SLOVENSKÁ ARCHEOLÓGIA

ROČNÍK LX **2012** **ČÍSLO 1**

ARCHEOLOGICKÝ ÚSTAV SAV
NITRA 2012

S L O V E N S K Á A R C H E O L Ó G I A
ČASOPIS ARCHEOLOGICKÉHO ÚSTAVU SLOVENSKEJ AKADÉMIE VIED
V NITRE
HLAVNÝ REDAKTOR GABRIEL FUSEK
Redakcia: Archeologický ústav Slovenskej akadémie vied, Akademická 2, 949 21 Nitra

S L O V E N S K Á A R C H E O L Ó G I A
JOURNAL OF THE ARCHAEOLOGICAL INSTITUTE OF THE SLOVAK ACADEMY OF SCIENCES
IN NITRA
GENERAL EDITOR GABRIEL FUSEK
Edition: Archeologický ústav Slovenskej akadémie vied, Akademická 2, SK–949 21 Nitra

S L O V E N S K Á A R C H E O L Ó G I A
ZEITSCHRIFT DES ARCHÄOLOGISCHEN INSTITUTES
DER SLOWAKISCHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN
IN NITRA
SCHRIFTLEITER GABRIEL FUSEK
Redaktion: Archeologický ústav Slovenskej akadémie vied, Akademická 2, SK–949 21 Nitra

Publikácia vznikla v rámci Centra excelentnosti SAV
Staré Slovensko: dejiny Slovenska od praveku po vrcholný stredovek

Zmluva III/1/2009

SLOVENSKÁ ARCHEOLÓGIA
LX – 1 – 2012

Recenzovaný časopis – Peer-reviewed journal – Rezensierte Zeitschrift

Hlavný redaktor
Gabriel Fusek

Predseda redakčnej rady
Matej Ruttkay

Redakčná rada
Václav Furmánek, Luděk Galuška, Milan Hanuliak, Joachim Henning, Ivan Cheben, Pavel Kouřil, Elena Miroššayová, Michał Parczewski, Ján Rajtár, Alexander Ruttkay, Claudia Theune-Vogt, Ladislav Veliačik

Výkonná redaktorka
Daniela Fábiková

Počítačové spracovanie
Beáta Jančíková

© Archeologický ústav SAV Nitra, 2012 ISSN 1335-0102

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

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

Vychádza dva razy do roka
Evidenčné číslo MK SR 3404/09

Rozširuje / Distribution
Archeologický ústav SAV, Akademická 2, 949 21 Nitra
e-mail: gabriela.holkova@savba.sk

Tlač VEDA, vydavateľstvo SAV, Bratislava

OBSAH

Petra Chebenová

Nálezy bronzových nožov z doby bronzovej na území Slovenska 1

Funde von Bronzemessern aus der Bronzezeit auf dem Gebiet der Slowakei 34

Sebastian Müller

Zeichen häuslichen Schutzes in der hallstattzeitlichen Höhensiedlung von Smolenice-Molpír, Südwestslowakei
Zu zwei Hüttenlehmfragmenten mit Z-Hakenverzierung 37

Znaky ochrany domu v halštatskom výšinnom sídlisku Smolenice-Molpír na juhozápadnom Slovensku
K dvom fragmentom mazanice zo stien s hákovitou výzdobou v tvare písmena Z 44

Veronika Plachá – Denisa Divileková

Cintorín z 11.–12. storočia na hrade Devín 45

Friedhof aus dem 11.–12. Jahrhundert auf der Burg Devín 116

Radoslav Beňuš – Soňa Masnicová

Antropologická, paleodemografická a paleopatologická analýza historickej populácie z hradu Devín 119

Anthropological, Paleodemographical and Paleopathological Analysis of Historical Population from Castle Devín 155

Miloš Gregor – Ľubomír Vančo – Magdaléna Kadlečíková

Mineralogické štúdium korálikov z cintorína z 11.–12. storočia z hradu Devín 157

Mineralogische Untersuchung der Perlen vom Friedhof aus dem 11.–12. Jahrhundert der Burg Devín 167

In memoriam

Za docentom Jozefom Hoššom
(*Jozef Bátora*) 169

Spomienka na doc. PhDr. Miroslava Richtera, DrSc.
(*Alexander T. Ruttkay*) 171

Správy

Čin hoden nasledovania – Archeologický skanzen Karpacka Troja
(*Ladislav Olexa*) 173

VII. protohistorická konferencia „Sociální stratifikace protohistorických komunit na základě výpovědi archeologických pramenů“
(*Róbert Ölvecky*) 175

