z neúplnej lebky sú gracilnej stavby so slabo vyvinutým reliéfom svalových úponov.

Silne korodované fragmenty z neúplnej postkranialnej kostry sú gracilnej stavby so slabým rozvojom reliéfu svalových úponov.

Hrob 72

Dieťa, infans II (3–5 rokov). Korodované úlomky z lebky sú gracilnej stavby so slabo vyvinutým reliéfom svalových úponov. Oblúk lebečnej klenby je stredne vysoký, glabella 1. stupňa (Broca), brada prominuje slabo. *Tubera frontalia et parietalia* prominujú, laterálna časť horného okraja očníc je oblá, tvar spodného okraja *apertura piriformis* je 1. typu (Hovorka), *fossa caninae* sú plytké a *tubera mentalia* malé. *Spinu mentalis* tvorí nízka drsnatina, zuboradie hornej čeľuste je parabolické, sklovina zubov popraskaná a abrázia slabá.

Patologické zmeny: Kaz druhej stoličky v pravej polovici hornej čeľuste a obidvoch druhých stoličiek sánky.

Silne korodované fragmenty z neúplného postkranialneho skeletu sú gracilnej stavby so slabým rozvojom reliéfu svalových úponov.

Hrob 73

Žena, adultus II (30–35 rokov). *Calva* a korodované, postmortálne deformované úlomky lebky sú gracilnej stavby so slabým rozvojom reliéfu svalových úponov. Obrýs neurokránie bol ovoidný, klenba lebky vysoká a stený záhlavia voči báze lebky boli rovnobežné. *Tuberculum marginale* nie je vytvorené, *protuberantia occipitalis externa* je 1. stupňa (Broca), brada prominuje stredne silne a zhryz bol pravdepodobne psalidontný. *Processus mastoidei* sú malé, *tubera frontalia et parietalia* vytvorené, laterálna časť horného okraja očníc je ostrá, *fossa caninae* sú hlboké a *tubera mentalia* malé. *Spinu mentalis* tvoria tŕne, zuboradie sánky je parabolické, sklovina zubov popraskaná a abrázia stredne intenzívna, miskovitého typu.

Korodované kosti postkranialneho skeletu sa zachovali v poškodenom až fragmentárnom stave. Je gracilnej stavby so slabo až stredne mohutným rozvojom reliéfu svalových úponov. Krížová kosť je stredne široká, *sulcus praeauricularis* plytký, ale široký a *incisura ischiadica major* málo ostrá.

Patologické zmeny: Ankylóza dvoch článkov prsta ruky (pravdepodobne po úraze). Na distálnych kĺbových plochách kostí predlaktia obidvoch rúk sú artrotické zmeny.

Femury nie sú pilastrické a zároveň sú výrazne hyperplatymérne. Diafýzy obidvoch tibí sú v strede výrazne euryknémne a aj pri *foramen nutricium* je diafýza ľavej tibie euryknémna, ale pri *foramen nutricium* je diafýza pravej tibie mezoknémna. Vypočítaná výška postavy je stredná (155,7 cm).

Hrob 74A

Žena, senilis (vyše 60 rokov). Čiastočne rekonštruovateľné *cranium* (tab. VIII: 1) a korodované úlomky sú gracilnej stavby so slabým rozvojom reliéfu svalových úponov. Brada prominuje stredne silne a *tubera mentalia* sú malé. *Spinu mentalis* tvorí nízka drsnatina, zuboradie maxily je parabolické, sklovina zubov popraskaná a abrázia silná, miskovitého typu.

Patologické zmeny: Intravitálna strata všetkých stoličiek a črenových zubov sánky (maxila nehodnotiteľná).

Korodované kosti z postkranialneho skeletu sa zachovali v poškodenom stave. Sú strednej stavby so stredne mohutným rozvojom reliéfu svalových úponov. *Sulcus praeauricularis* je stredne široký, *incisura ischiadica major* málo ostrá, *spina ischiadica* veľmi zahrotená a *angulus subpubicus* bol pravdepodobne stredne ostrý.

Patologické zmeny: Extrémne dlhé spinálne tŕne a znížená výška tiel niektorých hrudných stavcov (osteoporóza?), *spondylolysis universalis*, *spondylolysis L IV et L V bilat.* (pravá strana a spinálny oblúk L IV sa nezachovali).

Femury nie sú pilastrické a pravý je výrazne hyperplatymérny. Pravá tibia je v strede diafýzy euryknémna a ľavá platyknémna, ale pri *foramen nutricium* sú obidve diafýzy platyknémne. Vypočítaná výška postavy je nadstredná (156,1 cm).

Hrob 74B

Muž, maturus I (40–50 rokov). Lebka sa k analýze zachovala ako poškodená, neúplné *cranium* (tab. VIII: 2) strednej stavby so stredne mohutným reliéfom svalových úponov.

Veľmi poškodené kosti z neúplného postkranialneho skeletu sú robustnej stavby so stredne mohutným rozvojom reliéfu svalových úponov. Krížová kosť je dlhá, úzka a málo prehnutá. *Sulcus praeauricularis* je úzky a *incisura ischiadica major* stredne ostrá.

Femury sú výrazne nepilastrické, pravý je hyperplatymérny a ľavý platymérny. Tibie sú v strede diafýzy i pri *foramen nutricium* mezoknémne. Vypočítaná výška postavy je stredná (165,2 cm).

Hrob 75

Dieťa, infans II (3–4 roky). Z lebky sa zachovalo len 13 voľných zubov.

Silne korodované úlomky z neúplného postkranialneho skeletu sú gracilnej stavby so slabo vyvinutým reliéfom svalových úponov.

Hrob 76

Žena, adultus II-maturus I (35–45 rokov). Silne korodované úlomky z lebky sú robustnej stavby so stredne mohutným rozvojom reliéfu svalových úponov. Glabella je 3. stupňa (Broca), *tuberculum marginale* malé, čelo bolo pravdepodobne klenuté, *protuberantia occipitalis externa* je 1. stupňa (Broca), tvárový reliéf plochý, prominencia nosových kostí stredne veľká, brada prominuje stredne silne a zhryz je labidontný. *Processus mastoidei* sú veľké, *tubera frontalia et parietalia* vytvorené, očné hranaté a stredne vysoké s oblým okrajom laterálnej časti ich horného okraja. *Apertura piriformis* je stredne vysoká, široká a tvar jej spodného okraja je 4. typu (Hovorka). *Fossa caninae* sú plytké a *tubera mentalia* malé. *Spinu mentalis* tvorí vysoká drsnatina, zuboradie maxily i mandibuly je parabolické, sklovina zubov popraskaná, abrázia stredne intenzívna, miskovitého typu.

Korodované, silne poškodené kosti z postkraniálneho skeletu svedčia o strednej až robustnej stavbe so slabo vyvinutým reliéfom svalových úponov. Križová kosť je krátka, široká a stredne až veľmi prehnutá. *Sulcus praeauricularis* je veľmi široký a *incisura ischiadica major* veľmi málo ostrá.

Anomálie a patologické zmeny: *Perforatio septi humeri bilat.* (lat. dx. pr. 9 mm; lat. sin. pr. 7 mm), *spondylolysis L V. bilat.* (oblúk stavca sa nezachoval), *spina bifida S I subtotalis*, *spondylolysis lumbalis*.

Splanchnokráanium bolo pravdepodobne stredne široké, veľmi vysoké a zároveň hyperleptoprozopné. Ľavá očná je chamékončná a *apertura piriformis* hyperchamérinná.

Femury sú pilastrické a zároveň hyperplatymérne. V strede diafýzy je ľavá tibia euryknémna a pravá je v strede diafýzy mezoknémna. Pri *foramen nutricium* sú obidve tibie mezoknémne. Vypočítaná výška postavy je vysoká (165,3 cm).

Hrob 77

Pravdepodobne muž, maturus I (40–50 rokov). Silne korodované úlomky z lebky svedčia o strednej stavbe a strednom až mohutnom rozvoji reliéfu svalových úponov. Glabella dosiahla min. 3. stupeň (Broca), *tuberculum marginale* je malé. *Tubera frontalia et parietalia* sú stredne veľké a laterálna časť horného okraja očníc je prechodného typu.

Anomália: *Ossa suturae lambdoideae*.

Silne korodované úlomky z neúplného postkraniálneho skeletu sú strednej až robustnej stavby so stredne mohutným rozvojom reliéfu svalových úponov. Križová kosť je stredne široká. *Sulcus praeauricularis* je úzky, *incisura ischiadica major* veľmi ostrá a *spina ischiadica* tupá.

Femury sú pilastrické a výrazne hyperplatymérne. Tibie sú v strede diafýz a pravá aj pri *foramen nutricium* mezoknémna. Ľavá je pri *foramen nutricium* platykknémna.

Hrob 78

Pravdepodobne žena, maturus II-senilis (vyše 50 rokov). Silne korodované úlomky z lebky sú strednej stavby so stredne mohutným rozvojom reliéfu svalových úponov. *Processus mastoidei* sú malé, *tubera mentalia* malé a *spinu mentalis* tvorí nízka drsnatina.

Silne korodované úlomky z postkraniálnej kostry sú strednej stavby so stredne mohutným rozvojom reliéfu svalových úponov.

Pravý femur je pilastrický, ľavý nie je a zároveň sú obidva platymérne. Ľavá tibia je v strede diafýzy výrazne euryknémna a pri *foramen nutricium* mezoknémna.

Hrob 79

Dieťa, infans II (asi 3 roky). Korodovaná, postmortálne deformovaná *calva* a fragmenty z lebky sú gracilnej stavby so slabo vyvinutým reliéfom svalových úponov. *Tubera parietalia* sú vytvorené, *processus mastoidei* malé, brada prominuje slabo, *tubera mentalia* nie sú vytvorené a *spinu mentalis* tvorí nízka drsnatina. Sklovina zubov je popraskaná, abrázia slabá, miskovitého typu.

Anomália: *Sutura metopica*.

Silne korodované úlomky z neúplnej postkraniálnej kostry sú gracilnej stavby so slabo vyvinutým reliéfom svalových úponov.

Hrob 80

Žena, juvenis (18–20 rokov). Korodovaná, postmortálne deformovaná *calva*, fragmenty z lebky sú strednej až robustnej stavby so slabo vyvinutým reliéfom svalových úponov. Klenba lebky je nízka a steny záhlavia sa k báze lebky zbíhajú. *Tuberculum marginale* nie je vytvorené, *tubera frontalia et parietalia* sú vytvorené, *protuberantia occipitalis externa* je 0 (Broca). *Processus mastoidei* boli pravdepodobne malé až stredne veľké. Brada prominuje slabo, *tubera mentalia* sú malé a *spina mentalis* je plochá. Zuboradie sánky je parabolické, sklovina zubov popraskaná a abrázia slabá miskovitého typu.

Anomália: *Sutura metopica*.

Korodované, poškodené kosti z neúplného postkraniálneho skeletu sú gracilnej stavby so slabo vyvinutým reliéfom svalových úponov. Križová kosť je stredne dlhá, úzka a stredne prehnutá. *Foramen obturatum* je trojuholníkovité a *incisura ischiadica major* málo ostrá.

Anomália a patologické zmeny: Šesť lumbálnych stavcov, pravá klavikula je kratšia a hrubšia, *spina bifida S I* (*spina bifida S II subtotalis*, *hiatus canalis sacralis po S II*).

Hrob 81

Muž, maturus II (asi 50 rokov). Silne korodované úlomky z neúplnej lebky sú strednej až robustnej stavby so stredným až mohutným rozvojom reliéfu svalových úponov. *Processus mastoidei* sú veľké, sklovina zubov je popraskaná až odštiepená a abrázia zubov silná až ku krčku, miskovitého typu.

Anomália: *Ossa suturae lambdoideae*.

Silne korodované úlomky z neúplného postkranialného skeletu sú strednej až robustnej stavby so stredným až mohutným rozvojom reliéfu svalových úponov.

Diafýzy femurů sú výrazne nepilastrické, pričom pravý je platymérny a ľavý výrazne hyperplatymérny.

Hrob 82

Muž, senilis (60–65 rokov). Silne korodovaná, neúplná *calva* a čiastočne postmortálne deformované úlomky sú strednej až robustnej stavby s mohutným rozvojom reliéfu svalových úponov. Obrys neurokránia je ovoidný, klenba lebky vytvára stredne vysoký oblúk a steny záhlavia sa k báze lebky zbíhajú. Glabela je 3. stupňa (Broca), *tuberculum marginale* nie je vytvorené, čelo je ubiehavé, *protuberantia occipitalis externa* 2. stupňa (Broca), profil brady profiloval pravdepodobne stredne silne. *Tubera frontalia et parietalia* sú vytvorené, *processus mastoidei* stredne veľké až veľké a laterálna časť horného okraja očníc je oblá. Zuboradie sánky je parabolické, sklovina zubov popraskaná, silná abrázia zubov bola pravdepodobne miskovitého typu.

Anomália a patologické zmeny: *Ossa suturae lambdoideae* bilat., pomerne rozsiahla poúrazová preliačina s hladkým povrchom na pravej temennej kosti tesne pri vencovom šve (tab. X: 12) a kaz očného zuba sánky.

Silne poškodený až fragmentárny a silne korodovaný, neúplný postkranialný skelet. Je strednej stavby so stredne mohutným až mohutným rozvojom reliéfu svalových úponov. *Sulcus praeauricularis* nie je vytvorený, *incisura ischiadica major* je veľmi ostrá a *angulus subpubicus* bol pravdepodobne veľmi ostrý.

Anomália a patologické zmeny: *Processus supracondylaris humeri* lat. sin., *spondylosis*, *spondylarthrosis et spondylarthritis thoracalis et lumbalis*, *sacralisatio* L V. bilat., artrotické olemovanie čiastočne zachovaných kĺbových plôch medzi kalkaneom a talusom ľavej nohy.

Mozgová časť lebky je dlhá a široká, zároveň mezokránna. Ľavý femur je pilastrický a výrazne hyperplatymérny. Tibie sú v strede diafýzy a aj pri *foramen nutricium* mezoknémne. Vypočítaná výška postavy je podstredná (162,7 cm).

Hrob 83

Pravdepodobne žena, maturus I (45–50 rokov). Korodovaná *calvaria* (tab. IX: 1), úlomky z lebky sú robustnej stavby so stredne mohutným reliéfom svalových úponov. Obrys lebky je ovoidný, klenba vysoká a steny záhlavia sa k báze lebky zbíhajú. Glabela je 2. stupňa (Broca), *tuberculum marginale* stredne veľké, čelo kolmé a *protuberantia occipitalis externa* 1. stupňa (Broca). Brada prominuje stredne a zhryz je labidontný. *Processus mastoidei* sú stredne veľké, *tubera frontalia et parietalia* tiež stredne veľké, laterálna časť horného okraja očníc je oblá, *tubera mentalia* nie sú vytvorené. *Spinu mentalis* tvorí vysoká drsnatina, zuboradie maxily je parabolické, sklovina zubov popraskaná, abrázia silná, plošného typu.

Anomálie a patologické zmeny: *Asymetria neurokránia*, *ossa suturae lambdoideae* bilat., *cribra orbitalia* bilat. (tab. X: 11), *arthrosis articuli temporomandibularis* lat. sin.

Korodované, silne poškodené kosti. Úlomky kostí z postkranialnej kostry sú strednej až robustnej stavby so stredne mohutným reliéfom svalových úponov. *Sulcus praeauricularis* je široký, *incisura ischiadica major* je málo ostrá, *spina ischiadica* bola pravdepodobne veľmi zahrotená a *angulus subpubicus* je málo ostrý.

Neurokranium je veľmi dlhé, široké a zároveň mezokránne. Femury nie sú pilastrické a sú hyperplatymérne. Pravá tibia je v strede diafýzy i pri *foramen nutricium* mezoknémna. Ľavá tibia je zase v strede diafýzy i pri *foramen nutricium* euryknémna. Vypočítaná výška postavy je vysoká (159,7 cm).

Hrob 84

Muž, adultus II (30–35 rokov). Silne poškodené, silne korodované, postmortálne deformované a neúplné *cranium* (tab. IX: 2), úlomky sú strednej až robustnej stavby so stredným až mohutným rozvojom reliéfu svalových úponov. Jarmové oblúky sú kryptozygické, *tubera frontalia et parietalia* stredne veľké a *processus mastoidei* malé. Glabela je 3. stupňa (Broca), *tuberculum marginale* nevytvorené, čelo klenuté a *protuberantia occipitalis externa* 3. stupňa (Broca). Tvárový reliéf je stredne výrazný, profil brady prominuje slabšie a zhryz je labidontný. Očnice sú prechodného typu medzi hranatými a okrúhlymi, sú vysoké, otvorené, laterálna časť ich horného okraja je oblá. *Apertura piriformis* je vysoká a stredne široká, tvar jej spodného okraja je 4. typu (Hovorka), *fossa caninae* sú hlboké, *tubera mentalia* stredne veľké. *Spinu mentalis* tvorí vysoká drsnatina, zuboradia obidvoch čeľustí sú parabolické, sklovina zubov je popraskaná a abrázia je stredne intenzívna, miskovitého typu.

Anomálie: Zväčšený *foramen mentale* lat. dx. (pr. 6 mm), *sutura metopica* pri koreni nosa.

Neúplný postkranialný skelet sa zachoval vo veľmi poškodenom až fragmentárnom stave. Je strednej až robustnej stavby so stredne mohutne vyvinutým reliéfom svalových úponov. Krížová kosť je stredne dlhá, široká a stredne prehnutá. *Sulcus praeauricularis* je úzky a *incisura ischiadica major* veľmi ostrá.

Patologické zmeny: Zrejme poúrazová absencia *dens epistrophei* (tab. XII: 14, *fovea dentis atlantis* vytvorená), *spondylolysis* L V bilat. (tab. XII: 4), periostitída a stav po vyliečenej zlomenine diafýzy ľavého rádia s posunom osi (tab. XII: 16).

Mozgová časť lebky bola pravdepodobne dlhá, široká, stredne vysoká a aristenkefálna. Zároveň bola zrejme mezokránna, ortokránna a tapeinokránna. Splanchnokráanium je stredne široké, stredne vysoké, horná tvár je vysoká a zároveň je mezopropozna a mezénna. Pravá očnica bola pravdepodobne mezokonchná, ľavá je hypsikonchná a *apertura piriformis* je leptorinná. Femury sú v strede diafýz pilastrické a hodnota indexu horného prierezu diafýzy vpravo dokladá platymériu a vľavo hyperplatymériu. Tibie sú v strede diafýz a aj pri *foramen nutricium* mezoknémne. Vypočítaná výška postavy je nadstredná (168,2 cm).

Hrob 85

Pravdepodobne muž, maturus I (40–45 rokov). Čiastočne postmortálne deformované, silne korodované, neúplné *cranium*, úlomky sú gracilnej stavby so stredne až mohutne vytvoreným reliéfom svalových úponov. Glabela je 5. stupňa (Broca), *tuberculum marginale* stredne veľké, čelo klenuté, tvárový reliéf stredne výrazný, profil brady slaboprominujúci, zhryz labidontný. *Tubera frontalia et parietalia* sú vytvorené a *processus mastoidei* stredne veľké. Očnice sú prechodného tvaru medzi hranatými a okrúhlymi, sú vysoké, otvorené a laterálna časť ich horného okraja je tiež prechodného typu medzi ostrou a oblou formou. *Apertura piriformis* bola pravdepodobne stredne vysoká, stredne široká a tvar jej spodného okraja je 3. typu (Hovorka). *Tubera mentalia* sú stredne veľké, *spina mentalis* tvoria trne, tvar zuboradia sánky je parabolický. Sklovina zubov je popraskaná až odštiepená, abrázia je silná až ku krčku zubov, miskovitého typu.

Patologické zmeny: *Paradentosis partialis* (tab. X: 13), *caries* M₃ v sánke vľavo.

Neúplný postkraniaálny skelet sa zachoval v silne korodovaných úlomkoch. Je strednej stavby so stredne až mohutne vyvinutým reliéfom svalových úponov.

Patologické zmeny: *Spondylitis et spondylarthrosis cervicalis*.

Pravá očnica je hypsikonchná, ľavá je mezokonchná. *Apertura piriformis* je leptorinná. Femury sú pilastrické, ale pravý je platymerný a ľavý je hyperplatymerný. Tibie sú v strede diafýz euryknémne a pri *foramen nutricium* mezoknémne.

Poznámky: Medzi kosťami kostry sa nachádzalo aj niekoľko silne korodovaných úlomkov kostí z postkraniaálneho skeletu mladého, asi 18–20 ročného jedinca (jeden krčný stavec, obidva femury, tibie, fibuly, ľavá patela, tri tarzálne kosti a dva články prstov nohy). Fragmenty svedčia o strednej stavbe so slabou vyvinutým reliéfom svalových úponov. V strede i pri *foramen nutricium* sú diafýzy tibíi euryknémne.

Hrob 86

Pravdepodobne muž, adultus (20–40 rokov). Silne korodovaná, mierne postmortálne deformovaná *calva*, úlomky z neúplnej lebky sú strednej stavby so stredne až mohutne vytvoreným reliéfom svalových úponov. Obrys neurokránia je ovoidný a klenba lebky nízka. Glabela bola pravdepodobne 2.–3. stupňa (Broca), čelo klenuté, *tubera frontalia et parietalia* sú vytvorené a *protuberantia occipitalis externa* bola pravdepodobne 2. stupňa (Broca). Laterálna časť horného okraja očnic bola pravdepodobne oblá, zuboradie hornej čeľuste je parabolické. Sklovina zubov je popraskaná, abrázia stredne intenzívna, miskovitého typu.

Anomálie: *Ossa suturae lamdoidea*.

Silne korodované úlomky z neúplného postkraniaálneho skeletu sú gracilnej až strednej stavby so stredne mohutným rozvojom reliéfu svalových úponov. *Incisura ischiadica major* je veľmi ostrá.

Ľavá stehnová kosť je pilastrická, v strede diafýzy je pravá tibia euryknémna, ľavá mezoknémna.

Hrob 87

Žena, adultus (20–40 rokov). Korodované úlomky z lebky svedčia o strednej až robustnej stavbe so stredne mohutným až mohutne vyvinutým reliéfom svalových úponov. *Tuberculum marginale* je malé, *protuberantia occipitalis externa* 0 (Broca). Brada prominuje slabšie, zhryz je labidontný. *Spina mentalis* tvorí nízka drsnatina, zuboradia obidvoch čeľustí sú parabolické, sklovina zubov je popraskaná, abrázia stredne intenzívna, miskovitého typu.

Anomálie: *Sutura metopica* pri koreni nosa a *ossa suturae lambdoideae*.

Korodované, poškodené až silne poškodené kosti i úlomky kostí z postkraniaálnej kostry sú strednej stavby so slabým až stredne mohutným rozvojom reliéfu svalových úponov. Krížová kosť je krátka, široká a málo prehnutá. *Sulcus praeauricularis* je široký a *incisura ischiadica major* málo ostrá.

Patologické zmeny: *Spondylarthrosis thoracalis et lumbalis*, *sacralisatio* L V lat. dx., *spondylolysis* L V lat. sin.

Pravý femur nie je pilastrický a je výrazne hyperplatymerný. Ľavá tibia je v strede diafýzy i pri *foramen nutricium* výrazne euryknémna.

Hrob 88

Pohlavie neurčené, dospelý (vyše 20 rokov). Lebka sa k analýze nezachovala.

Silne korodované úlomky neúplného postkraniaálneho skeletu sú strednej stavby.

Hrob 89

Muž, adultus I (približne 30 rokov). Silne korodované úlomky z neúplnej lebky sú strednej stavby so stredne mohutným rozvojom reliéfu svalových úponov. *Tubera frontalia et parietalia* sú strednej veľkosti, sklovina zubov je popraskaná a abrázia stredne intenzívna, miskovitého typu.

Silne korodované úlomky z neúplného postkranialného skeletu svedčia o robustnej stavbe a stredne mohutnom rozvoji reliéfu svalových úponov. *Incisura ischiadica major* je veľmi ostrá. Pravý femur je pilastrický, ľavý nepilastrický a obidva sú platymérne.

Hrob 90

Dieťa, infans II (asi 5 rokov). Silne korodované fragmenty z neúplnej lebky sú gracilnej stavby so slabým rozvojom reliéfu svalových úponov. Sklovina slabo abradovaných zubov je popraskaná. Postkranialný skelet sa k analýze nezachoval.

Hrob 91

Žiarový, antropologický materiál sa k analýze nezachoval.

Hrob 92

Muž, maturus I (45–50 rokov). Silne korodované úlomky z neúplnej lebky sú strednej až robustnej stavby s mohutným rozvojom reliéfu svalových úponov. *Protuberantia occipitalis externa* III. stupeň (Broca), sklovina zubov je popraskaná, abrázia je silná, plošného typu.

Anomália: Os apicis.

Silne korodované úlomky z neúplného postkranialného skeletu sú strednej až robustnej stavby s mohutným rozvojom reliéfu svalových úponov.

Pravý femur je pilastrický, zároveň platymérny a ľavý hyperplatymérny. Ľavá tibia je v strede diafýzy hyperplatykémna.

Hrob 93 (žiarový)

Pohlavie neurčené, dospelý (vyše 20 rokov). Dokonale prepálené, malé úlomky z diafýz. Makroskopicky bolo možné identifikovať len prepálený osteozoologický materiál.

Hrob 94

V technickom denníku z terénu je poznámka, že kostra bola zle zachovaná. Antropologický materiál sa k analýze nezachoval.

Hrob 95

Dieťa, infans III (12–14 rokov). Silne korodované fragmenty z neúplnej lebky sú gracilnej stavby so slabým rozvojom reliéfu svalových úponov. *Tuberculum marginale* nie je vytvorené a *processus mastoideus* sú malé. Sklovina mliečnych zubov je popraskaná a ich abrázia je slabá až stredne intenzívna.

Anomálie: Ossa suturae lambdoidea.

Silne korodované úlomky z neúplnej postkranialnej kostry sú gracilnej stavby so slabo vyvinutým reliéfom svalových úponov.

Opisné znaky

Kategórie opisných znakov sa analyzovali oddelene pre lebky a postkranialné kostry u nedospelých a u dospelých (podľa pohlaví). Aj v tomto súbore platilo, že najintenzívnejšou koróziou boli postihnuté kosti vo fragmentárnom stave a najmenej intenzívnou takmer nepoškodené lebky i postkranialné skelety. Čísla v zátvorkách označujú počty evidovaných prípadov hodnotenia znaku.

Zvyšky lebiek sa zachovali v 79 prípadoch. Napriek rekonštrukcii sa najčastejšie mohli hodnotiť len ako úlomky (24 dospelí, 19 detí). U malých detí (infans II) sa mohli hodnotiť zvyšky 12 lebiek a 13 postkranialných kostier a v kategórii veľkých detí (infans III) sa hodnotili zvyšky siedmich lebiek a siedmich postkranialných skeletov. Lebky i postkranialné kostry detí sa zachovali iba v úlomkoch. Vo veľkej väčšine ich mali gracilnej stavby so slabo vytvoreným reliéfom svalových úponov. U dospelých predstavovala veľkú väčšinu hodnotených lebiek mužov (32) skupina vo veku maturus (20), nasledovali vekové skupiny adultus (7), senilis (3) a maturus až senilis (2). Pri lebkách žien (28) to boli jedinci vo veku adultus (13), nasledovali ženy vo veku maturus (7), juvenis (4), adultus až maturus (3) a raz bola zastúpená žena vo veku maturus až senilis. Väčšina lebiek mužov (32) sa zachovala v úlomkoch (11), nasledovalo silne poškodené *cranium a calva* s fragmentami (à 5), poškodené *cranium a calvaria* s fragmentami (à 4) a nakoniec *cranium* (3). Po najpočetnejšej skupine lebiek žien (28), tiež v úlomkoch (13), nasledovalo rovnaké zastúpenie troch kategórií silne poškodené *cranium, calvaria* s fragmentami a *calva* s fragmentami (à 4), po nich *cranium* (2) a nakoniec poškodené *cranium* (1). Hodnotenie stavby lebiek (54) ukázalo, že muži (22) mali lebky najčastejšie strednej stavby (11), nasledovala stredná až robustná stavba (7) a najmenej zastúpené boli gracilné

i robustné lebky (à 2). Podľa očakávania bola v sérii ženských lebiek (20) najčastejšia zastúpená gracilná stavba (8). Nasledovala kategória strednej stavby (6) a po nej boli rovnako početné lebky strednej až robustnej stavby a robustné lebky (à 3). Reliéf svalových úponov lebiek bolo možné hodnotiť 53 razy. Muži (21) ho mali najčastejšie stredne mohutný až mohutný (9) a menej často mohutný (7) a stredne mohutný (5). Ženy (24) ho mali najčastejšie stredne mohutný (14) a menej často slabo vyvinutý (6). Zriedka ho mali aj stredne mohutný až mohutný (3) a raz sa evidoval aj slabý až stredne mohutný. Na lebkách sa mohli vlastné opisné znaky hodnotiť v podstatne menšom počte prípadov. Kvôli väčšej prehľadnosti sa uvedú len najpočetnejšie kategórie oboch pohlaví.

Obrys neurokránie (23) bol u mužov (11) ovoidný (5) a pentagonoidný (4). Ženy (11) ho mali ovoidný (5) a sfenoidný (4). V malom množstve prípadov sa mohol hodnotiť aj *arcus zygomaticus* (9). U mužov (3) bola kryptozygia zistená v jednom prípade a fenozgygia dvakrát. U žien (6) bolo zastúpenie uvedených foriem jarmových oblúkov rovnomerné (3 + 3). Oblúk klenby lebky (29) mužov (13) bol stredne vysoký a vysoký (à 5) i nízky (3). U žien (14) stredne vysoký (6) a nízky i vysoký (à 4). Steny záhlavia voči báze lebky (22) mužov (10) boli rozbiehavé (5) i zbíhavé (4) u žien (11) zbíhavé (7) a rovnobežné (3). Glabella (38) mužov (16) bola III. stupňa (7), ženy (18) ju mali II. stupňa (9). *Tuberculum marginale* (38) mali muži (14) malé (6) a nevytvorené (5). U žien (21) bolo tiež malé (10) a nevytvorené (6). Čelo (32) mužov (15) i žien (16) bolo klenuté (à 11). *Tubera frontalia et parietalia* (45) mužov (18) boli vytvorené (11) a stredne veľké (5), ženy (22) ich mali stredne veľké (12) a vytvorené (9). *Protuberantia occipitalis externa* (37) bola u mužov (15) 2. stupňa (10), u žien (21) 1. stupňa (14). Tvárový reliéf (14) mužov (6) bol stredne výrazný (4), u žien (8) plochý a stredne výrazný (à 3). Prominencia nosových kostí (16) bola u mužov (8) stredná (5) i u žien (8) stredná (6). *Processus mastoidei* (31) boli u mužov (12) stredne veľké (5), u žien (22) malé (15). *Spina nasalis anterior* (12) sa u mužov zistila len ako výrazná (3) a u žien (9) ako stredne výrazná a výrazná (à 4). Profil brady prominoval (41) u mužov (12) i u žien (23) silne (7, 16). Zhryz (22) mužov (9) bol labidontný (6) a žien (13) psalidontný (7). Očnice (20) mužov (9) boli hranaté (4) a stredne vysoké (5). U žien (11) boli prechodného tvaru (7) a tiež stredne vysoké (6). Laterálna časť horného okraja očníc (43) mužov (16) bola oblá (13), u žien (22) ostrá (10). Tvar spodného okraja *apertura piriformis* (23) mužov (9) bol 4. typu (6) a u žien (13) bol rovnako zastúpený 3. aj 4. typ (à 6). *Apertura piriformis* (16) mužov (6) bola stredne vysoká i stredne široká (à 4), u žien (10) bola nízka a stredne široká (à 5). *Fossa caninae* (23) mužov (7) i žien (15) boli plytké (5, 12). *Tubera mentalia* (38) mužov (14) boli stredne veľké (7), ženy (20) mali stredne veľké i malé (à 9). *Spina mentalis* (44) mužov (16) i žien (22) tvorili trne (8, 10). Maxily mali zuboradia (44) u mužov (16) i žien (22) parabolické (15, 21). Zuboradia mandibúl (44) boli u mužov (16) i žien (22) tiež parabolické (16, 22). Sklovinu zubov (53) mali muži (19) i ženy (25) popraskanú (15, 21). Abrázia zubov (54) bola u mužov (20) silná (11) a miskovitá (16), u žien (26) slabá (9) a miskovitá (20).

Zvyšky postkraniálnych kostí sa mohli hodnotiť u 84 jedincov (31 mužov, 30 žien, 20 detí). Najčastejšie sa zachovali tiež v úlomkoch (14 mužov, 9 žien, 19 detí). Iba jeden postkraniálny skelet dieťaťa sa zachoval v poškodenom stave, zo zvyšných sa mohli hodnotiť len fragmenty. Po skupine najpočetnejších postkraniálnych skeletov dospelých vo fragmentárnom stave nasledovala kategória veľmi poškodených až fragmentárnych (8 mužov, 8 žien) a po nej ešte pomerne početná skupina poškodených postkraniálnych kostí (4 muži, 8 žien). Iba málo postkraniálnych kostí sa zachovalo ako takmer nepoškodené až poškodené (2 muži, 3 ženy), resp. v takmer nepoškodenom stave (3 muži, 2 ženy). Na stavbe a rozvoji reliéfu svalových úponov kostí postkraniálnych kostí sa prejavila pozitívna korelácia s pohlavím, resp. s individuálnym vekom. Okrem jednej postkraniálnej kostry dieťaťa v kategórii strednej stavby boli všetky ostatné gracilné (19). U dospelých sa stavba mohla hodnotiť u 31 mužov a 30 žien. Muži mali najčastejšie zistenú strednú až robustnú stavbu (12). Ďalšie najčastejšie kategórie sa vyskytli v rovnakom počte prípadov, boli to stredná (9) i robustná (9) stavba. Posledné dve kategórie, gracilná a gracilná až stredná stavba, mali u mužov len symbolické zastúpenie (à 1). U žien bola najpočetnejšia stredná kategória (12), po nej nasledovala gracilná (8) a gracilná až stredná stavba (7). Stredná až robustná stavba bola u žien zastúpená len vo veľmi malom množstve (2) a ani raz sa nevyskytla robustná stavba. Reliéf svalových úponov sa na kostiach postkraniálnych skeletov mohol hodnotiť spolu u 72 individuí (30 mužov, 29 žien, 13 detí). Okrem jedného dieťaťa so stredne mohutným rozvojom reliéfu svalových úponov mali tento znak všetky slabo vyvinuté (12). Muži ho mali najčastejšie stredne mohutný (19). Nasledoval ešte mohutný rozvoj reliéfu svalových úponov (6) a potom kategórie stredne mohutného až mohutného (4) i slabého až stredne mohutného rozvoja (1). Kategória slabého vytvorenia reliéfu svalových úponov nebola v súbore mužov zastúpená. U žien bol reliéf svalových úponov najčastejšie vyvinutý slabo (17), nasledoval stredne mohutný (8) a po ňom slabý až stredne mohutný rozvoj (3). Na postkraniálnej kostre jednej ženy bola ešte zistená aj kategória stredne mohutného až mohutného rozvoja reliéfu svalových úponov. Ďalšie opisné

znaky postkranialnej kostry sa týkali predovšetkým sexuálne determinovaných opisných znakov na kostiach panvy, a preto ich prejav závisel od pohlavia. Na krížových kostiach sa hodnotili tri opisné znaky: šírka, dĺžka a miera ohnutia. V dôsledku zlej zachovalosti sa v sérii mohlo hodnotiť len jedno úzke *sacrum* dieťaťa. U dospelých sa z hodnotených znakov najčastejšie hodnotila šírka krížovej kosti (25). Dĺžka i miera ohnutia sa hodnotili v menšom počte prípadov (à 15). Šírka krížovej kosti mužov (12) bola najčastejšie stredná (6), po nej nasledovali úzka a široká (à 3). Dĺžka krížovej kosti mužov (9) bola opäť najčastejšie stredná (5), po nej nasledovala dlhá (3). Aj v miere ohnutia krížovej kosti mužov (10) bola najčastejšie stredná kategória (4) a až po nej málo i veľmi ohnutá (à 3). Šírka krížovej kosti žien (12) bola najčastejšie veľká (7), zároveň bola stredne dlhá i krátka (à 3) a málo i veľmi ohnutá (à 2). Ostatné varianty znakov krížových kostí sa u oboch pohlaví vyskytli len ojedinele. Na panvových kostiach sa hodnotilo päť opisných znakov: *sulcus praeauricularis* (predušná brázda), *incisura ischiadica major* (väčší zárez sedacej kosti), *spina ischiadica* (trň sedacej kosti), *foramen obturatum* (zapchaný otvor) a *angulus subpubicus* (lonový uhol). V tomto súbore sa *sulcus praeauricularis* mohol hodnotiť u 43 individuí, z toho bolo 18 mužov, 22 žien a 3 deti. Panvové kosti mužov ho najčastejšie nemali vytvorený (10) alebo bol úzky (8). U žien bol najčastejšie široký (19), ale v malom počte prípadov sa vyskytol aj stredne široký (3). So zväčšovaním šírky predušnej brázdy sa obvykle zväčšovala aj jej hĺbka. *Incisura ischiadica major* sa mohla hodnotiť u 48 jedincov (23 muži, 24 ženy, 1 dieťa). Na panvových kostiach mužov bola najčastejšie veľmi ostrá (15), ale pomerne často bola hodnotená aj ako stredne ostrá (7) a v jednom prípade dokonca ako málo ostrá. Takmer na všetkých panvových kostiach žien bol tento znak hodnotený ako málo ostrý (23). Iba jedna žena ho mala stredne ostrý. Ďalšie tri znaky sa mohli hodnotiť len u menšieho počtu jedincov. *Spina ischiadica* u 10 jedincov (3 muži, 7 ženy). U mužov sa vyskytla len tupá a u žien iba veľmi zahrotená forma tohto znaku. *Foramen obturatum* sa hodnotil u 14 jedincov. U mužov (7) sa rovnako často vyskytol oválny i trojuholíkovitý (à 3) a raz bol evidovaný aj srdcovitý tvar otvoru. U žien (7) mal najčastejšie trojuholníkovitý (4), menej často oválny (2) a raz bol zistený srdcovitý tvar. *Angulus subpubicus* sa mohol hodnotiť u 13 jedincov. U mužov (6) sa vyskytol najčastejšie veľmi ostrý (4), ale zistila sa aj stredne ostrá forma (2). U žien (7) bol najčastejšie málo ostrý, resp. vytváral oblúk (6), ale raz sa evidovala aj stredne ostrá forma lonového uhla.

Problémy vyplynuli predovšetkým z malej reprezentatívnej hodnoty opisných znakov. Najviac sa to prejavilo napr. pri hodnotení obrisu neurokrania, jarmových oblúkov i klenby lebky (tabuľky početností opisných znakov sa do príspevku nezaradili). Cenné informácie poskytli kostrové zvyšky jedincov s určeným pohlavím v tom zmysle, že vplyv pohlavia na niektoré sexuálne determinované znaky bol v tomto súbore relatívne malý. Prejavilo sa to hlavne v stavbe lebiek žien, ktoré mali tendenciu k lebkám strednej stavby i k robustným lebkám. V stavbe postkranialnych kostí sa tento fenomén neprejavil. U obidvoch pohlaví sa totiž zistilo najčastejšie zastúpenie strednej kategórie. Jednoznačne však možno konštatovať, že zástupcovia obidvoch pohlaví a najmä muži neboli robustní, ale mali tendenciu k lebkám i k postkranialnym kostrám strednej stavby. Ešte výraznejšie sa to prejavilo na vytvorení reliéfu svalových úponov, i keď najčastejšie kategórie boli u obidvoch pohlaví opäť okolo stredu (najmä na lebkách). Evidentný bol sklon k femininnému prejavu niektorých sexuálne determinovaných znakov. Na lebkách obidvoch pohlaví išlo predovšetkým o tvárový reliéf, *tubera frontalia*, *tuberculum marginale* a *tubera mentalia*. Na postkranialnych kostrách to boli najmä tvar a ramená *foramen obturatum*. I keď u obidvoch pohlaví prevládala na lebkách stredne mohutný rozvoj reliéfu svalových úponov, v podstate rešpektovala sexuálnu determináciu jedincov. Na postkranialnych kostrách sa vplyv pohlavia prejavil výraznejšie. Muži ho mali jednoznačne najčastejšie stredne mohutný, ale ďalej jednoznačne prevládala mohutný a stredne mohutný až mohutný rozvoj. U žien bol najčastejšie slabo vyvinutý a nasledovali kategórie stredne mohutného a slabého až stredne mohutného rozvoja. Z uvedeného je zrejme, že aj v tomto znaku je v súbore evidentný sklon k femininnému prejavu hlavne v jednoznačnej prevahe strednej kategórie rozvoja reliéfu svalových úponov mužov.

Metrické znaky

Metrická analýza súboru rešpektovala postupy a označenie mier a indexov podľa učebnice R. Martina a K. Sallera (1957). Pri párových znakoch sa zisťovali obidve hodnoty, t. j. pravá (lat. dx., resp. D) i ľavá (lat. sin., resp. S) strana. Kapacita lebiek sa počítala metódou Welcker I a výška postáv sa vypočítala podľa Ma-nouvriera. Absolútne hodnoty mier lebiek boli kategorizované podľa V. P. Aleksejeva a G. F. Debeca (1964).

Tabuly 2–15 zhrnuli hodnoty metrických znakov u jedincov s určeným pohlavím. Okrem hodnôt absolútnych mier lebiek a dlhých kostí končatín sa v nich uviedli vypočítané hodnoty kapacity lebiek,

Tabela 2. Palárikovo I-Dolné Križovany. Muži. Cranium. Miery (? – odhad, poškodenie pravdepodobne neprevyšuje 2 mm; () – odmeraná hodnota, poškodenie pravdepodobne prevyšuje 2 mm).

Číslo hrobu	Znak													
	M1.	M1c.	M8.	M9.	M17.	M45.	M47.	M48.	M51.		M52.		M54.	M55.
									lat. dx.	lat. sin.	lat. dx.	lat. sin.		
12	188	191	158	101	141?	–	–	–	44	–	32	–	–	–
14	(182)	183	135	94	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
33	198	196	149	100	–	(125)	126	74	40	41	34	32	27	53?
37	–	195	144	–	130	–	–	–	–	–	–	–	–	–
46	179	180	(153)	103	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
49	186	184	145	99	–	140	122	74	43	–	35	–	22	57?
56	(184)	187	149	100	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
69A	194	192	151	96	147	140	128	76	41	41	33	33	23	53?
70	174	172	158	103	–	140?	111	68	40	41	38	37	22	52?
82	187	1825	146	94	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
84	(187)	(192)	(147)	109	132?	136	120	74	46?	42	36	37	25	58?
85A	–	–	–	93	–	–	97	63	41	42	35	34	22	52?

Tabela 3. Palárikovo I-Dolné Križovany. Ženy. Cranium. Absolútne miery (? – odhad, poškodenie pravdepodobne neprevyšuje 2 mm; () – odmeraná hodnota, poškodenie pravdepodobne prevyšuje 2 mm).

Číslo hrobu	Znak													
	M1.	M1c.	M8.	M9.	M17.	M45.	M47.	M48.	M51.		M52.		M54.	M55.
									lat. dx.	lat. sin.	lat. dx.	lat. sin.		
15	(165)	(165)	143	95	131	(131)	116	70	43	43	36	35	24	54
21	161	165	148	94	130	121	104	62	39	40	36	34	23	46
29	–	–	–	97	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
36	–	–	–	86	–	–	111	67	–	–	–	–	21	49?
38	–	–	–	98	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
47	181	181	141	96?	131	126?	120?	62?	–	41	34	–	–	–
50	174	178	141	94	129	143	101	61	42	41	32	32	22	50
59	–	–	–	97	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
76	–	–	–	–	–	127?	–	–	–	48	–	34	30	50?
83	186	191	143	105	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

Tabela 4. Palárikovo I-Dolné Križovany. Muži. Cranium, vypočítaná kapacita a indexy.

Číslo hrobu	Znak								
	M38.	MI (1).	MI (2).	MI (3).	MI (38).	MI (39).	MI (47).		MI (48).
							lat. dx.	lat. sin.	
12	1837	84	75	89,2	–	–	72,7	–	–
14	–	74,2	–	–	–	–	–	–	–
33	–	75,2	–	–	100,8	59,2	86,2	78	50,9
37	–	–	–	90,3	–	–	–	–	–
46	–	85,5	–	–	–	–	–	–	–
49	–	78	–	–	87,1	52,8	81,4	–	38,4
56	–	81	–	–	–	–	–	–	–
69A	1888,7	77,8	75,8	97,4	91,4	54,3	80,5	80,5	43,4
70	–	90,8	–	–	79,3	48,6	95	90,2	42,3
82	–	78,1	–	–	–	–	–	–	–
84	1591,5	78,6	70,6	89,8	88,2	54,4	78,3	88,1	43,1
85A	–	–	–	–	–	–	85,4	81	42,3

Tabela 5. Palárikovo I-Dolné Križovany. Ženy. Cranium, vypočítaná kapacita a indexy.

Číslo hrobu	Znak								
	M38.	MI (1).	MI (2).	MI (3).	MI (38).	MI (39).	MI (47).		MI (48).
							lat. dx.	lat. sin.	
15	1267,1	86,7	79,4	91,6	88,6	53,4	83,7	81,4	44,4
21	1434,1	91,9	80,7	87,8	86	51,2	92,3	86,2	50
47	1547,8	77,9	72,4	92,9	81	49,2	–	–	–
50	1465,2	81	74,1	91,5	70,6	42,7	76,2	78	44,4
76	–	–	–	–	95,3?	–	–	81	60
83	–	76,9	–	–	–	–	–	–	–

Tabela 6. Palárikovo I-Dolné Križovany. Muži. Miery kostí hornej končatiny (? – odhad, poškodenie pravdepodobne neprevyšuje 2 mm; () – odmeraná hodnota, poškodenie prevyšuje 2 mm; D – lat. dx.; S – lat. sin.).

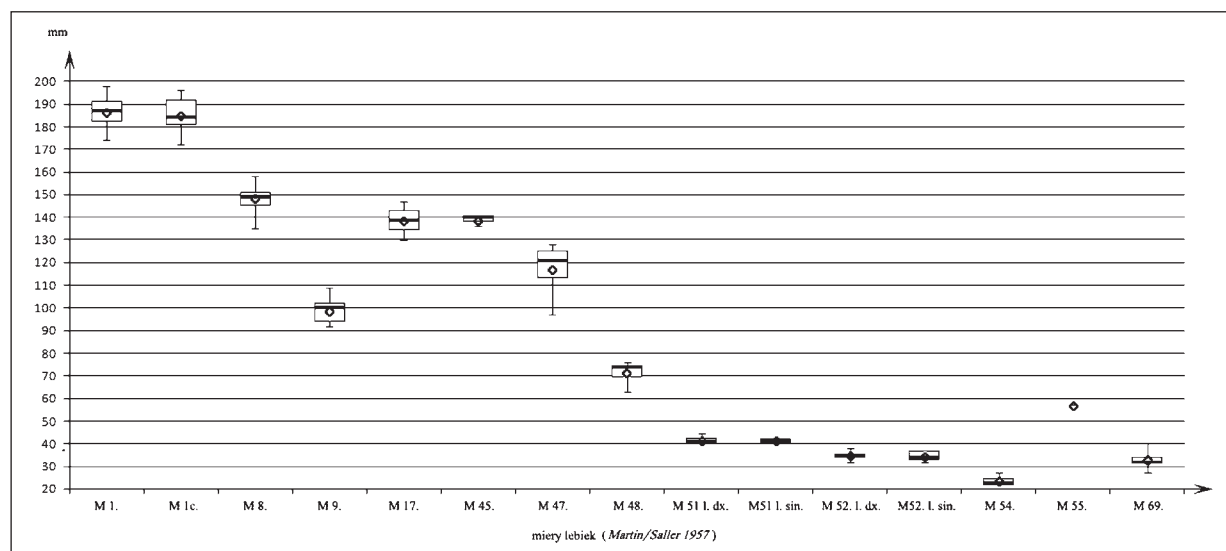
Číslo hrobu	Miera																	
	Humerus						Radius						Ulna					
	M 1.		M 2.		M 7.		M 1.		M 2.		M 3.		M 1.		M 2.		M 3.	
	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S
6	–	–	–	–	75	–	–	–	–	–	51	–	–	–	–	–	32	–
10	–	–	–	–	–	–	–	225	–	216	–	40	–	–	–	–	–	–
12	330	328	324	324	63	62	–	–	–	–	–	–	–	263	–	226	–	36
14	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	35	–
18	–	–	–	–	69	63	–	–	–	–	(39)	41	–	–	–	–	–	–
28	–	320	–	317	–	60	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
32	–	306	–	300	–	64	240	–	228	–	37	–	–	–	221	–	36	–
33	–	–	–	–	–	–	–	237	–	227	–	38	257?	–	222	–	38	–
37	311	306	(302)	302	61	61	248	(223)	213	214	41	40	247	248	213	217	39	–
46	360	357	356	355	66	67	277	276	259	263	41	42	296	296	260	262	40	39
49	–	321	–	319	–	64	237	242	225	226	45	43	–	266	–	229	–	38
52	–	–	–	–	–	–	242	240	226	226	42	42	–	–	–	–	–	–
56	–	(307)	–	(301)	–	62	–	–	–	–	–	41	–	266	–	230	–	48
69A	–	–	–	–	–	–	–	254	–	238	–	43	–	–	–	–	–	–
70	351	(346)	(342)	336	67	64	–	256	–	239	–	42	277	276	236	236	40	40
74B	–	328	–	322	–	57	251	251	236	237	39	38	–	(272)	–	236	–	34
82	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	228	–	32
84	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	276	–	241	–	39	–
86	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	212	–	31

výšky postáv a hlavných indexov lebiek, diafýz femurov i tibií. Absolútne miery sa uviedli v mm, kapacita lebiek v cm kubických a výška postáv v cm. Odmerané absolútne hodnoty neboli označené. K dhadom absolútnych hodnôt metrických znakov sa pristúpilo iba v prípadoch, ak sa nepredpokladalo väčšie skreslenie než 2 mm a označili sa otáznikom. Indexy a ukazovatele, ktoré boli vypočítané z hodnôt s otáznikom boli ním tiež označené. V prípadoch, ak boli evidované minimálne hodnoty metrických znakov, odhadovali sa obvykle miesta antropometrických bodov a hodnoty boli označené zátvorkami. Neboli použité na výpočet žiadnych indexov a ukazovateľov. Indexy a ďalšie ukazovatele sa počítali teda z reálnych i z odhadnutých hodnôt.