Zasadnutie výboru Európskej archeologickej rady (EAC – Europae Archaeologiae Consilium) v Bratislave
(*Matej Ruttkay*) 178

Konferencia Archeologie & Antropologie
(*Milan Hanuliak*) 180

Recenzie

Zdeňka Nerudová – Karel Valoch: Moravany nad Váhom.
Katalog paleolitických industrií z výzkumu prof. Karla Absolona
(*Róbert Bača*) 183

Jan Trenner: Untersuchungen zu den sogenannten Hausmodellen des Neolithikums
und Chalkolithikums in Südosteuropa
(*Ivan Cheben*) 184

Christine Bockisch-Bräuer: Die Gesellschaft der Spätbronze- und Urnenfelderzeit
im „Spiegel" ihrer Bestattungen. Eine Untersuchung am Beispiel Nordbayerns
(*Vladimír Mitáš*) 187

Franz Pieler: Die Bandkeramik im Horner Becken (Niederösterreich):
Studien zur Struktur einer frühneolithischen Siedlungskammer
(*Noémi Pažinová*) 190

Skratky – Abkürzungen – Abbreviations 193

SLOVENSKÁ ARCHEOLÓGIA LX–1, 2012, 1–36

NÁLEZY BRONZOVÝCH NOŽOV Z DOBY BRONZOVEJ NA ÚZEMÍ SLOVENSKA *

PETRA CHEBENOVÁ

Finds of Bronze Knives from Bronze Age in the Territory of Slovakia. The paper deals with the problem of knives from middle, younger and late Bronze Age. It includes all the published as well as unpublished bronze knives, including their fragments, as well as the features incorrectly interpreted in the past as finds of knives, or knives without a more detailed description and visual documentation.
During their typological classification, several basic framework groups, marked according to characteristic forms of handles, were determined: 1 – early knives with flat full handle, 2 – early knives with short flat handle, 3 – knives with tongue handle, 4 – knives with oval frame handle, 5 – knives with full handle of circular or oval section, 6 – older knives with thorn handle, 7 – younger knives with short flat handle, 8 – younger knives with thorn handle, 9 – knives with quiver-shaped handle. In Slovakia there are also a small number of knives with ornitomorphous ending of the handle, as well as secondary artefacts – tools re-forged from the fragments of sickle into the form of a small knife. In addition to knives, the paper discusses also casting forms (moulds) for the production of knives.

Key words: Slovakia, Middle Bronze Age, Younger Bronze Age, Late Bronze Age, knives, moulds, typology, catalogues.

ÚVOD

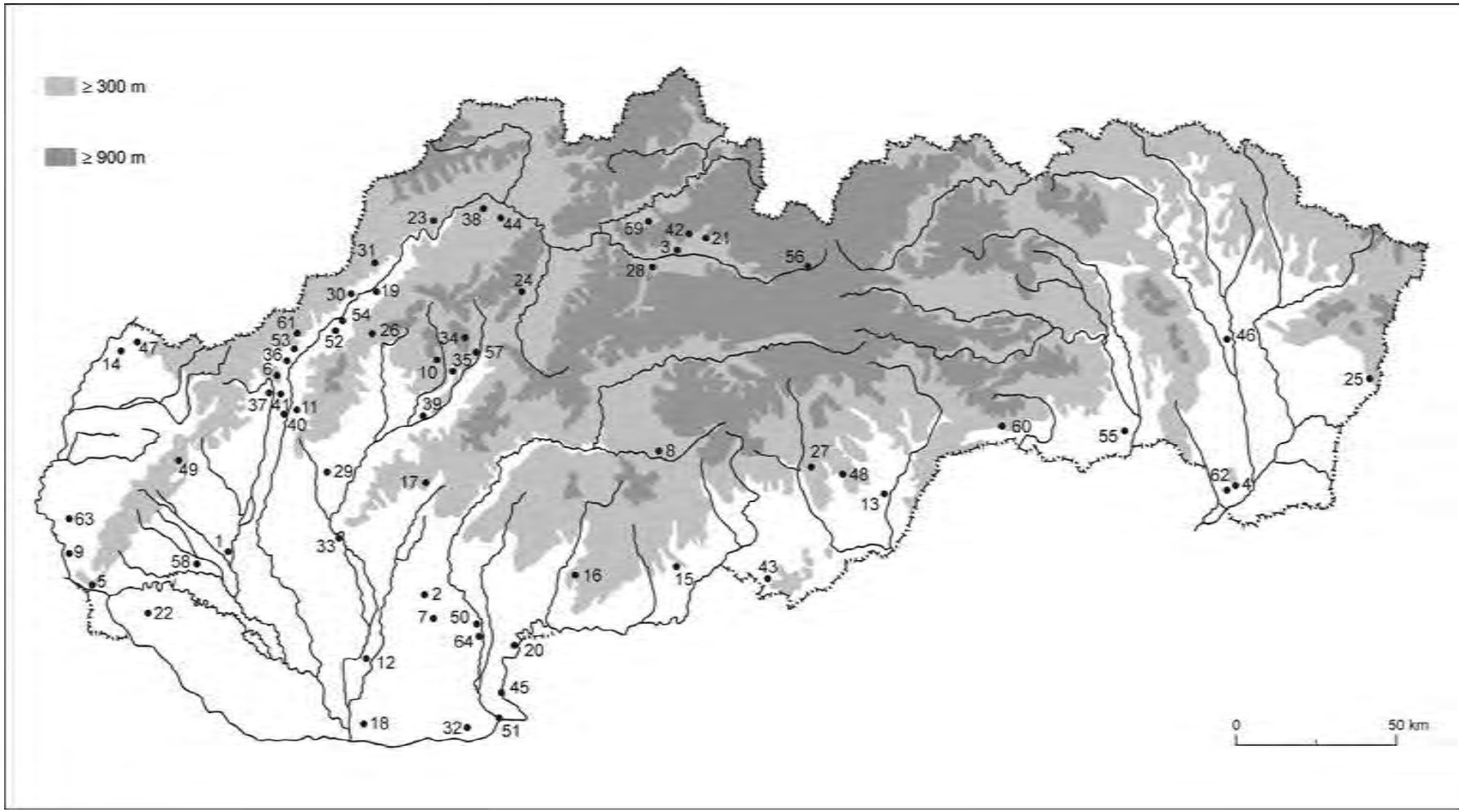
Dosiaľ na Slovensku nevznikla štúdia, ktorá by sa súborne venovala bronzovým nožom. Materiál, ktorý bol k dispozícii, je vo väčšine prípadov nepublikovaný, prípadne je okrajovo spomenutý v periodiku AVANS. V mnohých prípadoch ide len o nesignifikantné torzá nálezov nožov. V príspevku sú zahrnuté aj nože bez podrobnejšieho opisu a obrazovej dokumentácie, ktoré neumožnili podrobnejšie spracovanie danej problematiky. V prvom rade treba poukázať na štúdie týkajúce sa danej problematiky, publikované koncom 19. stor. (*Hampel 1886b*, tab. XVI: 5; *Kubínyi 1898*, 406). Často obsahujú nepresné informácie, ktoré neboli v mnohých prípadoch overené. Takmer všetky neskoršie štúdie vychádzali z týchto starších prác, kde autori bez akéhokoľvek overenia zahrnuli materiál do svojich prác aj s nepresnými údajmi.

I keď sa bronzovým nožom venovala spravidla okrajová pozornosť, objavujú sa aj ucelenejšie pasáže v rámci širšie ponímaných príspevkov, v ktorých autori venovali tomuto typu bronzovej industrie väčšiu pozornosť, a to najmä pokiaľ ide o zmienku o nálezových okolnostiach, prípadne sa vyskytuje zmienka o výskyte analogických tvarov v inom geografickom alebo kultúrnom prostredí. V tomto prípade je potrebné sa zmieniť o monografii *J. Eisnera* (*1933*), ktorá na dlhé obdobie patrila, a svojím spôsobom i dnes patrí k základným prácam, keďže v nej autor s veľkým prehľadom zhromaždil a kategorizoval údaje o archeologických nálezoch a náleziskách, a to i spred prvej svetovej vojny až do roku 1931. Zmienku o výskyte a zaradení bronzových nožov nájdeme aj v práci *V. Furmánka* (*1977*, 264), ktorý v jednej pasáži rozoberá jednak nálezové okolnosti, jednak analogické tvary bronzových nožov. Zároveň v príspevku poukazuje na zle interpretovaný artefakt, ktorý bol niekoľko rokov považovaný za bronzový nôž. Obdobnú pasáž o bronzových nožoch z hľadiska štruktúry nachádzame v článku *D. Gašaja* (*1982*, 281–282).