Napriek tomu, že kostrový súbor z birituálneho laténskeho pohrebiska v Palárikove je dosiaľ najpočetnejšou sériou z tohto obdobia na území Slovenska, po rozdelení jedincov podľa pohlavia bol počet reálne odmeraných hodnôt metrických znakov zo štatistického hľadiska nedostatočný. Metrickú analýzu súboru sprehľadnilo vyhotovenie tabiel a obrázkov. Odmerané hodnoty absolútnych mier, vypočítané hodnoty kapacity lebiek, výšky postáv a indexov boli usporiadané do tabiel (tabele 2–11; 13; 14) a znázornené v krabicových grafoch (obr. 2–10). Tabule a obrázky umožnili prehľadnejšie in-

Tabela 7. Palárikovo I-Dolné Križovany. Ženy. Miery kostí hornej končatiny. (? – odhad, poškodenie pravdepodobne neprevyšuje 2 mm; () – odmeraná hodnota, poškodenie prevyšuje 2 mm; D – lat. dx.; S – lat. sin.).

Číslo hrobu	Miera																	
	Humerus						Radius						Ulna					
	M 1.		M 2.		M 7.		M 1.		M 2.		M 3.		M 1.		M 2.		M 3.	
	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S
11	296	301	292	299	55	54	224	–	211	–	34	–	–	–	–	–	–	–
15	311	308	300	300	52	50	–	228	–	215	38	34	–	243	–	215	30	28
20	305	–	–	–	52	57	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
21	–	312	–	307	–	54	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
29	–	–	–	–	–	–	238	–	227	–	36	–	–	–	–	–	–	–
31	–	–	–	–	48	46	–	–	–	–	32	31	–	–	–	–	30	32
35	288	(277)	286	(276)	52	52	(220)	(220)	212	211	37	36	–	–	–	217	–	32
36	(277)	285	–	281	54	(51)	211	(209)	200	199	35	33	–	–	203	203	30	30
38	–	–	–	–	–	–	(213)	–	202	–	34	–	–	–	–	–	–	–
47	291	286	288	284	55	54	–	213	–	198	–	37	–	227	–	200	–	34
48	328	–	(321)	–	53	–	–	(235)	–	227	–	33	–	–	–	–	–	–
51	–	–	–	–	–	–	232	–	215	–	37	–	258	–	221	–	34	–
66	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	(234)	–	(203)	–	31	–
73	303	–	–	–	51	–	230	–	216	–	33	–	245	–	215	202?	–	–
74A	–	300	–	300	–	77	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
76	–	326	–	324	–	62	–	239	–	225	–	42	–	263	–	227	–	38
87	295	–	–	–	57	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–



Obr. 2. Palárikovo I-Dolné Križovany. Muži. Absolútne miery.

terpretovať telesné vlastnosti obyvateľstva, ktoré pochovávalo na tomto pohrebisku. Každá hodnota absolútnych mier a indexov je v tabuľkách vždy priradená k príslušnému číslu hrobu. Metrické znaky mužských i ženských lebiek (tabela 2–5; obr. 2–7) a postkranálnych kostí (tabela 6–15; obr. 8–10) boli usporiadané do tabiel a obrázkov. Absolútne miery a indexy dlhých kostí dolných končatín sa zistili pomerne vo veľkom počte. Vypočítali sa ich základné štatistické parametre (N , $X_{\min}$, $X_{\max}$, $\bar{X}$ a σ). Uvedené boli v tabeľách 14 a 15. Z tabeľ 2, 3 a obr. 2, 3 vyplýva, že všetky namerané hodnoty metrických znakov mozgovej časti lebiek mužov boli v priemere väčšie ako u žien (pozoruhodná bola veľmi malá morfológická výška tváre muža z hrobu 85A). Takmer všetky rozmery tvárových častí lebiek žien

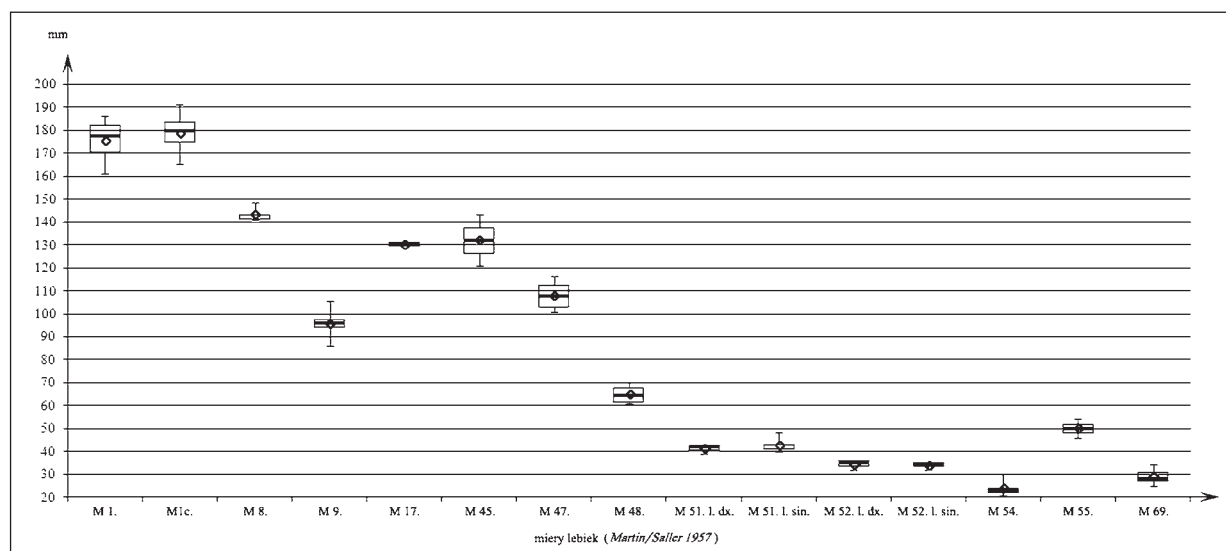
Tabela 8. Palárikovo I-Dolné Križovany. Muži. Femur, absolútne miery (? – odhad, poškodenie pravdepodobne neprevyšuje 2 mm; () – odmeraná hodnota, poškodenie prevyšuje 2 mm; D – lat. dx.; S – lat. sin.).

Číslo hrobu	Miera											
	Femur											
	M 1.		M 2.		M 6.		M 7.		M 9.		M 10.	
	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S
5	–	–	–	–	–	26	–	31	–	(35)	–	24
6	–	466	–	466	34	32	30	33	39	42	29	28
9	–	450	–	448	33	32	26	29	33	34	26	30
10	436	434	433	432	30	28	26	30	35	36	26	27
12	456	460	451	455	28	27	29	30	37	36	24	25
14	–	–	–	–	26	25	28	28	35	36	21	23
18	460	(464)	457	(463)	35	32	28	29	37	36	26	28
24	–	–	–	–	30	29	26	27	32	33	26	27
26	–	–	–	–	27	27	28	30	34	33	26	28
28	–	–	–	–	28	–	32	–	–	–	–	–
32	441	442	440	439	33	32	27	28	37	36	24	25
33	442	438	438	432	28	28	27	29	37	39	23	23
37	427	432	424	429	29	29	27	26	35	35	25	24
44	484	486	482	484	32	32	30	29	(34)	37	28	27
46	506	506	502	500	31	30	30	31	40	42	26	26
49	–	464	–	455	31	31	27	27	35	36	28	27
52	441	447	437	440	28	28	27	27	33	36	24	24
53	–	398	–	(388)	29	29	26	26	31	31	24	24
56	–	435	–	429	–	28	–	28	–	35	–	25
69A	445	448	441	443	31	29	27	26	32	30	27	25
70	476	477	473	474	27	29	30	31	35	36	24	26
74B	443	443	442	442	26	25	29	30	33	33	23	25
77	–	–	–	–	25	26	24	26	36	35	23	23
81	–	–	–	–	29	30	27	27	33	35	26	23
82	–	440	–	436	–	28	–	27	–	38	–	24
84	456	458	(449)	451	30	29	27	28	33	35	25	25
85A	–	–	–	–	32	31	25	27	31	33	26	24
86	–	–	–	–	–	26	–	23	–	27	–	24
89	–	–	–	–	30	28	29	31	32	33	27	25
92	–	–	–	–	26	–	22	–	29	28	22	21

boli v priemere menšie než u mužov, s výnimkou očníc a šírky nosového otvoru, ktoré boli približne rovnakej veľkosti u oboch pohlaví. Početnosť lebiek jedincov oboch pohlaví, u ktorých bolo možné vypočítať kapacitu a niektoré z indexov mozgovej alebo tvárovej časti bola veľmi malá (tabela 4; 5). Podľa priemerných hodnôt boli neurokránia mužov aristenkefálne (1772,4), brachykránne (80,3), ortokránne (73,8) a tapeinokránne (91,7). Podľa rovnakého kritéria boli neurokránia žien opäť aristenkefálne (14278,6), brachykránne (82,9), ale hypsikránne (76,6) a znovu tapeinokránne (91,0). Podľa priemerných hodnôt tvárovej časti lebiek mali muži mezoprozopnú (89,4) a mezénnu (53,9) tvár s mezokonchnými (l. dx. 82,8; l. sin. 83,6) očnicami a leptorinným (43,4) nosovým otvorom. Ženy mali tvár v priemere euryprozopnú (81,6) a euryénnu (49,1) s mezokonchnými (vpravo 84,1; vľavo 81,6) očnicami a mezorinným (49,7) nosovým otvorom. Rozdiely medzi pohlaviami vidno hlavne na obr. 4–7. Najmarkantnejšie boli vo vypočítanej kapacite lebiek. V priemere mali síce obidve pohlavia aristenkefálnu kapacitu (muži 1772,4 cm³; ženy 1428,6 cm³), ale najvyššia hodnota kapacity ženských lebiek nedosahovala najnižšiu hodnotu kapacity lebiek mužov (tabela 4, 5; obr. 4, 5). Medzi pohlaviami sa navzájom najviac odlišovali najmä splachnokránia a nosový otvor (tab. VI; VII).

Tabela 9. Palárikovo I-Dolné Križovany. Ženy. Femur, absolútne miery. (? – odhad, poškodenie pravdepodobne neprevyšuje 2 mm; () – odmeraná hodnota, poškodenie prevyšuje 2 mm; D – lat. dx.; S – lat. sin.).

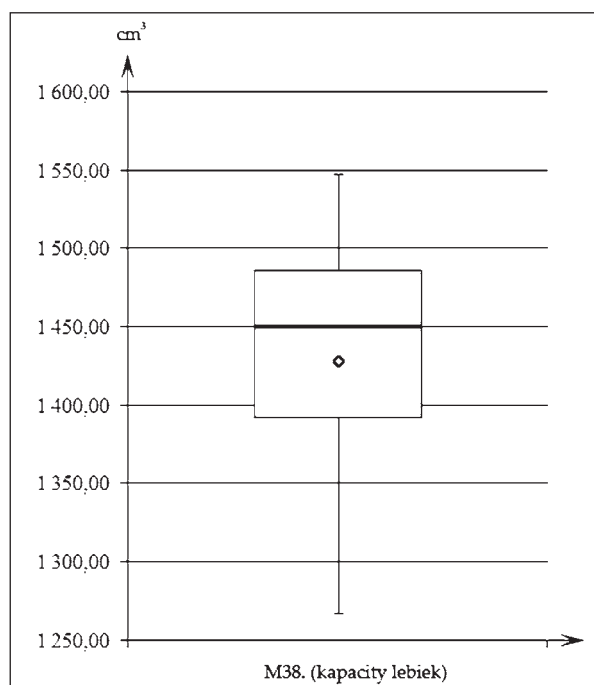
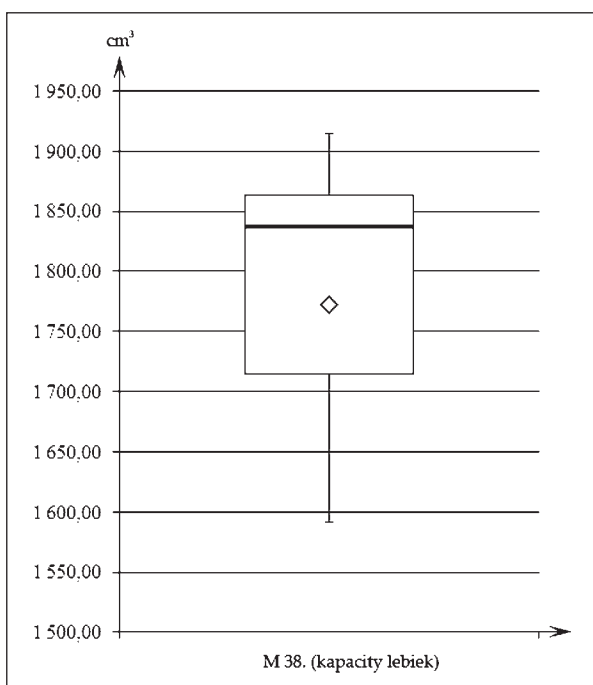
Číslo hrobu	Miera											
	Femur											
	M 1.		M 2.		M 6.		M 7.		M 9.		M 10.	
	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S
11	429	430	422	426	23	23	26	28	34	35	21	21
13	–	–	–	–	–	–	–	–	–	34	–	22
15	426	431	(423)	425	24	22	27	26	33	33	22	22
20	–	412	–	407	22	21	26	25	30	31	22	22
21	(409)	424	(407)	416	26	24	25	25	32	33	20	21
29	–	–	–	–	–	28	–	32	–	40	–	25
31	442	442	434	433	24	21	26	25	32	32	20	20
35	417	(412)	(411)	–	23	24	29	28	35	34	21	21
36	411	404	404	403	24	24	24	24	27	28	25	25
38	–	–	–	–	–	23	–	25	–	32	–	21
42	–	397	–	395?	23	23	28	26	30	30	20	19
43	–	–	–	–	25	–	28	–	(27)	–	(22)	–
47	417	416	412	411	25	24	25	25	29	30	24	24
48	453	452	448	448	25	24	25	26	31	32	22	22
50	–	449	–	(443)	28	26	30	32	37	37	24	24
51	–	–	–	–	–	25	–	29	–	33	–	22
58	–	404	–	402	23	23	25	25	31	29	20	20
59	380	387	375	(376)	26	26	24	22	31	29	22	23
66	–	–	–	–	23	23	26	28	30	31	21	21
67	–	–	–	–	23	23	27	27	31	32	21	21
73	418	418	411	411	24	24	25	25	31	32	21	20
74A	424	–	423	–	25	23	28	30	33	–	21	–
76	470	472	464	465	29	29	26	26	35	35	25	25
78	–	–	–	–	25	24	24	25	30	30	23	23
83	445	446	440	441	25	24	26	29	31	33	21	23
87	413	–	405	–	26	–	26	–	35	–	24	–



Obr. 3. Palárikovo I-Dolné Križovany. Ženy. Absolútne miery.

Tabela 10. Palárikovo I-Dolné Križovany. Tibia, muži, absolútne miery (? – odhad, poškodenie pravdepodobne neprevyšuje 2 mm; () – odmeraná hodnota, poškodenie prevyšuje 2 mm; D – lat. dx.; S – lat. sin.).

Číslo hrobu	Miera													
	Tibia													
	M 1a.		M 1b.		M 8.		M 8a.		M 9.		M 9a.		M 10.	
	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S
6	–	(384)	–	–	34	35	38	37	22	23	26	28	–	85
9	–	379	–	373	32	31	38	34	22	21	27	24	–	72
10	359	356	348	346	32	31	34	35	22	20	24	22	77	77
12	368	(360)	362	–	32	32	35	33	21	20	23	24	76	78
14	–	–	–	–	30	–	33	–	18	–	22	–	68	–
18	391	–	382	–	32	30	38	34	20	19	24	22	73	76
32	370	371	362	368	33	33	38	38	22	21	23	23	78	77
33	–	–	–	–	30	29	34	34	24	24	24	24	–	–
37	(345)	348	–	340	30	33	36	39	22	20	23	24	70	72
44	(398)	403	–	400	32	32	38	37	22	22	25	26	75	76
46	(412)	422	–	415	36	36	40	39	22	22	26	24	83	80
52	362	362	351	351	29	28	34	34	19	19	22	23	71	71
53	–	–	–	–	30	28	34	34	19	20	20	20	–	–
56	–	360	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	74
69A	(390)	398	–	389	30	30	35	34	22	22	25	25	75	74
70	385	(376)	378	–	29	31	34	34	23	23	24	24	80	79
74B	378	(365)	368	–	29	30	34	32	19	19	23	22	73	74
77	–	–	–	–	26	28	31	34	18	18	21	21	–	–
82	–	–	–	–	29	29	34	36	20	20	23	24	–	–
84	–	–	–	–	29	30	33	33	20	20	23	23	–	–
85A	–	–	–	–	28	29	34	34	20	20	22	22	–	–
86	–	–	–	–	22	23	27	28	17	15	21	20	–	–
92	–	–	–	–	–	28	–	–	–	15	–	–	–	–

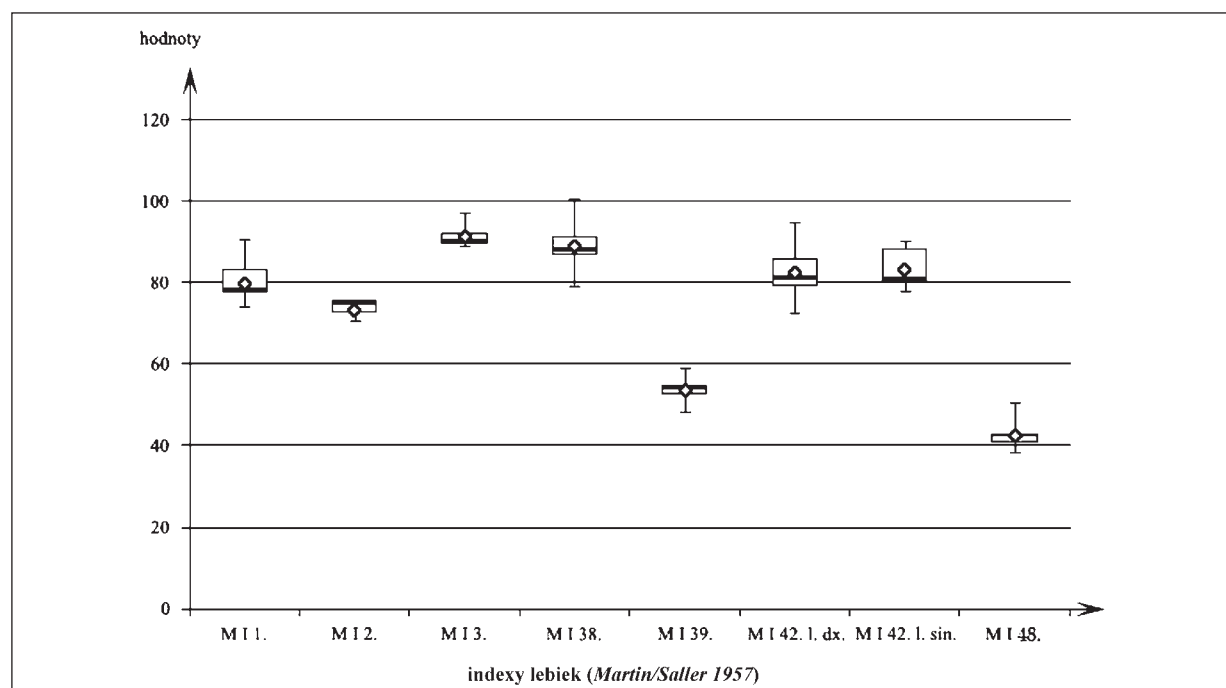


Obr. 4. Palárikovo I-Dolné Križovany. Muži. Kapacity lebiek.

Obr. 5. Palárikovo I-Dolné Križovany. Ženy. Kapacity lebiek.

Tabela 11. Palárikovo I-Dolné Križovany. Tibia, ženy, absolútne miery (? – odhad, poškodenie pravdepodobne neprevyšuje 2 mm; () – odmeraná hodnota, poškodenie prevyšuje 2 mm; D – lat. dx.; S – lat. sin.).

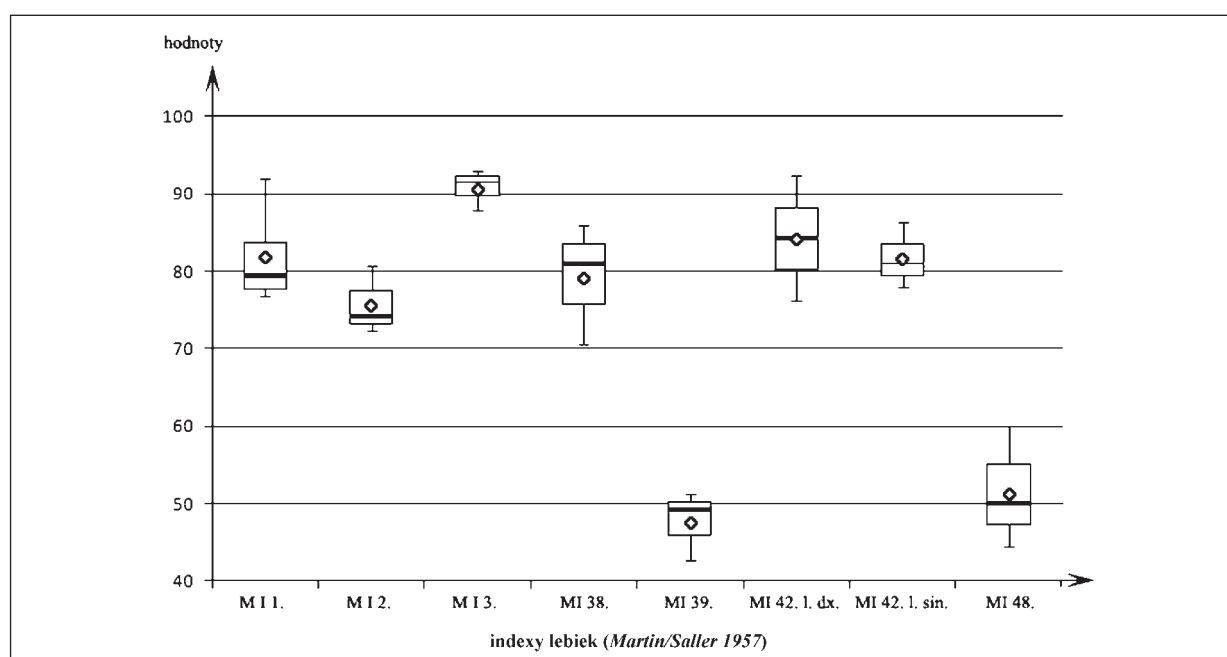
Číslo hrobu	Miera													
	Tibia													
	M 1a.		M 1b.		M 8.		M 8a.		M 9.		M 9a.		M 10.	
	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S
11	–	355	–	–	26	27	30	29	17	18	18	18	–	66
13	–	–	–	–	28	28	34	33	21	21	22	22	73	74
15	–	–	–	–	26	27	29	30	18	18	20	20	63	(63)
20	–	–	–	–	–	25	28	31	–	18	20	21	–	65
21	360	363	358	346	23	23	26	27	16	17	18	18	60	60
29	362	369	358	358	–	31	–	33	–	21	–	23	–	75
30	–	–	–	–	24	23	29	28	18	18	19	19	–	–
31	360	360	349	350	26	24	29	29	19	18	18	20	66	66
35	339	(341)	329	–	24	24	31	30	20	19	20	21	67	67
36	330	330	319	319	22	24	26	27	18	18	20	19	64	64
38	–	–	–	–	24	24	31	29	19	19	20	18	–	–
42	–	–	–	–	25	25	–	28	16	17	–	19	–	–
43	–	–	–	–	25	–	28	–	18	–	20	–	–	–
47	330	331	319	324	24	24	27	29	20	20	24	24	67	67
48	–	373	–	364	25	25	30	30	18	18	19	19	–	66
50	–	377	–	370	31	36	33	34	21	21	23	23	–	71
51	–	–	–	–	–	23	28	27	–	20	21	20	–	–
58	–	338	–	329	23	23	28	28	17	18	19	20	–	62
59	–	–	–	–	25	25	30	29	17	17	19	20	–	–
60	–	–	–	–	25	24	28	27	18	18	19	21	–	–
73	356	352	346	346	25	24	29	28	20	19	20	20	64	62
74A	361	356	358	346	27	28	31	31	19	17	19	18	66	68
76	–	392	–	382	30	30	34	34	20	21	23	23	73	73
78	–	–	–	–	–	24	–	28	–	19	–	19	–	–
83	–	–	–	–	29	28	34	34	19	20	23	24	–	–
87	–	332	–	–	–	22	–	25	–	20	–	21	–	64



Obr. 6. Palárikovo I-Dolné Križovany. Muži. Indexy lebiek.

Tabela 12. Palárikovo I-Dolné Križovany. Muži. Výška postavy a indexy diafýz femuru a tibie (D – lat. dx., S – lat. sin.).

Číslo hrobu	Výška postavy (cm)	Miera							
		Femur				Tibia			
		Index: M6./M7.		Index: M10./M9.		Index: M8./M9.		Index: M8a./M9a.	
		D	S	D	S	D	S	D	S
5	–	–	83,9	–	68,6	–	–	–	–
6	167,5	113,3	97	76,4	67,5	66,2	65,7	67,1	74,3
9	165,5	126,9	110,3	78,8	88,2	69,8	67,7	70,1	70,6
10	160,2	–	–	–	–	74,1	60,9	63,8	61,7
12	165	98,3	88,5	66,2	69,4	65,2	64,1	65,7	72,7
14	–	92,8	87,7	60	64,8	61	–	66,7	–
18	166,2	125	110,3	70,3	76,7	65,1	63,3	63,2	62,3
24	–	113,2	107,4	80	81,8	–	–	–	–
26	–	96,4	90	77,6	84,8	–	–	–	–
28	162,4	87,5	–	–	–	–	–	–	–
32	162,6	122,2	114,3	64,9	69,4	66,7	63,6	60,5	60,5
33	162,6	103,7	96,6	62,2	59	80	81	70,6	72
37	160,7	107,4	111,5	71,4	68,6	73,3	60,6	63,8	61,5
44	172	105	110,3	82,4	73	68,8	68,8	65,8	70,3
46	177,6	103,3	96,8	63,8	61,9	62	62	65	62,8
49	164,6	114,8	114,8	80	75	–	–	–	–
52	162,8	103,7	101,8	72,7	67,6	65,5	67,9	65,2	67,6
53	–	111,5	111,5	77,4	77,4	63,3	69,6	58,8	58,8
56	164	–	–	–	–	–	–	–	–
69A	166,5	114,8	111,8	84,4	83,3	74,6	74,6	71,4	72,5
70	170	90	93,6	70	72,2	74,2	74,2	70,6	70,6
74B	165,2	–	–	–	–	65,2	63,3	67,6	67,7
77	–	110,8	102,9	75,9	73,2	69,2	64,3	67,7	61,8
81	–	81,8	77,1	78,8	65,7	–	–	–	–
82	162,7	–	102,9	–	72	69	69	67,6	66,7
84	168,2	111,1	103,6	75,8	71,4	69	66,7	69,7	69,7
85A	–	128	114,8	83,9	72,7	70,2	70,7	66,2	64,7
86	–	–	113	–	69,2	77,3	75,2	77,8	75,3
89	–	103,3	90,3	84,4	75,8	–	–	–	–
92	–	118,2	–	78,6	77,6	–	53,6	–	–



Obr. 7. Palárikovo I-Dolné Križovany. Ženy. Indexy lebiek.

Tabela 13. Palárikovo I-Dolné Križovany. Ženy. Výška postavy a indexy diafýz femuru a tibie (D – lat. dx., S – lat. sin.).

Číslo hrobu	Výška postavy (cm)	Miera							
		Femur				Tibia			
		Index: M6./M7.		Index: M10./M9.		Index: M8./M9.		Index: M8a./M9a.	
		D	S	D	S	D	S	D	S
11	155	86,8	83,6	60,9	60	65,4	66,7	60	62,1
13	–	–	–	–	63,2	75	75	64,7	66,7
15	156,8	88,9	84,6	66,7	66,7	69,2	68,5	69	66,7
20	153,8	84,6	84	–	70,9	–	72	71,4	67,7
21	155,6	104	96	65,1	63,6	69,6	73,9	69,2	66,7
29	157,5	–	87,5	–	63,3	–	67,7	–	69,7
30	–	–	100	–	72,4	76,6	78,3	65,5	69,1
31	157	92,3	84	62,6	63,1	73,1	72,9	69	62,1
35	151,4	79,3	85,7	60	61,8	81,2	79,2	64,5	71,2
36	150,5	100	100	92,6	89,3	81,8	75	76,9	70,4
38	–	–	92	–	65,6	79,2	79,2	64,5	62,1
42	–	83,6	88,4	66,7	63,3	68	64	–	66,7
43	–	90,9	–	81,5	–	72	–	71,4	–
47	151,6	100	96	82,8	80	83,3	83,3	88,9	82,8
48	161	100	92,3	71	68,8	72	72	63,3	63,3
50	163	93,2	81,2	64,9	67,6	67,7	58,3	69,7	67,6
51	162,5	–	86,2	–	66,7	–	87	75	74,1
58	151,4	92	92	64,5	69	73,9	78,3	67,9	72,7
59	142,6	108,3	118,2	71	79,3	68	68	63,3	67
66	–	88,5	83,6	70	67,7	72	77,1	67,9	77,8
67	–	85,2	85,2	67,7	65,6	–	–	–	–
73	155,7	96	96	67,7	62,5	80	79,2	69	71,4
74A	156	89,3	76,7	63,6	–	70,4	60,7	61,3	58,1
76	165,2	111,5	111,5	71,4	71,4	66,7	70	67,6	67,6
78	–	104,2	96	76,7	76,7	–	78,7	–	72,1
83	159,7	96,2	82,8	67,7	69,7	65,5	71,4	67,6	70,6
87	153,4	74,3	–	68,6	–	–	90,9	–	84

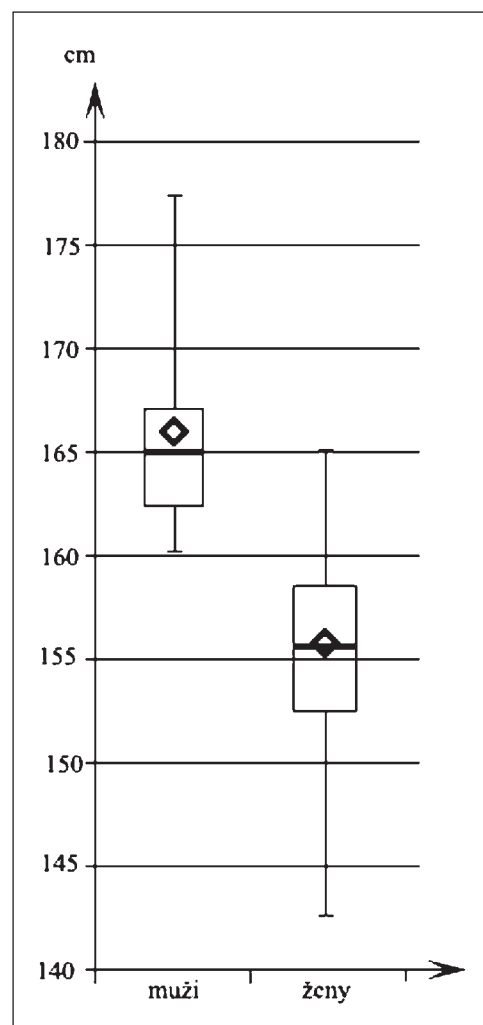
Tabela 14. Palárikovo I-Dolné Križovany. Dolné končatiny, základné štatistické parametre (N – početnosť, $X_{\min.}$ – minimálna hodnota, $X_{\max.}$ – maximálna hodnota, Me – medián, $\bar{X}$ – aritmetický priemer, σ – smerodajná odchýlka).

Miery			Štatistické symboly					
			N	$X_{\min.}$	$X_{\max.}$	Me	$\bar{X}$	σ
Muži	femur	M 1. l. dx.	13	427	506	445,0	454,8	22,1
		M 1. l. sin.	18	398	506	447,5	451,3	23,8
		M 2. l. dx.	12	424	502	441,5	451,7	23,0
		M 2. l. sin.	17	429	500	443,0	450,3	20,3
	tibia	M 1a. l. dx.	7	359	391	370,0	373,3	11,9
		M 1a. l. sin.	9	348	422	371,0	377,7	24,9
		M 1b. l. dx.	7	348	382	362,0	364,4	12,7
		M 1b. l. sin.	8	340	415	370,5	372,8	26,9
Ženy	femur	M 1. l. dx.	13	380	470	424,0	426,5	22,4
		M 1. l. sin.	15	387	472	424,0	425,6	23,5
		M 2. l. dx.	11	375	464	422,0	421,6	24,4
		M 2. l. sin.	12	402	465	420,5	424,0	19,6
	tibia	M 1a. l. dx.	8	330	462	358,0	349,8	14,2
		M 1a. l. sin.	13	330	492	356,0	356,0	19,3
		M 1b. l. dx.	8	319	358	347,5	342,0	17,2
		M 1b. l. sin.	11	319	382	346,0	348,5	19,5

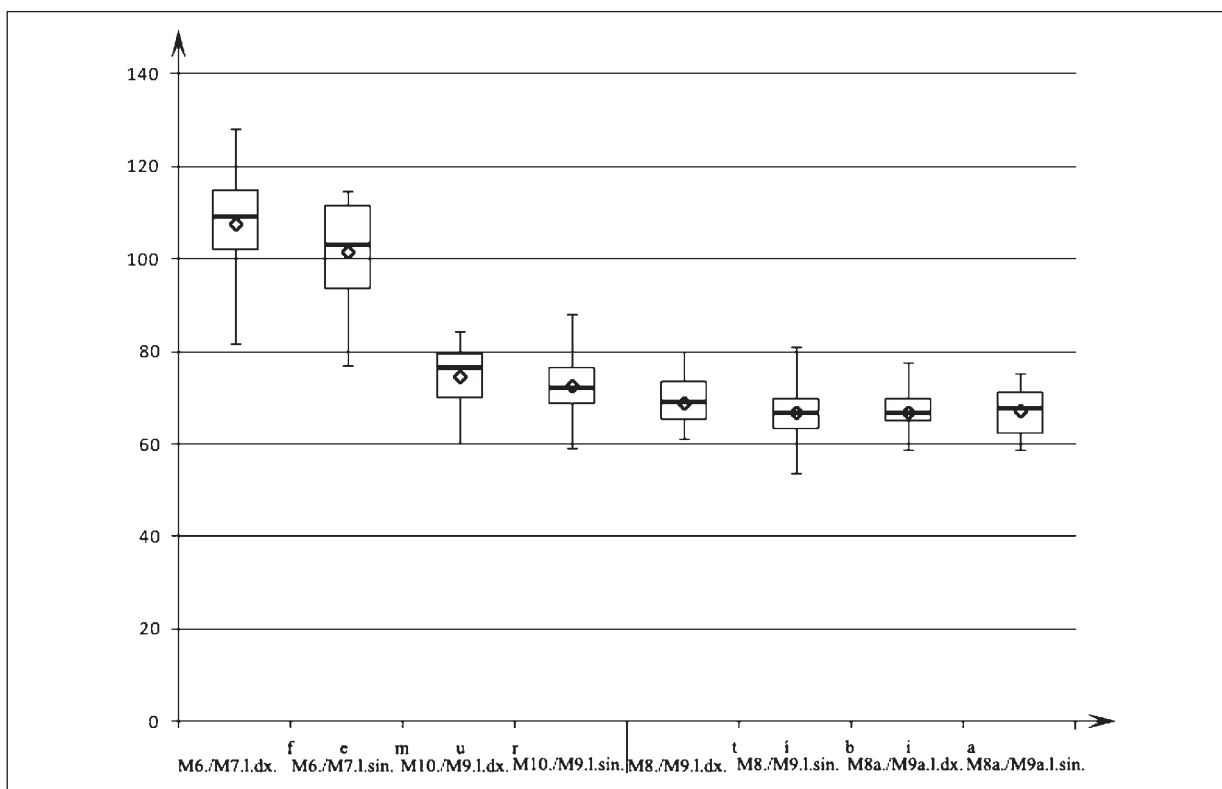
Tabela 15. Palárikovo I-Dolné Križovany. Dolné končatiny, základné štatistické parametre (N – početnosť, $X_{\min}$ – minimálna hodnota, $X_{\max}$ – maximálna hodnota, Me – medián, $\bar{X}$ – aritmetický priemer, σ – smerodajná odchýlka).

Miery			Štatistické symboly					
			N	$X_{\min}$	$X_{\max}$	Me	$\bar{X}$	σ
Muži	femur	IM6./M7. l. dx.	24	81,8	128,0	109,1	107,6	12,4
		M6./M7. l. sin.	25	77,1	114,8	102,9	101,7	11,0
		M10./M9. l. dx.	23	60,0	84,4	76,4	74,6	7,3
		M10./M9. l. sin.	26	59,0	88,2	72,1	72,6	6,9
	tibia	M8./M9. l. dx.	21	61,0	80,0	69,0	69,0	5,0
		M8./M9. l. sin.	21	53,6	81,0	66,7	67,0	6,1
		M8a./M9a. l. dx.	21	58,8	77,8	66,7	66,9	4,1
		M8a./M9a. l. sin.	20	58,8	75,3	67,6	67,2	5,1
Ženy	femur	M6./M7. l. dx.	22	74,3	111,5	92,2	93,1	9,4
		M6./M7. l. sin.	24	76,7	118,2	88,0	91,0	9,7
		M10./M9. l. dx.	21	60,0	92,6	67,7	69,7	7,9
		M10./M9. l. sin.	24	60,0	89,3	67,2	68,7	6,9
	tibia	M8./M9. l. dx.	21	65,4	83,3	72,0	72,9	5,6
		M8./M9. l. sin.	25	58,3	90,9	73,9	73,9	7,7
		M8a./M9a. l. dx.	22	60,0	88,9	67,9	68,5	6,1
		M8a./M9a. l. sin.	25	58,1	84,0	67,7	69,2	6,1

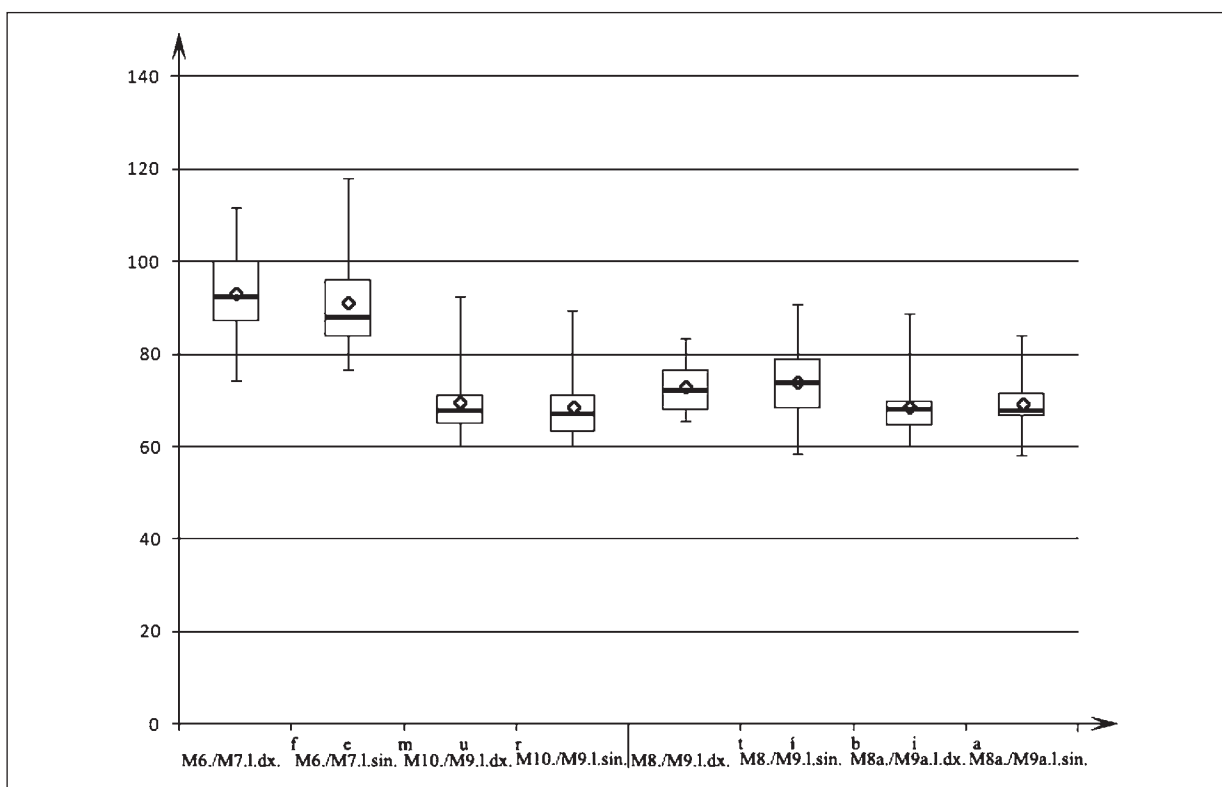
Na kostiach postkraniálnej kostry sa pozornosť sústreďila predovšetkým na sledovanie rozdielov medzi pohlaviami vo vypočítanej výške postavy a v údajoch metrickej analýzy dlhých kostí dolných končatín. Hodnoty absolútnych mier dlhých kostí horných končatín, ktoré sa bežne používajú pri somatickej charakteristike kostrových súborov, boli zhrnuté v tabelách 6 a 7. Podľa rovnakých kritérií boli zostavené tabele 8 a 9 pre femury a tabele 10 a 11 pre tibie. Do tabiel 12. a 13. sa zapísali hodnoty vypočítanej výšky postáv a indexov pre obidve pohlavia. Základné štatistické parametre hodnôt absolútnych mier dĺžky femurov a tibí sa zhrnuli do tabele 14. Rovnaké parametre indexov prierezov diafýz femurov a tibí obsahuje tabeľa 15. Jednoduché porovnanie mužov a žien ponúka znovu obrázkové vyjadrenie rozdielov. Vypočítané výšky postáv sú v obr. 8 a hlavné indexy diafýz femurov a tibí v obr. 9 a 10. Podľa priemerných hodnôt boli obidve stehnové kosti mužov v priemere (tabeľa 15; obr. 9) pilastrické (vpravo 107,6; vľavo 101,7) a zároveň hyperplatymérne (vpravo 74,6; vľavo 72,6). Femury žien boli podľa očakávania v priemere (tabeľa 15; obr. 10) nepilastrické (vpravo 93,1; vľavo 91,0), ale zároveň výrazne hyperplatymérne (vpravo 69,7; vľavo 68,7). Hodnoty absolútnych mier prierezov diafýz tibí mužov boli v priemere väčšie ako u žien. Výnimkou bol iba prierez stredu diafýzy ľavej tibie ženy z hrobu 50 (tabeľa 10; 11). Priemerné hodnoty diafýz tibí mužov ukázali v protiklade s predchádzajúcim zistením i očakávaním väčšiu tendenciu k platykniemii, než diafýzy tibí žien (tabeľa 15; obr. 9, 10). Podľa priemerných hodnôt boli stredy diafýz tibí žien jednoznačne euryknémne (vpravo 72,9; vľavo 73,9). Muži ich mali v priemere mezoknémne (vpravo 69,0; vľavo 67,0). I keď u oboch pohlaví spadali priemerné hodnoty prierezov diafýz tibí pri foramen nutricium do intervalu mezoknémnych (muži: vpravo 66,9; vľavo 67,2; ženy: vpravo 68,5; vľavo 69,2), tibie žien boli aj v tomto znaku bližšie k euryknémnemu intervalu.



Obr. 8. Palárikovo I-Dolné Križovany. Muži a ženy. Výška postáv (Manouvrier).



Obr. 9. Palárikovo I-Dolné Križovany. Muži. Indexy femurov a tibií.



Obr. 10. Palárikovo I-Dolné Križovany. Ženy. Indexy femurov a tibií.

Napriek tomu, že početnosť skupín mužov a žien v kostrovej sérii z laténskeho pohrebiska v Palárikove je nepriaznivo malá, zdá sa, že rozloženie hodnôt absolútnych mier a indexov dovolilo určenie ich tendencie. Prirodzene veľké intersexuálne rozdiely vykázali vypočítané hodnoty kapacity lebiek a výšky postáv. Metrická analýza lebiek však ukázala rozdiely medzi mužskou a ženskou časťou súboru v proporciách tváre a predovšetkým nosového otvoru. Na základe priemerných hodnôt stehnových kostí možno súbor charakterizovať tendenciou obidvoch pohlaví k hyperlatymérnym femurom. U mužov sa podľa priemerných hodnôt prierezov diafýz tibií prejavila vo vyššej miere tendencia k platyknémii a u žien k euryknémii. Táto tendencia sa výraznejšie preukázala v prierezoch stredu diafýz než pri *foramen nutricium*. Indexy diafýz femurov i tibií dokladajú, že muži mali istý sklon k znakom, ktoré boli charakteristické pre dolné končatiny žien a prierezy holenných kostí žien mali sklon k prierezom mužských holenných kostí. Zástupcovia obidvoch pohlaví boli relatívne nízkeho veku a najpravdepodobnejším záverom zistených rozdielov v proporciách tváre i rozdielnymi dolnými končatinami mužskej a ženskej časti súboru je ich odlišný pôvod.

Anomálie a patologické zmeny na kostiach

Evidencia všetkých odchýlok a chorobných zmien bola súčasťou makroskopickej analýzy súboru. Žiadna diferenciálna diagnostika (skiagramy a pod.) sa nerobila. V aktuálnych prípadoch boli sporné diagnózy chorobných zmien podrobne opísané a fotograficky dokumentované. Evidovali sa aj stavy po poraneniach a vyliečených zlomeninách, po zlomeninách z perimortálneho obdobia a stopy po zásekoch, ktoré vznikli pravdepodobne pri sekundárnom porušení hrobu. Aj v tomto súbore boli najčastejšou odchýlkou vsunuté kosti v lambdovom šve (13 mužov, 13 žien, 1 dieťa), po nich nasledoval metopický šev (šesťkrát po celej dĺžke, štyrikrát pri koreni nosa; 1 muž, 6 žien, 3 deti). Ďalšie dve kostné odchýlky sa vyskytli už len u štyroch jedincov: asymetria neurokránia (1 muž, 3 ženy) a nepravidelnosti v zuboradi (2 muži, 2 ženy). Tri ženy mali perforáciu priehradky ramennej kosti. Nasledovali odchýlky zistené u dvoch jedincov: *os suturae sagittalis* (1 žena, 1 dieťa), *torus palatinus partialis* (2 muži), *hiatus canalis sacralis* po S II (1 muž, 1 žena) a descendentná krížová kosť (2 muži). Najpočetnejšiu skupinu tvorili odchýlky evidované iba v jednom prípade. Na lebkách mužov sa zistili: *os Incea* vpravo, *os apicis*, *os bregmaticum* a zdvojený *condylus occipitalis*. Na ženských lebkách to bola asymetria tvárovej časti lebky, aplázia očných zubov v hornej čeľusti, retinovaný očný zub v pravej polovici sánky a obojstranný *torus mandibularis partialis*. Na lebkách detí bola zistená jedine obojstranná *os Incae* a u dospelého jedinca neurčeného pohlavia aplázia druhej a tretej stoličky v pravej polovici sánky. Na kostiach postkranialnej kostry sa odchýlky vyskytli len po jednom raze. U mužov bolo možné k odchýlkam zaradiť ľavostranné *foramen arquale*, apláziu ľavého *foramen transversari epistrophei*, asymetrickú prsnú kosť a *processus supracondylaris humeri* vľavo. U žien zase zdvojenie otvoru v priečnom výbežku tretieho až šiesteho krčného stavca, šesť drienkových stavcov i asymetriu kľúčnych kostí. U jedného dieťaťa to bol pravostranný *foramen arquale*.

Z chorobných zmien sa v súbore najčastejšie zistili degeneratívnoпродуктивne zmeny na kostiach postkranialnej kostry. Najpočetnejšia bola spondylóza (13 mužov, 2 ženy), potom spondylartróza (9 mužov, 2 ženy), rôzne formy spodylolýzy (5 mužov, 4 ženy) a spondylartritída (4 muži, 4 ženy). K najčastejším chorobným zmenám lebiek patrili zubné kazy (4 muži, 5 žien, 1 dieťa), rozličné cysty v chrupoch (5 mužov) a až potom nasledovali tzv. *cribra orbitalia* (1 muž, 3 ženy, 1 dieťa). Veľakrát bola zistená aj kongenitálna displázia *spina bifida* (1 muž, 3 ženy, 1 dieťa), ktorá okrem prvého krčného stavca dieťaťa postihla len krížové stavce. Schmorlove uzly na telách stavcov boli evidované u piatich mužov, entezopatické hyperostózy na rôznych kostiach u jedného muža a troch žien, artrotické zmeny na kĺbových plochách kostí dvoch mužov a troch žien, paradentóza u troch mužov, sakralizácia piateho drienkového stavca u jedného muža a jednej ženy. Podobne periostitída u ďalšieho muža i ženy a v jednom prípade sa u muža vyskytla aj hypoplázia zubnej skloviny, u ďalšieho univerzálna osteoporóza, ako aj novotvar u ďalšieho, 40–50 ročného muža z hrobu 33. Mohli by sme sem zaradiť troch mužov s batrokefaliou, oxykefaliu u ženy a pravdepodobne oxykefaliu muža a hydrokefaliu i mikrokefaliu u dvoch detí. Stopy po vyliečených a nevyliečených poraneniach vypovedali jednak o početnosti a charaktere zlomenín a jednak o úrovni medicínskych vedomostí pochováajúcej skupiny. Okrem stavov po klasických zlomeninách kostí (muži z hrobov 37 a 84 a žena z hrobu 20) išlo vo väčšine prípadov o málopočetné, resp. ojedinelé nálezy. Relatívne početné boli iba poúrazové impresie na mozgovej časti lebiek (muži z hrobov 37, 52, 82 a ženy z hrobov 38, 42), ako aj poúrazové hyperostózy (muži z hrobov 37, 56) a žena z hrobu 13. U troch mužov sa evidovalo intravitálne odštiepenie skloviny

zubov (hroby 37, 69A, 70). Raz sa zistila ankylóza dvoch článkov prsta ruky u ženy (hrob 73), vyliečené ulomenie zuba čapovca u muža (hrob 84) a stopy po intencionálnych zásahoch na hornom okraji ľavej očnice i dolnom okraji pravej jarmovej kosti u muža (hrob 12). Analýzu i diagnózu niektorých nálezov bude v budúcnosti potrebné spresniť a rozšíriť.