Avšak prvá obšírnejšia pasáž o bronzových nožoch bola spracovaná v monografii o lužickej kultúre *L. Veliačikom* (*1983*), v ktorej rozoberá celkový rozsah, materiálnu kultúru/náplň a pohrebné zvyklosti lužickej kultúry na Slovensku. V pasáži z roku 1983, vychádzajúc zo štúdie J. Říhovského, sa venuje typologickému určeniu nožov a taktiež ich datovaniu v príslušnom nálezovom prostredí.

Podobnú situáciu, akú registrujeme o výskyte artefaktov tohto typu u nás, sledujeme aj na území Maďarska, kde sa takisto touto problematikou podrobnejšie nikto nezaoberal. V tejto súvislosti možno spomenúť *A. Mozsolicsovú* (*1973*; *1985*), ktorá vo svojich monografiách týkajúcich sa bronzových depotov v Maďarsku, uvádza nálezy bronzových nožov len okrajovo. Súborne spracované nálezy bronzových nožov máme z okolitých štátov

[1] Štúdia vznikla v rámci grantového projektu 02/0098/12 agentúry VEGA. Je upravenou a dopracovanou verziou diplomovej práce, obhájenej na Univerzite Komenského v Bratislave. Za spracovanie danej problematiky a poskytnutie nepublikovaného materiálu ďakujem predovšetkým prof. PhDr. V. Furmánkovi, DrSc., a prof. PhDr. M. Novotnej, DrSc., ako aj prof. PhDr. A. Ruttkayovi, DrSc.



Obr. 1. Mapa nálezísk s výskytom bronzových nožov na Slovensku. 1 – Abrahám; 2 – Beša; 3 – Bešeňová; 4 – Svätá Mária; 5 – Bratislava; 6 – Čachtice; 7 – Čaka; 8 – Detva; 9 – Devín; 10 – Diviaky nad Nitricou; 11 – Ducové; 12 – Dvory nad Žitavou; 13 – Gemer; 14 – Holíč; 15 – Horná Strehová; 16 – Horné Rykynčice; 17 – Hostie; 18 – Chotín II; 19 – Ilava; 20 – Ipeľský Sokolec; 21 – Jalovec; 22 – Janíky-Dolné Janíky; 23 – Jasenica; 24 – Kláštor pod Znievom; 25 – Koromľa; 26 – Krásna Ves; 27 – Kyjatice; 28 – Ludrová; 29 – Lužany; 30 – Ľuborča; 31 – Mikušovce; 32 – Mužla; 33 – Nitra; 34 – Nitrianske Pravno; 35 – Nováky; 36 – Nové Mesto nad Váhom; 37 – Očkov; 38 – Ovčiarsko; 39 – Partizánske; 40 – Piešťany-Banka; 41 – Pobedim; 42 – Prosiek; 43 – Radzovce; 44 – Rosina; 45 – Salka; 46 – Sedliská-Podčičva; 47 – Skalica; 48 – Slizké; 49 – Smolenice; 50 – Šarovce; 51 – Štúrovo; 52 – Trenčianska Turná; 53 – Trenčianske Bohuslavice; 54 – Trenčín; 55 – Valaliky-Košťany; 56 – Važec; 57 – Veľká Lehôtka; 58 – Veľký Grob; 59 – Vyšný Kubín; 60 – Zádiel; 61 – Zemianske Podhradie; 62 – Zemplín; 63 – Zohor; 64 – Želiezovce.

susediacich so Slovenskom. Spracované sú v rámci edície PBF (Prähistorische Bronzefunde), ktoré zahŕňajú okrem typologického určenia aj chronologickú časť. Na Morave im venoval pozornosť *J. Říhovský* (*1972a*; *1972b*), v Čechách *J. Blažek* s *L. Smejtekom* (*1993*) a *L. Jiráň* (*2002*), v Poľsku *M. Gedl* (*1984*), v severozápadnom Nemecku *P. Prüssing* (*1982*) a v Taliansku *V. B. Peroni* (*1976*). Mnohí bádatelia prispeli svojimi prácami k lepšiemu poznaniu bronzových nožov, ako napríklad *F. Holste* (*1935*), *H. Müller-Karpe* (*1949–1950*), *W. A. von Brunn* (*1968*), ako aj *V. Podborský* (*1970*).

V tejto štúdii sú spracované bronzové nože spomínané v rámci publikovaných pohrebísk, sídlisk, depotov alebo ako ojedinelé nálezy bez podrobnejších informácií, zo strednej, mladšej a neskorej doby bronzovej. Pri triedení bronzových nožov sa vychádzalo predovšetkým z typológie *J. Říhovského* (*1972a*; *1972b*). Na základe jeho stanovenia do niekoľkých základných rámcových skupín označených podľa charakteristických tvarov rukovätí, sa zatriedili aj slovenské nálezy. Taktiež určité zmeny v tvare, profilácii a vo výzdobe čepele sú dôležitým kritériom nielen pri typologickom triedení, ale aj pri sledovaní oblastí ich vzniku.