K nevyliceným poraneniam možno priradiť aj zlomeniny z perimortálneho obdobia, ktoré vznikli na čerstvých kostiach (Jakab 2013; 2014). Obvykle ide o kumuláciu zlomenín kostí, ktoré tvorili podklad výzoru alebo následky smrteľného poranenia obeť. O znetvorenie výzoru mohlo ísť v prípadoch mužov z hrobov 12, 37 a ženy z hrobu 50. Často ide o zlomeniny, ktoré boli smrteľnými poraneniami. Stopy smrteľných poranení boli evidentné predovšetkým na mozgových častiach lebiek štyroch mužov z hrobov 12, 33, 52, 70 a na kostiach z oblasti ľavého spánku na lebke ženy z hrobu 66. Stopy po intencionálnych zásahoch, ktoré vznikli zrejme pri sekundárnom porušení hrobov, boli evidované len na kostiach jedného muža z porušeného hrobu 46A. Išlo o stopy po zásekoch a o poškodenie povrchu kosti. Záseky sa nachádzali na zadnej strane tela prsnej kosti i na vzdialenejšom konci pravej lakťovej kosti. Povrch kosti bol odštiepený na pravej vretennej kosti v mieste drsnatiny pre úpon šlachy dvojhlavého ramenného svalu.

Výskyt ani početnosť anomálií v súbore nepriniesli nové výsledky. Aplázie zubov bude potrebné doplniť o skiagramy chrupov a dôkladnejšiu analýzu si zaslúži štúdium rôznych foriem výskytu metopického šva v súbore. Vyššie zastúpenie degeneratívnoпродуктивných zmien na kostrách mužov treba vidieť hlavne vo vyššom individuálnom veku dožitia mužskej časti populácie (tabela 1; obr. 1). Zo získaných chorobných zmien možno vyzdvihnúť najmä vysoký počet jedincov s rázštepom oblúka driekového stavca a Schmorlove uzly na telách stavcov viacerých mužov. Z vrodených chorobných zmien bola pomerne častá *spina bifida* krížových stavcov. Okrem kazov mliečnych zubov malého dieťaťa (hrob 72) je kazuisticky zaujímavá najmä *spina bifida* zadného oblúka prvého krčného stavca 9–10 ročného dieťaťa (hrob 22) a absencia zuba čapovca, zrejme po jeho vyliečenom ulomení, na epistrofeu 30–35 ročného muža (hrob 84).

ZÁVER

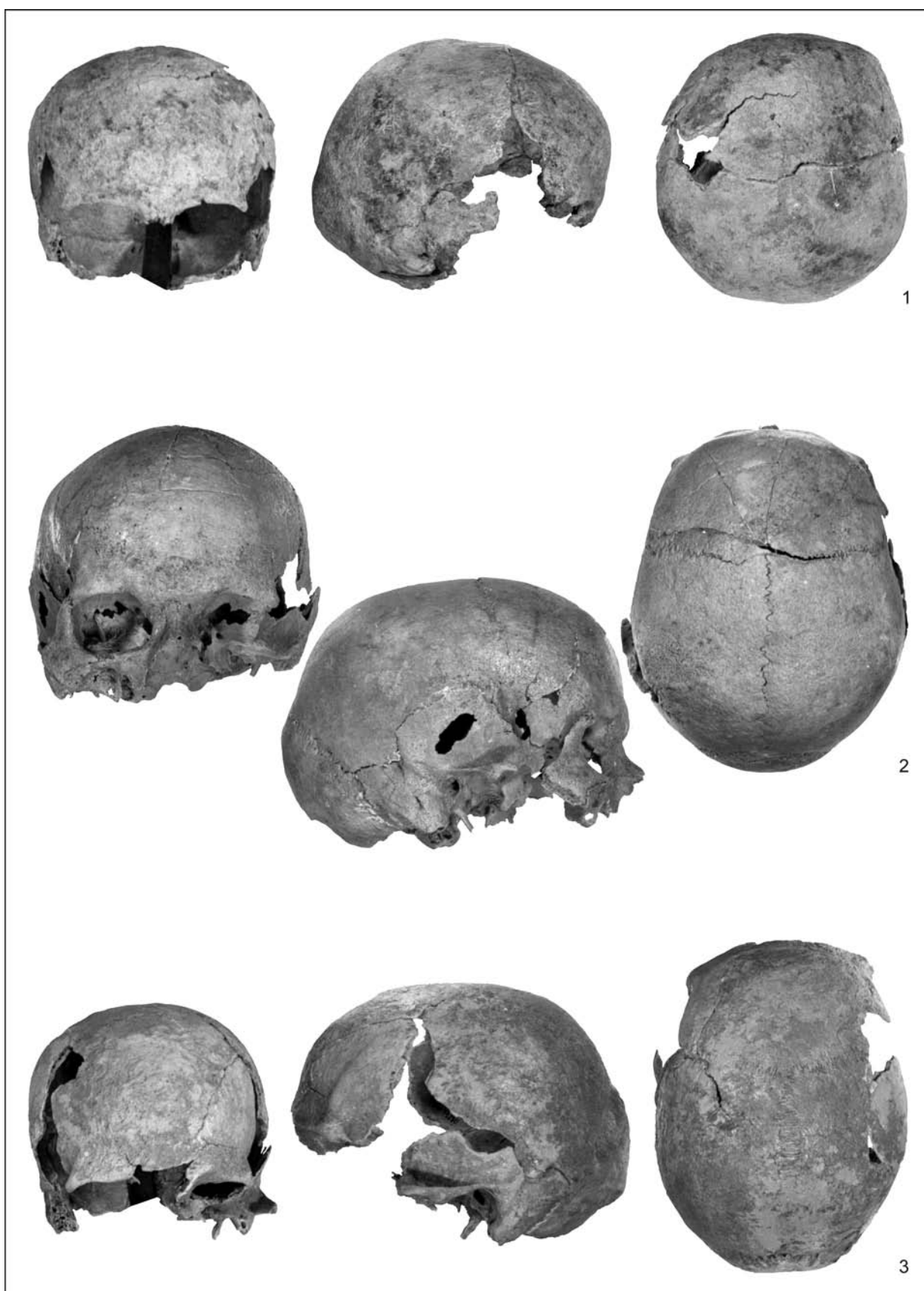
Antropologická analýza birituálneho laténskeho pohrebiska v Palárikove (poloha Dolné Križovany) priniesla výsledky hodnotenia kostrových zvyškov z 90 jedincov. Antropologický výskum somatických vlastností vymretých populácií nevyčlenil špeciálne morfoskopické, resp. metrické znaky alebo parametre. Osobitne treba poznamenať, že v súbore sa nevyskytli kostrové zvyšky novorodencov, dojčiat (tabela 1). Napriek tomu, že ide o doteraz najpočetnejší súbor z jedného laténskeho pohrebiska na našom území, zo štatistického hľadiska nie je počet údajov metrickej analýzy pre reprezentatívne závery dostatočný. Mužské a ženské časti populácií boli hodnotené osobitne, t. j. tiež zmenšovali početnosť skupín. V súbore z Palárikova sa telesné znaky pochovaných jedincov charakterizovali na základe najpočetnejších kategórií opisných znakov a priemerných hodnôt metrických znakov na lebkách aj na postkraniálnych kostrách mužov i žien. Výsledkom tohto postupu bola malá početnosť skupín pre možnosti štatistického spracovania údajov primárnej analýzy. Antropologická analýza kostrového súboru sa opierala aj o znaky, ktorých vytvorenie je sexuálne determinované. Opisné znaky postkraniálnych kostí boli orientované predovšetkým na určenie pohlavia jedincov. Jednoznačne možno konštatovať, že jedinci obidvoch pohlaví neboli robustní, ale mali tendenciu k strednej stavbe. U mužov to badať najmä v sklone k feminizácii, čo sa prejavilo v jednoznačnej prevahe strednej stavby lebiek. Z opisných znakov lebiek mužov to bolo evidentné aj vo výraznejšom tvárovom reliéfe, v prítomnosti čelových hrboľov, v zmenšení *tuberculum marginale* i *tubera mentalia*. Na lebkách žien bola tiež najpočetnejšou kategóriou stredná stavba, mali však tendenciu aj k robustným lebkám. Ešte výraznejšie sa táto tendencia prejavila vo vytvorení reliéfu svalových úponov lebiek. Na ženských postkraniálnych kostrách išlo o netypickú tendenciu k elipsovitému tvaru a k zaobleniu ramien *foramen obturatum*. Tabuľky hodnôt absolútnych mier a indexov primárnej analýzy predstavujú okrem základnej informácie o súbore predovšetkým cenný zdroj údajov pre ďalšie analýzy. Základné štatistické parametre väčšiny metrických znakov sa znázornili v krabicových grafoch. V tabelách sú zhrnuté len pre početnejšie údaje absolútnych mier a indexov dlhých kostí dolných končatín. Analýza metrických znakov potvrdila výsledky analýzy opisných znakov predovšetkým v tendencii mužov k feminizácii, čo sa prejavilo hlavne v relatívne nízkych a subtilných postavách mužov so sklonom k ženským črtám na ich stehnových i holenných kostiach. Naopak, tvar holenných kostí väčšiny žien mal tendenciu k atribútom mužských holenných kostí. Ženy z laténskeho

pohrebiska v Palárikove mali voči mužom relatívne širokú tvár a predovšetkým široký nosový otvor. Najpravdepodobnejším záverom zistených rozdielov v proporciách tváre i rozdielnymi dolnými končatinami vo väčšine mužskej a ženskej časti súboru je ich odlišný pôvod. Výskyt, ani početnosť anomálií nepriniesli nové výsledky. Z chorobných zmien treba spomenúť hlavne relatívne vysoký výskyt rázštepov stavcových oblúkov a neobvyklé kazy mliečnych zubov malého dieťaťa. Z kazuistiky je to kongenitálna *spina bifida* zadného oblúka prvého krčného stavca väčšieho dieťaťa a zrejme poúrazová absencia zubačapovca pri funkčnom vytvorení jamky pre zub na nosiči u mladého muža. Zistili sa aj stopy po zásekoch a zlomeniny z perimortálneho obdobia na lebkách štyroch mužov a jednej ženy.

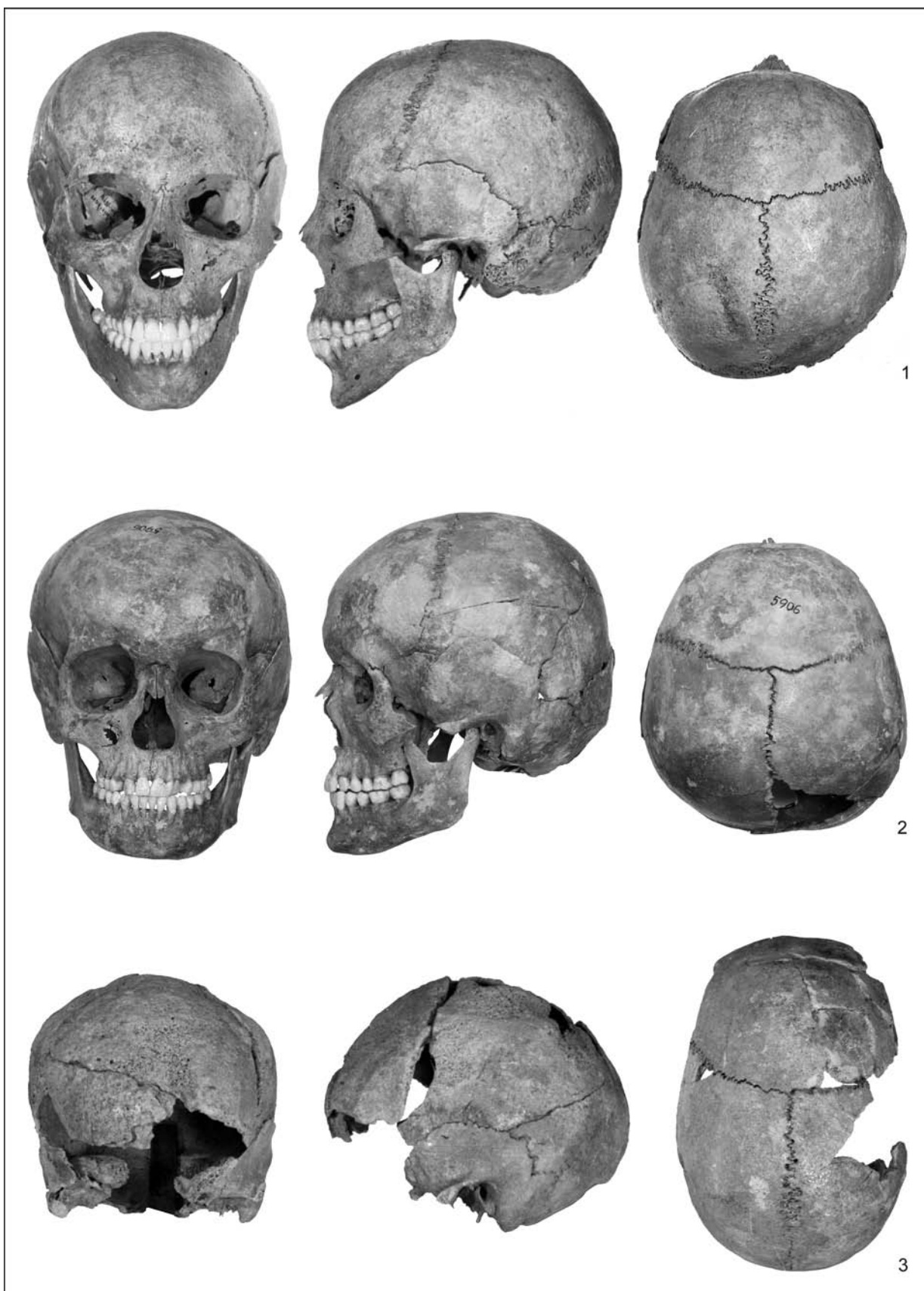
Birituálne laténske pohrebisko v Palárikove môžeme v istom zmysle považovať za uzavretý nálezový celok, ktorý predstavuje v súčasnosti najpočetnejší a najkompletnejší súbor jedincov z tohto obdobia na Slovensku. Výsledky a údaje primárnej analýzy tohto kostrového súboru sú cenným zdrojom pre ďalšie výskumy.

LITERATÚRA

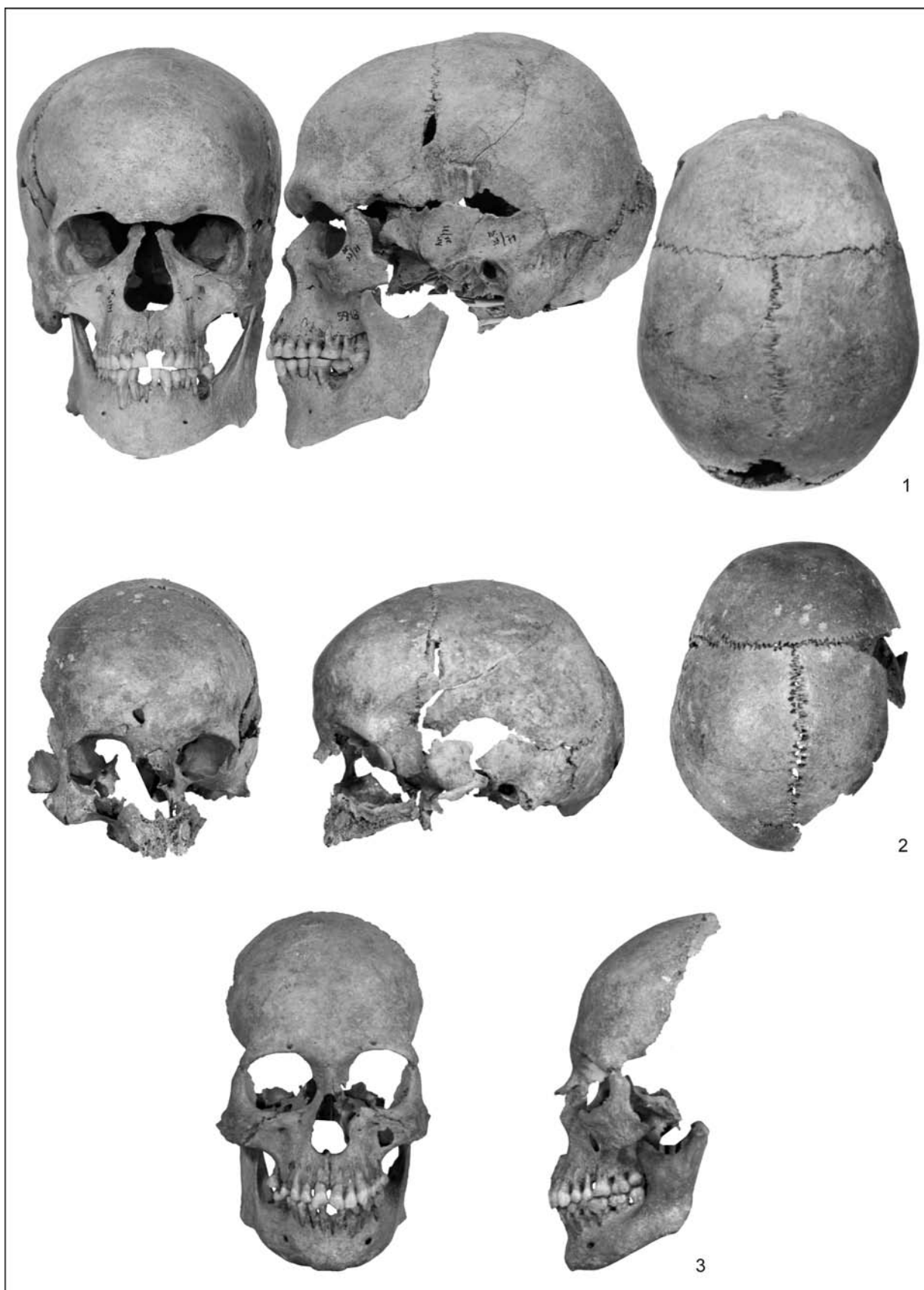
- Acsádi/Nemeskéri 1970 Gy.Acsádi/J. Nemeskéri: History of Human Life Span and Mortality. Budapest 1970.
- Aleksejev/Debec 1964 V. P. Aleksejev/G. F. Debec: Kranimetrija. Metodika antropologičeskich issledovanij 1. Moskva 1964.
- Benadik 1975a B. Benadik: Keltské pohrebisko v Palárikove. AVANS 1974, 1975, 22–25.
- Benadik 1975b 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.
- Benadik 1978 B. Benadik: Keltisches Gräberfeld in Maňa. Slov. Arch. 26, 1978, 383–422.
- Benadik 1983 B. Benadik: Maňa. Keltisches Gräberfeld. Fundkatalog. Nitra 1983, 167.
- Bujna 1991 J. Bujna: Das latènezeitliche Gräberfeld bei Dubník II. Analyse und Auswertung. Slov. Arch. 39, 1991, 221–255.
- Bujna 1994 J. Bujna: Mladšia doba železná – laténska na Slovensku (Prehľad stavu bádania za posledné dve desaťročia). Stud. Hist. Nitriensia 2, 1994, 7–39.
- Bujna 1995 J. Bujna: Malé Kosihy. Latènezeitliches Gräberfeld. Katalog. Arch. Slovaca Monogr. Cat. 7. Nitra 1995.
- Bujna 2012 J. Bujna: Palárikovo. In: S. Sievers/O. H. Urban/P. C. Ramsel (Eds.): Lexikon zur keltischen Archäologie L–Z. Wien 2012, 1439–1441.
- Bujna 2014 J. Bujna: Deviantný pohreb na keltskom pohrebisku v Palárikove. Prípadová štúdia nenormatívnych pohrebných praktík (Deviant burial at the Celtic cemetery in Palárikovo, Southwestern Slovakia. A case study of non-normative burial practices). In: J. Čižmářová/N. Venclová/G. Březinová (Ed.): Moravské křižovatky. Střední Podunají mezi pravěkem a historií. Brno 2014, 449–460.
- Dacík 1983 T. Dacík: Anthropologische Analyse der Skelette in Maňa. In: B. Benadik (Ed.): Maňa. Keltisches Gräberfeld. Fundkatalog. AI SAW Nitra 1983, 149–167.
- Ferembach/Schwidetzky/Stloukal 1979 D. Ferembach/I. Schwidetzky/M. Stloukal: Empfehlungen für die Alters- und Geschlechtsdiagnose am Skelett. Homo 30, 1979, 1–32.
- Jakab/Vondráková 1989 J. Jakab/M. Vondráková: Ergebnisse der anthropologischen Analyse des latènezeitlichen Gräberfeldes in Dubník. Slov. Arch. 37, 1989, 355–370.
- Jakab 1995 J. Jakab: Anthropologische Grundanalyse des birituellen latène zeitlichen Gräberfeldes in Malé Kosihy. In: J. Bujna (Ed.): Malé Kosihy. Latènezeitliches Gräberfeld. Katalog. Arch. Slov. Monogr. VII. Nitra 1995, 183–210.
- Jakab 2013 J. Jakab: Brüche an menschlichen Knochen aus urgeschichtlichen Siedlungsgruben der Südwestslowakei. Zborník referátov z konferencie „Irreguläre Bestatungen in der Urgeschichte: Norm, Ritual Strafe ...? Akten der Internationalen Tagung in Frankfurt a. M. vom 3. bis 5. Februar 2012. Bonn 2013, 75–86.
- Jakab 2014 J. Jakab: Zlomeniny ľudských kostí v archeologických nálezoch na Slovensku. Slov. Antr. 17, 2014, 50–55.
- Martin/Saller 1957 R. Martin/K. Saller: Lehrbuch der Anthropologie 1, 3. Aufl. Stuttgart 1957.
- Nemeskéri/Harsányi/Acsádi 1960 J. Nemeskéri/L. Harsányi/Gy. Acsádi: Methoden zur Diagnose des Lebensalters von Skelettfunden. Anthr. Anzeiger 24, 1960, 70–95.
- Thurzo 1975 M. Thurzo: Antropologický rozbor kostrových pozostatkov z keltských hrobov v Palárikove. Slov. Arch. 23, 1975, 333–337.
- Vlček 1957 E. Vlček: Antropológia Keltovej juhozápadnej Slovensku. In: B. Benadik/E. Vlček/C. Ambros (Ed.): Keltské pohrebiská na juhozápadnom Slovensku. Bratislava 1957, 202–289.



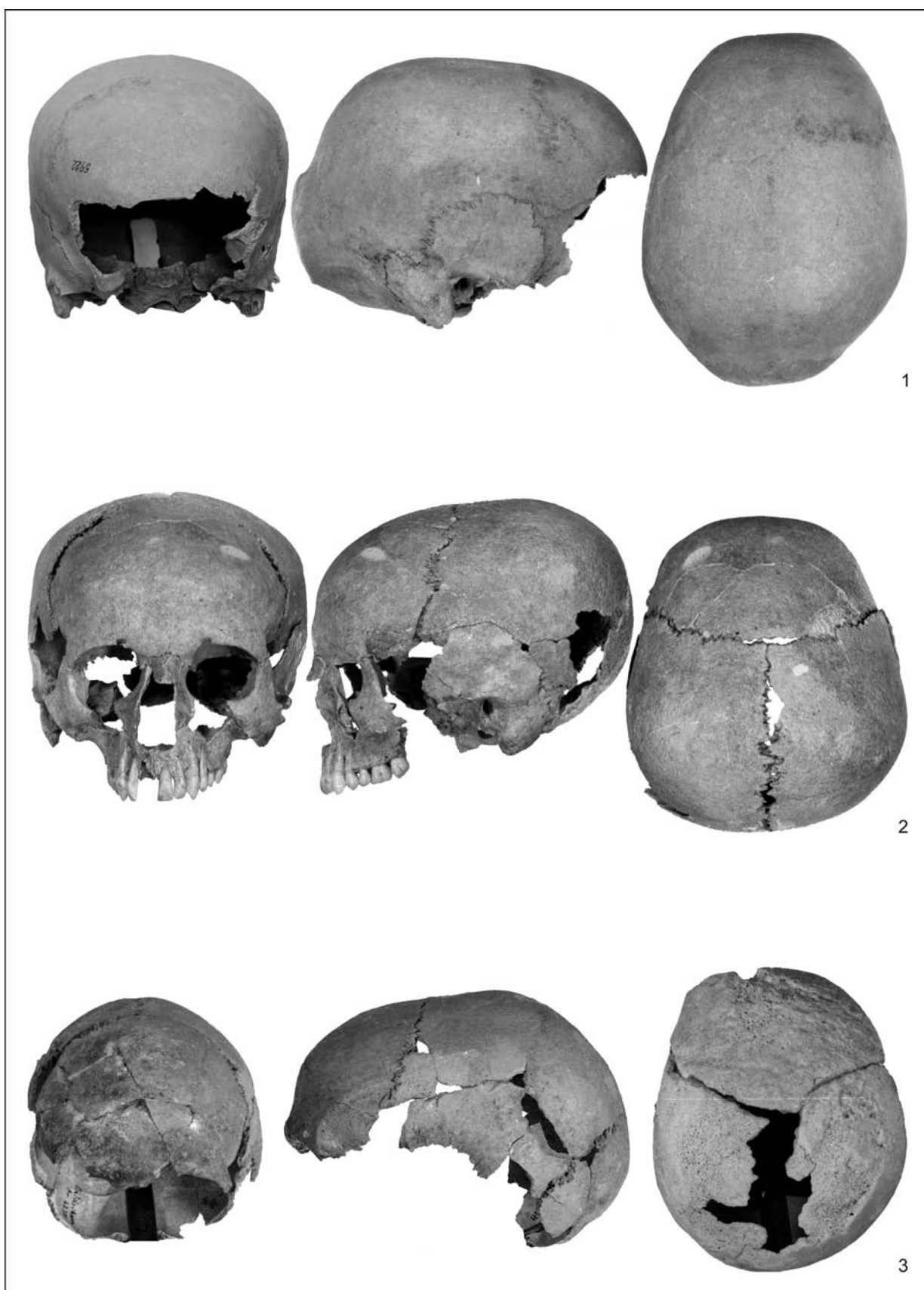
Tab. I. Palárikovo I-Dolné Križovany. 1 – hrob 8, žena, senilis; 2 – hrob 12, muž, maturus; 3 – hrob 14, muž, maturus I.



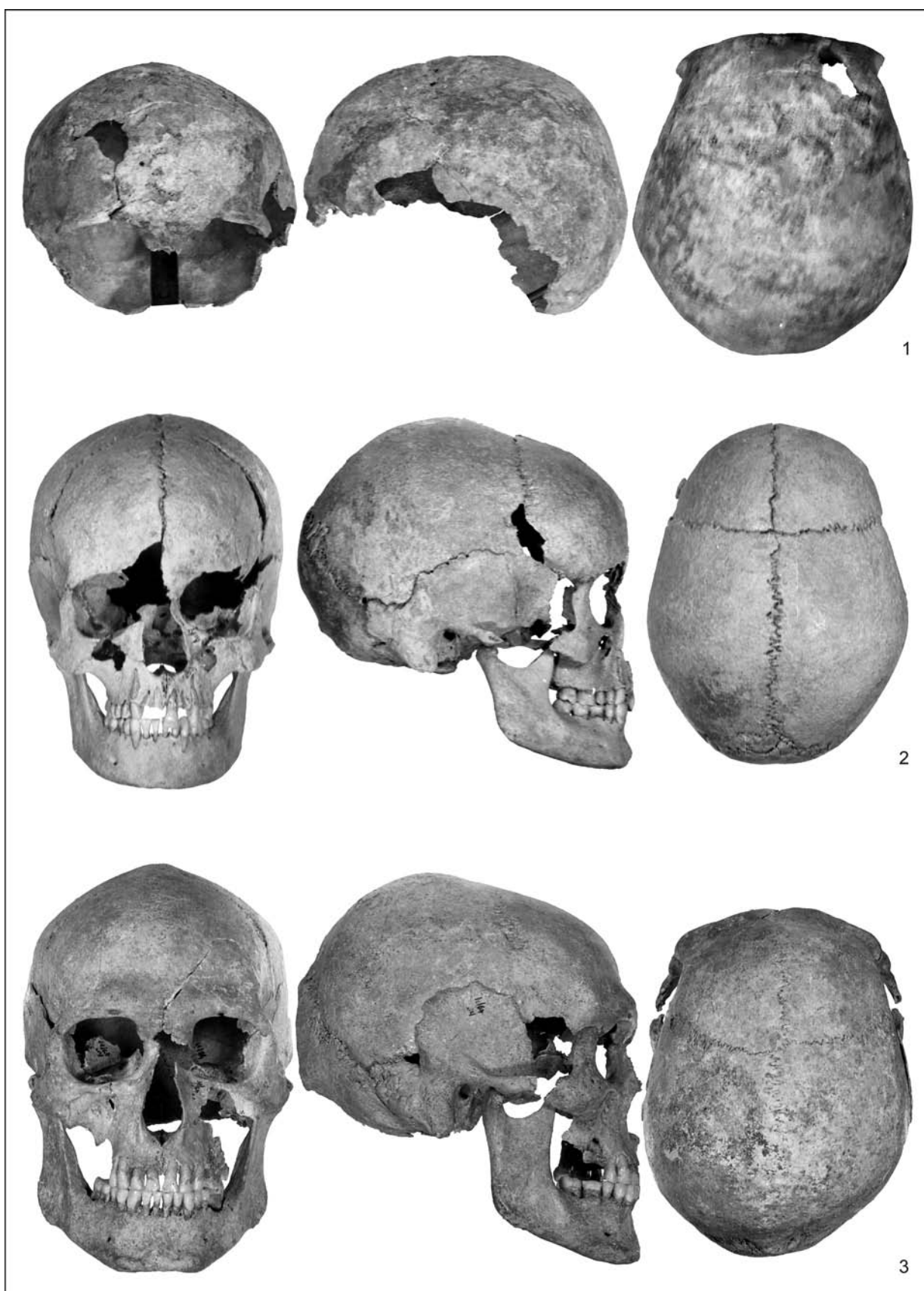
Tab. II. Palárikovo I-Dolné Križovany. 1 – hrob 15, žena, adultus I; 2 – hrob 21, žena, adultus I; 3 – hrob 26, muž, maturus II – senilis.



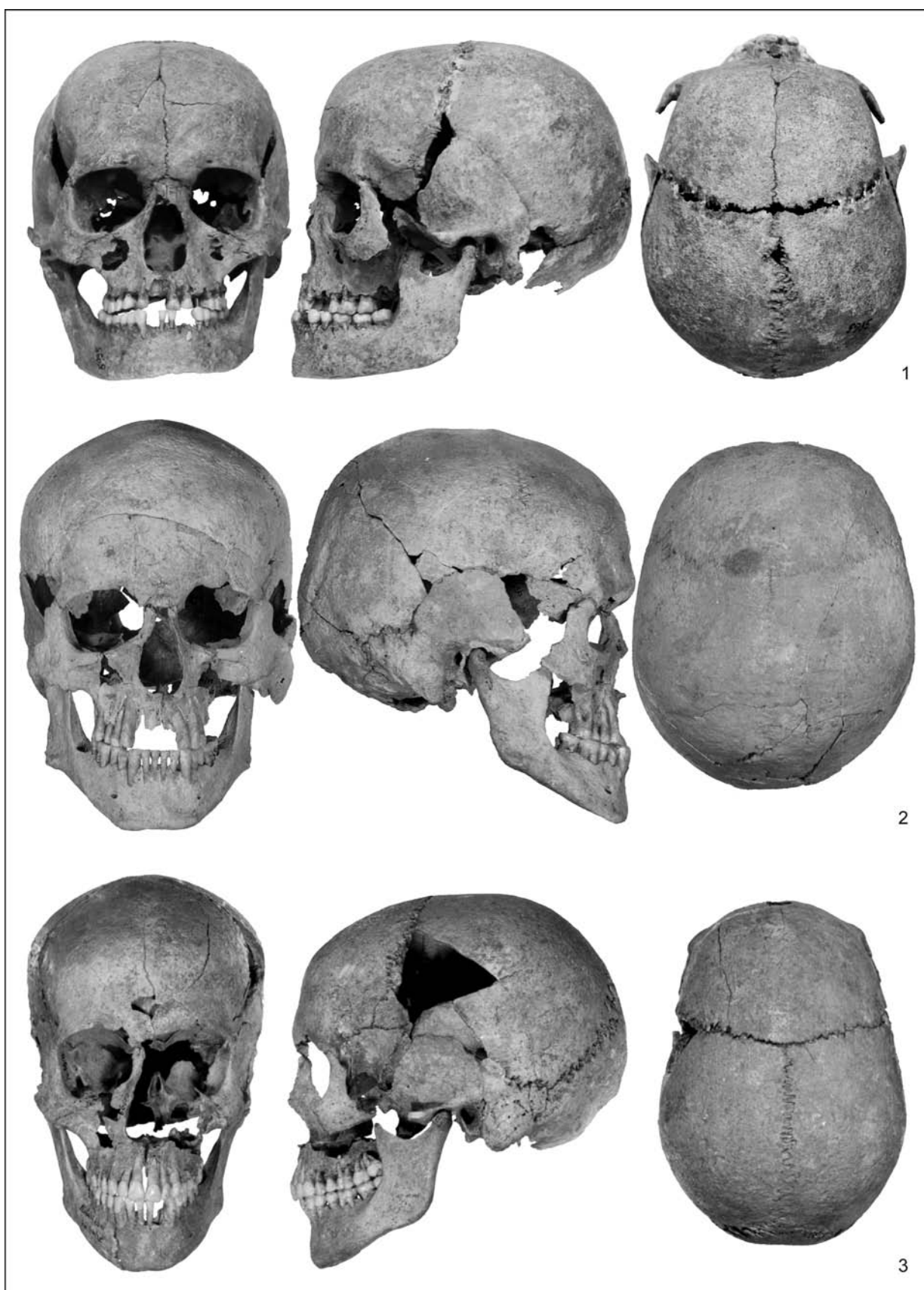
Tab. III. Palárikovo I-Dolné Križovany. 1 – hrob 33, muž, maturus I; 2 – hrob 35, žena, maturus II; 3 – hrob 36, žena, adultus II (dokumentácia: n. verticalis sa neurobila).



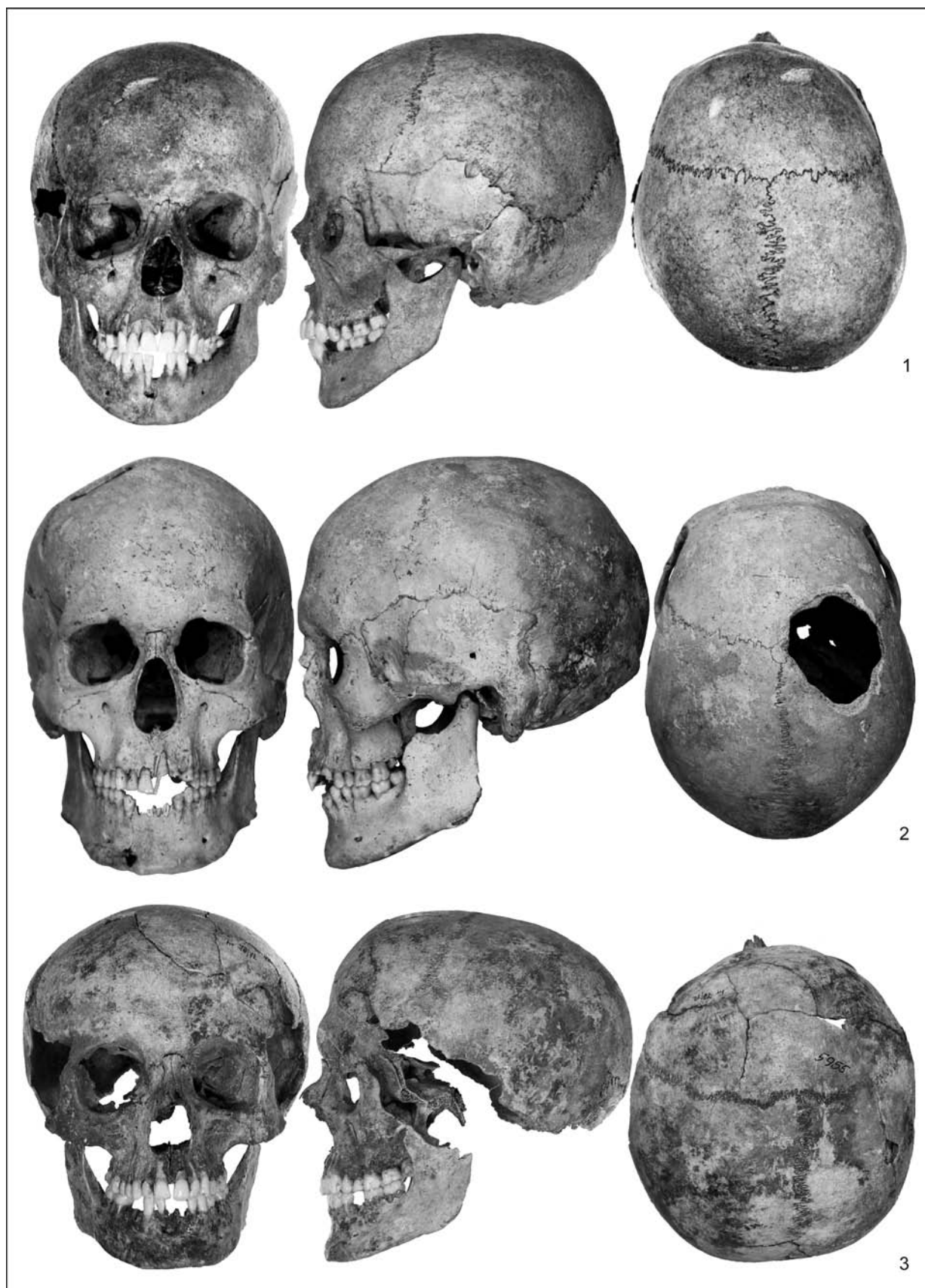
Tab. IV. Palárikovo I-Dolné Križovany. 1 – hrob 37, muž, maturus; 2 – hrob 40, žena, juvenis; 3 – hrob 42, žena, adultus II.



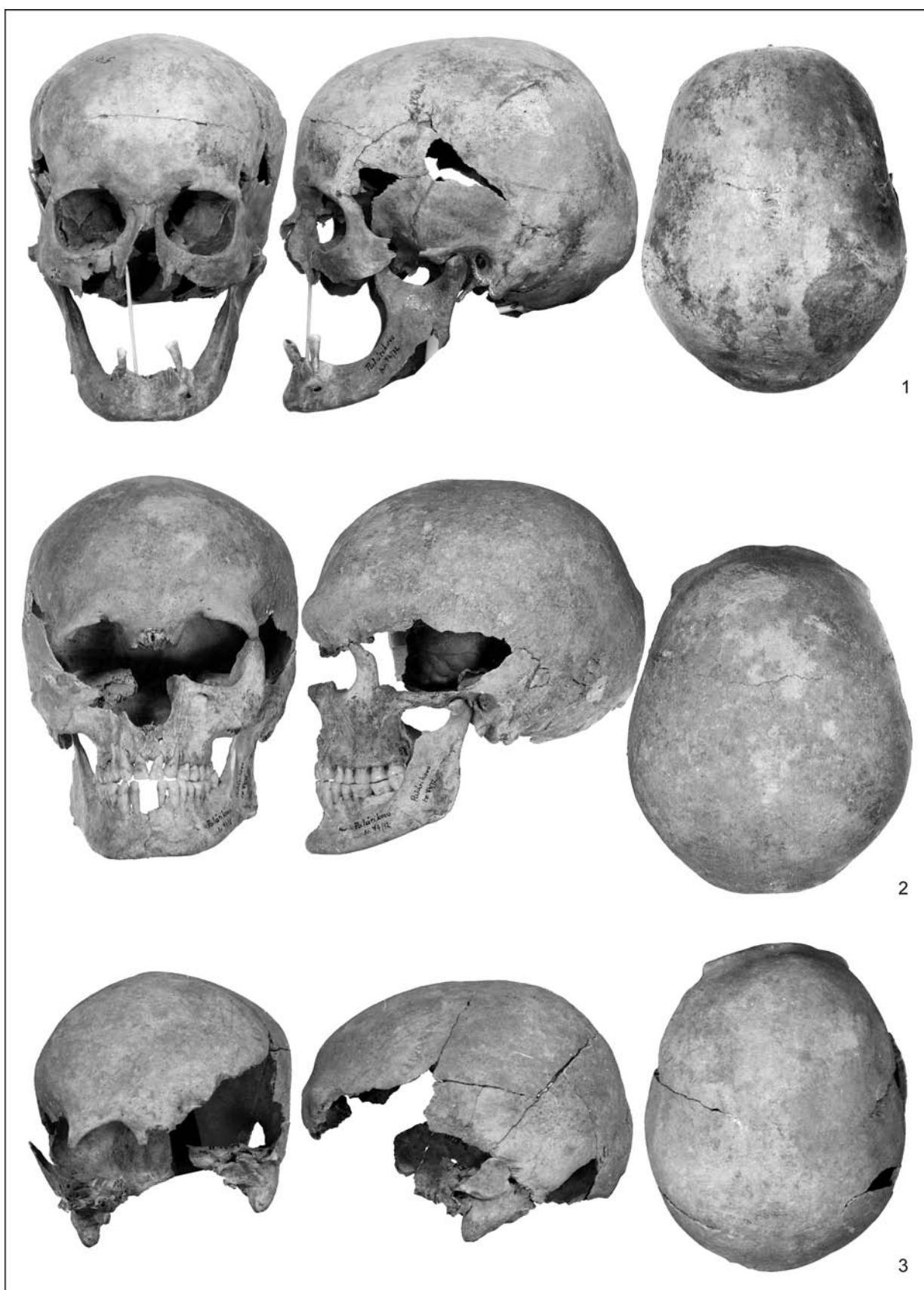
Tab. V. Palárikovo I-Dolné Križovany. 1 – hrob 46A, muž, matusus I; 2 – hrob 47, žena, adultus I; 3 – hrob 49, muž, matusus I.



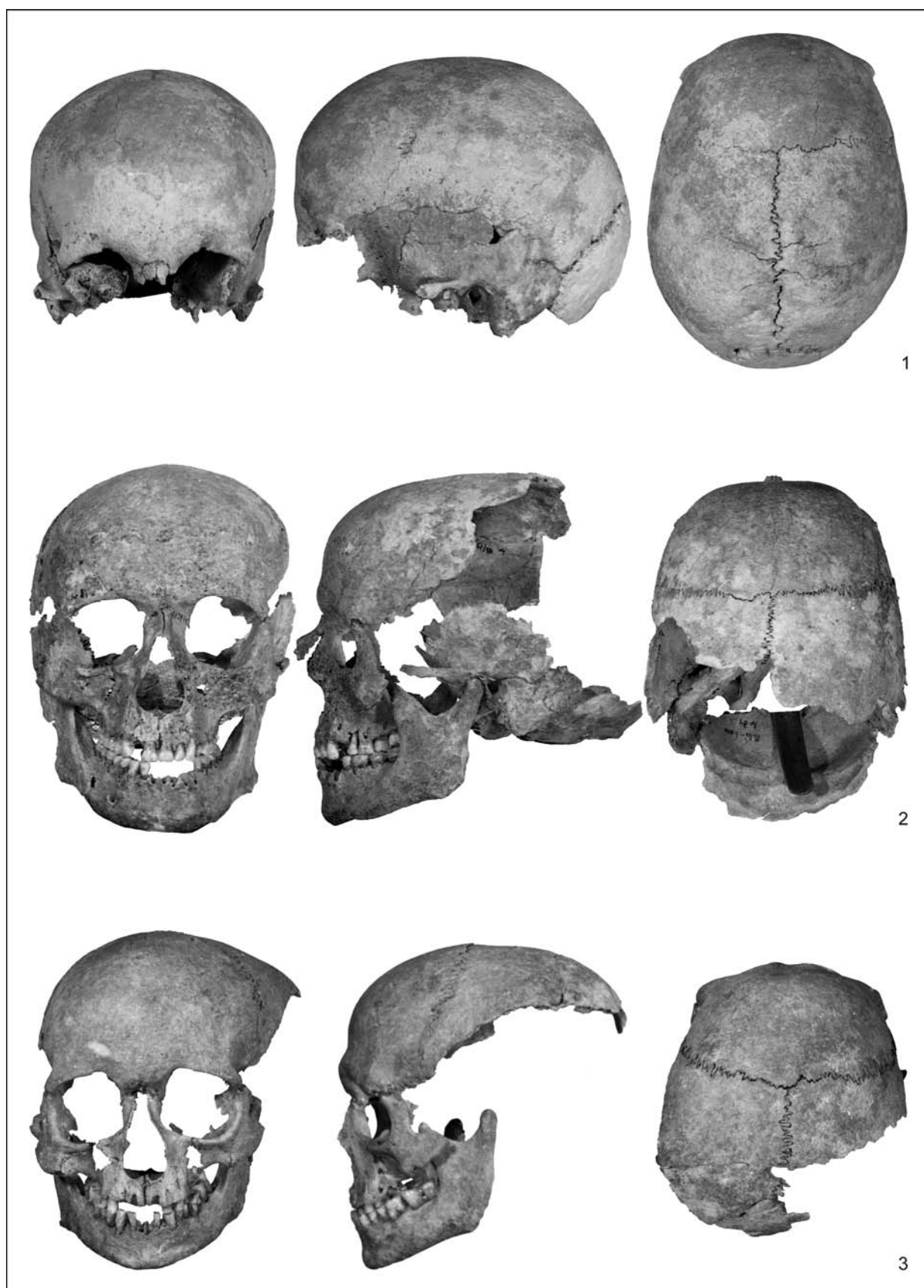
Tab. VI. Palárikovo I-Dolné Križovany. 1 – hrob 50, žena, adultus II; 2 – hrob 56, muž, senilis; 3 – hrob 66, žena adultus II.



Tab. VII. Palárikovo I-Dolné Križovany. 1 – hrob 68, žena, juvenis; 2 – hrob 69A, muž, adultus II; 3 – hrob 70, muž, adultus I.



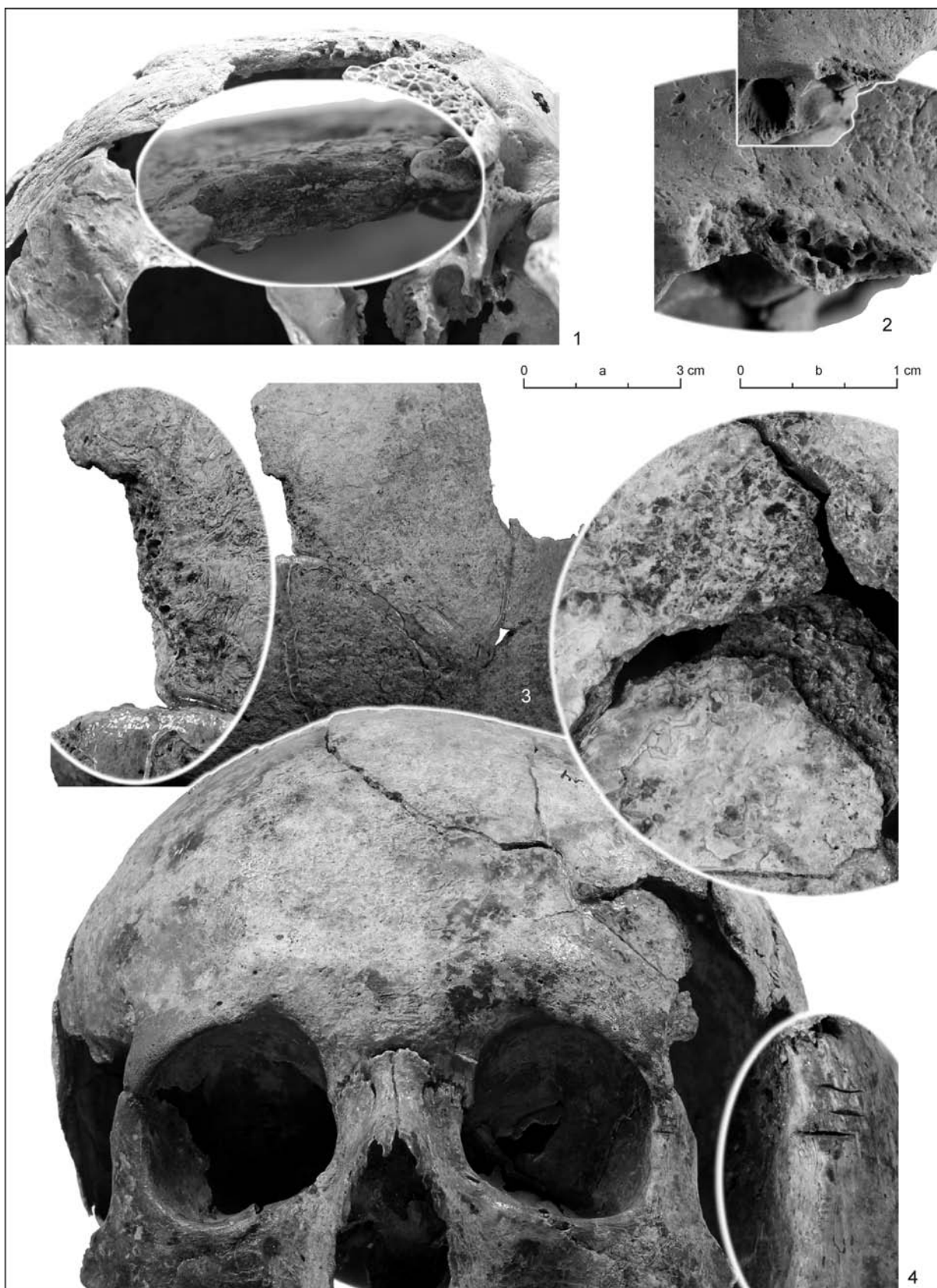
Tab. VIII. Palárikovo I-Dolné Križovany. 1 – hrob 74A, žena, senilis; 2 – hrob 74B, muž, maturus I; 3 – hrob 82, muž, senilis.