Súbor bronzových nožov, uložený v zbierkových fondoch viacerých inštitúcií, tvoria exempláre rôznej kvality zachovania – od celých až po zlomkovito zachované. Pokiaľ ide o typologické zastúpenie, objavujú sa všetky dôležité typy, samozrejme, s rôznou početnosťou zastúpenia. Východiskom pri ich opise bola terminológia, ktorá je všeobecne používaná (*Říhovský 1972a*; *1972b*):

– včasné nože s plochou plnou rukoväťou,
– nože s oválnou rámovou rukoväťou,
– včasné nože s krátkou plochou rukoväťou,
– mladšie nože s krátkou plochou rukoväťou,
– nože s jazykovou rukoväťou,
– staršie nože s tŕňovitou rukoväťou,
– mladšie nože s tŕňovou rukoväťou,
– nože s plnou rukoväťou kruhovitého či oválneho prierezu,
– nože s tuľajkovitou rukoväťou.

Pri opise sme dodržiavali základné názvy častí nožov:

– plochá rukoväť,
– rámová rukoväť: rámová stena, ukončenie krúžkom,
– jazykovitá rukoväť: jazykovitá stena, jazykovitý mostík, ukončenie krúžkom,
– tŕňovitá rukoväť: vývalok,
– plná tyčinkovitá rukoväť: spojovací článok, vývalok, ukončenie krúžkom alebo výbežkom,
– tuľajkovitá rukoväť.

Katalóg (obr. 1)

1. Abrahám, okr. Galanta

Mladšia doba bronzová. Velatická kultúra.
Uloženie: Nezistené.
– Bronzový nôž s klenutým chrbtom a klinovitým prierezom čepele; zo sídliskovej vrstvy. Dĺžka 118 mm (tab. IV: 72).
Literatúra: *Struhár/Fodor 2002*, 203–204; *Veliačik/Romsauer 1994*, 12–13.

2. Beša, okr. Levice

Neskorá doba bronzová.
Uloženie: Neznáme.
Depot bronzových predmetov.
– Bronzový nôž s čepeľou zdobenou rytím a jazykovitou rukoväťou s dvomi otvormi pre nity. Dĺžka 124 mm (nekreslené).
– Fragment jazykovitej rukoväti s tromi otvormi pre nity a orámovaným okrajom. Dĺžka 65 mm (nekreslené).
Literatúra: *Eisner 1933*, 101; *Hampel 1892*, 10–12; *Novotná 1970*, 89.

3. Bešeňová, okr. Ružomberok

Mladšia a neskorá doba bronzová. Lužická kultúra.
Uloženie: Nezistené.
Depot bronzových predmetov.
– Bronzový nôž s čepeľou zdobenou rytím a jazykovitou rukoväťou s tromi otvormi pre nity. Dĺžka 204 mm (tab. II: 34).
– Fragment čepele bronzového noža. Dĺžka 45 mm (tab. V: 97).
Literatúra: *Budinský-Krička 1947*, 85; *Kürti 1930*, 183.

4. Bodrog (od roku 1990 Svätá Mária), okr. Trebišov

Pravdepodobne mladšia doba bronzová.
Uloženie: Nezistené.
1. Depot bronzových predmetov.
– Dva bronzové nože (nekreslené).
Mladšia doba bronzová.
Uloženie: Zemplínske múzeum v Michalovciach.
2. Depot bronzových predmetov.
– Bronzový nôž s jazykovitou rukoväťou, s dvomi otvormi pre nity. Dĺžka 219 mm (tab. II: 29).
– Rukoväť noža s tromi otvormi pre nity. Dĺžka 61 mm (tab. IV: 77).
– Rukoväť noža s dvomi otvormi pre nity. Dĺžka 52 mm (tab. IV: 78).
– Rukoväť noža so štyrmi otvormi pre nity. Dĺžka 67 mm (tab. IV: 79).
– Torzo rukoväti noža s tromi otvormi pre nity. Dĺžka 59 mm (tab. IV: 76).
– Torzo rukoväti noža. Dĺžka 51 mm (tab. IV: 75).
– Torzo noža. Dĺžka 19 mm (tab. V: 90).
– Torzo čepele noža. Dĺžka 32,5 mm (tab. V: 91).
– Torzo rukoväti noža. Dĺžka 52 mm (tab. V: 93).
– Torzo rukoväti noža s jedným otvorom pre nit. Dĺžka 41,5 mm (tab. I: 13).
– Čepeľ bronzového noža. Dĺžka 72 mm (tab. V: 92).
Literatúra: *Budinský-Krička 1970*, 44.

5. Bratislava, okr. Bratislava
„Moravské pole“
Mladšia doba bronzová.
Uloženie: Múzeum v Göteborgu.
– Bronzový nôž; ojedinelý nález (nekreslené).
Literatúra: *Eisner 1933*, 68, *Pichlerová 1967*, 18; *Veliačik/Romsauer 1994*, 34.

6. Čachtice, okr. Nové Mesto nad Váhom
„Pri židovskom cintoríne“
Mladšia doba bronzová. Velatická kultúra.
Uloženie: Nezistené.
– Bronzový nôž, zo žiarového hrobu. Dĺžka 129 mm (tab: I: 10).
Literatúra: *Masárik 1933*, 67; *Novotná 2007*, 161; *Veliačik 1983*, 38; *Veliačik/Romsauer 1994*, 42.

7. Čaka, okr. Levice
„Kopec“
1. Stredná doba bronzová. Karpatská mohylová kultúra.
Uloženie: Depozitár AÚ SAV v Nitre.
– Bronzový nôž s jednostrannou profiláciou a rukoväťou priečne rebrovanou; z rozrušených hrobov pri budovaní kniežacej mohyly čakanskej kultúry. Dĺžka 116 mm (tab. I: 1).
2. Mladšia doba bronzová. Čakanská kultúra.
Uloženie: Nezistené.
– Bronzový nôž, ktorého rukoväť má jeden otvor pre nit; kniežacia mohyla. Dĺžka 170 mm (nekreslené).
Literatúra: *Točík/Paulík 1960*, 66, 79.

8. Detva, okr. Detva
Neskorá doba bronzová. Lužická kultúra.
Uloženie: Nezistené.
– Bronzový nôž; z depotu bronzových predmetov (nekreslené).
Literatúra: *Budaváry 1930*, 7; *Eisner 1933*, 100.

9. Devín, okr. Bratislava
„Akropola“
Mladšia doba bronzová. Čakanská kultúra.
Uloženie: Slovenské národné múzeum. Archeologické múzeum v Bratislave.
– Bronzový nôž druhotne vyrobený z kosáka; z depotu bronzových predmetov (tab. IV: 66).
Literatúra: *Plachá/Paulík 2000*, 44–45.

10. Diviaky nad Nitricou, okr. Prievidza
„Vikárka“
Neskorá doba bronzová. Lužická kultúra.
Uloženie: Slovenské národné múzeum v Martine. Depozitár AÚ SAV v Nitre.
– Torzo bronzového noža; zo žiarového hrobu 4/41. Dĺžka 77 mm (tab. I: 12).
– Zlomok jazykovitej rukoväti noža; zber zo žiarového pohrebiska. Dĺžka 31 mm (nekreslené).
Literatúra: *Bátora 1979*, 76; *Veliačik 1976*, 212; *1983*, 39, tab. XXVII: 18; Nález. správa AÚ SAV 189/41 – Budinský-Krička.

11. Ducové, okr. Piešťany
“Kostolec“
Mladšia doba bronzová. Velatická kultúra.
Uloženie: Pravdepodobne depozitár AÚ SAV v Nitre.
– Bronzový nôž; hradisko – sonda 2-B/70. Dĺžka 88 mm (tab. I: 15).
Literatúra: Nepublikované.

12. Dvory nad Žitavou, okr. Nové Zámky
„Vásártér“
Mladšia doba bronzová. Velatická kultúra.
Uloženie: Nezistené.
– Zlomok jazykovitej rukoväti a fragment čepele noža; zo žiarového hrobu 1/60. Dĺžka 38 mm a 40 mm (tab. II: 38).
Literatúra: *Veliačik/Romsauer 1994*, 53; Nález. správa 1281/62 AÚ SAV.

13. Gemer, okr. Rimavská Sobota
Depot I.
Datovanie a uloženie nálezu nezistené.
Depot bronzových predmetov.
– Zdeformovaná bronzová čepeľ noža (tab. V: 114).
Literatúra: *Hampel 1886a*, 20.
Depot V.
Mladšia doba bronzová. Pilinská kultúra.
Uloženie: Gemerské múzeum v Rimavskej Sobote.
– Dva bronzové nože s jazykovitou rukoväťou a jeden zlomok noža; depot bronzových predmetov. Dĺžka 174 mm; 230 mm; 40 mm (tab. II: 30; 31; tab. V: 115).
Literatúra: *Paulík 1965*, 34–35.