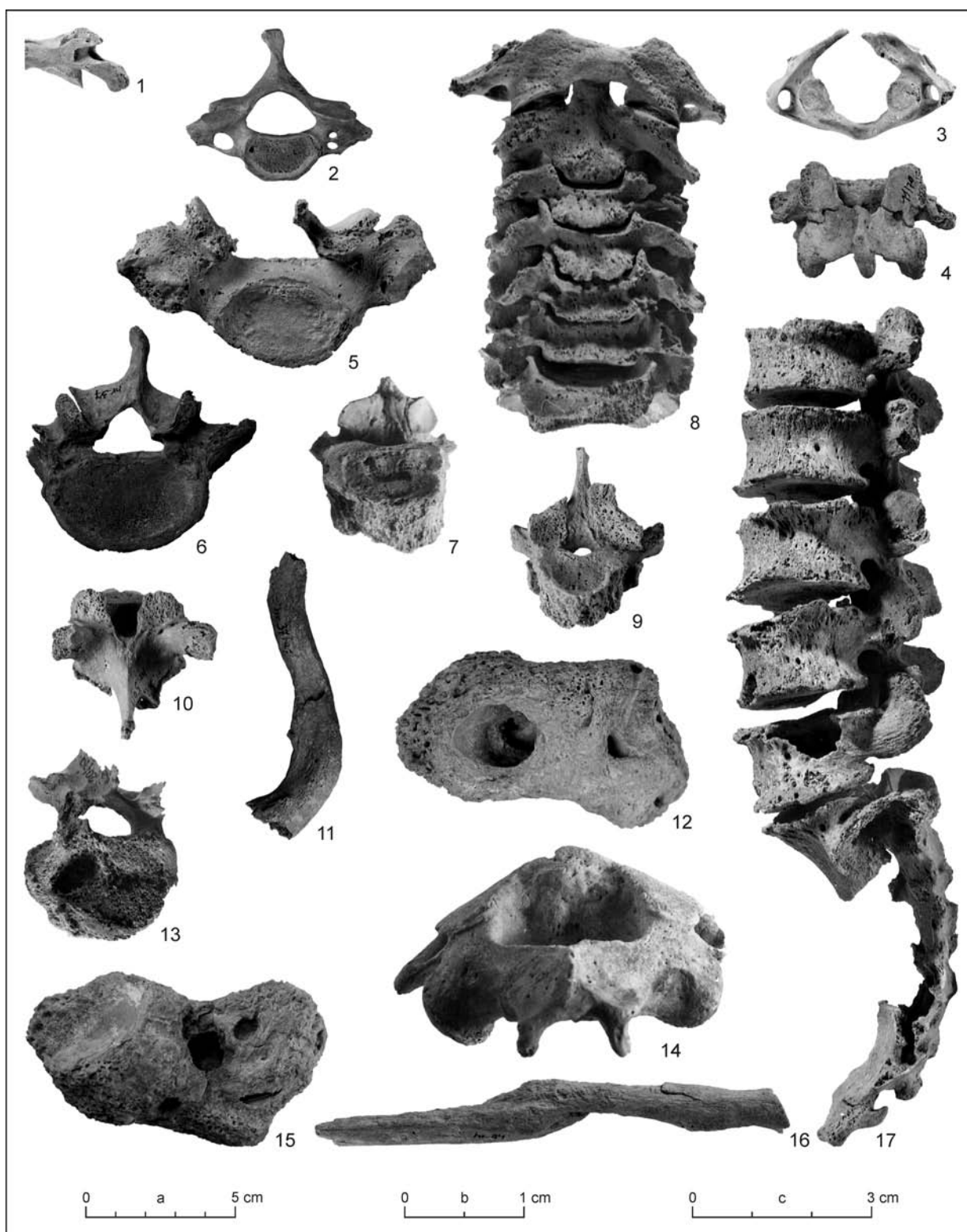
Tab. IX. Palárikovo I-Dolné Križovany. 1 – hrob 83, žena?, maturus I; 2 – hrob 84, muž, adultus II; 3 – hrob 85, muž?, maturus I.



Tab. X. Palárikovo I-Dolné Križovany. 1–4 – anomálie v erupcii trvalých zubov (1, 3 – hrob 21; 2 – hrob 50; 4 – hrob 18); 5 – hrob 49, chorobné zmeny v pravej hornej čelusti; 6 – hrob 33, zmeny po alveolárnej cyste; 7 – hrob 70, zmeny po radi- kulárnej cyste; 8, 9 – zväčšený zubný kameň (8 – hrob 19, 9 – hrob 36); 10 – hrob 19, skrátenie ľavého kĺbového výbežku sánky a artróza hlavice sánky; 11 – hrob 83, cribra orbitalia na strope očníc; 12 – hrob 82, pravdepodobne poúrazová priehlblina na pravej temennej kosti; 13 – hrob 85, parciálna paradentóza; 14, 15, 17 – intravitálne odštiepená sklovina (14 – hrob 37; 15 – hrob 69A; 17 – hrob 70); 16–20 – hrob 12 (16 – vyliečená stopa pravdepodobne po záseku na čelovej kosti; 19 – detail snímky 16; 18 – nevyliečená stopa po záseku na pravej jarmovej kosti; 20 detail snímky 18). Mierka: a – 1–13; b – 14, 15, 17, 19, 20; c – 16, 18.



Tab. XI. Palárikovo I-Dolné Križovany. 1 – hrob 15, stopa po nevyličenom záseku na záhlavnej kosti; 2 – hrob 37, zlomenina z perimortálneho obdobia na báze pravého jarmového výbežku; 3 – hrob 52, stopa po nevyličenom záseku na čelovej kosti; 4 – hrob 70, stopy po nevyličených zásekoch na čelovom výbežku ľavej jarmovej kosti. Mierka: a – 1–4; b – detaily.



Tab. XII. Palárikovo I-Dolné Križovany. 1, 2 – hrob 37 (1 – foramen arcuale vpravo na C I; 2 – zdvojený otvor ľavého bočného výbežku C VII; 3 – hrob 22, rásštep zadného oblúka C I; 4 – hrob 84, obojstranná spondylolýza LV; 5 – hrob 12, ľavostranná spondylolýza aspina bifida L V; 6 – hrob 37, pravostranná spondylolýza LV; 7 – hrob 56, Schmorlov uzol na Th stavci; 8 – hrob 12, výrazná spondylóza na krčných stavcoch; 9, 10 – hrob 56, patologické zmeny na plochách artikuláčnych výbežkov hrudných stavcov; 11 – hrob 37, vyliečená zlomenina pravej kľúčovej kosti; 12 – hrob 33, konkrement; 13 – hrob 20, osteolytická priehlbina a Schmorlov uzol v tele driekového stavca; 14 – hrob 84, absencia zuba čapovca; 15 – hrob 33, konkrement zobrazený pod číslom 12; 16 – periostitída a stav po vyliečenej zlomenine diafýzy ľavého rádia; 17 – hrob 50, výrazná spondylóza na krížových a driekových stavcoch. Mierka: a – 1–13, 16, 17; b – 12, 15; c – 14.

Anthropological Analysis of the biritual LaTène Burial Ground in Palárikovo

Július Jakab

Summary

Results of classical (primary, macroscopic) evaluation of morphoscopic and morphometric features, anomalies and pathological changes on human bone remains from part of the biritual LaTène burial ground in Palárikovo I, Dolné Križovany site (sometimes called Dolný Kerestúr) complemented with plates. The Institute of Archaeology of SAS in Nitra carried out a rescue research on the site in 1970–1973 which was lead by B. Benadik. 95 burials were uncovered. Seven of them contained cremated human bone remains. Bone remains of new-borns were not detected in the collection. Male and female parts of the collection were evaluated separately. The number of data of the metrical analysis is statistically insufficient for representative results. Individuals of both sexes had mainly medium plates. It is visible in the men's tendency to feminization. Medium skulls prevailed. It can be seen in the presence of forehead protuberances, reduced tuberculum marginale and tubera mentalia. As for female skulls, the most numerous category included medium skulls with tendency to robust skulls and more distinct relief of muscle insertions. An untypical tendency to ellipse shape of female postcranial skeleton bones and rounded iliums of foramen obturatum is represented. Absolute measures and indices of the primary analysis present basic information on the collection. They are mainly a precious source of data for further analyses. Values of absolute measures, indices and calculated parameters of skulls and long bones of lower limbs were recorded in tables. Basic statistical parameters of most metrical features were represented in box graphs. The metrical features confirmed the results of the analysis of description features, mainly in the male part's tendency to feminization. It was reflected in the relatively short and subtle plates of men with tendency to female features on femora and tibiae. Most female tibiae often had attributes of male tibiae. Women from the biritual LaTène burial ground in Palárikovo had rather wide face part of skull and nasal foramen, compared to men. The most probable cause of the detected differences in the proportions of facial part of skull and different lower limb bones in most of the male and female parts of the collection is their different origin. Occurrence nor the number of anomalies have brought any new knowledge. As for pathological changes, we must mention the relatively frequent occurrence of spina bifida and unusual caries of deciduous teeth of small children. From casuistics, we can mention the congenital spina bifida of the posterior arch of the first cervical vertebra of an older child and probably a post-traumatic absence of dens axis on the atlas of a young man. Traces of untreated cuts and fractures from perimortal period on skulls of four men and one woman were detected.

The biritual LaTène burial ground in Palárikovo represents currently most numerous and the most complete collection of individuals from this period in Slovakia. Results and data from the primary analysis in tables and figures are a valuable source for further investigations.

Fig. 1. Palárikovo I-Dolné Križovany. Percentual representation of individuals by age and sex.

Fig. 2. Palárikovo I-Dolné Križovany. Males. Absolute measures.

Fig. 3. Palárikovo I-Dolné Križovany. Females. Absolute measures.

Fig. 4. Palárikovo I-Dolné Križovany. Males. Cranial indices.

Fig. 5. Palárikovo I-Dolné Križovany. Females. Cranial indices.

Fig. 6. Palárikovo I-Dolné Križovany. Males. Cranial capacity.

Fig. 7. Palárikovo I-Dolné Križovany. Females. Cranial capacity.

Fig. 8. Palárikovo I-Dolné Križovany. Males and females. Statures.

Fig. 9. Palárikovo I-Dolné Križovany. Males. Indices of the diaphyses of femora and tibiae.

Fig. 10. Palárikovo I-Dolné Križovany. Females. Indices of the diaphyses of femora and tibiae.

Tab. 1. Palárikovo I-Dolné Križovany. Classification by age and sex.

Tab. 2. Palárikovo I-Dolné Križovany. Males. Cranium. Measures.

(? – estimation, damage probably does not exceed 2 mm; () – measured value, damage probably exceeds 2 mm).

Tab. 3. Palárikovo I-Dolné Križovany. Females. Cranium. Absolute measures (? – estimation, damage probably does not exceed 2 mm; () – measured value, damage probably exceeds 2 mm).

Tab. 4. Palárikovo I-Dolné Križovany. Males. Cranium, calculated capacity and indices.

Tab. 5. Palárikovo I-Dolné Križovany. Females. Cranium, calculated capacity and indices.

Tab. 6. Palárikovo I-Dolné Križovany. Males. Measures of bones of upper limb. (? – estimation, damage probably does not exceed 2 mm; () – measured values, damage exceeds 2 mm; D – lat. dx.; S – lat. sin.)

Tab. 7. Palárikovo I-Dolné Križovany. Females. Measures of bones of upper limbs. (? – estimation, damage probably does not exceed 2 mm; () – measured value, damage exceeds 2 mm; D – lat. dx.; S – lat. sin.)

- Tab. 8. Palárikovo I-Dolné Križovany. Males. Femur, absolute measures. (? – estimation, damage probably does not exceed 2 mm; () – measured value, damage exceeds 2 mm; D – lat. dx.; S – lat. sin.)
- Tab. 9. Palárikovo I-Dolné Križovany. Females. Femur, absolute measures. (? – estimation, damage probably does not exceed 2 mm; () – measured value, damage exceeds 2mm; D – lat. dx.; S – lat. sin.)
- Tab. 10. Palárikovo I-Dolné Križovany. Tibia, males, absolute measures. (? – estimation, damage probably does not exceed 2 mm; () – measured value, damage exceeds 2 mm; D – lat. dx.; S – lat. sin.)
- Tab. 11. Palárikovo I-Dolné Križovany. Tibia, females, absolute measures. (? – estimation, damage probably does not exceed 2 mm; () – measured value, damage exceeds 2 mm; D – lat. dx.; S – lat. sin.)
- Tab. 12. Palárikovo I-Dolné Križovany. Males. Stature and indices of diaphyses of femora and tibiae (D – lat. dx.; S – lat. sin.).
- Tab. 13. Palárikovo I-Dolné Križovany. Females. Stature and indices of diaphyses of femora and tibiae (D – lat. dx.; S – lat. sin.).
- Tab. 14. Palárikovo I-Dolné Križovany. Lower limbs, basic statistical parameters.
- Tab. 15. Palárikovo I-Dolné Križovany. Lower limbs, basic statistical parameters.
- Pl. I. Palárikovo I-Dolné Križovany. 1 – grave 8, female, senilis; 2 – grave 12, male, maturus; 3 – grave 14, male, maturus I.
- Pl. II. Palárikovo I-Dolné Križovany. 1 – grave 15, female, adultus I; 2 – grave 21, female, adultus I, 3 – grave 26, male, maturus II – senilis.
- Pl. III. Palárikovo. 1 – grave 33, male, maturus I; 2 – grave 35, female, maturus II; 3 – grave 36, female, adultus II (documentation: n. verticalis was not done).
- Pl. IV. Palárikovo. 1 – grave 37, male, maturus; 2 – grave 40, female, juvenis; 3 – grave 42, female, adultus II.
- Pl. V. Palárikovo I-Dolné Križovany. 1 – grave 46A, male, maturus I; 2 – grave 47, female, adultus I; 3 – grave 49, male, maturus I.
- Pl. VI. Palárikovo I-Dolné Križovany. 1 – grave 50, female, adultus II; 2 – grave 56, male, senilis; 3 – grave 66, female, adultus II.
- Pl. VII. Palárikovo I-Dolné Križovany. 1 – grave 68, female, juvenis; 2 – grave 69A, male, adultus II; 3 – grave 70, male, adultus I.
- Pl. VIII. Palárikovo I-Dolné Križovany. 1 – grave 74A, female, senilis; 2 – grave 74B, male, maturus I; 3 – grave 82, male, senilis.
- Pl. IX. Palárikovo I-Dolné Križovany. 1 – grave 83, female?, maturus I; 2 – grave 84, male, adultus II; 3 – grave 85, male?, maturus I.
- Pl. X. Palárikovo I-Dolné Križovany. 1–4: anomalies in eruption of permanent teeth (1, 3 – grave 21; 2 – grave 50; 4 – grave 18); 5 – grave 49, pathological changes in the right portion of maxilla; 6 – grave 33, changes caused by alveolar cyst; 7 – grave 70, changes caused by radicular cyst; 8, 9 – enlarged calculus (8 – grave 19; 9 – grave 36); 10 – grave 19, shortened left joint of mandible and arthrosis on the mandible's condyle; 11 – grave 83, cribra orbitalia on the roofs of orbits; 12 – grave 82, probably a post-traumatic depression on the right parietal bone; 13 – grave 85, partial periodontitis; 14, 15, 17 – intravitaly split enamel (14 – grave 37; 15 – grave 69A; 17 – grave 70); 16–20 – grave 12 (16 – healed trace of probably a cut on the frontal bone; 19 – detail of photo 16; 18 – unhealed trace of a cut on the right zygomatic bone; 20 – detail of photo 18). Scale: a – 1–13; b – 14, 15, 17, 19, 20; c – 16, 18.
- Pl. XI. Palárikovo I-Dolné Križovany. 1 – grave 15, trace of an unhealed cut on the occipital bone; 2 – grave 37, fracture from perimortal period on the base of the right zygomatic process; 3 – grave 52, trace of an unhealed cut on the frontal bone; 4 – grave 70, traces of unhealed cuts on the frontal process of the left zygomatic bone. Scale: a – 1–4; b – details.
- Pl. XII. Palárikovo I-Dolné Križovany. 1, 2 – grave 37 (1 – *foramen arcuale* right on C I; 2 – double foramen of the left process C VII; 3 – grave 22, spina bifida on the posterior arch C I; 4 – grave 84, bilateral spondylolisthesis LV; 5 – grave 12, left-side spondylolisthesis and spina bifida L V; 6 – grave 37, right-side spondylolisthesis L V; 7 – grave 56, Schmorl's node on vertebra thoracicae; 8 – grave 12, accentuated spondylosis on cervical vertebrae; 9, 10 – grave 56, pathologic changes on surfaces the articulator prominences on thoracic vertebrae; 11 – grave 37, cured fracture the right clavicle; 12 – grave 33, concrement; 13 – grave 20, osteolytic depression and Smorl's node in corpus the lumbar vertebrae; 14 – grave 84, absence of the dens axis; 15 – grave 33, concrement pictured below the number 12; 16 – grave 84, periodontitis and state after healed fracture of the left radius; 17 – grave 50, accentuated spondylosis on sacral and lumbar vertebrae. Scale: a – 1–13, 16, 17; b – 12, 15; c – 14.

Translated by Mgr. Viera Tejbusová

POKUS O REKONSTRUKCI POCHVY MEČE Z HROBU 46 Z LATÉNSKÉHO POHŘEBIŠTĚ V PALÁRIKOVĚ¹

Anna Gardelková-Vrtelová



Klíčová slova: doba laténská, pohřebiště, hrobová výbava, pochva meče, RTG analýza

Key words: La Tène period, cemetery, grave furnishings, scabbard, X-ray analysis

Attempt to reconstruct the Scabbard from the Grave 46 from the La Tène Cemeteries in Palárikovo

The study addresses the issue of artefacts on scabbard sword discovered at the Celtic cemetery in Palárikovo. Fragment scabbard was subjected to X-ray analysis to Welding Research Institute – Industrial Institute of SR. When X-ray analysis, it was discovered the presence of the disc. In an ideal 3D reconstruction scabbard were used knowledge from other La Tène cemeteries and due to the lack of the necessary material is reconstructed form chape rather hypothetical.

ÚVOD

Výzkum na birituálnom pohřebišti v Palárikově² byl realizován v letech 1970–1973 Archeologickým ústavem v Nitre, pod vedením B. Benadika a bylo zde objeveno 95 hrobů patřící do doby laténské (Benadik 1975a, 23). Podnětem pro zahájení výzkumných prací bylo oznámení profesora J. Šilhavíka ze SVŠ v Nových Zámkoch, který za sušárnou tabáku v hliníku JRD Palárikovo objevil několik koster (Benadik 1975b, 22).

Celková rozloha pohřebiště dosahovala asi 1 ha. Obdobně jako v případě pohřebišť Horný Jatov, Hurbanovo nebo Holiare (srov. Benadik/Vlček/Ambros 1957, 11, 44) leží pohřební areál Palárikovo na písčné duně, poblíž řeky Váh (zhruba necelých 7 km vzdušnou čarou od obce). Lokalita je tvořena vyvýšeninou ve směru SZ-JV, kdy na jihovýchodním okraji splývá s terénem a na severozápadě klesá k někdejšímu inundačnímu terénu Váhu (Benadik 1975a, 23).

Na nekropoli bylo objeveno celkem osm bojovnických hrobů, kdy kompletní výbava „kopí – štít – meč“ byla zaznamenána v sedmi hrobech. Počet bojovnických hrobů na pohřebišti v Palárikově představuje 7,6% z celkového počtu objevených pohřbů (Gardelková-Vrtelová/Horváth 2015, 19), zatímco například na rozsahem menších pohřebištích v Čechách je toto číslo okolo 11–33% (Waldhauser 1978, 209–212).

BOJOVNICKÝ HROB 46

V hrobě 46 byly uloženy dva pohřby. Pohřeb A patřil dospělé osobě uložené ve směru JV (hlava)-SZ, jako pohřeb B byly označeny spálené zbytky v urně³ (obr. 2: 12). Kostrový pohřeb byl sekundárně narušen.⁴

¹ Příspěvek vznikl v rámci grantového projektu 1/0045/14 agentury VEGA.

² Pohřebiště Palárikovo nebylo prozkoumáno kompletně. Díky zástavbě se nepodařilo probádat plochu pod budovou sušárny, severovýchodní část plochy, která byla v minulosti porušena výstavbou pokusné zahradní školky a ani soukromý pozemek K. Andela (Benadik 1975b, 23).

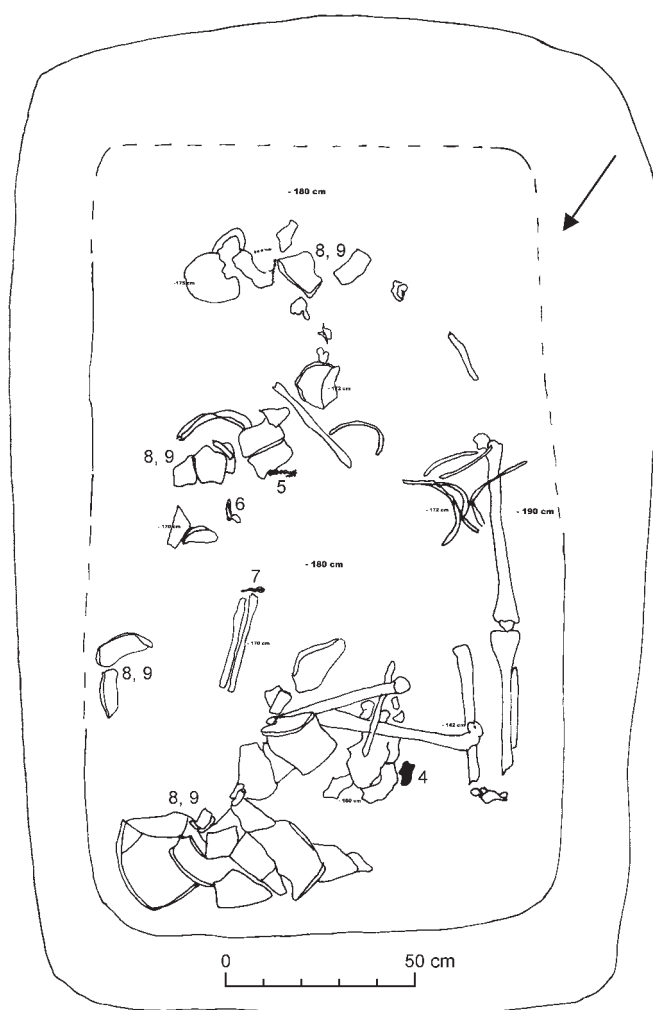
³ Dobová dokumentace uvádí, že urna byla z hrobu vybrána celá a její obsah nebyl přímo na lokalitě prozkoumán (Benadik/Rejholec 1972).

⁴ Z dobové dokumentace není jasné, zda se jednalo o narušení při výkopu pohřbu B, nebo šlo o „vykradení“, které nesouviselo s tímto pohřbem. Kruhová, až ledvinovitá vykrádací šachta však byla zaznamenána pouze ve střední části hrobu a narušila jenom kostrový pohřeb (Benadik/Rejholec 1972).

Hrobová jáma měla obdélníkovitý tvar se zaoblenými rohy a rozměry 265 x 170 x 195 cm. Dno bylo rovné, stěny mírně zešíklené. Hrob byl ohraničen žlabem kruhového půdorysu⁵ a s největší pravděpodobností byl vykraden, na což lze usuzovat podle přítomnosti černé zeminy po vykrádací šachtě.⁶ I přes značné porušení hrobu 46a sekundárním zásahem byly dolní končetiny, levá strana hrudi s levou ramenní kostí a hrudními obratli v anatomické poloze. Z výbavy zemřelého se v sekundární poloze (po narušení vykrádací šachtou) nacházela bojovnícká výstroj, spona⁷ a váza, která se nacházela v hloubce 180 cm.

Hrob 46a obsahoval uzavřený bronzový tyčinkovitý nápažník (obr. 2: 1), uzlíkovitě zesílněný železnou dlouhou sponu (obr. 1: 5; 6), kterou lze podle členění J. Bujny zařadit do kategorie spon středo-laténské schématu⁸ (Bujna 2003, 96, 97), železný nůž (obr. 1: 2) s klínovitě profilovanou čepelí a plochým zahnutým trnem pro rukojeť, kamenný brousek (obr. 1: 3), železnou záponu z opasku⁹, železný meč s pochvou (obr. 1: 4, 6) členěnou na vnější straně podélným jemným středovým žebrem s nezřetelným nákončím, železné okrajové kování štítu (obr. 1: 7) a čtyři kusy nádob¹⁰. Hrob byl bohatě vybaven také přídávky masitého milodaru. Obsahoval kosti prasete domácího (*Sus scrofa dom.*; obr. 2: 13), téměř celou husu domácí (*Anser anser dom.*; obr. 2: 14) a dvanáct žebber hovězího dobytka (*Bos taurus L.*; Ambros 1977). Pochovaný asi 40 letý jedinec mužského pohlaví byl robustní stavby, kdy jeho výška byla vypočítána na 177,6 cm (Jakab 2016, v tisku).

Hrob 46 se nacházel v SV části pohřebiště a v jeho blízkosti byl nalezen další hrob s kruhovým příkopem (hrob 44), který obsahoval kompletní bojovníckou výbavu (kopí – štít – meč). Hrobová výbava obou hrobů byla podobná. Hrob 44 obsahoval bronzový náramek a spony spojené konstrukce, dále menší počet nádob¹¹ a tři masité milodary. Dvakrát byly kosti identifikovány jako prase domácí



Obr. 1. Palárikovo. Hrob 46 – plán 1.

⁵ Jehož hloubka podle dobové dokumentace činila 20–30 cm, vnitřní průměr kruhového půdorysu byl více než 6 m (Benadik/Rejholec 1972). Žádný bližší popis kruhového žlabu, jeho polohopis, tvar, výplň, dobová dokumentace neobsahuje.

⁶ J. Jakab na pravé ulně identifikoval stopy po zásecích, které jsou podle jeho vyjádření způsobeny sekundárním porušením hrobu (Jakab 2016, v tisku).

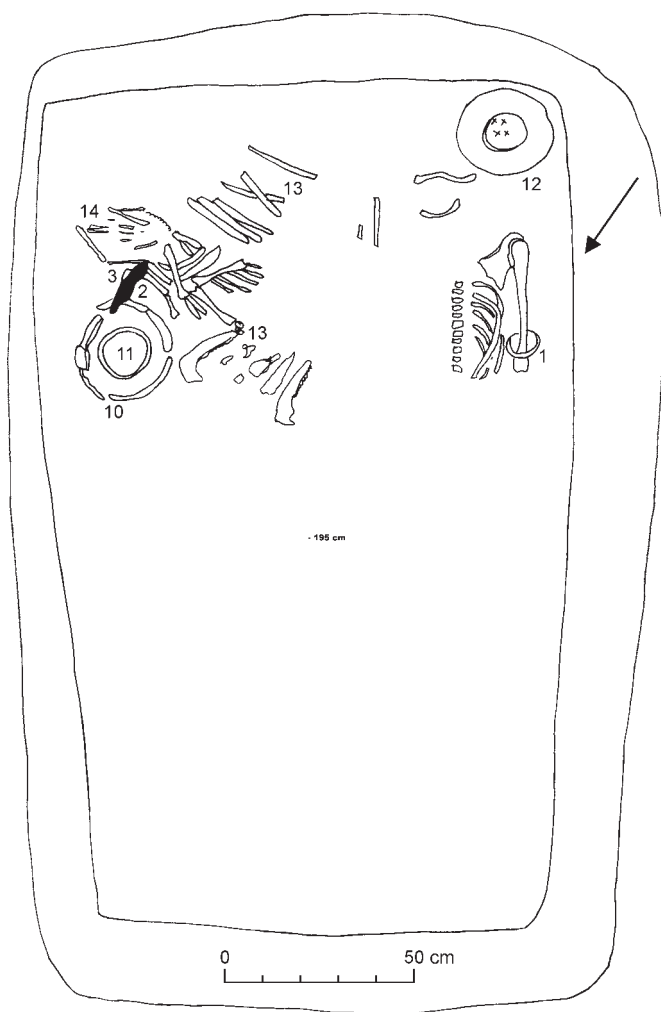
⁷ Nacházela se spolu se zlomky železné zápony, okrajovým kovááním štítu a se zlomky keramických váz ve středu hrobové jámy.

⁸ Bližší datování není vzhledem na stav dochování spony možný. Dobová dokumentace uvádí, že se jedná o sponu spojené konstrukce s podvinutou třetivou (Benadik/Rejholec 1972).

⁹ Do dnešní doby se nedochovala a její kresebné vyobrazení neobsahuje ani dobová dokumentace.

¹⁰ Dvě esovitě profilované mísy, situlovitou vázu a bikónickou lahovitou nádobu.

¹¹ Hrob 44 obsahoval dvě bikónické vázy.



Obr. 2. Palárikovo. Hrob 46 – plán 2.

(*Sus scrofa dom.*) a v jednom případě šlo o hovězí dobytek¹² (*Bos taurus* L; Ambros 1977). Jedinec z hrobu 44 byl 20–25 letý muž robustní stavby s výškou 172 cm (Jakab 2016, v tisku).

Žárový pohřeb, označený jako 46b, neobsahoval podle dobové výzkumné zprávy žádný hrobový inventář (Benadik/Rejholec 1972), který by pomohl hrob chronologicky zařadit.

Pochva meče z hrobu 46a

Při vyhodnocování hrobů z pohřebiště v Palárikově jsme se museli opírat pouze o kresebnou dokumentaci vyhotovenou při výzkumu E. Rejholcem (Benadik/Rejholec 1972), nakolik se do dnešní doby nezachoval ani jeden exemplář celého meče (nebo pochvy meče) ze zmíněného pohřebiště.

Podle dobové dokumentace se zdá, že žádná pochva meče na nekropoli v Palárikově nebyla zdobená, což potvrdila také rentgenová analýza dochovaných zlomků pochvy meče.¹³

Na dochovaném železném fragmentu¹⁴ pochvy meče¹⁵ z hrobu 46a bylo objeveno částečně zachované středové žebro. Kousky pochvy meče měřily celkem 29,2 cm.

Ideální rekonstrukce nákončí pochvy (obr. 4: 1) v tomto případě zobrazuje typ 2 podle rozčlenění A. Rapina (obr. 4: 2; Rapin 1999, obr. 6: 2), které by mělo podle tvaru nýtu a uchycení spony odpovídat zacho-

valé části pochvy meče z Palárikova. S ohledem na fragmentární zachování pochvy meče z hrobu 46a se však můžeme jen domnívat, zda pochva měla skutečně tento tvar.

Diskovitý nýt, který se na části pochvy meče zachoval (obr. 3: 1), bychom podle A. Rapina mohli řadit k tzv. nýtové sponě, kterou datuje jako přechod 5. a začátek 4. stol. př. n. l. Vývoj nýtů na nákončí pochvy zřejmě odráží snahu usnadnit rozvoj této složité části meče a jeho dalších případných oprav (Rapin 1999, 49, 50). Není ale vyloučeno, že disky by mohly být součástí mladší konstrukce (mezi 4. a 3. stol.), jak na tuto skutečnost poukazuje už A. Rapin, který uvádí, že je problematické rozeznání meče 4. a 3. stol. př. n. l (Rapin 1999, 49, obr. 6: 3).

Dochování tohoto nýtu nebývá až tak časté, nebo je pod vrstvou vzniklé koroze nepozorovatelné. Na zachovalém fragmentu z hrobu 46a, který byl podroben RTG analýze (obr. 3: 3), byla objevena zkorodovaná část textilie (obr. 3: 2).¹⁶ Ze spodní části železných fragmentů pochvy meče jsou zřetelné zbytky šterku/písku, které jsou přilakovány k povrchu. V nálezové zprávě se k výplni hrobu uvádí: „Výplň hrobové jámy tvořila promíchaná zemina, na větší ploše ve střední části hrobu poměrně sytého černého

¹² Obdobně jako v případě hrobu 46a, i zde byla nalezena žebra hovězího dobytka.

¹³ RTG analýza byla vyhotovena na Výzkumném ústavu zvěračském – Priemyselny inštitút SR v Bratislave.

¹⁴ Složený byl ze 7 kusů.

¹⁵ Děkujeme PD Mag. Dr. Petru C. Ramslovi za jeho ochotu a pomoc při správném zařazení meče a jeho rekonstrukci.

¹⁶ Otisky textilu byly podle dobové dokumentace zaznamenány také na pochvě meče z hrobu 44 (Benadik/Rejholec 1972).

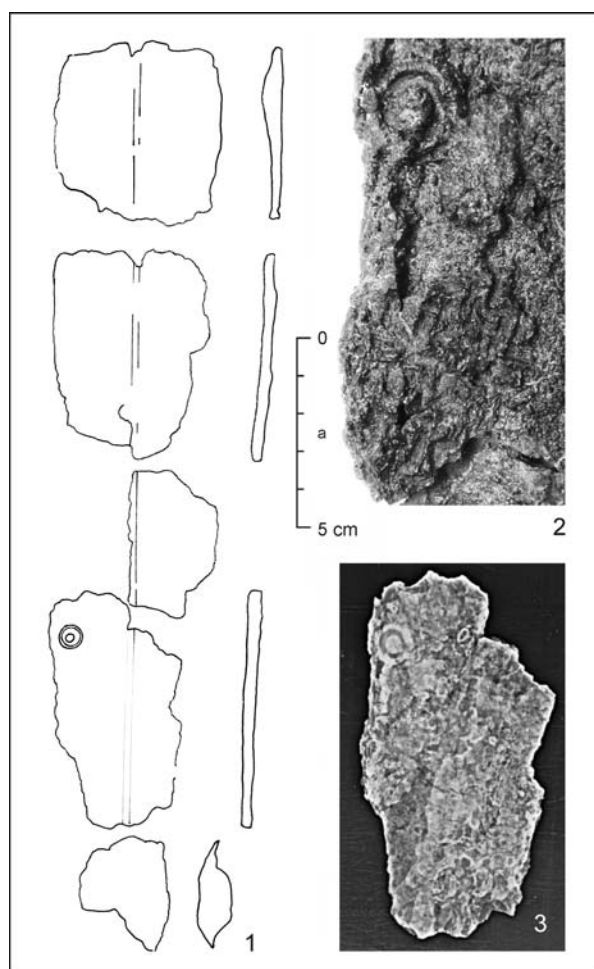
zbarvení, která naznačovala vykradení hrobu“ (Benadik/Rejholec 1972).

Při rekonstrukci pochvy meče jsme využili poznatky z analogických laténských pohřebišť na území Slovenska, ale také okolních zemí (např. lokalita Balassagyarmat nebo pohřebiště Bonyhádvarasd s vyobrazením diskovitého terčíku (Szabó/Petres 1992, 85, 120, 124).¹⁷ Vzhled dochovaných fragmentů a také jejich konkávní tvar byl určujícím prvkem, proč byly nýty při rekonstrukci umístěny do dolní části pochvy meče (nákončí).

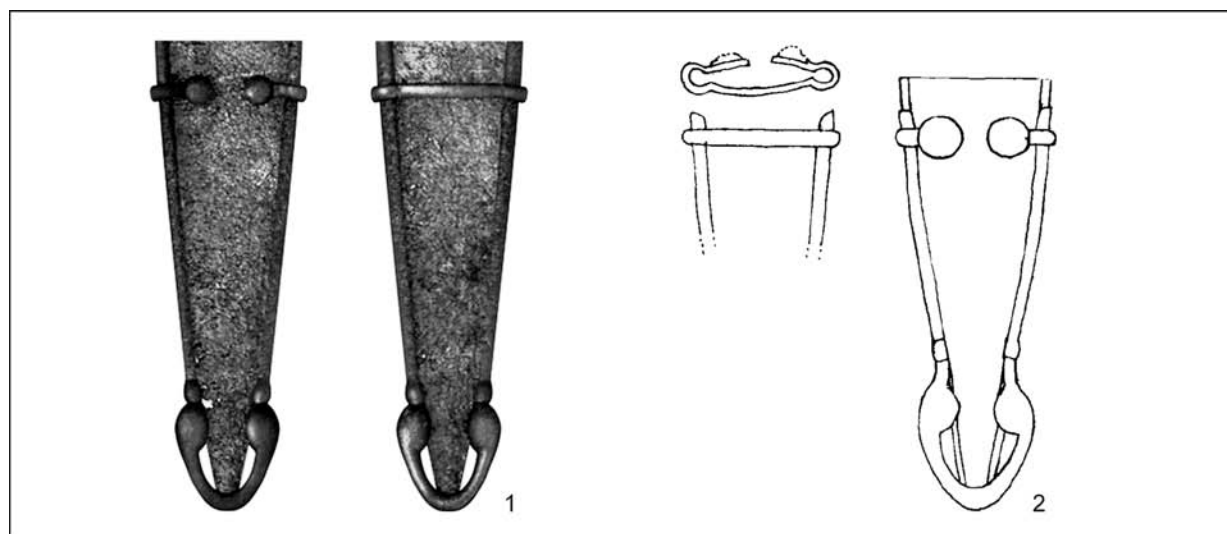
Železné meče z laténských hrobů se téměř všechny řadí k dvoubřítým mečům. Do hrobů byly ukládány v železné pochvě. Ve spodní části byla tato pochva opatřena železným nákončím, které mělo zabraňovat případnému poranění (Waldhauser 1999, 51). Pochvy meče byly vyrobeny z plechu (mědi nebo bronzu) a podle R. Pleinera (1993, 66–68) byly často zdobeny typickými keltskými zakřivenými motivy, S-liniemi, spirálami nebo zoomorfními prvky. Přítomnost výzdoby nebyla RTG analýzou na fragmentech pochvy z hrobu 46 potvrzena, nelze ji však naprosto vyloučit, s ohledem na malou zachovalou část předmětu.

Chronologické zařazení hrobu 46a

Z pochvy meče, pocházející z hrobu 46a, se nezachovalo mnoho, podle čeho by bylo možné pochvu meče spolehlivě datovat. Na základě členění A. Rapina bychom podle uchycení nýto-

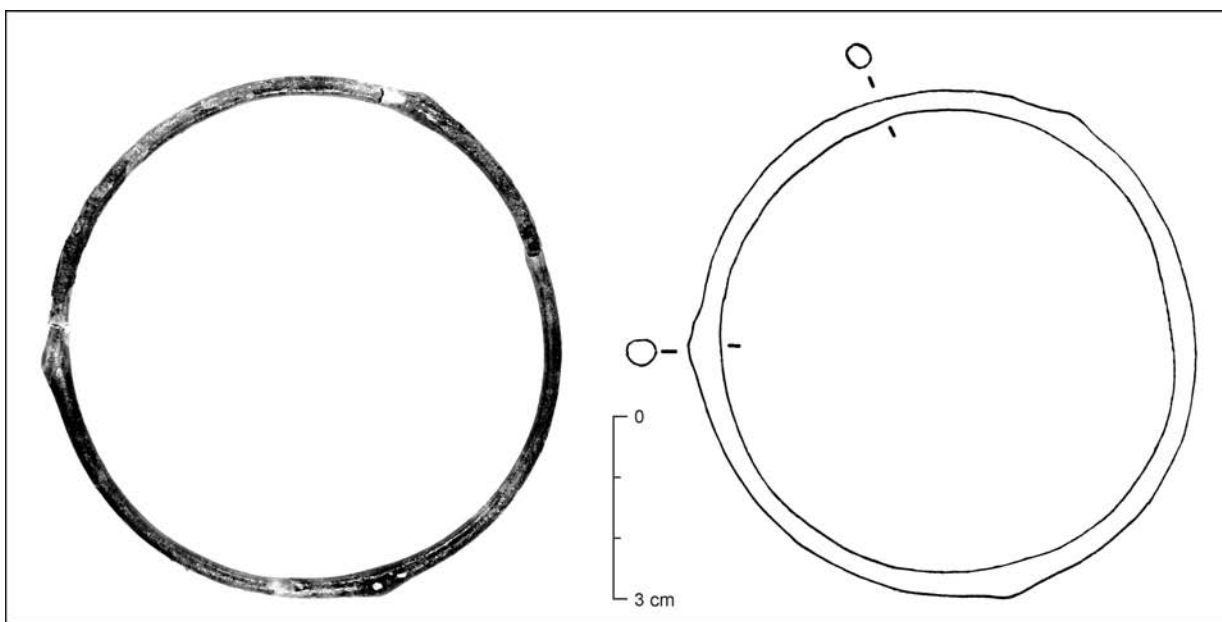


Obr. 3. Palárikovo. Hrob 46a. 1 – detail fragmentu pochvy meče; 2 – detail textilu; 3 – rentgenový snímek. Mierka: a – 1; bez mierky – 2, 3.



Obr. 4. Palárikovo. 1 – pokus o rekonstrukci nákončí meče; 2 – diskovité nýty podle A. Rapina (1999, obr. 6: 2).

¹⁷ Odpovídají variantě 3 podle A. Rapina (1999, obr. 6). Je však nutné podotknout, že se jedná o nálezy bez kontextu a byl posuzován pouze analogický tvar předmětu pro rekonstrukci.



Obr. 5. Palárikovo. Hrob 46. Bronzový nápažník.

vé svorky tento předmět mohli zařadit na přelom 4. a 3. stol. př. n. l (Rapin 1999, obr. 6), tedy v našem prostředí do starší a střední doby laténské.

Špatný stav dochovaných železných předmětů, zejména spon, nedovoluje hrob spolehlivě chronologicky zařadit. Dlouhá železná spona¹⁸ (obr. 6) patří do skupiny dlouhých a středně dlouhých železných spon středoláténského schématu. Spona zřejmě měla prodlouženou patku. Lučík je níže klenutý, krátké vinutí má 2 x 2 závit. Délka spony činí 100–110 mm, váha 67,8 g, výška vinutí byla 26 mm. Spony spojené konstrukce, kam fragment spony z hrobu 46a patří, spadají do střední doby laténské (Bujna 2003, 96, 97). Spony středoláténského schématu či spojené konstrukce by neměly být starší než stupeň LTC1. J. Meduna (1980, 113, 114) zároveň uvádí, že pokud jsou tyto spony nacházeny v sídlištním prostředí, mívají gracilnější formu, než ty nalézané v hrobech a jsou typické pro fázi LTC1. Pro území Slovenska vypracoval chronologické členění spon J. Bujna (2003, 39–108), v jehož chronologii by tato spona patřila k variantám typickým pro přelom LTB2/C1, tedy přelom starší a střední doby laténské.

Bronzový uzavřený tyčinkovitý nápažník (obr. 5) s kruhovým průřezem a třemi nevýraznými vývalky může mít analogii v nápažním kruhu z Mannesdorfu (hrob 37; Ramsl 2011, tab. 67). Tento náramek s tzv. „Herkulovými uzly“ je datovaný do LTB1c (Ramsl 2011, 213), tedy do starší doby laténské. Náramky s těmito nevýraznými vývalky byly pozorovány také na dalších pohřebištích (srov. Ramsl 2014, 8) a mají zřejmě původ v helénistickém umění (Ramsl 2014, 8). J. Bujna (2005) klade tyčinkovité nápažníky do LTB1–B1/B2.

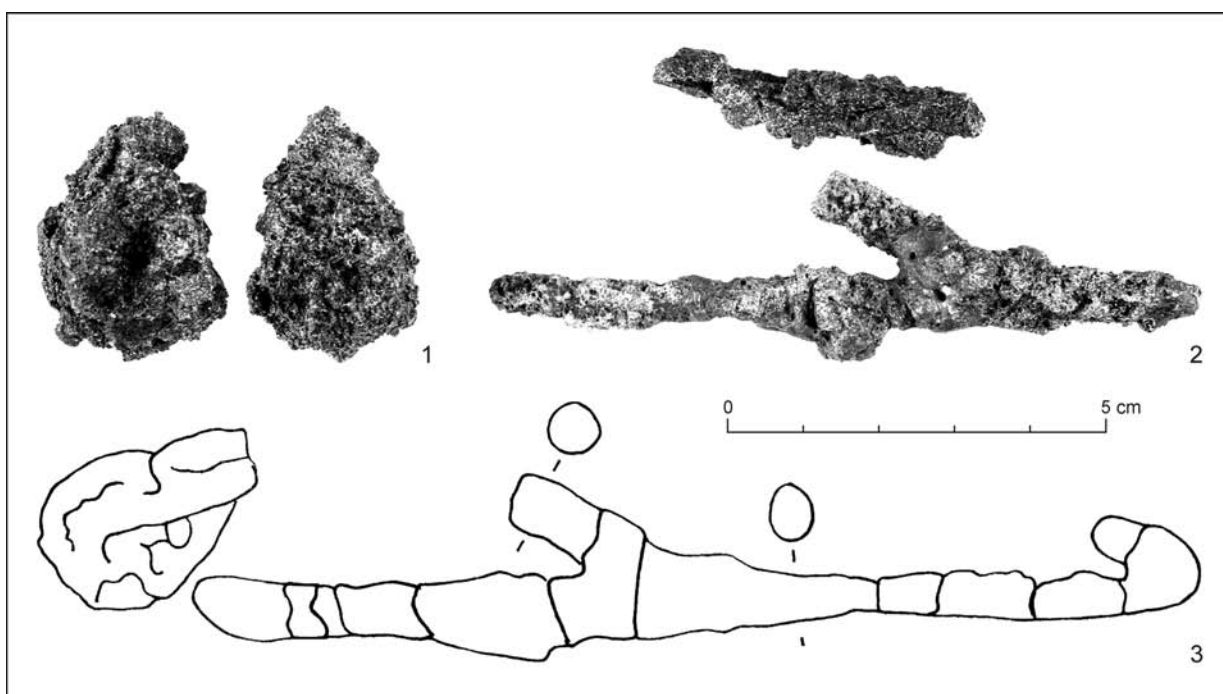
Nápažník z hrobu 46a byl podroben spektrální analýze¹⁹, která odhalila vysoké procento olova (62,9%), mědi (23,5%) a cínu (10,8%).

Hrob 46a²⁰ obsahuje nekompletní bojovnickou výbavu, která chronologicky spadá do starší doby laténské. Otázkou zůstává přítomnost dlouhé spony spojené konstrukce, která by mohla naznačovat, že by tento hrob mohl být mladší a spadat na přelom starší/střední doby laténské.

¹⁸ Jejíž vzhled byl verifikován podle dobové dokumentace (kresebně, popisně) E. Rejholce (Benadik/Rejholec 1972).

¹⁹ Spektrální analýza byla provedena s podporou grantu VEGA GP1/0150/15.

²⁰ Pohřebiště v Palárikově je ve fázi zpracování. Podle předběžných výsledků se však zdá, že zde bude nutné počítat s výskytem hrobů datovaných do mladší fáze střední doby laténské.



Obr. 6. Palárikovo. Hrob 46. 1, 2 – železná dlouhá spona; 3 – dobové vyobrazení podle E. Rejholce (Benadik/Rejholec 1972).

ZÁVĚR

Podle kritérií na bohatost pohřbu, které v minulosti zpracoval J. Bujna (1982, 312–345), bychom hrob 46a mohli označit, i přes jeho sekundární porušení, za hrob patřící do kategorie I – nejbohatší skupina spojována s hroby vedoucí vrstvy (Bujna 1982, 339).

Železné úlomky pochvy meče z laténského pohřebiště v Palárikově byly podrobeny rentgenové analýze, která na jednom ze sedmi různě velkých fragmentů prokázala přítomnost zachovalého disku.

Zajímavé je postavení hrobů 44 a 46 v rámci pohřebiště v Palárikově. U obou zmíněných hrobů se jedná o hroby obklopené příkopem, jak je možné pozorovat také například na pohřebišti v Hornom Jatově – Trnovci nad Váhom v případě hrobu 362 (Benadik/Vlček/Ambros 1957, 15, 27) nebo na pohřebišti v Dubníku (hroby 17, 18, 19; Bujna 1989, 205). Hroby s vnější povrchovou úpravou, které obsahovaly meče, byly objeveny také například v Domamyslicích (Čižmář 1973), nebo na maďarské lokalitě Ménfőcsanak (hroby 14, 18; Uszóki 1970). Kruhový příkop okolo hrobu 46 jenom potvrzuje jeho výjimečné postavení v rámci pohřebiště. Tuto skutečnost naznačuje také výskyt husy domácí (*Anser anser dom.*) v hrobě.²¹

Zmíněný hrob 46a obsahoval bojovnickou výbavu datovatelnou do starší doby laténské, ale také dlouhou železnou sponu spojené konstrukce, kterou datujeme do střední doby laténské. Zejména fragmentárnost železné spony nedovoluje hrob 46a spolehlivě chronologicky zařadit, i když se nabízí možnost zařadit jej na přelom starší a střední doby laténské.

LITERATURA

Ambros 1977

C. Ambros: Určení archeozoologického materiálu z pohřebiska Palárikovo (1970–1974). Výzkumná zpráva 8136/77. Dokumentace AÚ SAV v Nitre. Nitra 1977. Nепublikované.

Benadik 1975a

B. Benadik: Keltské pohřebisko v Palárikove. AVANS 1974, 1975, 22–25.

²¹ Husa zřejmě provázela bohaté pohřby nejen na pohřebišti v Palárikově (viz Gardelková-Vrtelová 2014, 522).

- Benadik 1975b* 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.
- Benadik/Rejholec 1972* B. Benadik/E. Rejholec: Palárikovo 1970. Výzkumná zpráva 6246/72. Dokumentace AÚ SAV v Nitre. Nitra 1972. Nepublikované.
- Benadik/Vlček/Ambros 1957* B. Benadik/E. Vlček/C. Ambros: Keltské pohřebiská na juhozápadnom Slovensku. Bratislava 1957.
- Bujna 1982* J. Bujna: Spiegelung der Sozialstruktur auf latènezeitlichen Gräberfeldern im Karpatenbecken. *Pam. Arch.* 73, 1982, 312–431.
- Bujna 1989* J. Bujna: Das latènezeitliche Gräberfeld bei Dubník I. *Slov. Arch.* 37, 1989, 245–334.
- Bujna 2003* J. Bujna: Spony z keltských hrobov bez výzbroje z územia Slovenska. Typovo-chronologické triedenie LTb- a C1-spôn. *Slov. Arch.* 51, 2003, 39–108.
- Bujna 2005* J. Bujna: Kruhový šperk z laténských ženských hrobov na Slovensku. Nitra 2005.
- Čižmář 1973* M. Čižmář: Keltský kostrový hrob se čtvercovým příkopem z Domamyslic, okres Prostějov. *Arch. Rozhledy* 25, 1973, 615–625.
- Gardelková-Vrtelová 2014* A. Gardelková-Vrtelová: Nálezy drúbeže v keltských hrobech z území Slovenska. In: J. Čižmářová/N. Venclová/G. Březinová (Ed.): *Moravské křižovatky. Střední Podunají mezi pravěkem a historií*. Brno 2014, 515–526.
- Gardelková-Vrtelová/Horváth 2015* A. Gardelková-Vrtelová/P. Horváth: Rekonstrukce hrobu z bojovníka z Palárikova. *REA* 17, 2015, 15–19.
- Jakab 2016, v tisku* J. Jakab: Antropologická analýza birituálneho laténskeho pohrebiska v Palárikove. *Štud. Zvesti AÚ SAV* 60, 2016, v tisku.
- Meduna 1980* J. Meduna: Die latènezeitlichen Siedlungen in Mähren. Praha 1980.
- Pleiner 1993* R. Pleiner: *The Celtic Swords*. Oxford 1993.
- Rapin 1999* A. Rapin: L'armement celtique en Europe: Chronologie de son evolution technologique du Ve au Ier s. av. J.-C. *Gladius* 19, 1999, 33–67.
- Ramsl 2011* P. C. Ramsl: Das latènezeitliche Gräberfeld von Mannersdorf am Leithagebirge, Flur Reinthal Süd, Niederösterreich. Wien 2011.
- Ramsl 2014* P. C. Ramsl: The Relationship between Austrian and Northern Italian sites in the Iron Age. In: P. Barral/J. P. Guillaumet/M. J. Roulière-Lambert (Ed.): *Les Celtes et le Nord d'Italie (Premier et Second Ages du fer)*. Actes du XXXVIe colloque international de l'AFEAF. Verone, 17–20 Mai 2012. Verone 2014.
- Szabó/Petres 1992* M. Szabó/É. Petres: Decorated weapons of the La Tène Iron Age in the Carpathian Basin. Budapest 1992.
- Uzsóki 1970* A. Uzsóki: Előzetes jelentés a Ménfőcsanak Kelta temető asztasárak. *Arrabona* 12, 1970, 17–57.
- Waldhauser 1978* J. Waldhauser: Das keltische Gräberfeld bei Jenišův Újezd in Böhmen II. Teplice 1978.
- Waldhauser 1999* J. Waldhauser: Jak se kopou keltské hroby. Laténská pohřebiště ze 4.–3. století v Čechách. Praha 1999.

Attempt to reconstruct the Scabbard from the Grave 46 from the La Tène Cemeteries in Palárikovo

Anna Gardelková-Vrtelová

Summary

We will focused on a large Celtic burial ground examined at the „Palárikovo-Dolný Keresztúr“ od „Dolné Križovany“ site (Nové Zámky district). A rescue excavations was started in 1970 and was led by Blažej Benadik from the SAS Institute of Archaeology. During several excavation campaigns between 1970–1973, a burial ground was discovered and partially explored (*Benadik 1975a*, 23). In 7 out of 95 examined graves, contained standard military equipment (sword, shield, spear).

Number warrior graves at the cemetery in Palárikovo represents 7.6% of the total number of burials discovered (*Gardelková-Vrtelová/Horváth 2015*, 19).

In our attempt to interpret from grave 46a we depart from the picture of the find situation as published Emil Rejholec (*Benadik/Rejholec 1972*).

Warrior grave 46a

An adult human was buried in grave 46a in Palárikovo. His grave assemblage included a sword and scabbard sword, an bronze bracelet, bones of domestic pig (*Sus scrofa dom.*), domestic geese (*Anser anser dom.*) and cattle (*Bos taurus* T.; Ambros 1977), the find complex of which contained, apart from iron items, as many as four ceramic vessels.

The humans remains were resting and the bottom of a 195 cm deeps grave pit. It's grave pit had the unusual dimensions of 260 x 170 cm. With high probability, a man was buried in it from the higher social circles of Celtic society (by distribution J. Bujna 1982, 312–345).

Scabbard of grave 46a

At scabbard (coroded blade) during X-ray analysis showed preserved disc-shaped platem which comes from a disk-shaped buckle sheaths. Iron fragment from the grave 46a has a partially preserved center rib. This fragment of sword/scabbard has seven pieces (together measured 29.2 cm). Because of to the concave shape of fragments during their reconstruction, We believe that preserved disc belongs to chape scabbard.

Grave 46a contains incomplete military equipment (only sword or scabbard sword and shield). Grave goods included (among other things) the iron fibula middle La Tène construction.

Fig. 1. Palárikovo. Grave 46 – plan 1.

Fig. 2. Palárikovo. Grave 46 – plan 2.

Fig. 3. Palárikovo. Grave 46a. 1 – detail of a fragment scabbard; 2 – detail of textiles; 3 – X-ray photo. Scale: a – 1; without scale – 2, 3.

Fig. 4. Palárikovo. 1 – an attempt to reconstruct chape scabbard; 2 – Disc-shaped rivets by A. Rapin (1999, fig. 6: 2).

Fig. 5. Palárikovo. Grave 46. Shoulder bronze ring.

Fig. 6. Palárikovo. Grave 46. 1, 2 – long iron brooch; 3 – repainted by the original documentation E. Rejholec (Benadik/Rejholec 1972).

Translated by author

Mgr. Anna Gardelková-Vrtelová
Archeologický ústav SAV
Akademická 2
SK – 949 21 Nitra
annagardelkova@gmail.com

VÝSLEDKY ARCHEOLOGICKÉHO A ARCHITEKTONICKOHISTORICKÉHO VÝSKUMU KOSTOLA SV. MARTINA V HONTIANSKEJ VRBICI V ROKOCH 2014–2015¹

Eva Fottová – Petra Smetanová – Martin Bóna – Miroslav Matejka



Kľúčové slová: Slovensko, Hontianska Vrbica, sakrálna architektúra, kostolný cintorín, hrobka

Key words: Slovakia, Hontianska Vrbica, sacral architecture, church cemetery, tomb

Results of the archaeological and architectonic-historical investigation of the Church of St. Martin in Hontianska Vrbica in 2014–2015

The submitted article presents results of the archaeological and architectonic-historical investigation of the Church of St. Martin in Hontianska Vrbica, Levice district. The beginnings of the church had been dated to the 15th century. The archaeological investigation and architectonic-historical analysis of uncovered architecture moved the date of its origin to the late 12th–early 13th century. Remains of an extinct Romanesque church with a three-quarter-cylindrical apse and its younger early-Gothic addition in the south have been identified there. Thanks to the investigations, we have obtained new information on the structural development of the church in the high Gothic, late Gothic and Baroque periods. The contribution analyzes 17 burials from the adjacent uncovered church cemetery and their finds. Special attention is paid to two Baroque tombs discovered inside the church. We obtained well preserved remains of Baroque male clothes of a so-far unknown localthane from one of the tombs.

Obec Hontianska Vrbica leží v nitrianskom kraji približne 14 km juhovýchodne od Levíc a je súčasťou historického regiónu Hont. Na jej severovýchodnom okraji stojí na výraznom návrší kostol sv. Martina, znázornený aj na mapách prvého a druhého vojenského mapovania (obr. 1).

Kostol je situovaný na severozápadnom okraji návršia, ktorého úpätie lemuje zo severnej a západnej strany radová zástavba dediny. Na juhovýchodnej strane terén mierne stúpa. Na tomto miernom prevýšení sa nachádza súčasný cintorín. Sakrálnu stavbu obkolesuje nevysoký val² s prevýšením do 1 m. Ten vymedzuje oválny priestor s vnútorným priemerom 60–70 m. Kostol stojaci takmer uprostred tohto areálu predstavuje jednodňovú stavbu s polygonálne ukončeným presbytériom, ku ktorému je od severu pristavaná sakristia obdĺžnikového pôdorysu. Na západnom konci je vstavaná veža nesená emporou (obr. 2).

Dodnes funkčná sakrálna pamiatka má narušenú statiku. Na obvodovom murive stavby sa nachádzajú výrazné trhliny a podlaha v interiéri lode sa na niektorých miestach prepadáva.

PREHLAD DOTERAJŠIEHO BÁDANIA

Katastrálne územie Hontianskej Vrbice bolo osídlené už v období praveku. Doklady o tom pochádzajú z nedeštruktívnych archeologických výskumov realizovaných formou povrchových zberov. Pri prieskume extravilánu dediny v roku 1962 získal J. Bárta kolekciu pravdepodobne neolitických ústevopov z polôh Bleskový kopec a Tekeny (Bárta 1962a; b). Na lokalitách Berekalja a Hegyalja sa v roku 1957

¹ Príspevok vznikol v rámci grantového projektu 02/0156/14 agentúry VEGA.

² Val nebol doteraz skúmaný, jeho funkcia je zatiaľ neznáma.



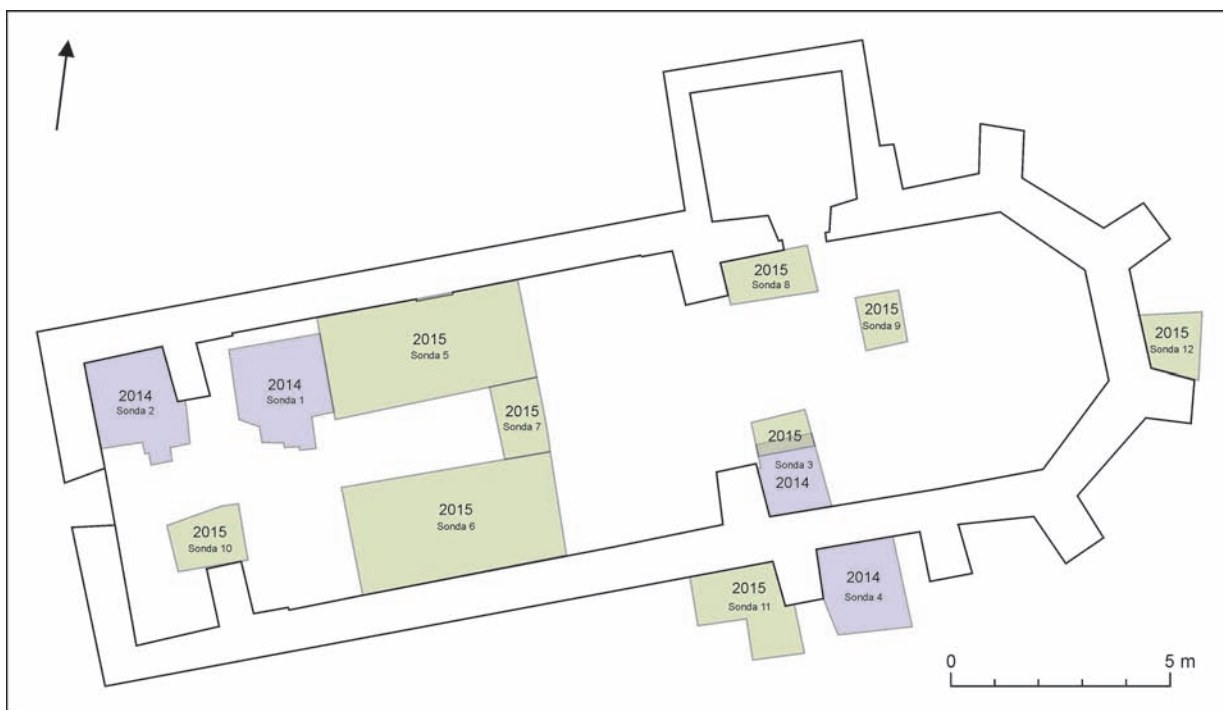
Obr. 1. Hontianska Vrbica na mape z prvého (1764–1787) a druhého (1810–1869) vojenského mapovania s vyznačeným kostolom sv. Martina. Zdroj mapy: Národný geoportál SR [11-7-2016].



Obr. 2. Letecká fotografia, pohľad na kostol zo severozápadu. Zdroj: www.hontianskavrbica.sk [11-7-2016].

našli fragmenty keramiky bádenskej kultúry (Bánesz 1958a; b; c). Z polohy Berekalja pochádzajú tiež doklady o existencii osídlenia z doby leténskej (Bánesz 1958d). Hnuteľné pamiatky stredovekého osídlenia nám z katastrálneho územia obce doteraz chýbali. Vychádzajúc z písomných prameňov nás na prípadné včasnostredoveké osídlenie Hontianskej Vrbice odkazuje samotné oikonymum „Garmoth“, ktoré je odvodené od mena staromaďarského kmeňového zväzu (Ivanič 2011, 67). Pod názvom „Garmoth“ vystupuje Hontianska Vrbica v prvej písomnej zmienke z roku 1135 (CDES 1971, 72), kde sa píše: „*Quidam nomine Sirtyn predium suum in Garmoth ad duo aratra cum duobus hominibus et pratium ibidem in Zlatna ad secandum fenum dedit ecclesiae supradictae*,” čo v preklade znamená: „Majer Sirtyn v Garmoth s dvoma ľuďmi, dvoma poplužiami pôdy a lúka, ktorá sa volá Zlatná? (Slatná), kde majú povinnosť pripravovať seno, dávam hore menovanej cirkvi.“

Značný význam pre rozvoj tunajšieho osídlenia mala pravdepodobne stredoveká cesta prechádzajúca dedinou, ktorá je doložená už v roku 1268 v metácii Mýtnych Ludan. Táto komunikácia viedla z Ipeľského Sokolca do Levíc a prechádzala cez Lontov, Zbrojníky, Hontiansku Vrbicu a Mýtne Ludany (Ivanič 2011, 39).



Obr. 3. Hontianska Vrbica. Plán rozmiestnenia sond archeologického výskumu v rokoch 2014–2015.

To, že Hontianska Vrbica sa nachádzala na jednej z významných stredovekých ciest, nám dokladá aj samotné patrocinium kostola. Kult sv. Martina sa pod vplyvom západnej misijnej činnosti objavuje v stredoeurópskom priestore už v období včasného stredoveku, pričom sa jeho kult zintenzívnil najmä počas vlády arpádovskej dynastie (Slivka 2013, 104). V priebehu 13. stor. narastá jeho „vojensko-strážny“ význam a stáva sa patrónom cestujúcich a kupcov (Slivka 2013, 105). Preto sa so sv. Martinom, ako patrónom kostolov, stretávame na miestach dôležitých obchodných ciest. Na území Hontu sú to napr. Bátovce (Bakács 1971, 52; Mező 2003, 254), Hontianske Nemce (Bakács 1971, 160; Mező 2003, 260; Sedlák 2008, 88), Kamenné Kosihy (Bakács 1971, 146; Mező 2003, 262; Sedlák 2008, 83), Sikenička (Bakács 1971, 138; Mező 2003, 261).

V prípade kostola v Hontianskej Vrbici sa v literatúre objavuje ešte jedno patrocinium, a to Nepoškvrnené počatie Panny Márie (Hudák 1984, 220; Súpis 1967, 416). Mariánsky kult mal už od konca 8. stor. štyri sviatky: Narodenie, Očisťovanie, Navštívenie a Nanebovzatie (Slivka 2013, 99). Ostatné mariologické patrocinia sa rozšírili najmä v období protireformácie a v baroku. V prípade Hontianskej Vrbice mohlo dôjsť k zmene patrocinia v súvislosti s reaktolizáciou, kedy sa pri opätovnom prebratí kostola katolíkmi zabudlo na staré patrocinium alebo bolo zvolené vyhovujúcejšie. Ďalším dôvodom zmeny patrocinia bývali vojnové udalosti, pri ktorých bola cirkevná pamiatka poškodená, prípadne úplne zničená a na určitú dobu stratila svoju funkciu (Hudák 1984, 60). Na základe týchto skutočností môžeme predpokladať, že najstarší kostol bol s najväčšou pravdepodobnosťou zasvätený sv. Martinovi. V období baroka sa patrocinium zmenilo na Nepoškvrnené počatie Panny Márie. V súčasnosti je kostol zasvätený sv. Martinovi.

Prvá písomná zmienka o farnosti, resp. o farárovi v Hontianskej Vrbici, pochádza z roku 1291 a je v nej menovaný istý Michael presbiter ecclesia de Gyormoth (Bakács 1971, 116, 117). Farnosť v Hontianskej Vrbici evidujú aj pápežské desiatkové registre z rokov 1332–1337 (Sedlák 2008, 89). K tomuto obdobiu sa tu spomína Gregorius de Germot. Pretrvávajúcu funkciu tunajšej farnosti v nasledujúcom 14. stor. potvrdzuje jej prítomnosť v zozname fár z roku 1397 (Súpis 1967, 416).

Ferenc Maksay vo svojej monografii „Magyarország birtokviszonyai a 16. század közepén“ uvádza Hontiansku Vrbicu pod názvom „Ersekgyarmatja“. V tomto období patrila obec spolu s ďalšími 13 obcami v Honte ostrihomskému arcibiskupstvu (Maksay 1900, 380) a v jeho správe zotrvala spolu s farnosťou až do 19. stor.

V období novoveku prešiel kostol aj do užívania reformovanej cirkvi, ktorej dejiny bližšie spracoval historik Károly Kiss. V rokoch 1628–1630 dochádza na príkaz arcibiskupa P. Pázmániho k prebratiu kos-

tola a majetkov reformovanej cirkvi katolíckym duchovným a k snahe viesť obyvateľstvo v katolíckom duchu. Veriaci však s týmto krokom nesúhlasili a ako autor uvádza ďalej, obrátili sa s prosbou o pomoc na tureckého bega, ktorý v tom čase okupoval okolitý vidiek. Pod hrozbou násilia katolícki duchovní Hontiansku Vrbicu opustili. Rovnako však farnosť opustil aj farár reformovanej cirkvi, ktorý išiel na „kľudnejšie miesto“. Hontianska Vrbica sa tak dostala do správy farára z maďarského Fegyverneku, kým sa nakoniec 22. 4. 1647 majetky nevrátili naspäť reformovanej cirkvi. Posledná zmienka o užívaní kostola reformovanými veriacimi pochádza z roku 1711. Ako ďalej autor uvádza, reformované vyznanie sa v Hontianskej Vrbici 70 rokov nepraktizovalo, a to až do roku 1784, kedy dostali veriaci povolenie na stavbu vlastného kostola (Kiss 1879, 266–268).

Kostol sa do užívania katolíckych veriacich vrátil pravdepodobne v roku 1769 a bol zaradený ako filiálny kostol k Demandiciam. V tomto čase sa už ako patrocínium kostola uvádzalo Nepoškvrnené počatie Panny Márie (Némethy 1894, 95).

V staršej súpisovej pamiatkovej literatúre zo začiatku 20. stor. bol kostol v Hontianskej Vrbici evidovaný ako gotická stavba bez bližšieho časového zaradenia (Gerece 1906, 380). V monografii o Hontianskej župe sa uvádza, že rímskokatolícky kostol vznikol v roku 1423 (Virter 1898, 44). Pravdepodobne touto informáciou sa inšpirovali aj autori Súpisu pamiatok na Slovensku, ktorí kostol charakterizovali ako gotickú stavbu z rokov 1423–1442 (Súpis 1967, 416). Toto datovanie korešponduje so zachovaným vzhľadom a pôdorysom kostola, predovšetkým s gotickým polygonálnym presbytériom. Na severnej interiérovej stene sa nachádza kamenné vežičkové pastofórium s ozdobnou neskorogotickou profiláciou s pretínavými prútmi zakončené strieškou a krížom, na ktorom je vyrytý rok 1423. Samotné výklenkové pastofórium v presbytériu však autori Súpisu pamiatok datovali až do doby okolo roku 1480. Rok 1423 zrejme nepovažovali za pôvodný nápis, k čomu sa prikláňame aj my. Ide o údaj doplnený sekundárne a s veľkou pravdepodobnosťou až v novoveku. Z inventára sa v kostole uvádza ešte kamenná krstiteľnica z 15. stor. a drevená neskorobaroková kazateľnica z druhej polovice 18. stor. (Súpis 1967, 416). V takomto ponímaní zostala sakrálna stavba až do začatia archeologického výskumu v roku 2014, ktorý priniesol objav zaniknutej apsidy románskeho kostola v dnešnom presbytériu.

ARCHEOLOGICKÝ VÝSKUM

Havarijný stav architektúry kostola sv. Martina bol podnetom na riešenie statického zabezpečenia pamiatky a Archeologický ústav SAV v rokoch 2014–2015 zrealizoval predstihový výskum. Archeologické sondy slúžili na prieskum stavu základových murív, overenie existencie predpokladaných krypt, charakteristiku vrstiev pod súčasnou podlahou kostola a prieskum stability podlažia.

Počas dvoch výskumných sezón sa otvorilo 12 sond, z ktorých deväť sa nachádzalo v interiéri a tri v exteriéri kostola. V roku 2014 boli preskúmané sondy 1–4 a v roku 2015 severné rozšírenie sondy 3, 5–12 (obr. 3).

Sonda 1 (2 x 2 m) bola umiestnená v severozápadnom kúte lode kostola, v mieste prepádavania sa podlahy. Zo severnej strany ju ohraničoval múr severnej steny lode a na západnej strane severný pilier empory. Sonda 2 (2 x 2 m) sa nachádzala na severnej strane vstupnej časti kostola pod emporou, v mieste prepadnutej podlahy. Zo západnej a severnej strany bola ohraničená múrmi kostola a z východnej strany severným pilierom empory. Sondy 3 (1,3 x 2,2 m) sme vytýčili v juhozápadnom kúte presbytéria. Zo západnej strany ju ohraničoval južný pilier vífazného oblúka a z južnej strany stena presbytéria. Sonda 4 (2 x 2 m) bola umiestnená z exteriérovej strany južnej steny presbytéria, približne oproti interiérovej sonde 3. Na severnej strane sa nachádzal múr južnej steny presbytéria a na západnej strane oporný pilier presbytéria. Sonda 5 (1,9 x 4 m) bola vytýčená v interiéri pozdĺž severnej steny lode kostola a sonda 6 (1,1 x 4,6 m) na opačnej strane pozdĺž južnej steny lode kostola. Sondy 7 (0,9 x 1,7 m) sme umiestnili v strede lode medzi 5 a 6. V severozápadnom kúte presbytéria sme otvorili sondu 8 (1,1 x 2,2 m). Zo severnej strany ju vymedzovala stena presbytéria a zo západnej strany severný pilier vífazného oblúka. Sonda 9 (1 x 1,2 m) bola vytýčená v strede presbytéria a sonda 10 (1,2 x 1,7 m) v južnej časti empory. Z južnej strany bola sonda 10 vymedzená južným emporovým pilierom a zo západnej strany stenou schodiska na emporu.

Posledné dve sondy boli umiestnené z vonkajšej strany kostola. Sonda 11 (2 x 2,1 m) sa nachádzala z južnej strany lode kostola, v mieste napojenia lode na presbytérium. Zo severu ju ohraničuje južná stena lode a z východu oporný pilier presbytéria. Sonda 12 (1,3 x 1,5 m) bola situovaná pri východnej stene presbytéria. Z južnej strany ju ohraničuje oporný pilier a zo západu murivo presbytéria.



Obr. 4. Hontianska Vrba. Pôdorys kostola s odkrytými architektúrami a stavebno-historická analýza murív. Legenda: a – 1. etapa – románska, druhá polovica 12. stor. až druhá tretina 13. stor.; b – 2. etapa – ranogotická?; c – 3. etapa – vrcholnogotická, 14. stor. až prvá polovica 15. stor.; d – 4. etapa – neskorogotická, okolo prelomu 15.–16. stor.; e – 5. etapa – baroková staršia, okolo polovice 18. stor.; f – 6. etapa – baroková mladšia, pravdepodobne druhá polovica 18. stor.; g – kolové jamy drevenej stavebnej konštrukcie.

ARCHITEKTONICKO-HISTORICKÝ VÝSKUM

V zmysle rozhodnutia KPÚ v Nitre bol architektonicko-historický výskum v roku 2015 zameraný len na architektonicko-historické vyhodnotenie architektúr, ktoré boli odkryté archeologickým výskumom. Nadzemné konštrukcie neboli doteraz hĺbkovo skúmané a ich výskum je naplánovaný na rok 2016.

VYHODNOTENIE VÝSLEDKOV ARCHEOLOGICKÉHO A ARCHITEKTONICKO-HISTORICKÉHO VÝSKUMU

Prvá etapa – románska

Archeologický výskum priniesol zásadný prelom v poznatkoch o histórii vývoja architektúry kostola sv. Martina. Už počas prvej výskumnej sezóny sa v juhozápadnej časti súčasného presbytéria dokázala existencia staršieho zaniknutého románskeho kostola (obr. 4). V sonde 3 sme odkryli prvý riadok nadzákladového muriva spolu so základom južného obvodu apsidy v dĺžke 1,3 m. K apside bol z južnej strany napojený východný múr románskej lode so zachovaným juhovýchodným nárožím (obr. 5). Vzájomne previazané základy obidvoch stien pozostávali z lomového kameňa spájaného vápennou maltou s plnivom z riečneho piesku a predstupovali pred nadzákladové murivo o 15–24 cm. Apsida bola založená v hĺbke 176,13 m n. m. a výška jej základu dosahovala 86 cm. Dno základu juhovýchodného nárožia románskej lode sa nachádzalo o 24 cm vyššie, vo výške 176,37 m n. m. Rozhranie základového a nadzákladového muriva bolo v obidvoch prípadoch na rovnakej úrovni 176,99 m n. m. Nadzákladové murivo so šírkou 70–73 cm bolo vymurované v lícnych častiach zo sivých tufových kvádrov (Fabian 2014), pričom jadro bolo vyplnené lomovým kameňom. Rozpoznali sme tu štyri kusy neúplných kvádrov v primárnej polohe, z ktorých tri boli z interiérovej strany usporiadané do mierneho oblúčika (obr. 6). Z exteriérovej strany sa zachytil len jeden



Obr. 5. Hontianska Vrbica. Sonda 3 (2014). Torzo románskej apsidy a juhovýchodný roh románskej lode; sever – koruna mladšieho interiérového základu; juh – základ dnešného presbytéria.



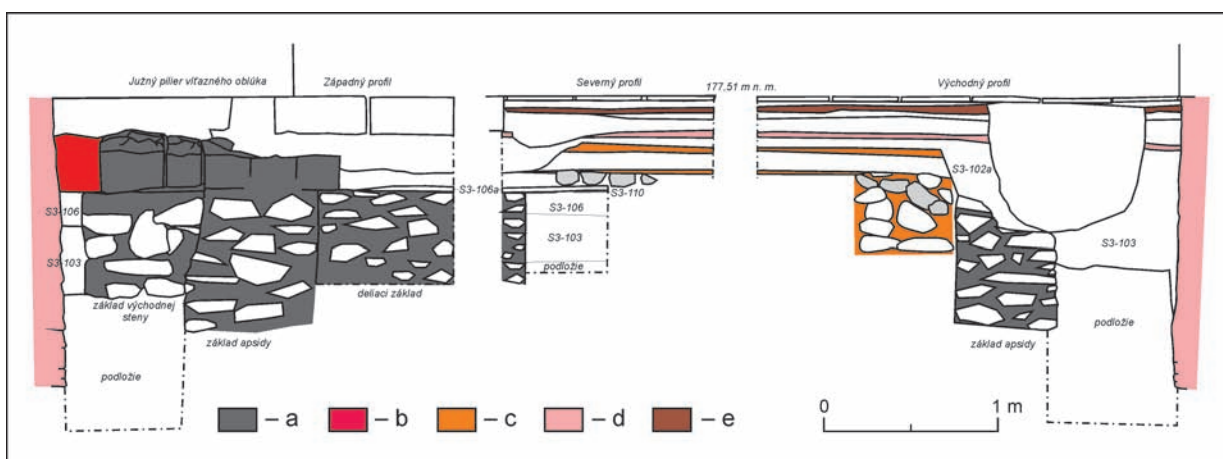
Obr. 6. Hontianska Vrbica. Sonda 3 (2014). Nadzemné kvádrové murivo románskej apsidy, koruna mladšieho základu v interiéri apsidy.



Obr. 7. Hontianska Vrbica. Sonda 3 (2014). Juhozápadný roh románskej lode a k nemu pristavaný základ južnej prístavby.



Obr. 8. Hontianska Vrbica. Sonda 3 (2015). Interiér románskej apsidy. Juh – základ a nadzákladový riadok apsidy; západ – deliaci základ medzi apsidou a loďou; severovýchodný roh – zvyšky gotickej podlahy; stred – mladší interiérový základ.

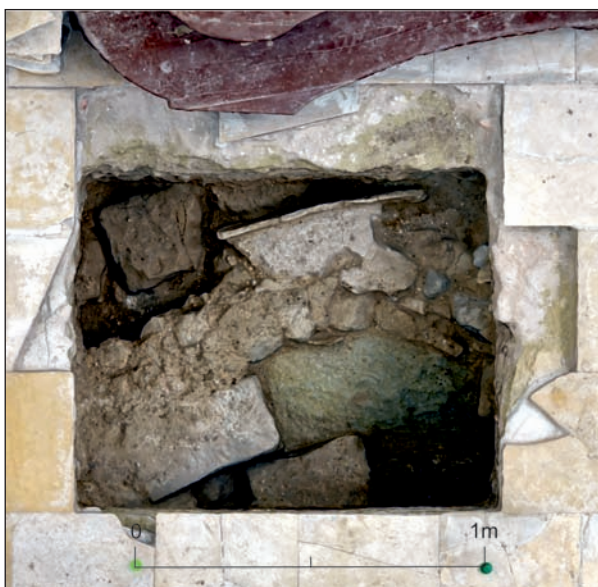


Obr. 9. Hontianska Vrbica. Sonda 3. Východný, západný a severný profil sondy. Legenda: a – 1. etapa – románska, základy a prvý nadzemný riadok, podlaha; b – 2. etapa – ranogotická?, základ južnej prístavby; c – 3. etapa – vrcholnogotická, nestabilný interiérový základ podlahy; d – 4. etapa – neskorogotická, základ presbytéria, podlaha; e – 5. etapa – baroková staršia, podlaha.



Obr. 10. Hontianska Vrbica. Sonda 8. Severná línia románskej apsidy; povrch gotickej podlahy v interiéri apsidy; severná stena dnešného presbytéria.

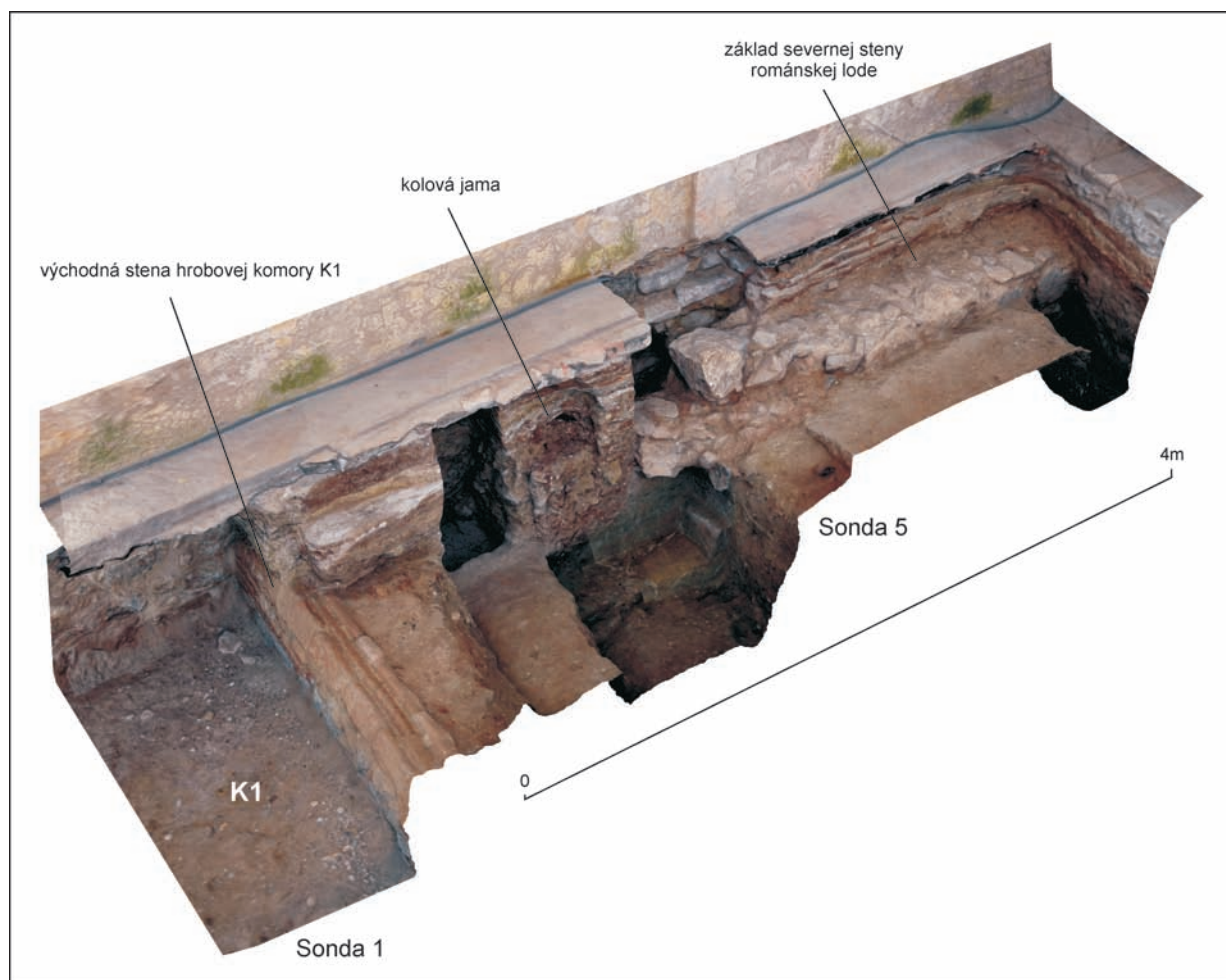
kváder. Zvyšný úsek múru bol porušený mladšími zásahmi. Nadzákladové murivo juhovýchodného nárožia bolo zachované v hmote mladšieho južného piliera víťazného oblúka v podobe dvoch kvádrov (obr. 7). Od apsidy po nárožie malo dĺžku 60 cm s výraznejším ústupkom líca oproti základu o 15–24 cm. Základ apsidy z interiérovej strany nekopíroval zaoblenie nadzákladového muriva. Jeho koruna bola predstúpená a mala výraznú priamočiaru líniu v smere V-Z (obr. 8). Pod víťazným oblúkom, na západnej strane sondy 3, sa základ takmer v pravom uhle zalomil a pokračoval severným smerom. Ide o základový múr deliaci apsidu od lode kostola a nesúci pravdepodobne v minulosti vyrovnávací schodiskový stupeň. K jeho korune sa



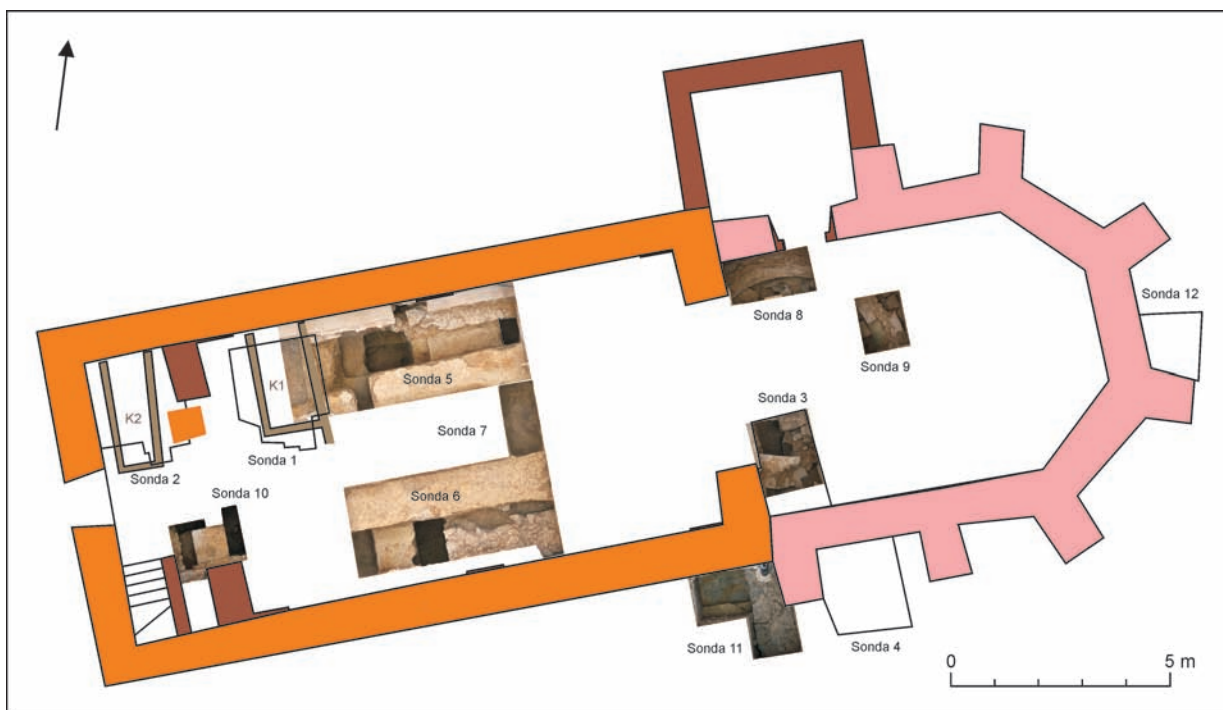
Obr. 11. Hontianska Vrbica. Sonda 9 – východná časť románskej apsidy. Foto B. Balžan.

primýkala tenká maltová vrstvička S3–110, ktorá bola uložená na tmavej hlinitej vrstve vo výške 176,98–176,99 m n. m. a zdokumentovaná v podobe zvyškov roztrúsených bielych maltových fragmentov. Na severnom profile sondy sa zistila v podobe tenkej prerušovanej línie (obr. 9). Vzhľadom na jej umiestnenie, priamo na rozhraní základovej a nadzákladovej časti románskej apsidy, ju považujeme za torzo najstaršej maltovej dlážky.

Pokračovanie priebehu apsidy sme zisťovali v sondách 8 a 9. V nich bola odkrytá len zdeštruovaná koruna najspodnejšej časti zachovaného nadzákladového muriva, ktorá pozostávala z tufových kvádrov dĺžky 30–49 cm. Uložené boli na vonkajšom a vnútornom plášti múru. Jadro muriva bolo vyplnené menšími lomovými kameňmi. V sonde 8 dosahovala stena hrúbku 73 cm (obr. 10). Sondou 9 sme zachytili východný uzáver muriva apsidy v šírke 83 cm. Na jeho základe môžeme apsidu interpretovať ako trištvrtevalcovú. Jej vnútorná dĺžka bola 3,1 m a šírka 4 m (obr. 11).



Obr. 12. Hontianska Vrbica. Západná časť lode kostola. Sonda 5 – severný základ románskej lode; sonda 1 – časť hrobovej komory 1. 3D fotogrametria B. Balžan.



Obr. 13. Hontianska Vrbica. Pôdorys kostola s fotogrametrickou dokumentáciou murív odkrytých v roku 2015. Fotogrametria B. Balžan.

Vo východnej časti dnešnej lode kostola sme v roku 2015 odkryli základy múrov, ktoré sú súčasťou s románskou apsidou. Podľa ich umiestnenia ide o základy bočných stien zaniknutej lode. V sonde 5 sa nachádzala západná časť základu severnej steny s dĺžkou 2,8 m a šírkou 80 cm s náznakom severozápadného nárožia (obr. 12). V sonde 6 sme odkryli západnú časť základu južnej steny, s dĺžkou 2,5 m a šírkou 80–90 cm s primárnym západným ukončením. V oboch prípadoch boli zachované len deštrukčné koruny základov z lomového kameňa s max. doloženou výškou v úrovni 176,94–177 m n. m. Ich základové škáry sa nachádzali v rozdielnych výškach. Južná stena mala základ založený v hĺbke 176,67 m n. m. a severná stena v hĺbke 176,26 m n. m. Maximálna zistená výška základu románskej lode bola 76 cm. Základ západnej steny bol v úseku archeologických sond zničený mladšími výkopmi. Jeho existencia sa dá indikovať len na základe pôvodného západného ukončenia bočných stien v mieste severozápadného a juhozápadného nárožia románskej lode. Východné ukončenie lode ohraničuje juhovýchodné nárožie a deliace základové muri vo umiestnené v interiéri apsidy pod víťazným oblúkom, ktoré bolo identifikované v sonde 3. Podľa týchto zistení dosahovala vonkajšia dĺžka lode 7,4 m. Šírku lode vymedzujú okraje bočných stien, podľa ktorých je vonkajšia šírka lode 6,1 m a vnútorná 4,5 m.

Objavená románska stavba bola jednolodovým kostolom s východnou trištvrtelcovou apsidou (obr. 13). Kým v mieste apsidy sa minimálne spodná časť pôvodného povrchu interiéru zachovala, a to v podobe zvyšku maltovej vrstvy S3–110 vo výške 176,98–176,99 m n. m., v priestore lode bola zničená výraznejším znížením terénu po zániku stavby. Tu sa na predpokladanej úrovni pôvodného terénu interiéru nachádzali vrstvy uložené až po rozobratí základov románskej lode.

K datovaniu odkrytého románskeho kostola nepriniesol zatiaľ archeologický výskum bližšie datovateľné nálezy. V kultúrnej vrstve S3–103 (obr. 9) zistenej z vonkajšej strany, v úseku medzi juhovýchodným nárožím a apsidou, sa nachádzalo niekoľko menších fragmentov stredovekej keramiky. Ide o keramiky vyhotovenú z piesčitého materiálu, dobre vypálenú, s tvrdým zrnitým povrchom. V prípade jedného fragmentu sa zachovala výzdoba v podobe vysokej jednoduchéj vlnovky umiestnenej na hrdle. Tento typ výzdoby sa vyskytuje od mladšieho veľkomoravského obdobia a prežíva až do 11. stor. (Fúsek/Samuel 2013, 57, 58). Ostatné zlomky sú zdobené rytými horizontálnymi líniami. Tento súbor môže predstavovať rámcovo keramiky z prelomu včasnostredovekého a vrcholnostredovekého horizontu. Podľa ich nálezovej situácie ide však o sekundárne nálezy, deponované v premiešanej vrstve opierajúcej sa čiastočne o prvý nadzákladový riadok románskej stavby. Okrem keramiky sa v nej vyskytovali vo výraznejšej koncentrácii zlomky ľudských kostí, uhľíky, drobné úlomky bielej malty a zlomky zo sivých



Obr. 14. Hontianska Vrbica. Sonda 11. Základ južnej prístavby. Fotogrametria B. Balžan.

tufových kameňov použitých na výstavbu románskeho kostola. Na základe týchto skutočností je zrejmé, že ide o tzv. cintorínsku vrstvu uloženú okolo apsidy ešte pred výstavbou neskorogotického presbytéria. Podľa pôdorysného typu a použitého stavebného materiálu možno kostol datovať rámcovo do vrcholno-románskeho až neskororománskeho obdobia, druhej polovice 12. až prvých dvoch tretín 13. stor.

Druhá etapa – ranogotická

Ešte v čase existencie pôvodnej románskej stavby bol k juhovýchodnému nárožiu lode pristavaný mladší základ severojužnej orientácie (obr. 14). Išlo o murivo z tufového lomového kameňa neucelenej dĺžky 325 cm a šírky 92 cm. Jeho severný koniec sa odkryl už v roku 2014 v sonde 3. Tu sa na západnom profile, v základovej časti južného piliera víťazného oblúka, zistil 40 cm dlhý fragment základu (obr. 7; 9). Zo severnej strany bol bez previazania napojený na juhovýchodný roh románskej lode a z južnej strany pokračoval v murive dnešného presbytéria, ktoré bolo k nemu na škáru pristavané. Horná hrana základu sa v interiéri kostola nachádzala vo výške 177,33 m n. m. V mieste napojenia čiastočne nasadal na predstúpenú korunu románskeho základu v úrovni 176,99 m n. m., pričom sa po celej svojej výške opieral o zachované nadzemné románske murivo. Koruna tohto mladšieho základu sa musela nachádzať minimálne o 30 cm vyššie než koruna základu románskeho nárožia. Z toho vyplýva, že v čase založenia mladšieho muriva bol pôvodný terén z exteriérovej strany románskeho kostola zvýšený. Vychádzajúc z premerania pozície uvedeného múru a nález, južne smerujúceho muriva v exteriérovej sonde 11, možno tieto murivá pokladať za totožné (obr. 4). Základ odkrytý v tejto sonde s neucelenou dĺžkou 214 cm sa vníral do mladšieho základu južného obvodového múru kostolnej lode, ktorý ho zo severnej strany prekryval. Na opačnej strane sondy 11 pokračoval v jej južnom profile. Z východnej strany bolo na okraji jeho zdeštruovanej koruny čiastočne dostavané murivo exteriérového oporného piliera dnešného presbytéria. Znížená koruna základu sa pohybovala vo výške okolo 177 m n. m., čo je približne o 30 cm nižšie ako koruna jeho základu, ktorá sa zachovala v interiéri. Na základe toho usudzujeme, že z exteriérovej strany došlo po asanácii opísanej južnej prístavby k výraznejšiemu zníženiu terénu. Povrch zostávajúcej deštrukčnej koruny prikryla 30–40 cm hrubá hnedá hlinitá vrstva s povrchom vo výške okolo 177,34 m n. m. Táto uloženina vznikla síce v čase po rozobratí južnej prístavby, ale zároveň



Obr. 15. Hontianska Vrbica. Sonda 5. Koruna základu severnej steny románskej lode a zvyšky gotických podláh na severnom profile; v pozadí základ vrcholnogotickej lode.



Obr. 16. Hontianska Vrbica. Sonda 10. Južný pilier gotickej empory so zvyškami gotických omietok – pohľad zo severovýchodu; na profile – zvyšky dvoch gotických podláh.

až po výstavbe dnešnej lode kostola. Začína totiž na hornej hrane pôvodnej úrovne základu gotického kostola vo výške 177,08–176,98 m n. m. a opiera sa o jeho nadzákladovú stenu. Vytvárala tak zrejme povrch terénu v čase existencie vrcholnogotického kostola. V subpozícii pod touto vrstvou boli v sonde 11 zdokumentované staršie hroby 14–17. Dva z nich (14, 16) priamo porušil výkop základu južnej prístavby so základovou škárou v hĺbke 176,22–176,32 m n. m.

K datovaniu základu neboli nateraz získané žiadne spresňujúce nálezy. Podľa subpozície zisteného základového muriva voči základovému murivu vrcholnogotickej lode predpokladáme, že by mohlo ísť o východný obvodový múr bližšie neurčenej ranogotickej prístavby. Nálezová situácia na odkrytom juhozápadnom rohu románskej lode v sonde 6, nepotvrdila pokračovanie a napojenie prístavby k západnému uzáveru kostola. Doterajšie georadarové meranie (*Tirpák 2015*) síce indikuje v južnom susedstve dnešnej kostolnej lode murivá, avšak bez možnosti presnejšieho pôdorysného vymedzenia prístavby.

Tretia etapa – vrcholnogotická

V priebehu 14. až prvej polovice 15. stor. dochádza k výraznejším prestavbám kostola. Románska loď bola asanovaná. Zachovala sa len v podobe zdeštruovaných korún základových murív na úrovni 176,80–177,03 m n. m. Na jej mieste vystavali rozsiahlejšiu gotickú loď so západnou emporou. Pri tejto prestavbe bola odstránená aj nadzemná časť staršej južnej prístavby. Zachoval sa z nej len základ s povrchom vo výške 176,80–177,05 m n. m. V úseku vzájomného napojenia románskej apsidy a južnej prístavby sú zachované staršie murivá až do výšky 177,33 m n. m. To znamená, že zvyšky existujúcich murív boli čiastočne zakomponované do stavby juhovýchodného rohu novej lode kostola. Túto situáciu máme zdokumentovanú v sonde 3 z roku 2014 (obr. 7). Z exteriérovej strany novej stavby, medzi jej juhovýchodným nárožím a románskou apsidou, zostal terén nedotknutý. Až do výšky primárne zachovaného muriva románskej apsidy (177,20 m n. m.) sa nachádzala čierna stredoveká cintorínska vrstva S3–103 (obr. 9).

Obvodové múry novopostavenej vrcholnogotickej lode tvoria aj dnešnú loď kostola s vnútornou dĺžkou 13,59 m, a to od západnej steny po začiatok víťazného oblúka. Na západnej strane je šírka vnútorného priestoru 6,51 m a na východnom konci lode 6,3 m. Severná a južná stena svojim priebehom rešpektujú odkryté staršie základy románskej lode (sondy 5, 6). Doslova ich obstavali zo severnej a južnej strany (obr. 4). Medzi základmi zaniknutej stavby a pozdĺž nich prebiehajúcich murív je zreteľná škára (obr. 15).

Základy vrcholnogotickej lode sme odkryli na štyroch miestach v interiérových sondách 1, 2, 5, 6 a v jednej exteriérovej sonde 11. V sonde 2 bol obnažený severozápadný roh s plynulo previazanými základmi západnej a severnej steny. Základy sú murované do širšieho výkopu, v dôsledku čoho sú pomerne dobre lícované za lokálneho zahľadzania vytečenej škárovej malty. Tvoria ich tufové lomové kamene ojedinele doplnené lomovým travertínom. V murive základu západnej steny v sonde 2 bol identifikovaný aj druhotne použitý tufový kváder so staršou vyhladenou omietkou, ktorá pochádzala z predchádzajúcich stavebných fáz.

Základové škáry sú doložené v rôznych hĺbkach. Na severnej a západnej strane sa pohybujú v úrovni 175,99–176,04 m n. m. Pri juhovýchodnom rohu lode má južná stena základovú škáru v hĺbke 175,71 m n. m. (sonda 11) a približne v strede južnej steny 176,12 m n. m. (sonda 6). V uvedených sondách bolo zistené aj rozhranie základového a nadzákladového muriva, pričom základ predstupuje pred nadzákladovú časť o 3–9 cm. Koruna základu sa pohybovala v intervale 176,8 m n. m. (na západnom konci), 176,95 m n. m. (v strede lode), 177 m n. m. (na východnom konci). Nad touto úrovňou pokračuje nadzákladové omietnuté murivo lode. V sonde 2 sa na západnej a severnej stene zachytila spodná hranica stredovekej omietky vo výške 176,80 m n. m. priamo nad korunou základu (obr. 17). V sonde 1 sa v rovnakej výške 176,85 m n. m. zistila úroveň primárnej dlážky v podobe maltového odtlačku predpokladanej dlaždice, ktorá zodpovedá dolnému ukončeniu stredovekej omietky na stenách v sonde 2.

V tejto stavebnej etape kostol nadobudol aj emporu, z ktorej boli v západnom priestore lode v sondách 2 a 10 priamo pod súčasnou podlahou identifikované spodné časti nosných murovaných pilierov pôdorysných rozmerov 80 x 80 cm (obr. 4; 16). Piliere boli vzdialené 160 cm od západnej a 150 cm od severnej a južnej obvodovej steny kostola. Medzi nimi sa tak vytvoril priestor široký 200 cm. V dôsledku barokovej prestavby a uloženia novej podlahy boli piliere rozobraté na úroveň 177,06–177,13 m n. m. Nadzákladová časť zachovaná do výšky 35–40 cm pozostávala z tufových kvádrov. Základ, a teda aj pôvodná vrcholnogotická úroveň interiéru začínala vo výške 176,78 m n. m. V oboch prípadoch boli piliere založené na veľkých travertínových balvanoch, pravdepodobne sekundárne použitých starších náhrobných kameňoch. V prípade severného piliera sa nám podarilo zistiť aj hĺbku základu na úrovni 176,18 m n. m. V hornej časti výkopu sa nachádzal spomínaný travertínový balvan v dĺžke 160 cm a pod

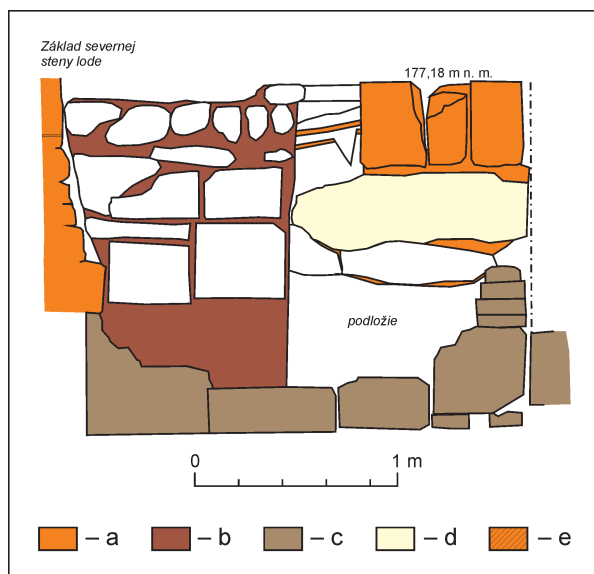
ním menší doskovitý balvan z rovnakej horniny (obr. 17). Medzi kameňmi sa ako spojivo vyskytovala drobná malta a hlina. Obdobná nálezová situácia bola aj pri južnom pilieri. V hornej časti základovej jamy bol umiestnený veľký travertínový kameň v dĺžke 110 cm s takmer rovným povrchom. Jeho oblejšia časť bola otočená k spodnej strane základu, kde sa nachádzalo niekoľko menších lomových kameňov z travertínu a tufu.