14. Holíč, okr. Skalica
Stredná a mladšia doba bronzová.
Uloženie: Múzeum v Berlíne.
– Bronzový nôž s jednostrannou profiláciou, rukoväť ukončená krúžkom; nálezové okolnosti neznáme. Dĺžka 137 mm (tab. I: 3).
Literatúra: *Károlyi 1968*, 84; tab. 13: 1.

15. Horné Rykynčice, okr. Krupina
Mladšia doba bronzová.
Uloženie: Nezistené.
– Zlomok noža; bez bližších nálezových okolností (nekreslené).
Literatúra: *Balaša 1960*, 56–57.

16. Horná Strehová, okr. Veľký Krtíš
Mladšia doba bronzová.
Uloženie: Nezistené.
– Zlomok noža; pravdepodobne zo sídliska (nekreslené).
Literatúra: *Balaša 1960*, 56–57; *Hampel 1892*, 39; *Paulík 1965*, 59.

17. Hostie, okr. Zlaté Moravce
Mladšia a neskorá doba bronzová.
Uloženie: V súkromnom vlastníctve.
– Bronzový nôž s jazykovitou rukoväťou; nález objavený detektoristami. Dĺžka 148 mm (tab. III: 41).
Literatúra: Nepublikované.

18. Chotín II, okr. Komárno
„Felsőkenderföld“ (časti Símítós a Sasüllő)
Mladšia a neskorá doba bronzová. Velaticko-podolská fáza.
Uloženie: Podunajské múzeum v Komárne.
– Bronzový nôž s jazykovitou rukoväťou s dvomi otvormi pre nity; zo žiarového hrobu 40. Dĺžka 75 mm (tab. II: 37).

– Bronzový nôž s jazykovitou rukoväťou; zo žiarového hrobu 109. Dĺžka 180 mm (tab. II: 36).
– Deformované torzo bronzového noža; zo žiarového hrobu 46 (tab. V: 83).
– Ohňom deformované ukončenie noža; zo žiarového hrobu 54 (tab. IV: 65).
– Zdeformované torzo bronzového noža; zo žiarového hrobu 69. Dĺžka 130 mm (tab. V: 81).
– Časť bronzového noža; zo žiarového hrobu 82. Dĺžka 80 mm (tab. V: 82).
– Torzo bronzového noža; zo žiarového hrobu 102 (tab. IV: 73; tab. V: 87).
– Časť čepele bronzového noža; zo žiarového hrobu 111 (tab. V: 84).
– Časť čepele bronzového noža; zo žiarového hrobu 116 (tab. V: 86).
– Fragment čepele bronzového noža (tab. V: 85).
– Torzo čepele noža (tab. V: 88).
– Ohňom zdeformovaný bronzový nôž; zo žiarového hrobu 287 (tab. V: 89).
– Bronzová rukoväť noža; zo žiarového hrobu 268. Dĺžka 47 mm (tab. IV: 62).
– Bronzový nôž; zo žiarového hrobu 294 (nekreslené).
– Bronzový nôž; zo žiarového hrobu 295 (nekreslené).
– Bronzový nôž; zo žiarového hrobu 310 (nekreslené).
– Bronzový nôž; z roku 1911. Dĺžka 240 mm (tab. IV: 57).

Literatúra: *Alapy 1912*, 380; *Dušek 1957*, 73–126; *Paulík 1972*, 26; *1996*, 48–49.

19. Ilava, okr. Ilava

Mladšia a neskorá doba bronzová. Lužická kultúra.
Uloženie: Slovenské národné múzeum v Martine.
– Bronzový nôž s tŕňom a vývalkom; zo žiarového hrobu 72/30. Dĺžka 207 mm (tab. IV: 58).
– Fragment bronzového noža s krátkou rukoväťou; zo žiarového hrobu 17/29 (nekreslené).

Literatúra: *Budinský-Krička 1947*, 85; nepublikované.

20. Ipeľský Sokolec, okr. Levice

Mladšia doba bronzová. Čakanská kultúra.
Uloženie: Nezistené.
– Bronzový nôž druhotne vyrobený z kosáka; zo sídliskovej vrstvy. Dĺžka 75 mm (tab. IV: 67).

Literatúra: *Paulík 1996*, 44.