V nadzákladovom murive sa v pohľadových plochách zachovali zvyšky dvoch vrstiev omietok (obr. 16). Mladšia omietka s kvalitnejším povrchom začínala od úrovne 176,95 m n. m. Pod ňou sa zistila druhá vrstva omietky aplikovaná priamo na kváder s dolnou hranicou vo výške 176,85 m n. m. Pri znižovaní terénu okolo južného piliera v sonde 10 sme získali informácie o existencii dvoch stredovekých podláh, ktoré korešpondujú so zistenými stredovekými omietkami. V hĺbke 30 cm pod súčasnou dlažbou sa odkryla hladká kompaktná hlinitá vrstva, ktorá nadväzovala na spodný okraj mladšej omietky s povrchom vo výške 177,95 m n. m. Túto podlahu môžeme stotožniť so svetložltou hlinitou vrstvou s pomerne tvrdým povrchom, ktorú sme nachádzali na odkrytých plochách v celej lodi. Jej povrch sa pohyboval na východnej strane vo výške 177,05 m n. m. a smerom na západ klesal na 176,95 m n. m. Túto vrstvu označujeme za mladšiu gotickú podlahu II.

Zvyšky staršej podlahy sa prejavili na východnom a severnom profile sondy 10 v podobe zostatku tenkej bielej maltovej vrstvy na úrovni 176,85 m n. m. (obr. 16). Ide o gotickú podlahu I, ktorej maltový odtlačok sme zachytili v sonde 1 a ku ktorej sa viaže stredoveká omietka na západnej a severnej stene lode v sondách 1 a 2 (obr. 17). V sonde 5 a 6 sa jej priebeh zdokumentoval na profiloch výkopov (obr. 12). Tu bola nad deštrukčnými korunami románskej lode uložená hlinito-ílovitá hnedožltá vrstva, miestami s odtieňom do červena. Ide o vrstvu prekrývajúcu kamenné zvyšky staršej stavby a zároveň vyrovnávajúcu terén pod prvou gotickou podlahou. Okrem uvedených sond sa nachádzala aj pri južnom gotickom emporovom pilieri v sonde 10 (obr. 16). V exteriérových sondách sa nezistila. Na tejto vyrovnávacej vrstve, ktorá dosahovala hrúbku 8–20 cm, miestami aj viac, sa nachádzali zvyšky maltového lôžka prvej gotickej podlahy I s povrchom vo výške 176,85–177,04 m n. m. Tvorila ho sivobiela pomerne kompaktná malta. Podľa jej niekoľkých línií, ktoré boli zachytené hlavne na severnej strane lode sa zdá, že bola z dôvodu sadania podkladu niekoľkokrát opravovaná a vyrovnávaná hlinitými násypmi.

K tejto stavebnej etape zaraďujeme aj nález dvoch kolových jám (obr. 4). Našli sa v interiéri kostola pri severozápadnom a juhozápadnom nároží asanovanej románskej lode, 70–80 cm od obvodovej vrcholnogotickej steny. Výkopy jám prerezali vyrovnávaciu hnedožltú vrstvu, ale zároveň boli prikryté maltovým lôžkom prvej gotickej podlahy. Pri vyhlbení severnej jamy došlo k porušeniu západného konca románskeho základu (obr. 12). Kolové jamy boli široké 70–80 cm s doloženou hĺbkou 74–80 cm. V strede zásypu sa zachovala stopa po vyhnitom dreve s priemerom 30–40 cm. Obe boli evidentne súčasťou drevených konštrukcií využitých pri stavbe vrcholnogotickej lode. Eventuálne ďalšie stopy po pomocnej stavebnej konštrukcii mohli byť zničené vyhlbením hrobových komôr v priestoroch sond 1 a 2.

Na základe niekoľkých indícií, ktoré boli získané archeologickým výskumom, ale aj samotným pôdorysom dnešného polygonálneho presbytéria sa domnievame, že v tejto stavebnej fáze ešte dočasne prežívala románska apside. V jej interiéri odkrytom v sonde 3 sme zaznamenali isté stavebné aktivity, ktoré môžeme posunúť do obdobia neskorého stredoveku. Nad románskou úrovňou terénu sa nachádzala tenká hnedá hlinitá vrstva S3–106a, ktorá prekryla korunu románskeho deliaceho základu medzi apsidou a loďou (obr. 9). Do tejto vrstvy bol zahĺbený nový základ, ktorý vznikol pozdĺž vnútornej línie muriva apsidy (obr. 4). Základ široký 50 cm a hlboký 50 cm pozostával z veľkých tufových kameňov, medzi ktorými boli výrazné dutinky. Spojovala ich sypká drobná malta. Nestabilná hmota základu sa opierala o vnútorné



Obr. 17. Hontianska Vrbica. Sonda 2 – východný profil sondy. Legenda: a – 3. etapa – vrcholnogotická, základ lode, severný pilier empory, podlahy; b – 5. etapa – baroková staršia, základ severného piliera empory; c – 6. etapa – baroková mladšia, východná stena hrobky K2; d – travertínový balvan; e – úroveň stredovekej omietky.

líce nadzákladového muriva apsidy čo znamená, že v čase jeho založenia bola už úroveň terénu nového zásypu vyvýšená minimálne o 10 cm oproti pôvodnej románskej úrovne terénu (obr. 5; 6). Povrch základu plynulo prechádzal do interiérovej dlážky s hornou niveletou 177,10–177,12 m n. m. (obr. 8). Tá pozostávala z maltového lôžka porovnateľného s materiálom použitým ako spojivo v uvedenom základe. Do neho boli vložené tufové kamene so zaoblenými hranami, ktoré vytvárali nerovný povrch. Nový interiérový základ a podlahu považujeme za jednu stavebnú aktivitu. Vzhľadom na podobnosť materiálu sme pri ich odkryvaní nevedeli na povrchu rozpoznať, čo je základ a čo podlahu. Ukázalo sa to až po tom, čo sme zachytili výkop základovej jamy vo výške 177,05–177,07 m n. m. K datovaniu tejto stavebnej aktivity prispel nález fragmentu neskorostredovekej keramiky zistený medzi kameňmi základu.

Vznik interiérového základu pravdepodobne súvisí s bližšie nezaznamenanou prestavbou apsidy v čase vzniku vrcholnogotickej lode. Uvažovať v jeho prípade ako o pozostatku nového vrcholnogotického presbytéria nie je reálne. Podlaha, ktorú vytvorili po jeho vzniku rešpektuje ohraničenie priestoru vnútornou líniou apsidy a základ prekrýva (obr. 9). To znamená, že k výraznejšej pôdorysnej prestavbe pôvodnej apsidy nedošlo. Pravdepodobnejšie je, že išlo o spevnenie stojacej stavby z interiérovej strany plytším a menej stabilným základom, ktorý zároveň tvoril aj podklad novej vyvýšenej podlahy. Korunu tohto základu so zvyškom prekrývajúcej podlahy sme zaznamenali aj v sondách 8 a 9. S podobnou situáciou spevnenia základov, ale v podobe uloženia niekoľkých riadkov väčších kameňov z exteriérovej strany stien, sa stretávame aj pri iných stredovekých sakrálnych stavbách (Ruttkay 1974, 116).

V čase využívania pôvodnej románskej apsidy existovala ešte jedna mladšia podlaha s povrchom vo výške 177,25 m n. m. Zachovalo sa z nej maltové lôžko uložené na 10 cm hrubej hlinitej vrstve a v ňom zvyšok porušenej tehlovej dlažby. Na východnom profile sondy 3 táto podlaha neprekračovala ohraničenie interiéru apsidy (obr. 9). Ak by sme do úvahy zobrali tú skutočnosť, že k vrcholnogotickej stavebnej fáze prináležia dve podlahy v lodi a dve podlahy v apside, môžeme ich s najväčšou pravdepodobnosťou vzájomne spáriť. Rozdiel vo výškach môže predstavovať zámerné vyvýšenie gotickej svätyne.



Obr. 18. Hontianska Vrbica. Sonda 4 – základové a nadzákladové murivo dnešného presbytéria a oporného piliera. Pohľad z juhu.

Štvrtá etapa – neskorogotická

Do obdobia prelomu neskorého stredoveku a novoveku je na základe stavebno-historického výskumu datovaná výstavba polygonálneho presbytéria, ktoré bolo pristavané k existujúcej lodi kostola po rozobratí románskej apsidy. Ide o dnešnú podobu východného uzáveru kostola s vonkajšími rozmermi 9 x 7,8 m a vnútornými 8,2 x 6,1 m. Základy presbytéria sme odkryli v štyroch sondách (3, 4, 8, 12). Ich spodná úroveň sa zachytila vo výške okolo 175,77 m n. m. Rozhranie základového a nadzákladového muriva definuje horná hranica výskytu liateho muriva, a to vo výškach 176,83–176,93 m n. m. z exteriérovej strany a 177,25–177,3 m n. m. v interiéru.

Sondami 1, 2, 5, 6, 11, ktoré odkrývali základové murivo vrcholnogotickej lode a ďalšími sondami 4 a 12, odkrývajúcimi základové murivo dnešného polygonálneho presbytéria, bola identifikovaná odlišná technológia založenia týchto dvoch častí, pričom hĺbky ich základov sú porovnateľné. Kým základové murivo vrcholnogotickej lode bolo lícované a murované v širšej výkopovej ryhe s hrubým lokálnym zatieraním vytečenej ložnej malty, základové murivo presbytéria bolo realizované ukladaním kameňa a jeho zalieváním maltou do výkopovej ryhy, takže na jeho povrchu sa zachovali odtlačky výkopovej ryhy s vytečenou ložnou maltou (obr. 18).

Na základe toho možno predbežne stanoviť odlišný pôvod muriva dnešného polygonálneho presbytéria a kostolnej lode, čo bude preverené aj neskôr sondážnym výskumom nadzemných konštrukcií. Pre stanovený odlišný pôvod lode a presbytéria sa prihovára aj absencia predstúpeného sokla fasád lode, na rozdiel od plynulo prechádzajúceho sokla na fasádach presbytéria a jeho primárnych pilieroch. Ďalším dokladom rozdielného datovania výstavby lode a presbytéria je aj skutočnosť, že po výstavbe vrcholnogotickej lode sa naďalej využíva pôvodná, zrejme čiastočne prestavaná románska apside. Po jej rozobratí sa v teréne zachovali len deštrukčné koruny prvých nadzemných riadkov. Tie boli prisýpané hlinito-sutinovými navážkami, ktoré vyrovnávali terén pod neskorogotickou podlahou (obr. 10). Podlahu tvorilo pomerne pevné maltové lôžko s povrchom vo výške 177,25–177,30 m n. m. V sondách 3 a 8 sa na ňom zistili odtlačky tehlovej dlažby. Na severnom múre presbytéria v sonde 8 sa dokonca zachovala omietka, ktorá začínala na rozhraní základového a nadzákladového muriva presbytéria a zároveň ústila k zaniknutej neskorogotickej pôvodne tehlovej dlažbe.

Polygonálne presbytérium sa tak na základe doterajších zistení druhotne napojilo na staršiu vrcholnogotickú loď, a to po celkovej asanácii zvyškov staršej románskej apsidy (obr. 4). Svojou južnou stenou sa presbytérium priamo napojilo na juhovýchodné nárožie lode, avšak severná stena je od severovýchodného nárožia lode uskočená. Primárnou súčasťou presbytéria je aj sedem dodnes zachovaných oporných pilierov, ktoré predstupujú sokel s kamennou rímsou i čiastočne zachované zvyšky ostení druhotne zamurovaných hrotitých okien s kružbou.

Podľa charakteru vežičkového pastofória, dodnes zachovaného v severnej stene presbytéria, ako aj podľa profilovaných kamenných ostení primárnych okien presbytéria, zaraďujeme výstavbu presbytéria do neskorogotického vývojového obdobia s rámcovým datovaním do obdobia okolo prelomu 15. a 16. stor.

Piata etapa – staršia baroková

V období tureckého nebezpečenstva, v priebehu 16.–17. stor., bol kostol čiastočne zničený (Súpis 1967, 416). Nasledujúce barokové obdobie bolo preto rozhodujúce pre finálny vzhľad pamiatky. V rámci staršej barokovej prestavby, pravdepodobne okolo polovice 18. stor., bola na západnej strane lode vystavaná dodnes zachovaná empora a schodisko na jej druhé nadzemné podlažie. Nová empora vznikla po rozobratí jej gotickej predchodkyne. Pri tejto prestavbe došlo k zväčšeniu vzdialenosti medzi nosnými piliermi, ktoré sa posunuli bližšie k obvodovej stene lode kostola, čím vznikol medzi nimi priestor široký 380 cm (obr. 4).

V sondách 1 a 2 sme odkryli základ severného barokového piliera z východnej a západnej strany, ktoré bolo pristavané ku základu severného obvodového múru lode bez previazania (obr. 17). Základová škára piliera siahala približne o 50 cm hlbšie ako základ severnej obvodovej steny lode kostola, a to do hĺbky 175,54–175,68 m n. m. Išlo o liate murivo vyhotovené z rôznych druhov kameňa (obr. 17). V jeho hmote sa objavili druhotne použité tufové kvádre, zlomky tufových kameňov a svetlý lomový kameň. Na sekundárne použitých kvádroch sa zachovali vápenné nátery i prílepky staršej historickej malty. Koruna základu bola oproti nadzemnej časti muriva predstúpená na východnej strane o 68 cm a na západnej strane o 25 cm. Horná hrana základu sa z východnej strany nachádzala vo výške okolo 177 m n. m. Na nej sú v 2 cm hrubom maltovom lôžku uložené zvyšky 8 cm vysokej pôvodnej kamennej barokovej dlažby I. Tá zostala torzálne zachovaná len nad východným rozšírením základu piliera. Povrch tejto podlahy je vo výške 177,08–177,10 m n. m. Uložená bola ešte pred vybudovaním hrobky 1 v sonde 1. V jej primárnej pozícii, na západnom profile sondy 1, ju totiž prekrýva sypký zásyp uložený celoplošne nad klenbou hrobkovej komory a maltové lôžko súčasnej podlahy z jemnozrnnej vápenno-pieskovej malty pieskovo-sivej farebnosti.

Koruna základu na západnej strane piliera v sonde 2 sa nachádza vo výške 177,08 m n. m. (obr. 7). Staršia baroková kamenná dlažba I sa tu nezachovala. Terén nad základom bol zničený pri výstavbe hrobky 2 a následne doplnený mladším zásypom prekrývajúcim jej klenbu. V hornej časti zásypu bolo uložené maltové lôžko mladšej barokovej tehlovej podlahy II s povrchom vo výške 177,15–177,17 m n. m.

Základ južného piliera barokovej empory sme zdokumentovali v sonde 10 pri odkrývaní gotického emporového piliera (obr. 16). Po rozobratí staršieho piliera na úroveň 177,13 m n. m. sa z jeho južnej strany, so zachovaním škáry medzi murivami, pristaval nový barokový pilier. Jeho koruna začínala na úrovni 177,15 m n. m. Pri výskume sme mali možnosť zistiť, že bola predstúpená oproti nadzemnej časti o 10–15 cm na severnej strane a o 30 cm na západnej strane. Základ bol liaty, vyskladaný z tufových



Obr. 19. Hontianska Vrbica. Sonda 1. Hrobová komora 1 – pohľad zo severu.

zaoblených kameňov alebo zo sekundárne použitých opracovaných kvádrov. Základovú škáru barokového piliera sme v tomto úseku výskumu nedosiahli. Na západnej strane sondy 10 bol čiastočne obnažený základ schodiska na emporu. Jeho koruna sa nachádzala vo výške 177,18 m n. m. a od nadzemného muriva bola predstúpená na východ o 20 cm. Tu nasadala na veľký travertínový blok, ktorý bol súčasťou základu južného gotického piliera. Išlo o liate murivo, ktoré bolo vyskladané z tufových kameňov s nevýrazným doplnením lomového kameňa. Dno základu nebolo v rámci výskumu odkryté. Pôvodné barokové podlahy sa v týchto miestach nezachovali. K úrovni rozhrania základového a nadzákladového muriva barokového piliera a schodiska na emporu sa viaže spodná hrana pomerne hrubého maltového lôžka súčasnej podlahy spevňovanej betónom (obr. 16). Pod ním je vyrovnávacia tmavohnedá hlinitá vrstva hrubá 20 cm, uložená pod súčasnou podlahou takmer v celej lodi kostola (obr. 12). Barokové podlahy I, II boli v týchto miestach zničené novodobou prestavbou.

Pravdepodobne v tejto stavebnej fáze došlo k vybudovaniu novej dlážky aj v interiéri presbytéria. Zachytila sa v sondách 3, 8, 9 vo výške 177,38–177,44 m n. m. v podobe maltového lôžka uloženého na hlinito-sutinovej vyrovnávacej vrstve (obr. 9). V sonde 8 sa k tejto podlahe viaže mladšia omietka zistená na severnej stene presbytéria s odtlačkom podlahy vo výške 177,4 m n. m. (obr. 10).

Pre datovanie opísanej etapy neboli nateraz získané žiadne spresňujúce datovateľné nálezy. Jej barokový pôvod z obdobia okolo polovice 18. stor. predpokladáme na základe tvaroslovia empory a prístenných pilastrov lode, ktoré niesli kedysi klenbu.

Šiesta etapa – mladšia baroková

Stavebné aktivity, spadajúce do obdobia neskorého baroka, pokračovali v rozsahu vloženia dvoch hrobiek v západnej časti kostola, nevýrazného navýšenia terénu a výmeny podlahy.

V severozápadnej časti lode kostola sa v sonde 1 vo východnom susedstve severného piliera empory zistila hrobová komora 1 (obr. 4). Počas výskumu sme ju odkryli v celom jej rozsahu (obr. 19). Išlo o tehlovú stavbu obdĺžnikového pôdorysu orientovanú v smere S-J, kolmo na severnú obvodovú stenu lode, s vnútornými rozmermi 115 x 230 cm a prekrytú segmentovo valenou tehlovou klenbou s max. zistenou

vnútornou výškou priestoru 144 cm. Samotnej výstavbe hrobky predchádzalo porušenie staršej barokovej kamennej podlahy v miestach stavebnej jamy. Výkop bol umiestnený priamo popri existujúcom základe severného emporového piliera a severného obvodového múru lode kostola v šírke 150 cm a v dĺžke min. 290 cm. Dno bolo zahĺbené do ílovitého podlažia vo výške 175,14 m n. m., čo je o 90 cm nižšie ako dno základu lode a o 50 cm nižšie ako dno severného emporového piliera. Na východnom okraji stavebnej jamy, kde mohlo dôjsť k výraznejšiemu tlaku zeme, sa pravdepodobne zo statických dôvodov vybudoval kamenný múr S-J smerovania. Zo západnej strany, t. j. zo strany interiéru hrobky, bol lícovaný. Dominujú v ňom tufové kamene ojedinele doplnené zlomkami tehál. Na jeho korune sa vo výške 176,58 m n. m. zachoval nábeh klenby v podobe radu tehál ukladných dlhšou stranou rovnobežne s pozdĺžnou osou hrobovej komory. Opisovaný východný múr pokračuje aj za južným uzáverom hrobky, pričom dosahuje celkovú dĺžku približne 290 cm. Na severnej strane je bez previazania pristavaný ku základu severnej steny lode. Severnú stranu hrobky ohraničoval v horných partiách základ lode kostola, ale spodnú časť do výšky 90 cm tvorila nespevnená stena tmavohlinitej vrstvy so zvyškami ľudských kostí a podlažie. Západná stena hrobky bola vstavaná do stavebného výkopu, zhruba 10 cm východne od základu piliera empory. Voľný priestor medzi nimi bol po výstavbe dosypaný piesčitohlinitou vrstvou stavebnej sutiny s množstvom drobných úlomkov malty. Sutinový zásyp pôsobil na stenu. Tá bola vytláčaná smerom do voľného priestoru hrobky, čo spôsobovalo deštrukciu jej klenby. V stavebnom materiáli západnej steny dominovali tehly s rozmermi 5 x 14–15 x 29,5 cm, len miestami doplnené tufovým kameňom. Tehly boli ukladané naplocho, dlhšou stranou rovnobežne s osou hrobovej komory. Na korune steny sa zachovali zvyšky klenby. Južnú stenu tvorilo murivo z tehál ukladných na plocho, dlhšou stranou v smere V-Z. Tehlová stena bola v juhovýchodnom rohu primurovaná k východnému kamennému múru hrobky a v juhozápadnom rohu k západnej tehlovej stene. Jej horný okraj dosadla na torzálnu zachovanú segmentovo valenú klenbu, ktorá nesie na svojom interiérovom povrchu maltové odtlačky doskového debnenia. Smerom na sever bola zdeformovaná poklesom, prípadne bola úplne zdeštruovaná v dôsledku tlaku zásypu. Jej zvyšky sa zistili na povrchu drevenej rakvy hrobu 11, ktorý sa nachádzal na dne hrobovej komory. Dno nebolo špeciálne upravované, tvorilo ho len zarovnané ílovité podlažie. Vstup do hrobky sa nachádzal na južnej strane. Dokladá to nálezová situácia na jej južnom konci (obr. 20). Výkopová jama evidentne pokračuje ďalej za južnou uzatváracou stenou. Svedčí o tom priebeh jej východnej kamennej, z vnútornej strany lícovanej steny, tiahnucej sa na juh minimálne ešte 60 cm. Zároveň je isté, že južná tehlová stena bola primurovaná k obvodovým stenám hrobky ako posledná.

Druhá hrobka 2 bola umiestnená v severozápadnom kúte lode, pod severnou časťou empory, kde bola odkrytá sondou 2 (obr. 21). Pri jej výstavbe bol zničený starší historický terén v rozsahu celého úseku ohraničeného na severe a západe murivom lode a na východnej strane základom barokového emporového piliera. Do výkopu širokého 140 cm a dlhého minimálne 260 cm bola založená tehlová hrobková komora so segmentovou valenou klenbou, ktorá bola orientovaná v smere S-J. Vnútorň priestor stavby mal obdĺžnikový pôdorys s rozmermi 64 x 255 cm. Zásyp interiéru sme vybrali len po úroveň zachytenie povrchu drevenej rakvy, t. j. po niveletu 175,50 m n. m. Tým sme odkryli priestor vysoký okolo 1 m. Hrobka bola založená hlbšie ako zistený základ lode kostola a to minimálne o 52 cm pod jeho základovú škáru. Východná a západná stena hrobovej komory bola vybudovaná prevažne z tehál, miestami



Obr. 20. Hontianska Vrbica. Sonda 1. Hrobková komora 1 – južná stena.



Obr. 21. Hontianska Vrbica. Sonda 2. Hrobová komora 2 – pohľad z juhu.



Obr. 22. Hontianska Vrbica. Sonda 2. Hrobová komora 2 – južná stena.

doplňaných kamenným materiálom. Obe steny sa na severnej strane opierali o základ lode kostola a v spodnej časti o tmavohlinitú vrstvu so zvyškami ľudských kostí, príp. ílovité podlažie. Východná stena bola pristavaná pred základové murivo empory, pričom sa medzi nimi nachádzala škára úzka 5 až 10 cm. Na jej spodnej úrovni sa zistilo murivo vystavané zo sekundárne použitých tufových kvádrov, kladené k východnej stene výkopovej jamy. Západnú stenu umiestnili pred základ západného uzáveru lode kostola s výraznejším prehĺbením, pričom spodná časť sa opierala už o tmavohnedú hlinitú vrstvu so zvyškami ľudských kostí a podlažie. Priestor výkopu z exteriérovej strany hrobky bol vyplnený hnedou hlinitou vrstvou s prímiesou stavebnej sutiny a zlomkami ľudských kostí. Pod tlakom tohto zásypu boli bočné steny vytlačené do interiérového dutého priestoru, príp. zdeštruované. Z toho dôvodu tu bol vnútorný priestor široký len 64 cm. Južnú stenu hrobky tvorilo tehlové murivo, na ktorom sa zachovali odtlačky debnenia šalovania torza tehlovej valenej klenby. Jej horná hrana nepriliehala úplne ku klenbe. Miestami sa medzi nimi vyskytovali dutinky alebo maltou vyplnený priestor. Na rozdiel od hrobky 1 bolo tehlové murivo južnej steny z vnútornej strany prekryté zvetranou sivou omietkou (obr. 22). Tá nepokrývala komplexne

celú plochu steny. Konštrukcia hrobky bola prisýpaná tmavohnedou hlinitou vrstvou, ktorá obsahovala fragmenty ľudských kostí, stavebného odpadu a kúskov malty. Zásyp siahla po úroveň tehlovej podlahy s povrchom vo výške 177,15–177,20 m n. m., uloženej do tenkého sypkého maltového lôžka. Umiestnená bola zhruba 10 cm nad korunou základu severného emporového piliera. Ide o mladšiu barokovú tehlovú dlažbu II, ktorá zároveň tvorila miestami aj súčasnú dlážku západného, emporou prekrytého úseku kostola. Časť z nej sa zachovala aj pri južnej obvodovej stene medzi južným emporovým pilierom a scho-diskom. V strednej časti pod emporou bola v nedávnej dobe vymenená za kamenné dlaždice vsadené do maltovo-cementového lôžka, pričom pravdepodobne došlo k odstráneniu zvyškov barokových podláh I a II. Ani v priestore lode, v sondách 5–7, sa pôvodné barokové podlahy nezachovali (obr. 12). Nad lôžkom gotickej podlahy II bola v celej lodi uložená tmavohnedá hlinitá vrstva hrubá 20 cm. Je pravdepodobné, že tvorila vyrovnávaciu a izolačnú podkladovú vrstvu pod barokovými dlažbami. Zvyšok kamenných dlaždíc z barokovej podlahy I sa v primárnej pozícii a zároveň v subpozícii nad tmavohnedou hlinitou vyrovnávacou vrstvou zachytil len nad základom severného barokového piliera v sonde 1. Nad ňou bola doložená dnešná podlaha zo štvorcových kamenných tufových platní výšky 8 cm, ukladaná do 4–5 cm hrubého maltového lôžka z jemnozrnnej vápenno-pieskovej malty s povrchom vo výške 177,24–177,30 m n. m. V tejto časti ide o pozostatok pôvodnej kamennej barokovej podlahy II. Takmer v celej lodi bola táto pôvodná dlažba opravovaná a nanovo osadená do tenkého betónového podkladu, príp. do maltovo-cementového lôžka, ktoré bolo spevňované na niektorých miestach oceľovou výstužou. Pri tejto ráznej výmene podlahových konštrukcií došlo k odstráneniu pozostatkov starších barokových úrovní.

Obidve hrobky sú stratigraficky mladšie ako základ barokového piliera empory. Stavebné postupy a materiály použité pri ich výstavbe mali len minimálne odchýlky. Tie súviseli s rozdielnymi pedologickými a statickými podmienkami okolitého prostredia, do ktorého boli založené. Horná časť hrobových komôr sa nachádzala približne v rovnakých výškach, a to 70–80 cm pod súčasnou podlahou. Je pravdepodobné, že vznikli približne v rovnakom období. K presnejšiemu datovaniu oboch hrobiek by mohol prispieť budúci archívny výskum a detailnejšie vyhodnotenie zvyškov textilu a nápisov na rakve mŕtveho z hrobky 1. Z pohľadu stavebno-historického predpokladáme ich vznik rámcovo okolo druhej polovice 18. stor.

STREDOVEKÉ A NOVOVEKÉ POCHOVÁVANIE

Počas archeologického výskumu sme na lokalite zdokumentovali spolu 18 hrobov z obdobia stredoveku až novoveku. Tri hroby boli preskúmané v interiérových sondách 1 a 2, 15 hrobov v exteriérových sondách 4 (obr. 23), 11 (obr. 24) a 12.

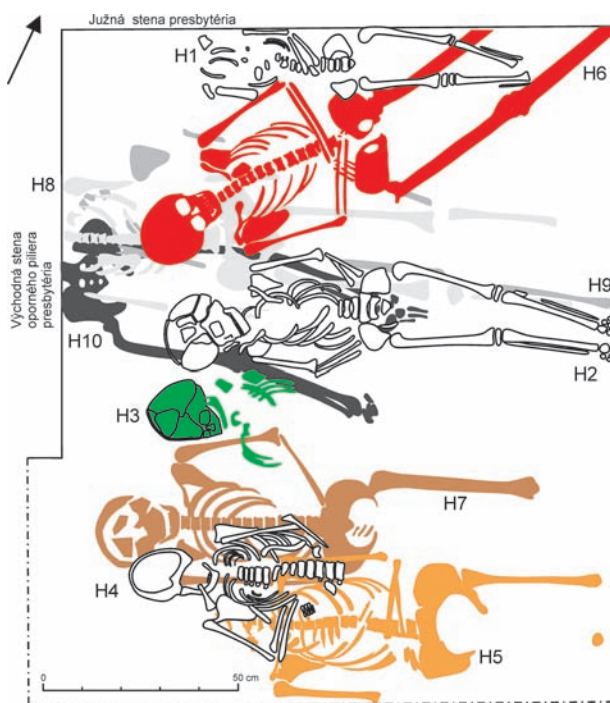
Hrob 1

Detský hrob s orientáciou v smere JZ³-SV v sonde 4. Kosti ľavej strany tela sa dotýkali základu južnej steny neskorogotického presbytéria. Kostrový skelet s doloženou dĺžkou 80 cm bol zachovaný len čiastočne. Absentovala lebka, časť pravej strany tela (rebrá, pravá horná končatina) a chodidlá. Pravú hornú časť hrobu porušil pravdepodobne mladší výkop. Jedinec bol pochovaný vo vystretej polohe. Ohnutá ľavá ruka bola uložená v oblasti brucha. Hrobová jama sa nezistila. Skelet ležal v čiernej hlinitnej vrstve v hĺbke 176,65 m n. m., čo je 120 cm od dnešného povrchu terénu. Prikrývala ho svetlosivá piesčito-hlinitá vrstva. Hrob bol bez nálezov.

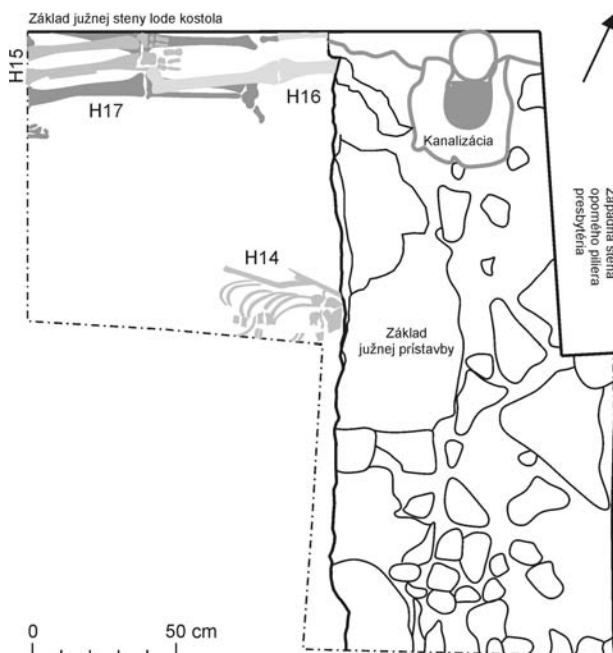
Hrob 2

Detský hrob s orientáciou v smere JZ-SV v strednej časti sondy 4. Kostrový skelet s dĺžkou 120 cm bol zachovaný celý. Jedinec bol uložený vo vystretej polohe s rukami zloženými v oblasti panvy. Tvárová časť lebky bola mierne otočená na pravú stranu, zrejme sekundárnym poklesom hlavy. Spodná časť ľavej sánky mala zelené sfarbenie, ktoré môže indikovať existenciu nezachovaného kovového predmetu, resp. nezachovaných organických súčastí odevu zdobených kovovými prvkami. Hrobová jama sa nezistila. Skelet bol uložený na úrovni čiernej hlinitnej vrstvy v hĺbke 176,55 m n. m., a to približne 130 cm od dnešného povrchu terénu. Prikrývala ho svetlosivá piesčito-hlinitá vrstva. Z pravej strany bol v subpozícii pod hrobom 3. V úseku pod ľavým kolenom sa nachádzal fragment mosadznej lichobežníkovej pracky (30 x 20 mm, hr. 2 mm, pr. drôtu elipsoidný) s fragmentom železného trňa (obr. 25: 7). Na pracke je pripev-

³ Na prvej pozícii je svetová strana určujúca uloženie hlavy.



Obr. 23. Hontianska Vrbica. Sonda 4. Hroby 1–10.



Obr. 24. Hontianska Vrbica. Sonda 11. Hroby 14–17.

lo aj neúplné mosadzné nákončie opasku s profilovaným koncom (dĺ. min. 19 mm, š. 11 mm, hr. 1 mm; obr. 25: 3). V subpozícii pod ním sa zistil hrob 5.

Hrob 5

Hrob dospelého jedinca s orientáciou v smere JZ-SV umiestnený pri južnom profile sondy 4. Hrob sme neodkryli celý, pretože spodné časti dolných končatín zabiehal do východného profilu.

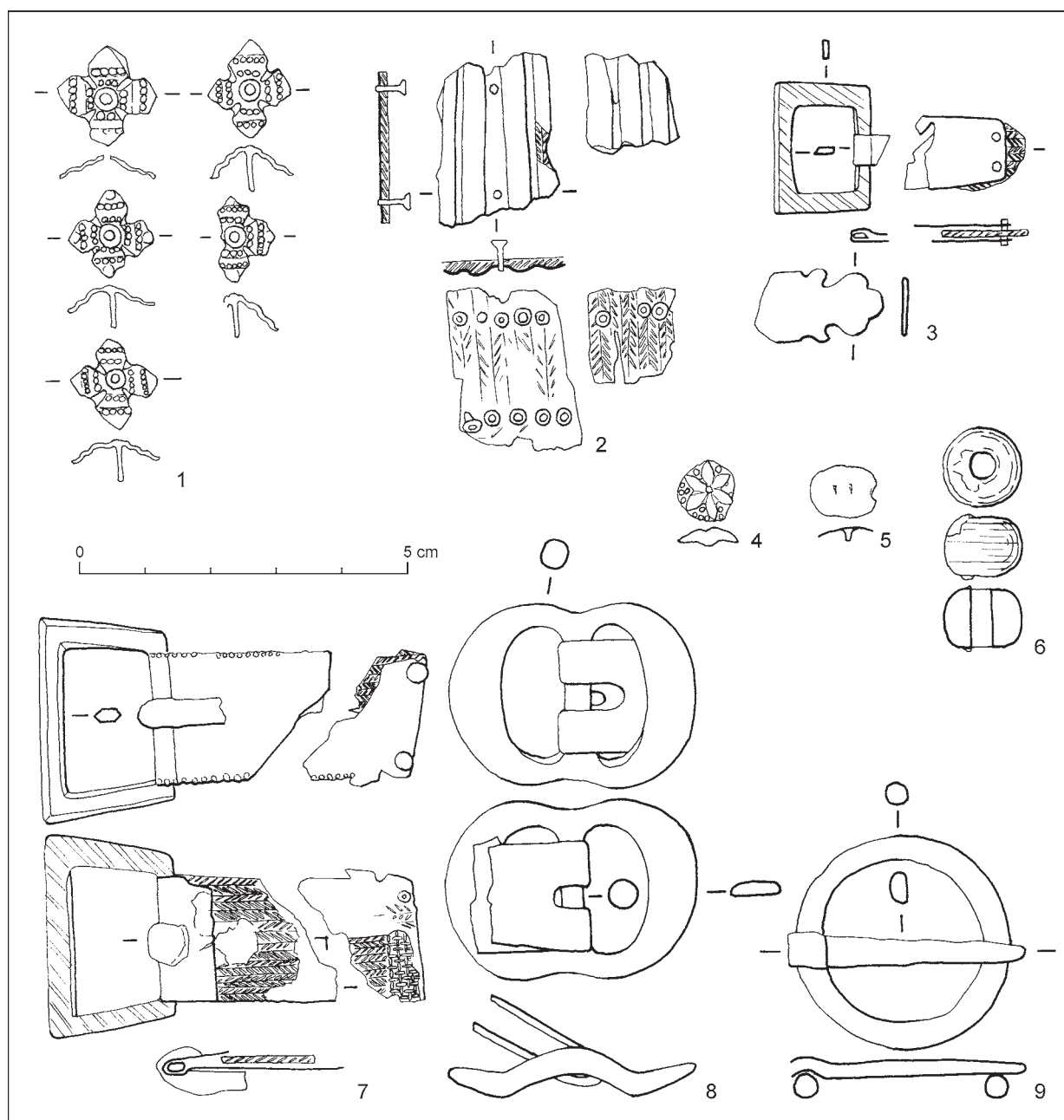
nená poškodená mosadzná tylová platnička v tvare obdĺžnika (dĺ. min. 33 mm, š. 20 mm, hr. 1 mm) s jemne puncovanými okrajmi, spojená dvoma železnými nitmi. Medzi hornou a dolnou časťou platničky sa zachovali zvyšky textilného opasku. Na dne hrobu pod lebkou sa našli zvyšky byliniek naukladané na seba vo viacerých vrstvách, ktoré boli na povrchu sfarbené do zelena (Mihályiová, v tlači).

Hrob 3

Detský hrob s orientáciou v smere JZ-SV v strednej časti sondy 4. Z porušeného kostrového skeletu sa zachovala len horná časť tela, lebka, časť stavcov a rebier v dĺžke 40 cm. Zvyšok tela bol odstránený zrejme pri hĺbení mladšieho výkopu. Tvárová časť lebky bola nepatrne pootočená na pravú stranu. Hrobová jama sa nezistila. Skelet bol uložený na úrovni čiernej hlinitej vrstvy v hĺbke 176,60 m n. m., a to približne 120 cm od dnešného povrchu terénu. Prevrstvila ho svetlosivá piesčito-hlinitá vrstva. Z ľavej strany okrajovo prekryval skelet v hrobe 2. Hrob bol bez nálezov.

Hrob 4

Detský hrob s orientáciou v smere JZ-SV pri južnom profile sondy 4. Z kostrového skeletu sa zachovala len horná časť tela v dĺžke 60 cm (lebka, hrudník a horné končatiny). Spodná časť tela bola odstránená pri výkope mladšej jamy, ktorá zároveň porušila aj vedľajší hrob 3. Lebka bola mierne pootočená na ľavú stranu. Horné končatiny jedinca boli ohnuté a zložené v oblasti brucha. Hrobová jama sa nezistila. Skelet bol uložený na úrovni čiernej hlinitej vrstvy v hĺbke 176,65 m n. m., a to približne 120 cm od dnešného povrchu terénu. Prekrývala ho svetlosivá piesčito-hlinitá vrstva. Na pravej strane driekovej oblasti sa našli fragmenty mosadznej obdĺžnikovej pracky (20 x 14 mm, hr. 2 mm, prierez drôtu kvadratický). Na pracke je zvyšok tenkého uška (dĺ. 6 mm, š. 4 mm) z odlomenej obdĺžnikovej tylovej platničky. Zachoval sa z nej len koniec (dĺ. 17 mm, š. 11 mm, hr. 1 mm), dva mosadzné plechy spojené dvomi železnými nitmi medzi ktorými sa nachádza zvyšok textilného opasku. Pri pracke sa zistilo



Obr. 25. Hontianska Vrbica. Nálezy z hrobov. 1 – hrob 5; 2 – hrob 6; 3 – hrob 4; 4–5 – hrob 11, výzdoba z rakvy; 6 – hrob 6; 7 – hrob 2; 8 – hrob 6; 9 – hrob 16.

Zdokumentovaný kostrový skelet so zistenou dĺžkou 100 cm nebol úplný. Chýbala mu lebka, spodná časť pravej hornej končatiny a pravá stehenná kosť. Ľavá ruka bola pravouhlo ohnutá a uložená v oblasti brucha. Pozdĺž pravej strany tela pochovaného jedinca sa zachovali zvyšky rakvy v podobe 3–4 cm široké pásu dreva v dĺžke 90 cm. Hrobovú jamu sa nepodarilo v teréne vysledovať. Dno hrobu sa nachádzalo v hĺbke 176,49 m n. m., čo je približne 140 cm od dnešného povrchu terénu. Hrob bol zahĺbený do čiernej hlinitej vrstvy, ktorá zároveň tvorila aj jeho zásyp. Pri začisťovaní ľavej stehennej kosti a na mieste chýbajúcej pravej stehennej kosti sa našlo päť mosadzných ozdôb (obr. 25: 1). Išlo o lisované a profilované pukličky v tvare kvetu so štyrmi lupeňmi (pr. 11 mm, hr. 1 mm). Zo spodnej strany bol k nim natavený mosadzný nit (pr. 1 mm, dĺ. 6–7 mm). V superpozícii nad hrobom 5 sa nachádzal hrob 4 a v subpozícii hrob 7.

Hrob 6

Hrob dospelého jedinca s orientáciou v smere JJZ-SSV umiestnený pri južnej stene presbytéria v sonde 4. Kostrový skelet v dĺžke 120 cm sa nezachoval celý. Spodné časti dolných končatín boli prerezané výstavbou základu neskorogotického presbytéria. Jediniec bol uložený vo vystretej polohe, s rukami prekříženými a uloženými v oblasti brucha. Pozdĺž pravej hornej strany tela sa zachovali zvyšky drevenej rakvy. Ide pravdepodobne o zdeštruovanú bočnú stenu zachytenú v dĺžke 90 cm a šírke 5 až 10 cm. Obrisy hrovej jamy neboli v teréne zistené. Dno hrobu sa nachádzalo v hĺbke 176,42 m n. m., t. j. približne 140 cm od dnešného povrchu terénu. Hrob bol zachytený v čiernej hlinitej vrstve, ktorá zároveň tvorila aj jeho zásyp. V okolí kostrových pozostatkov sa našlo niekoľko drobných predmetov a keramiky. Na pravej panvovej kosti sa zachovala železná dvojdielna pracka v tvare osmičky (dĺ. 37 mm, š. 27 mm) so železnou tylovou platničkou (20 x 15 mm; obr. 25: 8). Pôvodný prierez ramien pracky nie je možné kvôli silnej korózii určiť. Zreteľné je ale roztepanie vonkajších oblúkov osmičky. Na stredovom rebre je uchytená tylová obdĺžniková platnička (21 x 16 mm, hr. plechu 2 mm) s otvorom pre tří, ktorý sa tu nezachoval. Platnička sa skladá z hornej a dolnej časti, ktoré sú spojené dvomi nitmi. Medzi nich bol pôvodne uložený opasok z organického materiálu. Stopy po ňom sa nezachovali. Pri začisťovaní hrobu sa v blízkosti ľavej ruky našli zvyšky kovových ozdobných súčastí opasku (obr. 25: 2). Ide o zvyšky mosadzných obdĺžnikových vypuklých plieškov (dĺ. 24 mm, š. 4 mm, hr. plechu 1 mm). Zachovali sa štyri takmer celé kusy, ktoré sú vzájomne spojené v dĺžke 18 mm (jeden obdĺžnik v strede chýba). Druhý zhluk tvoria tri neúplné kusy. Z vnútornej strany sú prichytené dvojicou mosadzných nitov k organickému materiálu (na prvom zhluku päť párov nitov, na druhom zhluku tri páry nitov). Organický materiál je široký 24 mm. V mieste predpokladaného primárneho umiestnenia opasku je časť ľavej panvovej kosti a časť pravej ruky sfarbená do zelena. V zásype hrobu, na ľavej strane jedinca, sa v sekundárnej polohe zistil jeden sklenený korálik modrej farby (pr. 12 mm, pr. otvoru 5 mm, v. 9 mm; obr. 25: 6). Pri začisťovaní kostrových pozostatkov sa našiel fragment bielej neskorostredovekej keramiky zdobený horizontálnymi ryhami. Ostatné zlomky stredovekej keramiky sa nachádzali v zásype. V superpozícii nad hrobom 6 sa nachádzali hroby 1 a 2 a v subpozícii hroby 8, 9.

Hrob 7

Hrob dospelého jedinca s orientáciou v smere JZ-SV umiestnený pri južnom profile sondy 4. Skelet jedinca bol porušený. Absentovala mu pravá dolná končatina a časť pravej panvovej kosti. Kostičky zápästia a prstov sa nezachovali. Chodidlo ľavej dolnej končatiny zachádzalo do východného profilu sondy. Kostrové pozostatky boli odkryté v dĺžke 140 cm. Kým pravá ruka sa nachádzala pozdĺž tela, ľavá bola mierne ohnutá a zložená v oblasti panvy. Lebka bola mierne naklonená na pravú stranu. Dno hrobu sa nachádzalo na úrovni 176,41 m n. m., t. j. 145 cm od dnešného povrchu terénu. Hrob bol zahĺbený do čiernej hlinitej vrstvy, ktorá zároveň tvorila aj jeho zásyp. Nad pravou panvovou kosťou sme našli jeden železný kliniec a pri začisťovaní hrobu dva fragmenty stredovekej keramiky. V superpozícii nad hrobom 7 sa nachádzal hrob 5.

Hrob 8

Hrob dospelého jedinca s orientáciou v smere JZ-SV umiestnený pozdĺž južnej steny neskorostredovekého presbytéria v sonde 4. Zo západnej strany bol porušený základovým murivom exteriérového oporného piliera, ktorý zničil lebku, kľúčne kosti a časti lopatiek jedinca. Zo zostávajúcej časti 120 cm dlhého skeletu chýbala takmer celá ľavá horná končatina, kostičky zápästia a prstov oboch rúk. Zo spodných častí dolných končatín boli zachované len kúsky kostí. Podľa stavu zostávajúcich kostí je možné usúdiť, že tu došlo k prirodzenému rozloženiu kostí. Obe horné končatiny boli pôvodne zložené pozdĺž tela. Hrobová jama sa nezachytila. Dno hrobu sa nachádzalo na úrovni podlažia v hĺbke 176,32 m n. m., t. j. 155–160 cm od dnešného povrchu terénu. Zásyp tvorila čierna hlinitá vrstva. Hrob bol bez nálezov. V superpozícii nad hrobom 8 sa nachádzal hrob 6, v priamej subpozícii bol hrob 9.

Hrob 9

Hrob s veľmi zle zachovanými zvyškami ľudského skeletu s orientáciou v smere JZ-SV umiestnený pozdĺž južnej steny neskorostredovekého presbytéria v sonde 4. Lebka bola zničená základom exteriérového piliera presbytéria. Z pochovaného jedinca sa zachovali len nepatrné kostrové zvyšky

v anatomickom usporiadaní. Z hornej polovice tela zostali na ľavej strane rebrá, lopatka, ramenná kosť a na pravej strane lopatka a časť ramennej kosti. Z dolných končatín sa zachovali len úlomky stehenných kostí a kosti pravého predkolenia. Zistená neúplná dĺžka skeletu bola 140 cm. Hrob bol zahĺbený približne 30 cm do podlažia s úrovňou dna vo výške 176,25 m n. m., t. j. približne 165 cm od dnešného povrchu terénu. Z toho dôvodu sme mohli zachytiť aj jeho hrobovú jamu, ktorá bola široká 40–50 cm a dlhá 140 cm. Jej východný koniec zachádzal do profilu sondy. Výkop bol zasypaný čiernou hlinitou vrstvou. Priamo nad zvyškami kostí sa zachovali výraznejšie a pomerne súvislé kusy dreva. Išlo o torzá troch dosiek. Najlepšie zachované drevo malo šírku 10 cm. Materiál nebol kompaktný, pri odoberaní sa rozpadával.

Hrob 10

Porušený skelet jedinca s orientáciou v smere JZ-SV umiestnený čiastočne pod základom exteriérového oporného piliera neskorostredovekého presbytéria v sonde 4. Z kostí sa v hrobe zachovala len panva a dolné končatiny v celkovej dĺžke 110 cm. Horná časť tela bola poškodená základom piliera. Jediniec ležal v natiahnutej polohe s ľavou nohou mierne pokrčenou v kolene. Hrob bol zapustený do podlažia v hĺbke 176,07 m n. m., t. j. 180 cm od dnešného povrchu terénu. Jeho zásyp bol na nerozoznanie od okolitého podlažia. Z toho dôvodu sa nám nepodarilo vysledovať hrobovú jamu. Hrob bol bez nálezov. Nad ním bol uložený hrob 9.

Hrob 11

Hrob dospelého muža bol uložený v hrobke 1, ktorá bola umiestnená v sonde 1 v severozápadnom kúte lode kostola. Skelet jedinca sa nezachoval. Uloženie zosnulého vieme identifikovať len na základe dobre zachovaných zvyškov oblečenia (obr. 26). Mŕtvy bol pochovaný v drevenej rakve vo vystretej polohe s rukami zloženými v oblasti panvy. Rakva bola orientovaná v smere SSZ-JJV s doloženou dĺžkou 216 cm. V mieste predpokladaného uloženia hlavy sa zistili zvyšky vankúša, ktorého výplň tvorili zatiaľ bližšie nešpecifikované rastliny. V hornej polovici tela mal mŕtvy oblečený kratší kabát mentieku s dlhými rukávami zloženými k lonu. Pod kabátom sa nachádzala ďalšia vrstva oblečenia z hrubšieho textilného materiálu s predným zapínaním. V pozícii hrdla bola šatka, pôvodne dvakrát obtočená okolo krku a spredu previazaná na uzol. V oblasti drieku sa zistil kožený opasok s kovovou prackou, pôvodne dvakrát obtočený okolo tela. V priestore dolných končatín sa vyskytovali už len nášivky v podobe šnúrových pozamentov. V polohe chodidiel boli zachované vysoké kožené čižmy. V mieste ukončenia ľavého rukávu sa našiel ruženec. Išlo o 54 okrúhlych hlinených korálikov (49 ks malých s pr. 0,8–0,9 cm; 5 ks veľkých s pr. 1 cm) a jeden atypický spojovací hlinený korálik (dl. 1, 5 cm, pr. 0, 8 cm) navlečených na šnúru. Ruženec sa nezachoval v celku, šnúrka bola na viacerých miestach pretrhnutá. Pri začisťovaní hrobu sa našiel aj jeden samostatný gombík. Typovo bol odlišný od gombíkov z oblečenia hornej časti tela. Dno výkopu hrobky bolo v hĺbke 175,14 m n. m., t. j. 190 cm od úrovne súčasnej podlahy. Na ňom sa nachádzalo dobre zachované dno rakvy. Bočné steny boli vytlačené do bokov, kde sa opierali o bočné steny hrobovej komory. Veko



Obr. 26. Hontianska Vrbica. Sonda 1. Hrob 11 v hrobovej komore 1, zvyšky odevov v drevenej rakve. Pohľad z juhu.

rakvy bolo na niekoľkých miestach prelomené a prepadnuté do vnútra v dôsledku zrútenia tehlovej klenby. V pôvodných pozíciách sa okrem dna zachovali aj čelné dosky rakvy. Spodná časť severného čela sa opierala o severnú stenu výkopu hrobky a južné čelo bolo doslovne pritlačené k tehlovej stene jej južného uzáveru. Už v teréne sa dalo rozpoznať, že veko rakvy bolo zdobené textilom a kovovými klinčekmi (obr. 25: 4, 5), ktoré vytvárali nápisy a rôzne ornamenty. Pôvodne dutý priestor hrobky bol zasypaný zlomkami tehál zo zdeštruovanej klenby. Na tie sa zároveň zrútil sutinový zásyp uložený pôvodne na klenbe. Týmto dochádzalo k opakovanému prepadávaniu súčasnej podlahy.

Hrob 12

Hrob zachytený v západnom profile interiérovej sondy 2. Nachádzal sa pod základom západnej steny lode kostola. Z východnej strany bol porušený výkopom hrobky 2. Predpokladaná orientácia na základe zachyteného výkopu je Z-V. Hrobová jama s doloženou šírkou 40–50 cm bola vyhlbená do podlažia v hĺbke 175,80 m n. m., t. j. 130 cm od úrovne súčasného terénu. Hrob sme nevyberali.

Hrob 13

Hrob zachytený v severozápadnom rohu lode kostola na západnom a severnom profile interiérovej sondy 2. Hrob sa zachytil v podobe neúplnej hrobovej jamy s pravdepodobnou orientáciou S-J, v dĺžke 130 cm a šírke 50 cm. Z východnej strany bol porušený výkopom hrobky 2.

Hrobová jama bola vyhlbená do podlažia v hĺbke 175,80 m n. m., t. j. 130 cm od úrovne súčasného terénu. Hrob sme nevyberali.

Hrob 14

Hrob dospelého jedinca zachytený pri južnej stene sondy 11. Kostrový skelet nebol úplný, zachoval sa len v dĺžke 45 cm. Pravá strana tela zachádzala do južného profilu sondy. Spodnú časť ľavej hornej končatiny, časť panvy a dolné končatiny zničil základ južnej ranogotickej prístavby. Lebka bola odstránená pri hĺbení mladšieho výkopu. Jediniec ležal vo vystretej polohe s orientáciou JZ-SV s ľavou rukou uloženou pozdĺž tela. Hrob bol uložený na hranici podlažia a čiernej hlinitej vrstvy v hĺbke 176,36 m n. m., t. j. 160 cm od dnešného povrchu. Hrobová jama sa nedala vysledovať. Hrob bol bez nálezov.

Hrob 15

Hrob dospelého jedinca zachytený pri základe južnej steny vrcholnogotickej lode kostola v sonde 11. Kostrový skelet nebol úplný. Odkryli sme len dolné končatiny od kolien po chodidlá v dĺžke 55 cm s orientáciou v smere JZ-SV. Zvyšok tela zachádzal do západného profilu sondy. Severný okraj bol porušený výstavbou základu vrcholnogotickej lode. Hrob bol zahĺbený do čiernej hlinitej vrstvy, ktorá zároveň tvorila aj jeho zásyp. Hrobovú jamu sme nezachytili. Dno hrobu sa zistilo v hĺbke 176,50 m n. m., t. j. približne 140 cm od dnešného povrchu terénu. V subpozícii pod ním sa nachádzali hroby 16 a 17. Hrob bol bez nálezov.

Hrob 16

Hrob s orientáciou v smere JZ-SV zachytený pri základe južnej steny vrcholnogotickej lode kostola v sonde 11. Kostrový skelet nebol úplný. Z východnej strany bol porušený základom ranogotickej prístavby románskeho kostola a zo severnej strany základom vrcholnogotickej lode kostola. Z kostí zostali len torzá dolných končatín a časti panvovej kosti v dĺžke 90 cm. Dno hrobu sa nachádzalo na úrovni 176,40 m n. m., t. j. 150 cm od dnešného povrchu terénu. Hrob bol zahĺbený do podlažia a vyplnený bol čiernou hlinitou vrstvou. Z južnej strany sa rysoval okraj hrobovej jamy. Odkryté torzo hrobu malo neúplnú šírku 40 cm a dĺžku 100 cm. Pri začisťovaní kostí sa našla okrúhla železná pracka s trňom (pr. 33 mm, hr. drôtu 4 mm, dĺ. trňa 36 mm, prierez drôtu: okrúhly; obr. 25: 9). Napojenie trňa k pracke je z jednej strany zničené. V superpozícii nad hrobom 16 sa nachádzal hrob 15 a v subpozícii hrob 17.

Hrob 17

Hrob dospelého jedinca s orientáciou v smere JZ-SV zachytený pri základe južnej steny vrcholnogotickej lode kostola v sonde 11. Kostrový skelet v dĺžke 85 cm nebol úplný. Horná časť tela zabiehala do

západného profilu sondy. Z hrobu sme odkryli len spodnú časť panvy, časť pravej ruky a dolné končatiny, ktoré boli zo severnej strany porušené základom vrcholnogotickej lode kostola. Dno sa nachádzalo v hĺbke 176,22 m n. m., t. j. 170 cm od dnešného povrchu terénu. Hrob bol zahĺbený do podložia a vyplnený čiernou hlinitou vrstvou. Zachytená neúplná hrobová jama mala šírku 50 cm a dĺžku 100 cm. V superpozícii nad ním bol hrob 15 a hrob 16. Hrob bol bez nálezov.

Hrob 18

Hrob jedinca s orientáciou v smere JZ-SV zachytený pozdĺž exteriérového oporného piliera presbytéria v sonde 12. Kostrový skelet nebol odkrytý celý. Zachytila sa len horná časť tela (lebka, hrudník a ramená) v dĺžke 45 cm. Lebka bola mierne otočená na pravú stranu. Dolná polovica tela zabiehalo do východného profilu sondy. Dno hrobu bolo zahĺbené do podložia v hĺbke 175,60 m n. m. Zásyp tvorila čierna hlinitá vrstva. Hrob bol bez nálezov.

Kostolný cintorín

Sedemnášť hrobov, ktoré boli odkryté v exteriérových sondách 4, 11, 12 a v dvoch prípadoch aj v interiérovej sonde 2, dokladá existenciu kostolného cintorína. V kontexte so zistenými stavebnými etapami kostola rámcovo vyčleňujeme niekoľko základných horizontov pochovávaní.

Najstarší horizont predstavujú hroby cintorína umiestnené okolo románskej stavby, príp. aj jej ranogotickej južnej prístavby. K románskej fáze cintorína patria určite hroby 14, 16 zo sondy 11 a hrob 17, ktorý sa v relatívnom chronologickom pomere nachádza pod hrobom 16 (obr. 24). Vychádza to zo stratigrafickej subpozície hrobov 14 a 16 voči základu južnej ranogotickej prístavby, ktorá bola pristavaná k juhovýchodnému nárožiu románskej lode. Všetky hroby boli zahĺbené do svetlého piesčito-ílovitého podložia a vyplnené čiernou cintorínskou vrstvou. Úroveň ich zahĺbenia dosahovala hĺbky 176,22–176,40 m n. m. V kontexte so zistenou hranicou základového a nadzákladového muriva románskeho kostola by to bolo približne 60 až 80 cm pod vtedajšou úrovňou terénu. Do tejto fázy patril zrejme aj hrob 15 s pozíciou dna v hĺbke 176,50 m n. m., ktorý bol síce umiestnený už do čiernej cintorínskej vrstvy, priamo nad hrobom 17, ale čiastočne ho porušil základ vrcholnogotickej lode (obr. 24). Vzhľadom na jeho pozíciu v mieste predpokladaného interiéru južnej ranogotickej prístavby bol s veľkou pravdepodobnosťou uložený ešte pred jej výstavbou. Na základe výšky koruny základu južnej prístavby v sonde 3 vieme, že pred jej výstavbou bol pôvodný terén zvýšený min. o 30 cm. V tomto prípade by bola hĺbka hrobu 15 okolo 80 cm.

Pri ostatných hroboch, ktoré by mohli eventuálne patriť ešte k románskej fáze nevieme priamo určiť či boli vyhlbené pred ranogotickou prestavbou románskeho kostola, alebo až po nej. Preto do tejto skupiny zaraďujeme hroby, ktoré majú jasné stratigrafické pozície vo vzťahu ku vrcholnogotickej lodi kostola. Ide o hroby 12, 13 v sonde 2, ktoré sa nachádzali pod základom západného uzáveru lode. Ich dna sú zahĺbené v podloží vo výške 175,80 m n. m. Rozdiel v hĺbke oproti hrobom v sondách z južnej strany kostola je spôsobený miernym sklonom terénu severozápadným smerom.

Ďalšiu skupinu hrobov určuje ich stratigrafická subpozícia k základom neskorogotického presbytéria a jeho exteriérového oporného piliera v sonde 4 (obr. 23). Na základe relatívneho chronologického pomeru zistených hrobov je hrob 10 najstarší. Nad ním sa vo vzájomnej superpozícii nachádzali hroby 8, 9. Všetky tri hroby boli porušené základom oporného piliera a hrob 10 aj základom neskorogotického presbytéria. Zachytené boli na úrovni svetlého piesčito-ílovitého podložia. Kým najnižšie uložený hrob 10 vyplňal zásyp totožný s podložím, hroby nad ním už boli vyplnené čiernou cintorínskou vrstvou. Úroveň ich zahĺbenia sa pohybovala v rozpätí 176,07–176,32 m n. m. Na základe hĺbky uloženia by mohli súvisieť najpravdepodobnejšie s hrobmi z románskej fázy.

Stratigraficky mladší hrob 6 sa nachádzal nad hrobmi 8, 9 a zároveň bol porušený výstavbou neskorogotického presbytéria. Jeho dno bolo umiestnené v čiernej cintorínskej vrstve v hĺbke 176,42 m n. m. Pri začisťovaní kostí jedinca sa našiel fragment neskorostredovekej bielej keramiky zdobenej horizontálnymi ryhami. Na základe porušenia hrobu 6, výstavbou neskorogotického presbytéria, by mohol patriť do čias existencie južnej prístavby alebo nasledujúcej vrcholnogotickej stavebnej fázy kostola. V čase existencie južnej prístavby sa povrch terénu pohyboval vo výške približne 177,30 m n. m. Hrob 6 by tak mal hĺbku okolo 90 cm. Po asanácii prístavby došlo k zníženiu povrchu terénu minimálne z južnej strany lode kostola. Základ vrcholnogotickej lode bol zahĺbený od úrovne okolo 177 m n. m. V tomto prípade by mal hrob 6 hĺbku len 60 cm. Na mladšie datovanie hrobu 6 však poukazujú nálezy

súčasťou odevu zistené na kostrových zvyškoch jedinca a spomínaný nález fragmentu neskorostredovekej keramiky. Okrem toho hrob 6 sa nachádza skôr v okolí v tom čase ešte prežívajúcej románskej apsidy. Nie je vylúčené, že k znížovaniu terénu v čase výstavby vrcholnogotickej lode došlo len v bezprostrednom okolí týchto stavebných aktivít.

V rovnakej hĺbke 176,41 m n. m. sa nachádzal aj hrob 7 a nad ním, v hĺbke 176,49 m n. m., hrob 5. V ich prípade nevieme určiť stratigrafickú pozíciu voči stavbe kostola. Isté je, že boli zahĺbené do čiernej cintorínskej vrstvy, ktorá zároveň tvorila aj ich zásyp, a teda nebolo možné rozpoznať ich hrobové jamy.

Ďalší horizont pochovávaní už predstavujú pohreby, ktoré svojím uložením rešpektujú základy neskorogotického presbytéria. Ide o štyri detské hroby 1–4 umiestnené pri južnej stene presbytéria medzi opornými piliermi v sonde 4 (obr. 23). Koncentrácia detských hrobov pri južnej stene presbytéria je zachytená aj na cintoríne pri kostole sv. Mikuláša v Trnave (Kuzmová/Hrnčiarik 2010, 3). Úroveň uloženia hrobov 1–4 sa pohybuje vo výškach 176,60–176,70 m n. m. Ich dna boli zahĺbené asi 40 cm pod úrovňou koruny základu presbytéria v čiernej cintorínskej vrstve. Zásyp nad nimi obsahoval premiešanú vrstvu čiernej cintorínskej a hnedej hlinitej vrstvy, ktorá sa opierala o nadzákladové murivo lode a presbytéria. Z toho usudzujeme, že úroveň pôvodného terénu v čase založenia hrobov bola zvýšená približne o 30–40 cm nad úroveň základu. Hrobové jamy by v tomto prípade dosahovali hĺbku 70–80 cm.

Hroby boli orientované spravidla v smere JZ-SV (14 hrobov), a to rovnobežne s osou kostola. Badať tu tendenciu pochovávaní mŕtvych v súlade s orientáciou kostola, ktorá nemala presné Z-V smerovanie. V týchto prípadoch mali jedinci hlavy uložené smerom ku západnému uzáveru kostola. V jednom prípade bol hrob mierne vychýlený v smere JJZ-SSV (hrob 6). V prípade hrobov 12 a 13 zachytených v profiloch sondy 2 sme dokázali zaznamenať len približnú orientáciu v smere Z-V a S-J.

Zosnulý boli v hroboch uložený na chrbte vo vystretej polohe. Horné končatiny boli v dvoch prípadoch zložené pozdĺž tela (8, 14), v štyroch prípadoch prekrížené v oblasti brucha (1, 4–6) a v jednom prípade prekrížené v oblasti panvy (hrob 2). V jednom hrobe bola pravá ruka položená pozdĺž tela a ľavá v oblasti panvy (hrob 7). U ostatných pohrebov nebolo možné polohu horných končatín určiť.

Vzhľadom na intenzívne pochovávanie a vzájomné porušovanie sa hrobov boli výkopy hrobových jám v teréne ťažko čitateľné. V exteriérových sondách 4, 11, 12 sme zistili pomerne jednoliatu cintorínsku vrstvu (čiernu hlinitú premiešanú s drobnými kúskami malty, so zlomkami sivých tufových kameňov a ľudských kostí). Do nej boli zahĺbené štyri hroby (5, 6, 7, 15), pri ktorých nebolo možné rozpoznať obrisy hrobových jám. Na rozhraní cintorínskej vrstvy a podlažia sa nachádzali dna troch hrobov (8, 14, 18). Tým, že boli prisýpané čiernou cintorínskou vrstvou sa ani v týchto prípadoch nezistili obrisy hrobových jám. Výkopy sa dali rozpoznať pri piatich hroboch zahĺbených do podlažia (9, 10, 12, 13, 17). Ide o pohreby, ktoré považujeme za najstaršie. V rámci pochovávaní na cintoríne ich zaraďujeme do časového horizontu románskej a ranogotickkej stavebnej fázy. Zistené hrobové jamy boli pomerne úzke (40–50 cm). Z toho dôvodu predpokladáme, že mŕtvych ukladali len do výkopu. V jednom prípade (hrob 9) sa priamo na kostrových pozostatkoch našli zvyšky troch drevených dosiek z jedle bielej (*Mihályiová, v tlači*). Na základe nálezovej situácie je pravdepodobné, že zhora prekryvali telo zosnulého.

Ani pri najmladších hroboch, zistených na cintoríne, sa nezistili hrobové jamy. Ide o štyri detské hroby (1–4) zahĺbené síce do cintorínskej vrstvy, ale prisýpané mladším výraznejšie premiešaným zásypom, v ktorom sa už objavovali aj kúsky do červena prepálenej hliny pripomínajúcej tehly.

Fragmenty drevených rakiev sa podarilo identifikovať len v dvoch hroboch (5, 6). V prípade zvyškov dreva v hrobe 6 ide opäť o využitie jedle bielej. Dokladom výraznejšieho používania rakiev môže byť aj prítomnosť železných klincov v cintorínskej vrstve. Len v jednom prípade sa tento doklad viaže na konkrétny hrob. Ide o menší klinec nájdený nad pravou panvovou kosťou v hrobe 7.

Pri tzv. „žijúcich“ kostoloch sa len výnimočne podarí identifikovať pôvodné stredoveké povrchové označenie hrobov na cintoríne. Nepriamy doklad o existencii kameňov prekryvajúcich hroby môžu predstavovať dva veľké travertínové bloky, ktoré boli odkryté počas výskumu. Nachádzali sa v sekundárne polohe v základoch gotických emporových pilierov (sondy 2, 10; obr. 16; 17). Išlo o nahrubo opracované kamene, minimálne s jednou takmer zarovnanou stranou a obitými bočnými hranami. Plochá strana tvorila platformu pre nadzemné murivo pilierov. Druhá vypuklejšia strana bola obrátená k základovej škáre. V oboch prípadoch bolo možné zistiť len ich neúplné dĺžky 110 cm a 160 cm, pretože zachádzali do profilov sond. Označenie hrobov náhrobnými kameňmi sa spája s obdobím

11. až 13., resp. 14. stor. (*Habovštiak* 1963, 432; *Hanuliak* 1979, 178). Používanie náhrobných kameňov z Hontianskej Vrbice môžeme datovať do čias pred výstavbou vrcholnogotickej lode kostola, teda do 13. až začiatkov 14. stor. V blízkom okolí sa travertínový náhrobný kameň v primárnej polohe zistil aj na cintoríne zaniknutej stredovekej dediny Bratka pri Leviciach. Tu spolu s čadičovým náhrobným kameňom prekryvali hrob 48 (*Habovštiak* 1963, 425, 432).

Datovanie kostolného cintorína sa opiera hlavne o relatívno-stratigrafickú pozíciu hrobov voči stavebno-historickým fázam kostola. Nepočítané nálezy z hrobov potvrdzujú prípadne aj dopĺňajú informácie o ich chronologickom zaradení.

Z archeologického výskumu pochádza len veľmi málo hnuťelných archeologických nálezov. Z premiešanej cintorínskej vrstvy sme získali hlavne železné klince z rakiev a fragmenty stredovekej keramiky. Nálezy sme zaznamenali len v piatich hroboch (2, 4–6, 16). Vo všetkých prípadoch môžeme hovoriť hlavne o súčastiach odevov. K najstaršiemu horizontu pochovávania sa viaže nález okrúhlej železnej pracky s trňom z hrobu 16 (obr. 25: 9). Našla sa v blízkosti zvyškov panvy. Tieto typy malých jednoduchých okrúhlych železných praciek s trňom sa v širšom európskom kontexte objavujú už v období včasného stredoveku (*Heindel* 1990, 9, 11). Rovnako aj na území západného Slovenska (*Rejholcová* 1995, 78), kde ich používanie pokračuje aj v období vrcholného stredoveku, s prienikom až do prvej polovice 14. stor. (*Gogová* 2013, 74, obr. 37: 6, 7; *Hanuliak* 1997, 277; *Ruttkay* 1989; 1996, 405, obr. 7; 9). V tomto prípade hrob 16 patril jednoznačne k cintorínu, ktorý sa rozprestieral okolo stavby románskeho kostola, pretože bol porušený južnou ranogotickou prístavbou.

Do mladšieho obdobia, pred výstavbu neskorogotického presbytéria, zaraďujeme hrob 6. Na pravej panvovej kosti jedinca sa tu v primárnej polohe našla železná dvojdielna osmičková pracka so železnou tylovou platničkou (obr. 25: 8). Solitérne pracky v podobe osmičky v jednoduchšom prevedení a s okrúhlym prierezom tela sa vyskytujú na cintoríne v Krásne (okr. Partizánske) od obdobia 12. stor. (*Gogová* 2013, 74, 75, obr. 37: 9). Roztepané oblúky osmičky a kratšia obdĺžniková tylová platnička s nitmi, ktorá je určená na prichytenie opasku, posúvajú datovanie nášho nálezu do obdobia 14. až prvej polovice 15. stor. (*Ruttkay* 1989, 365).

Spolu s ňou sa v hrobe vyskytli fragmenty lisovaných mosadzných ozdôb, ktoré interpretujeme ako ozdobné kovania opasku (obr. 25: 2). Išlo o obdĺžnikové vypuklé pliešky, z ktorých každý bol pripravený dvomi nitmi na organický podklad. Archeobotanická analýza ukázala, že ide o netradičný typ podkladu pozostávajúci z rastlinnej hmoty prekladanej ako tkanina do tzv. plátrovej väzby (*Mihályiová, v tlači*). Podľa jedného, v celej šírke zachovaného zhluku plieškov, môžeme určiť šírku opasku na 24 mm. Na základe nálezovej situácie je pravdepodobné, že tieto zvyšky opasku patrili k železnej pracke zistenej na pravej panvovej kosti. O pôvodnom uložení opasku zdobeného mosadznými plieškami svedčí sfarbenie kostí v oblasti ľavej strany panvovej kosti a zároveň aj tu uložených kostí pravej ruky. Porovnateľné ozdoby opaskov sa nachádzajú na cintoríne v Ducovom, kde sú datované rámcovo do obdobia 14.–15. stor. (*Ruttkay* 1989, 365, obr. 2; 1996, 405, obr. 10). Okrem opaskovej garnitúry sa v zásype hrobu v blízkosti kostí vyskytol jeden modrý sklenený korálik (obr. 25: 6) a fragment bielej neskorostredovekej keramiky s horizontálnymi ryhami.

Na základe nálezov ozdobných pukličiek (obr. 25: 1) môžeme do rovnakého obdobia zaradiť aj hrob 5. Pukličky sú vyhotovené z mosadze. Tenký plech je vypuklý a na povrchu výrazne profilovaný. Z vnútornej stany je napojený stredový nit, ktorý dokladá ich použitie ako ozdôb kože alebo textilu. Nálezová situácia nedovoľuje určiť ich bližšiu špecifikáciu. V období 14.–15. stor. sa tento druh ozdôb s nitmi využíval hlavne na výzdobu opaskov (*Ruttkay* 1989, 371).

V najmladších hroboch, odkrytých na cintoríne, sa našli dve pracky. Pri jednej z nich sa zistilo aj nákončie opasku. Pracku z hrobu 2 môžeme charakterizovať ako lichobežníkovú pracku s obdĺžnikovou tylovou platničkou, ktorá je zdobená po okrajoch jemným puncovaním (obr. 25: 7). V hrobe 4 bola obdĺžniková pracka s užšou obdĺžnikovou platničkou (obr. 25: 3). Obe pracky boli liate z mosadze s výraznejšou prevahou olova nad zinkom (Cu 52–61 %, Zn 4–5 %, Pb 16–19 %, Sn 6–7 %, Si 3–8 %).⁴ Tylové platničky vytepané do 1 mm tenkého plechu vyhotovili z mosadze v prevažujúcej kombinácii meď–zinok (Cu 70–76 %, Zn 11–14 %, Pb 3–4 %, Si 2–4 %). Na pracke z hrobu 4 sa našiel zlomný kusok liateho profilovaného nákončia, ktorého mosadzná zliatina obsahovala zvýšený podiel kremíka (Cu 68 %, Zn 7 %, Si 14 %, Pb 1 %). Liate kvadratické ako aj rôzne profilované pracky s dlhšími tylovými doštičkami, príp. aj profilovanými nákončiami, sa vyskytujú už okolo prelomu 14. a 15. stor.

⁴ Merania röntgenovo-flourescenčnou (XRF) analýzou pomocou spektrometru realizovala Bc. E. Scholzová v dokumentačno-analytickom laboratóriu AÚ SAV v Nitre.

(Ruttkay 1989, 365, 367, obr. 1; 2). Pri datovaní kovových súčastí z hrobov 2, 4 sa opierame hlavne o ich stratigrafickú pozíciu voči neskorostredovekému presbytériu. Podľa toho je určená ich spodná hranica datovania na prelom 15. a 16. stor.

Zvyšky opaskov, ktoré boli nájdené v hroboch 2 a 3, patrili detským jedincom. Preto boli pracky menších rozmerov (30 x 20, 20 x 14 mm). Presné dĺžky tylových platničiek sa nedali určiť. Šírku opaskov vieme určiť na základe zachovaných platničiek (hrob 2 – 20 mm a hrob 4 – 11 mm). V oboch prípadoch sa vo vnútri tylovej platničky zachovali zvyšky textilu.

Na základe doterajších poznatkov o počiatkoch architektúry kostola datujeme začiatky kostolného cintorína do obdobia druhej polovice 12. až prvých dvoch tretín 13. stor. V tomto čase dochádza k pochovávaniu okolo románskej jednoloďovej stavby kostola s trištvrtevalcovou apsidou. V siedmich hroboch (8–10, 14–17) z tohto obdobia sa nenachádza takmer žiadny sprievodný materiál. Len v jednom prípade sa našla okrúhla železná pracka z opaska, ktorá bola súčasťou oblečenia a na základe typologicko-chronologickej analýzy korešponduje s uvedeným časovým úsekom. Hroby mali jednotnú orientáciu prispôsobujúcu sa pozdĺžnej osi kostola v smer JZ-SV. Jedinci boli uložený do užších hrobových jám, zrejme bez využitia rakiev. V jednom prípade sa doložilo prekrytie mŕtveho drevenými doskami. Hĺbka hrobov dosahovala 60–80 cm od predpokladanej dobovej úrovne terénu. Prinajmenšom od 14. stor. bola hĺbka hrobov upravovaná predpismi, podľa ktorých mal byť nad vekom rakvy min. jeden lakeť zeminy (40–70 cm), príp. hĺbka hrobej jamy mala dosahovať sedem mužských stôp, čo je približne 200 cm (Unger 2006, 60). Hroby z preskúmaného kostolného cintorína datované do 14.–15. stor. dosahovali hĺbku 60–90 cm. V dvoch prípadoch bola orientácia hrobov prispôbená pozdĺžnej osi kostola (5, 7) a v jednom prípade s miernou odchýlkou v smere JJZ-SSV (6). V dvoch hroboch z tohto obdobia sa zistilo použitie drevenej rakvy a zároveň aj zvyšky opaskových garnitúr.

Archeologickým výskumom doložený najmladší horizont pochovávania na kostolnom cintoríne predstavujú štyri detské hroby (1–4) s rámcovým datovaním do 16.–17. stor. Na cintorín boli umiestnené už v čase využívania neskorogotického presbytéria, ktorého výstavbu datujeme na prelom 15. a 16. stor. Hroby boli orientované v smere pozdĺžnej osi kostola a predpokladaná hĺbka hrobov bola 70–80 cm. Pri dvoch jedincoch sa zachovali zvyšky opaskovej garnitúry.

Pochovávanie v interiéri kostola

Koncily po stáročia sústavne vydávali dekréty, v ktorých prísne zakazovali umiestňovanie hrobov v kostole s výnimkou cirkevných hodnostárov a niekoľkých privilegovaných laikov (Ariés I, 66–68). Napriek tomu sa pochovávanie v interiéroch kostola stávalo od 17. stor. čoraz obľúbenejším a za poplatoch tu mohli spočinúť aj nižší šľachtici a mešťania (Králíková 2007, 84).

Počas archeologického výskumu v roku 2014 sme v interiéri kostola sv. Martina objavili dva hroby. Umiestnené boli pod podlahou v samostatných stavebných konštrukciách, ktoré sme počas výskumu pôvodne interpretovali ako krypty. Týmto pojmom sa označuje zaklenutý priestor umiestnený zvyčajne pod východným záverom kostola, ktorý bol čiastočne alebo úplne zapustený pod povrchom terénu (Unger 2006, 243). Pre obdobie 17.–18. stor. sa pojem krypta spája s pohrebným priestorom určeným pre uloženie väčšieho počtu osôb. V prípade uloženia jednej, max. dvoch osôb, sa používa termín hrobová komora (Králíková 2007, 87), resp. hrobka (Slivka 1982, 389). V stredoeurópskom priestore sa takto definované hrobové komory objavujú už od 15. stor. Sprvu sa na ich výstavbu používal kameň. Od začiatku 17. stor. sa preferujú tehlové hrobové komory. Spravidla sú obdĺžnikového pôdorysu so zaklenutým alebo rovným stropom (Králíková 2007, 87).

V prípade Hontianskej Vrbice teda môžeme hovoriť o dvoch hrobových komorách (1, 2) obdĺžnikového pôdorysu s rozmermi 115 x 230 a 100 x 255 cm, v jednom prípade s vnútornou výškou 145 cm (hrobová komora 2 nebola vybratá po dno; obr. 19; 21). Umiestnené boli v severozápadnej časti lodi kostola, a to v pozícii kolmo na severnú stenu lode. Pohrebné stavby boli vložené do rozmernejších stavebných výkopov s dnom založeným výrazne hlbšie ako boli zistené základové škáry okolitých murív kostola. Tvorili ich dve dlhšie rovnobežné steny, ktoré boli vybudované z tehlového muriva miestami doplnovaného kameňom. V prípade hrobej komory 1 sa na jednej strane využil kamenný múr. V týchto miestach nebola stavba stabilizovaná okolitými základmi kostola, preto sa zo statických dôvodov spevnila východná strana kamenným, v smere k interiéru komory lícovaným murivom. Na korunách uvedených stien bola založená tehlová klenba, ktorá nesie z vnútornej strany stopy šalova-

nia. Zo severu sa opierala o základové murivo severnej steny lode kostola. Samostatná severná uzavracia stena sa ani v jednom prípade nedoložila. Vstup do hrobových komôr bol z južnej strany (obr. 20; 22). Po uložení nebožtíka bol zamurovaný ako posledný. Tehlové murivo južnej steny hrobovej komory 2 bolo z vnútornej strany prekryté zvetranou sivou omietkou, ktorá nepokrývala komplexne celú plochu. Mohla vzniknúť pri postupnom ukladaní tehál do riadkov a zahladzovaním vytečenej spojivovej malty.

Podobné zaklenuté tehlové hrobové komory, datované do 17. stor., sa nachádzali v interiéri kostola Najsvätejšej Trojice v Chraští nad Hornádom. Pohrebné interiéry tu dosahovali rozmery v rozpätí 70–80 x 220–230 cm a výšku 80–100 cm. V jednom prípade bola hrobka omietnutá z vnútra (*Slivka* 1982, 389).

V hrobových komorách v Hontianskej Vrbici boli zosnulí uložení v drevených rakvách. V celku bola odkrytá len hrobka 1, v ktorej sa nachádzal mužský jedinec (hrob 11). Rakva mala pôvodne tvar pretiahnutého zbíhajúceho sa lichobežníka s dĺžkou 216 cm. Skladala sa z dolnej časti a z veka, ktoré spolu vytvárali šesťuholníkový prierez. Vyhotovená bola z drevených dosiek z jedle bielej, pričom jednotlivé časti boli spájané po obvode drevenými čapmi. Čelné dosky rakvy mali rozdielne rozmery. Horná čelná doska dosahovala šírku 67 cm a výšku 50 cm, dolná nožná časť šírku 54 cm a výšku 44 cm. Ide o typ rakvy lomenej konštrukcie s prierezom dvojitého lichobežníka, ktorý je charakteristický pre obdobie baroka a zároveň je aj najrozšírenejší typ (*Králiková* 2007, 42, 46).

Rakva sa zachovala takmer celá. Na všetkých zachovaných doskách, okrem dna, sa na povrchu vyskytovali zvyšky textilu, ktorý bol prichytený o drevo kovovými klinčekmi. Na základe tejto nálezovej situácie sa zdá, že povrch rakvy pokrývala textilná látka, ktorá bola po okrajoch prichytená nezdobenými medenými nitmi s priemerom 1 cm. Výzdobu dopĺňali nápisy a ornamenty vyskladané z klinčekov. Tie boli zdobené šesťcípou hviezdou s priemerom hlavičky 1 cm. Na hornej doske veka bol znázornený kríž s hlavným bočným ramenom umiestneným v strede dĺžky a dvoma menšími bočnými ramenami v hornej a dolnej časti dĺžky veka rakvy. Ramená presahovali na bočné strany veka a mali trojlístkové ukončenie. Na bočných stenách veka sa nachádzali nápisy a iné, zatiaľ bližšie neidentifikované ornamenty. Nateraz vieme čiastočne identifikovať len nápis v úseku pravej hornej bočnej časti veka rakvy. V prvom riadku sa zachovala časť textu PERILLU – STRI – a v druhom riadku DOMINUS –. S podobnou praxou úpravy rakiev textilom a následným prichytením ozdobnými klinčekmi, vytvárajúcimi prípadne aj nápisy, sa stretávame napr. na zvyškoch rakiev zdokumentovaných v krypte kostola sv. Ladislava v Nitre, ktoré sú datované do druhej polovice 18. stor. (*Bednár/Poláková* 2015, 43). V kostole jezuitského kláštora sv. Jána v poľskom Lubline bol na rakvách zo 17.–18. stor. rovnako použitý textil a ozdobné klinčeky, ktoré na spodných bočných doskách zobrazovali dátumy úmrtia a na jednej z čelných dosiek aj meno zosnulého (*Niedźwiadek* 2004, 121).

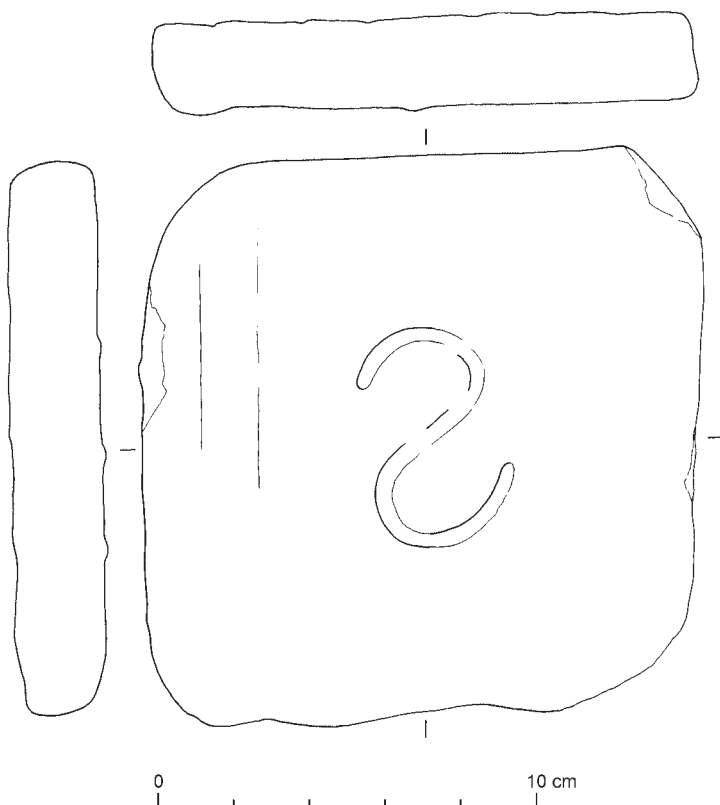
V rakve hrobovej komory 1 sa zachovalo len niekoľko fragmentov kostičiek. Naopak, v pomerne dobrom stave bolo ošatenie zosnulého (obr. 26). V hornej časti tela sa zistili min. dve vrstvy oblečenia. Krátky kabát mentieka lemovaný kožušinou bol po stranách zdobený dvoma radami gombíkov. Pod ním sa zachovala pravdepodobne vesta. Kožený opasok bol pôvodne dvakrát obtočený v drierkovej oblasti. Zostávajúci koniec remeňa bol založený za opásanou časťou opaska, pričom ukončenie bolo zauzlené. Išlo o kožený remeň, ktorý bol 216 cm dlhý a 27 mm široký. Smerom ku koncu bol zúžený na 16 mm. Povrch bol zdobený jemným vyrezávaním motívov do kože. K opasku patrila obdĺžniková mosadzná pracka⁵ s rozmermi 38 x 25 mm. Z nohavíc sa zachovali len nášivky, resp. výzdoba z ozdobného šnurovania. Podobne boli zdobené aj okraje rukávov kabátu. Zosnulý mal na nohách obuté kožené čizmy na výraznejšom opätku. Pomerne v dobrom stave sa zachovala šatka, pôvodne previazaná okolo krku. Mala rozmery 68 x 69 cm, bola hnedej farby a zdobená po okrajoch pásmi svetlohnedej až zlatej farby. Prakticky rovnakú šatku sa podarilo zdokumentovať v rakve Barbory Kružličovej vo farskom kostole sv. Martina v Trstenej z konca 18. stor. (*Pongráč* 2010, 19, 20).

Rakva a zvyšky oblečenia sa v súčasnosti čistia, konzervujú a rekonštruujú v konzervátorských laboratóriách AÚ SAV vied v Nitre. Detailnejšie informácie o týchto nálezočoch a ich ďalšie analýzy môžeme zverejniť až po ukončení týchto prác. Očakávame od nich hlavne spresnenie datovania hrobu, príp. aj určenie totožnosti pochovaného, ak sa podarí zrekonštruovať text na veku rakvy. Nateraz ho rámcovo datujeme do druhej polovice 18. stor. a predpokladáme, že ide o miestneho zemepána.

⁵ Merania röntgenovo-flourescencnou (XRF) analýzou pomocou spektrometru: Pb 16%, Zn 15%, Cu 57 %.

ZÁVER

Doterajší výskum priniesol nové prekvapivé poznatky o vzniku i postupnom vývoji sakrálnej stavby kostola sv. Martina a doložil jej románsky pôvod. Zároveň sa výskumom doplnili informácie o tunajšom pravekom osídlení, ktoré bolo identifikované už počas starších povrchových prieskumov. V stredovekej kultúrnej vrstve, ale aj v mladších sutinových zásypoch sa v sekundárnej polohe našlo niekoľko fragmentov pravekej keramiky. Z tohto súboru sa podarilo identifikovať nálezy karpatskej mohylovej kultúry, resp. aj keramiky, ktoré je rámcovo datovaná do mladšej doby bronzovej a laténu. Okrem niekoľkých pravekých črepov sa tu v sekundárnej pozícii vyskytujú fragmenty keramiky zaradené do obdobia prechodu včasnostredovekého a vrcholnostredovekého horizontu. Pravdepodobne do jednej z prvých dvoch stavebných fáz sakrálnej pamiatky patrí nález keramickej štvorcovej dlaždice 148 x 148 x 23 mm (obr. 27). Našla sa v sonde 11, v sekundárnej polohe, v mladšej sutinovej vrstve. Na jej povrchu sa nachádza plasticky stvárnené písmenko S (zrkadlovo otočené). Spodná strana je menej kvalitne opracovaná s odtlačkami zŕn a kamienkov. Takmer na celom povrchu sa zachovali zvyšky malty, pravdepodobne po jej druhotnom použití.



Obr. 27. Hontianska Vrbica. Dlaždica zo sondy 11.

Výstavbu najstaršieho jednodového románskeho kostola s trištvrtetvalcovým presbytériom, ktorého nadzemné konštrukcie boli zhotovené z kvádrového muriva, možno predbežne spojiť s obdobím vrcholnorománskeho až neskororománskeho obdobia, t. j. druhej polovice 12. až prvých dvoch tretín 13. stor. Datovanie vychádza z pôdorysného typu stavby a z použitého stavebného materiálu. Časové zaradenie najstaršej stavby podporuje aj nález hrobov, ktoré prináležia k tejto stavebnej fáze. V hrobách sa už nevyskytuje prídavný hrobový inventár a zo súčastí odevu sa tu našla len jedna pracka, ktorá korešponduje s hore uvedeným datovaním.

Použitie kvádrového muriva je doložené na viacerých románskych sakrálnych stavbách v regióne Hontu, z ktorých najlepšie zachovanou analógiou je kostol sv. Anny v Kalinčiakove. Ten si dodnes ucelene zachoval loď s rozmermi 10,5 x 8 m so západnou emporou, zdobenú na fasádach podstrešným oblúčkovým vlysom, ako aj polvalcové presbytérium zaklenuté konchou. Na základe tvaroslovných prvkov a výzdoby je

historikmi umenia datovaný do druhej polovice 12. stor. (Mencl 1937, 132; Oriško 2003, 169–170).

Kostol porovnateľný rozmermi, pôdorysom a stavebným materiálom s románskou stavbou v Hontianskej Vrbici sa nachádza aj v maďarskej dedine Nagyörzsöny, ktorá je vzdušnou čiarou vzdialená 24 km. Ide o kostol sv. Štefana postavený z kvádrového muriva (hnedočerveného trachytu) datovaný do prvej polovice 13. stor. (Csáky 2011, 95, 96). Rovnako ako Hontianska Vrbica patril v období stredoveku k majetkom ostrihomskeho arcibiskupstva (Maksay 1990, 380).

Najstaršie použitie kvádrového muriva, spreď polovice 11. stor., sa nedávno doložilo v susednom regióne Tekov, a to v ranorománskych konštrukciách kostola Nanebovzatia Panny Márie v Starom Tekove (Bóna/Matejka 2011, 67–73; Habovštiak/Juck 1974, 174; Žažová/Bóna 2014, 245–248).

V blízkom okolí Hontianskej Vrbice sa nachádza aj ďalší bližšie nedatovaný kostol sv. Heleny v Demandiciach, časť Hýbec. Tvar jeho zaniknutého presbytéria zostáva bez archeologického výskumu za-

tiaľ neznámy, no v severnej stene lode bola výskumom doložená prítomnosť kamenného kvádrového muriva v úrovni sokla a vyššie pokračujúce tehlové murivo (Bóna *et al.* 2010, 91, 92). Ukazuje sa teda, že prítomnosť kvádrov v spodných častiach odkrytého nadzemného muriva kostola v Hontianskej Vrbici sa nemusí nachádzať aj nad úrovňou sokla.

Dispozičný druh kostola v Hontianskej Vrbici s trištvrtevalcou apsidou sa javí ako zriedkavý. S týmto druhom apsidy sa stretávame pri neskororománskej kaplnke katedrály sv. Emeráma na Nitrianskom hrade (Mencl 1937, 235) a pri zaniknutom románskom kostole sv. Juraja v Skačanoch (Baxa/Bóna/Nipčová 2006, 326). U iných románskych kostolov sa trištvrtevalcový pôdorys prejavuje len na vnútorných plášťoch murív apsidy, napr. Otrhánky (Mencl 1937, 138), Veľká Čalomija-Pustý kostol (Hanuliak 2007).

V každom prípade je nový objav kostola dôležitým prínosom nielen pre samotné dejiny obce a okolia, ale aj pre poznanie okruhu vidieckych románskych kostolov z kvádrového muriva v Honte.

Ďalším dôležitým zistením bolo ranogotické rozšírenie jednolodia o južnú prístavbu s bližšie neznámymi pôdorysnými rozmermi a neznámou funkciou. Z nej sa nateraz odkryla len časť východného obvodového múru, pričom ďalšie zistenia možno očakávať od budúceho archeologického výskumu.

Niekedy v rozmedzí 14. až prvej polovice 15. stor. dochádza podľa nových zistení k zásadnej prestavbe sakrálneho objektu. Pôvodná románska loď spolu s južnou prístavbou boli asanované a vybudovaná bola nová priestranná vrcholnogotická loď. Jej vonkajšie rozmery 15,5 x 8,2 m sú totožné s dnešnou loďou, pričom v západnom okraji lode sa odkryli zvyšky dvoch pilierov, ktoré nesú pôvodnú murovanú emporu.

V závere stredoveku vzniká dnešné polygonálne presbytérium, zachované ucelene dodnes spolu s opornými piliermi, soklom, pastofóriom i neskôr zamurovanými okennými otvormi.

Terajším výskumom sa z barokových stavebných úprav podarilo preskúmať základové konštrukcie empory, ktorá v 18. stor. nahradila staršiu stredovekú emporu, tiež sa identifikovali zvyšky mladších dvoch neskorobarokových hrobových komôr.

Ďalšie poznatky o celkovom vývoji sakrálneho objektu možno očakávať od budúcich výskumov nadzemných murív i od archeologického výskumu bezprostredného okolia pamiatky.

LITERATÚRA A PRAMENE

- | | |
|---|---|
| <p><i>Ariés I</i>
 <i>Bakács 1971</i>
 <i>Bánesz 1958a</i>

 <i>Bánesz 1958b</i>

 <i>Bánesz 1958c</i>

 <i>Bánesz 1958d</i>

 <i>Bárta 1962a</i>

 <i>Bárta 1962b</i>

 <i>Baxa/Bóna/Nipčová 2006</i>

 <i>Bednár/Poláková 2015</i>

 <i>Bóna/Matejka 2011</i>

 <i>Bóna et al. 2010</i>

 <i>CDES 1971</i>
 <i>Csáky 2011</i></p> | <p>P. Ariés: <i>Dějiny smrti I</i>. Praha 2000.
 I. Bakács: <i>Hont vármegye Mohács előtt</i>. Budapest 1971.
 L. Bánesz: <i>Hontianska Vrbica-Berekkalja</i>. Výskumná správa 275/58. Dokumentácia AÚ SAV v Nitre. Nitra 1958. Nepublikované.
 L. Bánesz: <i>Hontianska Vrbica-Hegyalja</i>. Výskumná správa 162/58. Dokumentácia AÚ SAV v Nitre. Nitra 1958. Nepublikované.
 L. Bánesz: <i>Hontianska Vrbica</i>. Výskumná správa 256/58. Dokumentácia AÚ SAV v Nitre. Nitra 1958. Nepublikované.
 L. Bánesz: <i>Hontianska Vrbica-Berekkalja</i>. Výskumná správa 149/58. Dokumentácia AÚ SAV v Nitre. Nitra 1958. Nepublikované.
 J. Bárta: <i>Hontianska Vrbica-Bleskový kopec</i>. Výskumná správa 1240/62. Dokumentácia AÚ SAV v Nitre. Nitra 1958. Nepublikované.
 J. Bárta: <i>Hontianska Vrbica-Tekeny</i>. Výskumná správa 1241/62. Dokumentácia AÚ SAV v Nitre. Nitra 1958. Nepublikované.
 P. Baxa/M. Bóna/D. Nipčová: <i>Predbežné výsledky výskumu zaniknutého kostola sv. Juraja v Skačanoch</i>. Arch. Hist. 31, 2006, 323–332.
 P. Bednár/Z. Poláková: <i>Dokumentácia v krypte kostola sv. Ladislava v Nitre a kratší záchranný výskum v jeho interiéri</i>. AVANS 2010, 2015, 42–45.
 M. Bóna/M. Matejka: <i>Starý Tekov – R. k. Kostol nanebovzatia Panny Márie</i>. Architektonicko-historický výskum. Dokumentácia KPÚ Nitra a Farnosti Starý Tekov. Nitra 2011. Nepublikované.
 M. Bóna/V. Kotruszová/V. Úradníček/H. Žažová: <i>Kostol sv. Heleny v Demandiach-Hýbeci</i>. In: <i>Dějiny staveb 2009</i>. Plzeň 2010, 87–96.
 R. Marsina: <i>Codex diplomaticus et epistolaris Slovaciae I</i>. Bratislava 1971.
 K. Csáky: <i>Szakraális emlékeink nyomában IV. Dunajská Streda</i> 2011.</p> |
|---|---|

- Fabian* 2014 M. Fabian: Inžinierskogeologický posudok, Hontianska Vrbica r. k. kostol Panny Márie. Hontianska Vrbica 2014.
- Fusek/Samuel* 2013 G. Fusek/M. Samuel: Včasnostredoveká zásobná jama z Mostnej ulice v Nitre. Štud. Zvesti AÚ SAV 53, 2013, 39–83.
- Gerecze* 1906 P. Gerecze: A műemlékek helyrajzi jegyzéke és irodalma. In: **Magyarország műemlékei**. Szerkeszti báró Forster Gyula. II. kötet. Budapest 1906.
- Gogová* 2013 S. Gogová: Kostolný cintorín v Krásne. Tribečské spoločenstvo vo vrcholnom stredoveku. Nitra 2013.
- Habovštiak* 1963 A. Habovštiak: Zaniknutá stredoveká dedina Bratka pri Leviciach. Slov. Arch. 11, 1963, 407–458.
- Habovštiak/Juck* 1974 A. Habovštiak/L. Juck: Starý Tekov v praveku a stredoveku. Vlast. Čas. 23, 1974, 168–176.
- Hanuliak* 1979 M. Hanuliak: Hroby pod náhrobnými kameňmi v 11.–14. storočí. Slov. Arch. 27, 1979, 167–186.
- Hanuliak* 1997 V. Hanuliak: Možnosti a problémy výskumu šperkov z 10.–13. storočia. Arch. Hist. 22, 1997, 275–286.
- Heindel* 1990 I. Heindel: Riemen- und Gürtelteile im westslawischen Siedlungsgebiet. Berlin 1990.
- Hudák* 1984 J. Hudák: Patrocíniá na Slovensku. Bratislava 1984.
- Ivanič* 2011 P. Ivanič: Stredoveká cestná sieť na Pohroní a Poiplí. Nitra 2011.
- Kiss* 1879 K. Kiss: Monografiai vázlatok. Barsi ref. Esperesség multja s jelenéből. Pápa 1879.
- Králiková* 2007 M. Králiková: Pohřební ritus 16.–18. století na území střední Evropy. In: J. Malina (Ed.): **Panoráma antropologie biologické – sociální – kulturní**, 35. Brno 2007, 209.
- Kuzmová/Hrnčiarik* 2010 K. Kuzmová/E. Hrnčiarik: Archeologický výskum románskeho karnera a exteriéru Baziliky sv. Mikuláša v Trnave. In: **Pamiatky Trnavy a Trnavského kraja** 13. Trnava 2010, 3–10.
- Maksay* 1900 F. Maksay: Magyarország birtokviszonyai a 16. század közepén. I. kötet. Budapest 1900.
- Mencl* 1937 V. Mencl: Stredoveká architektúra na Slovensku. Praha – Prešov 1937.
- Mező* 2003 A. Mező: Patrocíniumok a középkori Magyarországon. Budapest 2003.
- Mihályiová, v tlači* J. Mihályiová: Rastlinné makrozvyšky z archeologických výskumov. AVANS 2015, v tlači.
- Némethy* 1894 L. Némethy: Séries parochiarum et parochorum Archi-dioecesis Strigoniensis ab Antiquissimis temporibus usque annum MDCCCXCIV. Strigonii 1894.
- Niedźwiadek* 2004 R. Niedźwiadek: Pochówki w kościele pojezuickim p.w. św. Jana w Lublinie jako przykład szlacheckiej obrzędowości pogrzebowej z okresu staropolskiego. In: **Lublin przez wieki. Szkice z badań archeologicznych**. Lublin 2004, 107–129.
- Oriško* 2003 Š. Oriško: K problematike výzdoby dedinských kostolov v románskom období na Slovensku (so zameraním na podiel kamenárstva). *Musaica* 24, 2003, 167–191.
- Pongrácz* 2010 D. Pongrácz: Maľované rakvy z Trstenej. *Pam. a Múz.* 4, 2010, 18–21.
- Rejholcová* 1995 M. Rejholcová: Pohrebisko v Čakajovciach (9.–12. storočie). *Analýza*. Nitra 1995.
- Rutt kay* 1974 A. Rutt kay: Revízno-záchrany výskum zaniknutého kostola v Boleráze. Slov. Arch. 22, 1974, 107–127.
- Rutt kay* 1989 A. Rutt kay: Prvky gotickej módy v odeve a ozdobách dedinského obyvateľstva na území Sloveska. Arch. Hist. 14, 1989, 355–278.
- Rutt kay* 1996 A. Rutt kay: Mitteralterlicher Friedhof in Ducové, Flur Kostolec, Bez. Trnava: Beitrag zum Studium der Beziehungen zwischen den sog. Reihengräberfeldern und Kirchenfriedhöfen vor dem 13. Jh. In: D. Bialeková/J. Zábojník (Hrsg.): **Ethnische und kulturelle Verhältnisse an der mittleren Donau vom 6. bis zum 11. Jahrhundert**. Bratislava 1996, 391–408.
- Sedlák* 2008 V. Sedlák: *Monumenta Vaticana Slovaciae*, Tom. I. Trnava – Rím 2008.
- Slivka* 1982 M. Slivka: Výsledky výskumu kostola v Chrasti nad Hornádom, okr. Sp. Nová Ves. Arch. Hist. 7, 1982, 385–413.
- Slivka* 2013 M. Slivka: Uctievanie svätých na Slovensku. In: **Pohľady do stredovekých dejín Slovenska**. Martin 2013, 97–134.
- Súpis* 1967 Súpis pamiatok na Slovensku. I. Bratislava 1967.
- Tirpák* 2015 J. Tirpák: Hontianska Vrbica – poloha: Kostol Panny Márie a sv. Martina. Odborný posudok nedeštruktívneho archeologického výskumu geofyzikálnym meraním. Nitra 2015.

- Unger 2006* J. Unger: Pohřební ritus 1. až 20. století v Evropě z antropologicko-archeologické perspektivy. Brno 2006.
- Virter 1898* F. Virter: Hont vármegye községei. In: S. Borovszky (Szerk.): Magyarország vármegyéi és városai. Hont vármegye és Selmeczbánya sz. kir. Város. Budapest 1898, 25–71.
- Žažová/Bóna 2014* H. Žažová/M. Bóna: Pamiatky. In: J. Bátovská a kol. (Ed.): Starý Tekov – Monografia obce. Starý Tekov 2014, 236–267.

Results of the archaeological and architectonic-historical Investiagtion of the Church of St. Martin in Hontianska Vrbica in 2014–2015

Eva Fottová – Petra Smetanová – Martin Bóna –
Miroslav Matejka

Summary

The village of Hontianska Vrbica is situated in the region of Nitra, approx. 14 km southeast of Levice. It is part of the historical region of Hont. The Church of St. Martin (Fig. 2) stands on a distinct hill above the village. It is a single-nave building with a polygonal presbytery and a western tower. In older literature, it is dated to the 15th century (*Gerecze 1906*, 380; *Súpis 1967*, 416; *Virter 1898*, 44). New information on its origin was brought by an archaeological investigation (Fig. 3) and it has proved the existence of an older extinct Romanesque church.

During two investigation seasons in 2014–2015, a Romanesque building of a single-nave church with an eastern three-quarter-cylindrical apse (Fig. 4) was discovered. The apse was documented in three trenches (3, 8, 9) in the current presbytery of the church. Thus, we can restore its inner size (length of 3.1 m, width of 4 m). The foundations of the apse were 86 cm deep. The first row of masonry above the foundations was preserved (Fig. 5; 6). It was 70–73 cm wide and in the facade parts, it was built of grey tuff blocks. From the south, the eastern wall of the Romanesque nave with southerstern corner (Fig. 7) was connected to the apse. In the eastern half of today's nave, masonry of the northern and southern walls of the Romanesque nave were disscovered in trenches 5 (Fig. 12) and 6. Its external size was 7.4 x 6.1 m. Only the foundations have been preserved there. The above-foundations part was destroyed by later reconstructions of the church. The Romanesque structure also includes a foundation wall separating the apse from the church nave and used as a levelling step in the past. The remains of Romanesque mortar floor are attached to it.

According to the groundplan type and used construction material, the church can be dated to the high Romanesque or late Romanesque period in the second half of the 12th to the first two thirds of the 13th century. It corresponds with the first written notice of the parish from 1291 (*Bakács 1971*, 116, 117). The closest analogy of a block Romanesque church in the region of Hont is the Church of St. Anna in Kalinčiakovo, which is dated to the second half of the 12th century (*Mencl 1937*, 132; *Oriško 2003*, 169–170). The oldest use of block masonry before the first half of the 11th century has been recently documented in the neighbouring region of Tekov, in the early Romanesque constructions of the Church of the Assumption of the Virgin Mary in Starý Tekov (*Bóna/Matejka 2011*, 67–73; *Habovštiak/Juck 1974*, 174; *Žažová/Bóna 2014*, 245–248). Near Hontianska Vrbica, there is also the Church of St. Helena in Demandice-Hýbec, where presence of stone block masonry on the level of the baseboard has been documented (*Bóna et al. 2010*, 91, 92).

Another important discovery was the early Gothic extension of the Romanesque single nave by a southern addition with unknown groundplan changes and unknown function. Only part of its eastern circumferential wall of quarry tuff stone was detected. It was 325 cm long and 92 cm wide (Fig. 4; 13; 14).

Further function of the local parish in the following 14th century is documented by its presence in the list of parishes from 1332–1337 (*Sedlák 2008*, 89). Between the 14th and the first half of the 15th century, a remarkable reconstruction of the sacral object takes place, according to the latest discoveries. The original Romanesque nave together with the southern addition were demolished and a new large high Gothic nave was built. Its external size of 15.5 x 8.2 m is identical with the today's nave. Foundations of the high Gothic nave were uncovered in five places (1, 2, 5, 6, 11). They are built into a wider ditch, that is why they fit rather well. They are made of quarry tuff stone, rarely complemented with travertine. In this stage of construction, the church also had a matroneum. In the western part of the nave (trenches 2, 10), bottom parts of its masoned support columns of 80 x 80 cm (Fig. 4; 16; 17) were identified. Their above-foundation part was made of secondarily used tuff blocks. The existence of

remains of two Gothic floors is also related to the high Gothic construction stage. It is an older Gothic floor I in the altitude of 176.85 m in form of a thin mortar bed and a younger Gothic floor II in the altitude of 176.95 m in form of a smooth clay layer. Two layers of plaster detected on the circumferential walls and columns are related to the floors.

On the basis of several indices obtained from archaeological investigation, we suppose that in this high Gothic construction phase, the Romanesque apse survived with smaller construction adjustments. In relation to this, a new foundation was inserted along the inner wall of the apse (50 cm wide and 50 cm deep) which leaned against the inner face of the above-foundation masonry of the apse (Fig. 4; 8; 9). On its surface, there was a Gothic floor with the altitude of 177.10–177.12 m. It comprised a mortar bed in which tuff stones with rounded edges were placed. When the original Romanesque apse was used, there was one younger floor with its surface in the altitude of 177.25 m. Only its mortar bed and remains of brick tiling have been preserved. These floors can correspond with Gothic floors I and II detected in the nave of the church. The difference in the altitudes might have been caused by the intentional elevation of the Gothic sanctuary.

By the end of the Middle Ages, the today's presbytery is added to the existing high Gothic nave of the church after the Romanesque apse had been removed. It is the current shape of the eastern end of the church with its external size of 9 x 7.8 m. The foundations of the presbytery were made by placing stone in the ditch and pouring mortar on it (Fig. 18). The late Gothic floor comprised a firm mortar bed with the altitude of 177.25–177.30 m. Impressions of bricks have been detected in it. On the basis of the stone tower-shaped pastophorium which has been preserved to this day as well as by the profiled stone window casings of the presbytery, we date the construction of the presbytery to the late Gothic period with dating to the turn of the 15th and 16th centuries.

In the 16th century, the village of Hontianska Vrbica belonged to the Archbishopric of Esztergom (*Maksay 1900*, 380). It was transferred into the hands of the Continental Reformed Church in the first half of the 17th century (*Kiss 1879*, 266–268). The church was returned to the Catholics probably in 1769. At that time, the church is newly consecrated – to the Immaculate Conception of the Virgin Mary (*Némethy 1894*, 95). The Baroque changes to the church and its new facade from the 18th century are probably related to the new conditions (*Súpis 1967*, 416).

As for the Baroque adjustments, foundation constructions of the matroneum were uncovered. In the 18th century, the matroneum replaced the older matroneum as well as two levels of Baroque floors. At the same time, remains of two late Baroque burial chambers were identified (Fig. 19–22). They were vaulted brick constructions situated under the floor in the northwestern part of the church's nave. One of them was fully uncovered (1). A burial (11) of a localthane was situated on its bottom. The body was deposited in a wooden coffin decorated with textile and decorative brass nails (Fig. 25: 4, 5; 26).

During the archaeological investigation, we documented 17 burials from the church cemetery (Fig. 23; 24). On the basis of vertical stratigraphy, position of burials regarding masonry of the church and the finds, we date the burials from the second half of the 12th century to the 16th–17th centuries. The oldest group of burials originally located near the Romanesque building includes burials 8–10, 14–17. Burials 5–7 are dated to the 14th–15th centuries. The youngest horizon of burying in the church cemetery documented by the archaeological investigation is represented by four children's burials 1–4 with rough dating to the 16th–17th centuries which were located near the southern wall of the presbytery. We were not able to classify three burials precisely.

Besides interesting find situations, the archaeological investigation has brought several finds. They are mainly metal parts of garment (Fig. 25). In four cases, parts of belts were found – buckles, end tips, metal decorations of belts, organic remains of belts. Besides these, there were decorative metal rivets and well preserved remains of clothes of the body from tomb 1. One example of a probably Romanesque tile with plastic representation of letter S was discovered on a secondary site (Fig. 27).

Further knowledge of the complex development of the sacral object is expected from future investigations of the masonry above the terrain as well as from the archaeological investigation of the nearest surroundings of the monument.

Fig. 1. Hontianska Vrbica on the map from the first (1764–1787) and second (1810–1869) military mappings with marked Church of St. Martin. Source of the map: National Geoportal of SR [11-7-2016].

Fig. 2. Aerial photo, view of the church from the northwest. Source: www.hontianskavrbica.sk [11-7-2016].

Fig. 3. Hontianska Vrbica. Distribution of trenches of the archaeological investigation in 2014–2015.

Fig. 4. Hontianska Vrbica. Groundplan of the church with uncovered architectures and construction-historical analysis of masonry. Legend: a – 1st phase – Romanesque, from 2nd half of the 12th century to second third of the 13th century; b – 2nd phase – early Gothic?; c – 3rd phase – late Gothic, from 14th century to first half of 15th century; d – 4th phase – late Gothic, around the turn of 15th and 16th century; e – 5th phase – earlier Baroque, around half of the 18th century; f – 6th phase – later Baroque, probably second half of 18th century; g – pole pits of wooden construction.

Fig. 5. Hontianska Vrbica. Trench 3 (2014). Torso of the Romanesque apse and the southeastern corner of the Romanesque nave; north – top part of the younger interior foundation; south – foundations of today's presbytery.

- Fig. 6. Hontianska Vrbica. Trench 3 (2014). Above-ground block masonry of the Romanesque apse; top of the younger foundation in the apse's interior.
- Fig. 7. Hontianska Vrbica. Trench 3 (2014). Southeastern corner of the Romanesque nave and added foundation of the southern addition.
- Fig. 8. Hontianska Vrbica. Trench (2015). Interior of the Romanesque apse. South – foundations and the first row of masonry of the apse; west – dividing foundation between the apse and the nave; northeastern corner – remains of the Gothic floor; centre – younger interior foundation.
- Fig. 9. Hontianska Vrbica. Trench 3. Eastern, western and northern profiles of the trench. Legend: a – 1st phase – Romanesque, foundations and first aboveground row, floor; b – 2nd phase – early Gothic?, foundations of southern extension; c – 3rd phase – late Gothic, unstable interior floor foundations; d – 4th phase – late Gothic, foundations of presbytery, floor; e – 5th phase – Baroque, older, floor.
- Fig. 10. Hontianska Vrbica. Trench 8. Northern line of the Romanesque apse; surface of the Gothic floor in the interior of the apse; northern wall of today's presbytery.
- Fig. 11. Hontianska Vrbica. Trench 9 – eastern part of the Romanesque apse. Photo by B. Balžan.
- Fig. 12. Hontianska Vrbica. Western part of the church's nave. Trench 5 – northern foundation of the Romanesque nave; trench 1 – part of burial chamber 1. 3D photogrammetry by B. Balžan.
- Fig. 13. Hontianska Vrbica. Groundplan of the church with photogrammetrical documentation of the masonry uncovered in 2015. Photogrammetry by B. Balžan.
- Fig. 14. Hontianska Vrbica. Trench 11. Foundation of the southern addition. Photogrammetry by B. Balžan.
- Fig. 15. Hontianska Vrbica. Trench 5. Top of the foundation of the Romanesque nave's northern wall and remains of Gothic floors in the northern profile; in the background – foundation of the high Gothic nave.
- Fig. 16. Hontianska Vrbica. Trench 10. Southern column of the Gothic matroneum with remains of Gothic plasters – view from the northeast; in the profile – remains of two Gothic floors.
- Fig. 17. Hontianska Vrbica. Trench 2 – eastern profile of the trench. Legend: a – 3rd phase – late Gothic, nave foundations, northern pillar of choir, floors; b – 5th phase – Baroque older, foundations of northern pillar of choir; c – 6th phase – Baroque, later, eastern wall of tomb K2; d – travertine boulder; e – level of medieval plaster.
- Fig. 18. Hontianska Vrbica. Trench 4 – foundation and above-foundation masonry of today's presbytery and supporting column. View from the south.
- Fig. 19. Hontianska Vrbica. Trench 1. Burial chamber 1 – view from the north.
- Fig. 20. Hontianska Vrbica. Trench 1. Burial chamber 1 – southern wall.
- Fig. 21. Hontianska Vrbica. Trench 2. Burial chamber 2 – view from the south.
- Fig. 22. Hontianska Vrbica. Trench 2. Burial chamber 2 – southern wall.
- Fig. 23. Hontianska Vrbica. Trench 4. Burials 1–10.
- Fig. 24. Hontianska Vrbica. Trench 11. Burials 14–17.
- Fig. 25. Hontianska Vrbica. Finds from burials. 1 – burial 5; 2 – burial 6; 3 – burial 4; 4–5 – burial 11, decoration from the coffin; 6 – burial 6; 7 – burial 2; 8 – burial 6; 9 – burial 16.
- Fig. 26. Hontianska Vrbica. Trench 1. Burial 11 in burial chamber 1, remains of garment in a wooden coffin. View from the south.
- Fig. 27. Hontianska Vrbica. Tile from trench 11.

Translated by Mgr. Viera Tejbusová

PhDr. Eva Fottová
Archeologický ústav SAV
Akademická 2
SK – 949 21 Nitra
nraufott@savba.sk

Ing. Arch. Martin Bóna, PhD.
Štefánikova 14
SK – 953 01 Zlaté Moravce
bona.martin@gmail.com

Mgr. Petra Smetanová
Archeologický ústav SAV
Akademická 2
SK – 949 21 Nitra
petra.smetanova@savba.sk

Ing. Miroslav Matejka
J. G. Tajovského 1198/6
SK – 957 01 Bánovce nad Bebravou
miromat@centrum.sk

SPRÁVY

Kostolný cintorín v Krásne – historicko-archeologické bádanie má nový impulz

V čase, keď už takmer nikto z kompetentných bádateľov neuvažoval o zásadnejších prístupoch k výskumu nitrianskeho povelkomoravského spoločenstva vo svetle známej nekropoly v Krásne, sa neočakávane objavil nový podnet. Pravdepodobne zo zberateľského prostredia sa na začiatku roku 2016 vynorila, po viac ako polstoročí, hodnoverná kópia dlhú dobu strateného dokumentu – kompletného plánu uvedeného kostolného cintorína (obr. 1). Viaceré doterajšie analýzy tohto významného náleziska, archeologicky skúmaného v 50. rokoch minulého stor. sa realizovali len na základe rekonštrukcie z pôvodných, neúplne zachovalých fragmentov. Komplexný terénny podklad dôležitej stredoeurópskej lokality absentoval.

ARCHEOLOGICKÝ VÝSKUM V KRÁSNE

Poloha s miestnym názvom Chríb v obci Krásno, ležiacej v okrese Topoľčany, zhruba na rozhraní strednej a hornej Nitry, upútala pozornosť už v roku 1945, kedy bolo počas budovania vojenských zákopov porušených osem hrobov, obsahujúcich viaceré nálezy. V danej dobe a situácii sa však tomu neprikladala vážnosť. Podstatne väčšia pozornosť sa na nálezisko upriamila po roku 1951. Vtedy sa aktívne zapojil do výskumných prác na lokalite O. Krupica. Povoláním učiteľ, ktorý vykonával aj funkciu školského inšpektora, ľudový bádateľ so záujmom predovšetkým o históriu a archeológiu sa stal v 50. rokoch spolupracovníkom Vlastivedného múzea v Topoľčanoch a korešpondentom Štátneho archeologického ústavu SAV v Nitre. Patrí medzi priekopníkov regionálneho výskumu na strednej a hornej Nitre. Spolu s E. Opluštilom a J. Porubským sa podieľal na viacerých archeologických prieskumoch a výskumoch v oblasti Klatovej Novej Vsi, Bošian, Brodzian a Krásna. Bol známy neúnavnou snahou preniknúť k podstate samotnej vedy. Výsledkom jeho celoživotného bádania v regióne strednej Nitry je monografia „Pravek severného povodia rieky Nitry“. Začiatkom 50. rokov bolo práve O. Krupicovi zverené vedenie archeologického výskumu krasňanskej nekropoly (1952–1954; Wiedermann 2000, 17).

Chríb sa nachádza v najsevernejšom výbežku pohoria Tríbeč na ostrohu, vbíhajúcim do ľavostrannej terasy rieky Nitry. Poloha bola osídlená v neolite, eneolite, dobe bronzovej, halštatskej, rímskej a v období stredoveku (Krupica 1978, 172). Osídlenie ľuďmi lengyelskej kultúry reprezentuje ohnisko s trecími kameňmi a s črepovým materiálom v mieste križenia zisťovacích sond vedených v smere Z-V a S-J. Lužickú kultúru (okrem črepového materiálu) zastupuje nález bronzovej ihlice s guľovitou hlavnicou z objektu JRD (Wiedermann 1985, 31). Azda najviac polemickým a v stredoeurópskom merítku výnimočným nálezom z Krásna je pravdepodobne hrob jamovej kultúry kromlechovitého typu s kamenným kruhovým obložením – rekonštruovaný na základe opisu O. Krupicu (Wiederman 2010, 499), odkrytý v blízkosti západného okraja cintorína (obr. 2). Z *intravilánu* a *extravilánu* obce sa navyše povrchovým prieskumom získal aj ďalší zberový materiál, korešpondujúci s kultúrnym spektrom v polohe Chríb.

NOVOOBJAVENÁ VÝSKUMNÁ DOKUMENTÁCIA

Objavený dokument je v podstate verná ozalidová reprodukcia, ktorá vznikla ako výsledok prenesenia dát z originálu, pôvodne na milimetrovom papieri, prostredníctvom pauzáku na finálnu ozalidovú kópiu. Nájdenný technický dokument veľmi municiózne zachytáva terénnu situáciu na lokalite po komplexnom archeologickom výskume O. Krupicu v roku 1958. Podrobný plán zároveň prináša úplný nálezový obraz dobovej topografie, objektu kostola, kostolného cintorína a ich bezprostredného

MOŽNOSTI NOVÉHO
INFORMAČNÉHO ZDROJA

Kostolný cintorín v Krásne so svojim vzácnym nálezovým inventárom nesie v sebe informačné zdroje, ktoré môžu posunúť naše poznatky o živote stredovekej spoločnosti v podstatne väčšej miere, nad rámec strednej Nitry. Zreteľne sa na tejto perspektíve podieľa aj objavený plán, ktorý prispel ku skompletizovaniu terénnych podkladov v pomerne rozsiahlej nálezovej správe z lokality. Vyzdvihnúť preto treba nielen archívno-dokumentačný, ale aj študijno-analytický význam staronového dokumentu. Nálezový fond, podporený kvalitnou dokumentáciou s podrobnými terénnymi záznamami, tvorí v tomto prípade cennú databázu údajov ku štúdiu vývoja štruktúry regionálneho osídlenia a v širšom ponímaní aj socio-kultúrneho habitu ponitrianskeho, resp. západoslovenského ľudu vo vrcholnom stredoveku. V tomto smere bádania tvoria aktuálne, ale aj novozískané historicko-archeologické materiály z výskumu kostolného cintorína v Krásne nenahraditeľný súbor poznatkov.

LITERATÚRA

Gogová 2013

S. Gogová: Kostolný cintorín v Krásne: Tribečské spoločenstvo vo vrcholnom stredoveku. Hradec Králové 2013.

Krupica 1978

O. Krupica: Stredoveké Krásno. Záp. Slovensko 5, 1978, 169–333.

Wiedermann 1985

E. Wiedermann: Archeologické pamiatky Topoľčianskeho múzea. Nitra 1985.

Wiedermann 2000

E. Wiedermann: Z dejín archeologického bádania v Ponitří. Stud. Hist. Nitrianska 8, 2000, 11–24.

Wiedermann 2010

E. Wiedermann: Idea of Cord. In: J. Šuteková/P. Pavúk/P. Kalábková/B. Kovár (Ed.): Studies on the Chronology and Cultural Development of South-Eastern and Central Europe in Earlier Prehistory Presented to Juraj Pavúk on the Occasion of his 75th Birthday. Stud. Arch. Med. 11. Bratislava 2010, 491–505.

doc. PhDr. Stanislava Gogová, PhD.
Katedra muzeológie FF UKF v Nitre

prof. PhDr. Egon Wiedermann, CSc.
Katedra muzeológie FF UKF v Nitre

PhDr. Mário Žáčik, PhD.
Tribečské múzeum Topoľčany

Archeologické nálezy z Velkého Harčáše ve sbírce Muzea Vysočiny Pelhřimov

Ve sbírce Muzea Vysočiny Pelhřimov, p. o., je uložen soubor archeologických nálezů darovaných Ing. Františkem Fárou. Jedná se o římskou keramickou lampu typu Loeschcke X a zlomek keramické plastiky bádenské kultury. K hodnoceným památkám nedisponujeme podrobnými nálezovými okolnostmi. Jako místo nálezu je označen Velký Harčáš, dnes místní část města Komárna, která se nachází přibližně 4 km východně od města.

ÚVOD

Při revizi archeologické podsbírky Muzea Vysočiny Pelhřimov, p. o., jež probíhala během roku 2014, byl nalezen soubor archeologických nálezů darovaných Ing. F. Fárou. Jedná se o keramickou lampu a zlomek keramické plastiky z Velkého Harčáše. Artefakty byly opatřeny cedulkou s názvem předmětu, místem jeho nálezu, rokem darování do muzea a jménem dárce. Tato skutečnost značí, že památky po svém darování do muzea byly zapsány a zařazeny mezi sbírkové předměty. Muzejní přírůstkové knihy z daného období bohužel nejsou dochovány, a proto je nemožné z nich získat bližší informace ohledně akvizice.

Nálezy byly tedy znovu zapsány a opatřeny novými přírůstkovými čísly.¹ Následně byly zkatalogizovány v programu Bach² a naskenovány ve 3D provedení.³ V současné době jsou předměty uloženy v depozitáři Muzea Vysočiny Pelhřimov, p. o., který se nachází v Heleníně u Jihlavy.

Popis předmětů a informace o jejich původu

Keramická lampa

Informace uvedené na popisce

Velká Harčáš. Slovensko. Nález v římských sarkofágech učiněný r. 1931. Římský kahan se jménem výrobce-FORTIS. Dar p. ing. F. Fáry.

Poznámka

Údaje vychází z popisu na cedulce zavěšené na předmětu. Informace o uložení lampy v sarkofágu se zdá být s ohledem na lokalitu ležící severně od Dunaje v předpolí římské hranice hranici spíše pochybná.

Popis

Keramická lampa červeno-hnědé barvy. Disk lampy je rámován plastickým prstencem, který je na třech místech spojen s maximální výduť plecí pomocí třech plastických výčnělků. Středové kruhové pole s otvorem pro plnění je plynule napojeno na hořák. Druhý otvor se nachází v hořákové části, která je očazena. Dno lampy nese medailon ohraničený dvěma tenkými plastickými kruhy. Uprostřed je umístěn reliéfní kolek FORTIS. Rozm.: délka 7,2 cm, průměr 4,9 cm, výška 2,5 cm (obr. 1; 2).

Keramická plastika

Informace uvedené na popisce

Římský nález ve Vel. Harčáši 1931. Napodobená popelnice (?). Dar Ing. F. Fára.

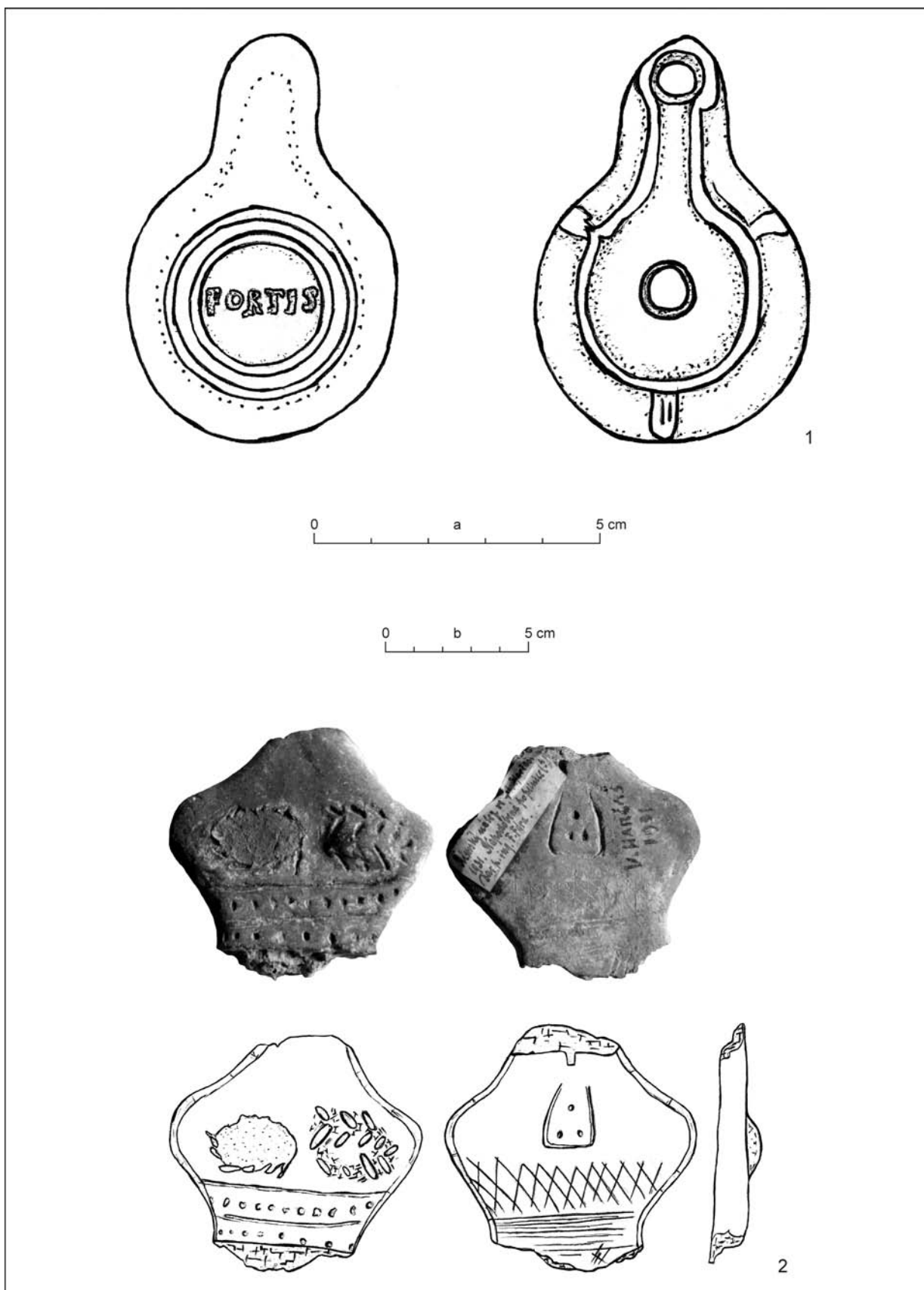
Poznámka

Zařazení i kontext je chybné, artefakt byl určen podle blízké známé lokality z doby římské.

¹ Předměty jsou zapsány pod přírůstkovým číslem 7/2014.

² Zkatalogizovány jsou pod evidenčními čísly: 09_N_7, 09_N_59, 09_N_60 a 09_N_61.

³ Dostupné z: http://mgvysočiny.loc.webhouse.cz/vismo/galerie2.asp?id_org=450032&id_galerie=1001&vybery=904&p1=1431 [11-7-2016].



Obr. 1. Veľký Harčáš. 1 – keramická lampa; 2 – keramická plastika. Kresba R. Brzicová, foto G. Krejčová Zavadilová. Mírka: a – 1; b – 2.



Obr. 2. Veľký Harčáš. Keramická lampá. Foto G. Krejčová Zavdilová.

Popis

Fragment ženskej plastiky zdobený rytou a vhloubenou výzdobou. Zachovaná je pouze stredová – hrudní časť, ktorá sa rozširuje a tvorí výčnôľky-abstrahované ruce. Okraj vrchní krčníc partie, vychádzajúcej plynule z týchto výčnôľkôľ, je ulomený. Jeden plastický výčnôľek v hrudníc čási je odlomený. Hruď je zvýraznená čarkovanými zářezmi. V oblasti pasu sa nachází dva pásky ohraničené horizontálnymi rytými líniami, ktoré jsou vyplněné vřypy. Rytá a vhloubená výzdoba zadníc čási se omezuje na stylizované naznačení copu (?) a pasu. Cop je naznačen rytou línii v podobě nedokončeného obdélíku, která rámuje tři do trojúhelníku složené vpichy. Pas je složen z šikmých rytých línii tvořících šrafování. Pod nimi se nachází svazek vodorovných řáh. Spodníc část není zachována. Povrch je hlažený, šedé barvy. Rozm.: 8,2 x 8,7 cm (obr. 1: 2).

Rozbor nálezů

K hodnoteným památkám nedisponujeme podrobnými nálezovými okolnostmi. Jako místo nálezu je označen Veľký Harčáš, dnes místníc část města Komárna. Nejprve budeme věnovat pozornost římské keramické lampě (obr. 1: 1; 2). Kahan náleží na základě tvaru napojení hořáku k disku (středové části) k tzv. firemním lampám typu Loeschcke X a Bucchi Xa (Frečer 2012, 36; Svobodová 2006, 12, kat. č. 67, 68). Dno lampy nese reliéfní kolek se jménem FORTIS (Lucius Aemilius Fortis). Tento typ svítidla patří mezi časté složky muzejníc sbírek v Čechách, Moravě a Slovensku (např. Marsa 1972, 124, 132, 133, tab. 12: 169–171). Firemní kahany s touto značkou byly původně vyráběny v severníc Itálii a poté se výroba rozšířila i do západníc a podunajských provincií, včetně Panonie a Noriky, o čemž svědčí například nález negativníc forem z hrnčířských dílen v Aquinciu (Žundálek/Žundáleková 2010, 84) a Lauriacu (Sakl-Oberthaler 1997, 253, 254, 270). Při zpracování lamp z Gerulaty doložil R. Frečer (2015, 363) několik různých tvarových variací lamp typu Loeschcke X, které se odlišovaly nejen rozměry, ale i provedením kolku FORTIS. Tato skutečnost podle výše zmíněného autora upozorňuje na více produkčních center těchto populárních svítidel. Časový rozsah severoitalské produkce je hledán od konce 1. stol. do poloviny 3. stol. Provinciální dílny, které italské výrobky napodobovaly, byly činné v průběhu 2. věku a jejich útlum je hledán ve 2. polovině 4. stol. (Frečer 2015, 125, 140; Krekovič 1983, 512; Žundálek/Žundáleková 2010, 83, tab. 3, pozn. 16, 17).

Kusé nálezové okolnosti lampy nám neumožňují dalekosáhlou interpretaci. Zajímavá je však vzdálenost udávaného místa od římského tábora v Iži-Leányváru (souhrnně např. Kuzmová 2001, 102–106, tam i

starší literatura; Kuzmová/Rajtár 2010), vzdáleného pouze 800 m. Z tábora známe početné doklady výskytu firemních lamp s kolky Fortis (Žundálek/Žundálek 2010). Ing. F. Fára tak mohl získat lampu, jejíž místo nálezů lze snad hledat právě na této lokalitě nebo v blízkém okolí (Eisner 1933, 205, 207). Tuto domněnku by podporovalo i zjištění, že na majeru ve Velkém Harčáši působil jako správce sběratel Ing. Dr. F. Mohapl, který ve své sbírce držel nálezy z Iži-Leányváru a okolí – údajného sídliště z doby římské (Eisner 1933, 220, 232; Ondrouch 1938, 58; Pichlerová 1988, 127, 129, 130).

Druhý nález (obr. 1: 2) z Velkého Harčáše představuje zlomek plochého keramického idolu. Na základě tvaru lze uvažovat o dataci do pozdní doby kamenné, kde se v materiální náplni bádenské kultury vyskytují podobné ploché antropomorfní plastiky (viz např. Bondár 1999; naposledy Farkaš 2009, 11, 12, tam i starší slovenská literatura; Kalicz 2002, obr. 14: 6; Němecová-Pavuková 1970, 198, 199; Prášek 1992). Shody spatřujeme především v použitém dekoru: vodorovném rýhování, vyplňované pásce a vrypů rozloženými do ornamentu jedlové větévky (Kalicz 2002, 19, 20, obr. 18: 1a, 3a). Výzdoba hrudní strany může být hypoteticky interpretována jako abstrahované znázornění oděvu (živůtek se zúženým pasem). Zdobení zadní strany lze vysvětlit jako naznačení šatu – snad právě živůtku. Rytý motiv v podobě nepravidelného neuzavřeného obdélníku připomíná úpravu vlasů – pravděpodobně copu. Nelze však vyloučit i možnost tetování. Pro bádenské ploché idoly z oblasti Karpatské kotliny je však typický provrt v krční části předmětu, který sloužil k upevnění hlavy. Tento prvek námi popisovaný idol nemá. Přesnou analogii k popisovanému exempláři se nám nepodařilo vyhledat. Pro zařazení do bádenské kultury hovoří především tvar a použitý dekor.

Tvarově blízké idoly jsou doloženy i ve starší době bronzové (Bátora/Vladár 2001, 175; 2015, 128, 129; Hájek 1957; Marková 2001, 360, 361, zde i starší literatura). Z území Slovenska jsou prokázány především z otomansko-füzesabonského okruhu. Z okolí Velkého Harčáše však takto kulturně zařazené nálezy postrádáme. Zjištěny jsou však aktivity severopanonské kultury (Bača/Krupa 1998, 30, 31, tab. 74: 1022–1025; 76: 1026; Dušek 1969, 35; Eisner 1933, 63, 86, 87; Pichlerová 1988, 129). Pro keramický inventář této kultury nejsou ploché antropomorfní idoly typické. Absence toho typu artefaktu je vysvětlována stavem výzkumů. Daleko častěji je zastoupena zoomorfní plastika, picí rohy atd. (Kiss 2012, 81, 85, obr. 19; 20; 22). S ohledem na tato zjištění lze plastiku z Velkého Harčáše zařadit do pozdní doby kamenné. Na tomto místě je nutné zmínit i prostorový kontext nálezů. Z blízké Iži je doloženo sídliště bádenské kultury (Eisner 1933, 35; Pichlerová 1988, 129). Nemůžeme tak zcela vyloučit hypotetický původ plastiky z této lokality.

Ing. F. Fára a jeho pobyt na Slovensku

Pelhřimov je bývalé okresní město ležící v západní části kraje Vysočina na Českomoravské vrchovině. Ing. František Fára, jež daroval předměty do muzea, pocházel z rodiny, která se profesně angažovala především na místní úrovni. Avšak on sám tuto tradici porušil a opustil rodné město.

Pracoval v Československé akciové plavební společnosti dunajské v Bratislavě, ovšem jeho pozici nelze přesně stanovit. Jisté je, že zaměstnání u této společnosti ho nutilo často cestovat, a mnoho času strávil nejen na území Slovenska, ale i v podunajských oblastech jihovýchodní Evropy. Dle dochované korespondence mezi ním a jeho matkou se v roce 1927 nacházel v bulharských městech Somovit a Svisthov. V posledním dopise z roku 1928 se již dozvídáme o stěhování jeho věcí do Bratislavy.

Další zprávy o životě jsou k dispozici až z období druhé světové války. V dopise odeslaném z Bratislavy v roce 1939 označuje toto místo za svůj domov. Je tedy pravděpodobné, že se zde zdržoval již několik let, snad od doby, kdy se o stěhování do Bratislavy zmiňoval v předchozí dochované korespondenci. A právě během svého pobytu v tomto městě daroval muzejnímu spolku⁴ do svého rodiště (Martínek et al. 2014, 403; Průvodce 2001, 5, 6) archeologické artefakty z Velkého Harčáše (1931).

⁴ Muzejní spolek byl zřízen v roce 1901 na návrh ředitele místního gymnázia Václava Petru (dědečka F. Fára ml.). Již v roce 1907 došlo k reorganizaci spolku a v následujícím roce byla zpřístupněna první stálá expozice v bývalém zámku pánů z Říčan. Členové muzejního spolku byli publikačně a přednáškově činní. Muzejní spolek byl zrušen v roce 1951 a od roku 1954 bylo muzeum převzato do státní správy.

ZÁVĚR

Výše uvedený text dobře dokumentuje pestrost muzejních sbírek, které často obsahují předměty vzdálené regionům působnosti muzeí. Archeologické nálezy z Velkého Harčáše darované Ing. Františkem Fárou do sbírek Muzea Vysočiny Pelhřimov tento trend jenom potvrzují. V současnosti nemůžeme přesně stanovit období pobývání dárců v Bratislavě, ale dle dochované korespondence se zde s jistotou nacházel v době mezi lety 1928 až 1944. Během svého pobytu na jihozápadním Slovensku mohl získat římskou keramickou lampu a fragment keramického idolu. Nálezové okolnosti jsou velmi skoupé a umožňují pouze rámcové zařazení. Římskou firemní lampu s nápisem Fortis lze datovat do širokého úseku od konce 1. stol. do 2. poloviny 4. stol. S ohledem na širší nálezový kontext (blízké okolí kastela v Iži) však nejspíše spadá do úseku od 70. let 2. stol. do druhé poloviny 70. let 4. stol. (k dataci viz *Kuzmová/Rajtár 2010*, 15, 17).

Zlomek plastiky náleží do eneolitu, resp. do materiální náplně badenské kultury a lze jej spekulativně spojit s nedalekým sídlištěm v Iži.

LITERATURA

- Bača/Krupa 1998* R. Bača/V. Krupa: Katalóg archeologickej zbierky Balneologického múzea v Piešťanoch. Piešťany 1998.
- Bátora/Vladár 2001* J. Bátora/J. Vladár: Die Kunstäusserung des Nordkarpatenraumes in der Bronzezeit. In: B. Gediga/A. Mierzwinski/W. Piotrowski (Eds.): Sztuka epoki brązu i wczesnej epoki żelaza w Europie środkowej. Wrocław – Biskupin 2001, 173–182.
- Bátora/Vladár 2015* J. Bátora/J. Vladár: Kultúry staršej doby bronzovej. In: V. Furmánek (Zost.): Staré Slovensko 4. Doba bronzová. Nitra 2015, 21–130.
- Bondár 1999* M. Bondár: A badeni kultúra újabb és „elfelejtett” idoljai. The latest and the „forgotten” idols of the Baden Culture. *Wosinszky Mór Múz. Évk.* 21, 1999, 39–59.
- Dušek 1969* M. Dušek: Bronzezeitliche Gräberfelder in der Südwestslowakei. *Arch. Slovaca Cat.* 4. Bratislava 1969.
- Eisner 1933* J. Eisner: Slovensko v praveku. Bratislava 1933.
- Farkaš 2009* Z. Farkaš: Tri plastiky badenskej kultúry. *Zbor. SNM* 103. *Arch.* 19, 2009, 5–20.
- Frečer 2012* R. Frečer: Římské lampy z pohřebísk Gerulaty. Diplomová práce (Ústav pro klasickou archeologii FF UK). Praha 2012. Nepublikované.
- Frečer 2015* R. Frečer: Gerulata: The lamps in provincial context. Praha 2015.
- Hájek 1957* L. Hájek: Hliněné lidské plastiky z doby bronzové v Barci u Košic. *Slov. Arch.* 5, 1957, 323–338.
- Kalicz 2002* N. Kalicz: Eigenartige anthropomorphe Plastik der kupferzeitlichen Badener Kultur im Karpatenbecken. A rézkori Baden kultúra sajátosságai a bronzkor előtti korszakban. In: *memoriam Rózsa Kalicz-Schreiber (1929–2001)*. Budapest Régiségi 36, 2002, 11–53.
- Kiss 2012* V. Kiss: Middle Bronze Age Encrusted Pottery in Western Hungary. *Varia Arch. Hungarica* 27. Budapest 2012.
- Krekovič 1983* E. Krekovič: Römischen Lampenfunde im Slowakischen Barbaricum. *Arch. Rozhledy* 35, 1983, 510–516.
- Kuzmová 2001* K. Kuzmová: Ein Auxiliarlager am nordpannonischen Limes: Iža (Kelemantia) – Brückenkopf des Legionslagers Brigetio. *Zentren und Provinzen der antiken Welt. Anodos Suppl.* 1, 2001, 101–111.
- Kuzmová/Rajtár 2010* K. Kuzmová/J. Rajtár: Římský kastel v Iži – Hraničná pevnosť na Dunaji. Príspevok k 30. výročiu archeologického výskumu (1978–2008). In: K. Kuzmová/J. Rajtár (Ed.): Římský kastel v Iži. Výskum 1978–2008. *Arch. Slovaca Monogr. Comm.* 12. Nitra 2010, 11–32.
- Marková 2001* K. Marková: Die Plastik in der älteren Bronzezeit in der Slowakei. In: B. Gediga/A. Mierzwinski/W. Piotrowski (Ed.): Sztuka epoki brązu i wczesnej epoki żelaza w Europie środkowej. Wrocław – Biskupin 2001, 353–364.
- Marsa 1972* J. Marsa: Roman lamps in the Prague National museum and other Czechoslovak collections. *Sbor. Národ. Muz. Praha. Hist.* 26/3–5, 1972, 89–152.
- Martínek et al. 2014* Z. Martínek/P. Hejhal/P. Hrubý/H. Kábová/I. Krčilová/L. Martínková: Pelhřimov. Dejiny českých, moravských a slezských měst. Praha 2014.

- Němejcová-Pavúková 1970* V. Němejcová-Pavúková: Klasická fáza kultúry s kanelovanou keramikou. In: A. Točík (Zost.): Slovensko v mladšej dobe kamennej. Bratislava 1970.
- Ondrouch 1938* V. Ondrouch: Limes Romanus na Slovensku. Bratislava 1938.
- Pichlerová 1988* M. Pichlerová: Archeologická zbierka Františka Mohapla (nálezy z Komárna – Veľký Harčáš, Iže, Nedeđu a Patiniec). Zbor. SNM 82. Hist. 28, 1988, 127–153.
- Prášek 1992* K. Prášek: Antropomorfné idoly bádenskej kultúry v Bine. Zbor. SNM 86. Arch. 2, 1992, 5–20.
- Průvodce 2001* Průvodce pelhřimovským muzeem. b. m. v. 2001, 5, 6.
- Sakl-Oberthaler 1997* S. Sakl-Oberthaler: Beleuchtungsgerät II. In: H. Ubl/G. Winkler (Hrsg.): Katalog zur Schausammlung „Römerzeit“ des Museums Lauriacum -Enns. Forschungen in Lauriacum Sbd. 1/2. Wien-Enns 1997, 270–273.
- Svobodová 2006* H. Svobodová: Ancient Lamps in the Prague National museum. Sbor. Národ. Muz. Praha. Hist. 60/3–4, 2006, 1–96.
- Žundálek/Žundáleková 2010* I. Žundálek/B. Žundáleková: Hlinené lampy z rímskeho tábora v Iži. In: K. Kuzmová/J. Rajtár (Ed.): Rímsky kastel v Iži. Výskum 1978–2008. Arch. Slovaca Monogr. Comm. 12. Nitra 2010, 81–94.

PhDr. Jan Jílek, Ph.D.
Východočeské muzeum v Pardubicích

a
Ústav historických věd, Univerzity Pardubice

Mgr. Gabriela Krejčová Zavadilová
Muzeum Vysočiny Pelhřimov

a
Ústav historických věd, Univerzity Pardubice

SKRATKY ČASOPISOV A PERIODÍK

Skratky časopisov, periodík a edícií sú uvádzané podľa pravidiel skracovania v slovenskom jazyku a v zmysle Pokynov na úpravu rukopisov (Archeologický ústav SAV, Nitra 1999), resp. podľa Abkürzungsverzeichnis für Zeitschriften. Ausgabe 1993 (Ber. RGK 73, 1992, 477–540).

- Alba Regia = Alba Regia. Annales Musei Stephani Regis. Székesfehérvár
 Anodos = Anodos. Studies of Ancien World. Trnava
 Anthr. Anzeiger = Anthropologischer Anzeiger. Mitteilungsorgan der Gesellschaft für Anthropologie. Stuttgart
 Arch. Austriaca = Archaeologia Austriaca. Beiträge zur Paläoanthropologie, Ur- und Frühgeschichte Österreichs. Wien
 Arch. Ért. = Archaeologiai Értesítő. A Magyar Régészeti és Művészettörténeti Társulat Tudományos Folyóirata. Budapest
 Arch. Hist. = Archaeologia Historica. Brno
 Arch. Ireland = Archaeology Ireland. Dublin
 Arch. Rozhledy = Archeologické rozhledy. Praha
 Arch. Střední Čechy = Archeologie ve středních Čechách. Praha
 Arch. Západ. Čech = Archeologie západních Čech. Plzeň
 Arrabona = Arrabona. A Győr-Moson-Sopron Megyei Múzeumok Közleményei. Győr
 AVANS = AVANS. Archeologické výskumy a nálezy na Slovensku v roku. Nitra
 Budapest Régiségei = Budapest Régiségei. A Budapesti Történeti Múzeum Évkönyve. Budapest
 Čas. Moravského Mus. Brno = Časopis Moravského Musea v Brně. Brno
 Germania = Germania. Anzeiger der Römisch-Germanischen Kommission des Deutschen Archäologischen Instituts. Frankfurt am Main
 Gladius = Gladius. Estudios sobre armas antiguas, armamento, arte militar y vida cultural en Oriente y Occidente. Madrid
 Hist. Carpatica = Historica Carpatica. Zborník Východoslovenského múzea v Košiciach. Košice
 Homo = Homo. Internationale Zeitschrift für die vergleichende Forschung am Menschen. Stuttgart
 Journal Arch. Scien. = Journal of Archaeological Sciences. London – New York
 Mitt. Prähist. Komm. Österr. Akad. = Mitteilungen der Prähistorischen Kommission der Österreichischen Akademie der Wissenschaften in Wien. Wien
 Musaica = Zborník Filozofickej fakulty Univerzity Komenského. Musaica. Bratislava
 Pam. Arch. = Památky archeologické. Praha
 Pam. a Múz. = Pamiatky a múzeá. Revue pre kultúrne dedičstvo. Bratislava
 Přehled Výzkumů = Přehled Výzkumů Archeologického ústavu ČSAV v Brně. Brno
 REA = (Re)konstrukce a experiment v archeologii. Živá archeologie (REA – Živá archeologie). Hradec Králové
 Rég. Kutat. Magyar. = Régészeti Kutatások Magyarországon. Budapest
 Sbor. Velehradský (N. Ř.) = Sborník Velehradský. Nová řada. Velehrad – Praha
 Sbor. ZČM Historie = Sborník Západočeského muzea v Plzni. Historie. Plzeň
 Sbor. MSS = Sborník Muzeálnej slovenskej spoločnosti. Martin
 Sbor. Národ. Muz. Praha. Hist. = Sborník Národního Muzea v Praze. Historia. Praha
 Sbor. Prací Fil. Fak. Brno = Sborník prací Filosofické fakulty Brněnské univerzity. Brno
 Slov. Antr. = Slovenská antropológia. Bulletin Slovenskej antropologickej spoločnosti pri SAV. Bratislava
 Slov. Arch. = Slovenská archeológia. Časopis Archeologického ústavu Slovenskej akadémie vied v Nitre. Nitra
 Stud. Hist. Nitriensia = Studia Historica Nitriensia. Nitra
 Štud. Zvesti AÚ SAV = Študijné zvesti Archeologického ústavu Slovenskej akadémie vied. Nitra
 Vlast. Čas. = Vlastivedný časopis. Revue kultúrneho dedičstva Slovenska. Bratislava
 Vsl. Pravek = Východoslovenský pravek. Časopis Archeologického ústavu Slovenskej akadémie vied v Košiciach. Košice
 Wosinsky Mór Múz. Évk. = A Wosinsky Mór Múzeum Évkönyve. Szekszárd
 Záp. Slovensko = Západné Slovensko. Vlastivedný zborník múzeí Západoslovenského kraja. Bratislava
 Zbor. SNM. Arch. = Zborník Slovenského národného múzea. Archeológia. Bratislava
 Zbor. SNM. Hist. = Zborník Slovenského národného múzea. História. Bratislava