21. Janíky, časť Dolné Janíky, okr. Dunajská Streda

Mladšia doba bronzová.
Uloženie: Slovenské národné múzeum v Bratislave.
Depot bronzových predmetov.
– Rytím zdobený zlomok bronzového noža. Dĺžka 82 mm (tab. VIII: 52).
– Zlomok noža. Dĺžka 47 mm (tab. IV: 74).

Literatúra: *Novotná 2000*, obr. 5; *Paulík 1972*, 15; *Veliačik/Romsauer 1994*, 72.

22. Jalovec, okr. Liptovský Mikuláš

Lužická kultúra.
Uloženie: Maďarské národné múzeum v Budapešti.
– Čepeľ bronzového noža; pravdepodobne depot bronzových predmetov (nekreslené).

Literatúra: *Majláth 1871*, 30.

23. Jasenica, okr. Považská Bystrica

Neskorá doba bronzová. Lužická kultúra.
Uloženie: PMG v Žiline (Považské múzeum v Žiline).
– Bronzový nôž s jazykovitou rukoväťou; zo žiarového hrobu 51. Dĺžka 147 mm (tab. III: 40).

Literatúra: *Moravčík 1980*, 29; *Žilincová 2010*, 186, 204, tab. VIII: 6.

24. Kláštor pod Znievom, okr. Martin

Neskorá doba bronzová. Lužická kultúra.
Uloženie: Nezistené.
– Bronzový nôž; bez bližších nálezových okolností (nekreslené).

Literatúra: *Veliačik 1983*, 39.

25. Koromľa, okr. Sobrance

„Záhumienky“
Mladšia a neskorá doba bronzová. Gávska kultúra.
Uloženie: Nezistené.
– Zlomok bronzového noža; depot bronzových predmetov. Dĺžka 60 mm (tab. V: 117).

Literatúra: *Gašaj 1999*, 61.

26. Krásna Ves, okr. Bánovce nad Bebravou

Mladšia a neskorá doba bronzová. Lužická kultúra.
Uloženie: Slovenské národné múzeum v Martine.
– Torzo bronzového noža; zo žiarového hrobu v mohyle 5. Dĺžka 38 mm (tab. V: 113).

Literatúra: *Budinský-Krička/Veliačik 1986*, 20.

27. Kyjatice, okr. Rimavská Sobota

Mladšia doba bronzová. Pilinská kultúra?
Uloženie: Pravdepodobne depozitár AÚ SAV v Nitre.
– Zlomok bronzového noža; pravdepodobne depot bronzových predmetov (nekreslené).

Literatúra: *Furmánek 1984*, 78.

28. Ľuborča, okr. Trenčín

Mladšia a neskorá doba bronzová. Lužická kultúra.
Uloženie: Nezistené.
– Bronzový nôž; bez bližších nálezových okolností (tab. IV: 71).

Literatúra: *Budinský-Krička 1947*, 85; *Eisner 1933*, 112.

29. Ludrová, okr. Ružomberok

Mladšia doba bronzová.
Uloženie: Liptovské múzeum v Ružomberku.
– Bronzový nôž s plnou masívnou rukoväťou; ojedinelý nález. Dĺžka 257 mm (tab. I: 4).

Literatúra: Nepublikované.

30. Lužany, okr. Topoľčany

„Nižehradská“
Mladšia doba bronzová.
Uloženie: Nezistené.
– Zlomok čepele bronzového noža; mohyla. Dĺžka 26 mm (tab. V: 99).

Literatúra: *Paulík 1969*, 35.

31. Mikušovce, okr. Považská Bystrica

„Nivky“
Mladšia doba bronzová. Lužická kultúra.
Uloženie: Slovenské národné múzeum v Bratislave.
Urnové pohrebisko.
– Bronzový nôž s krátkou rukoväťou opatrenou dvomi otvormi pre nit. Dĺžka 160 mm (tab. I: 9).

Literatúra: *Pivovarová 1965*, 111.

32. Mužla, okr. Nové Zámky
„Intravilán“
Neskorá doba bronzová.
Uloženie: Balneologické múzeum v Piešťanoch.
– Bronzový nôž; bez bližších nálezových okolností. Dĺžka 167 mm (tab. II: 26).
Literatúra: *Veliačik/Romsauer 1994*, 110.

33. Nitra, okr. Nitra
„Pyramída“
Neskorá doba bronzová. Lužická kultúra.
Uloženie: Depozitár AÚ SAV v Nitre.
Hradisko.
– Bronzový nôž s krátkou tŕňovitou rukoväťou. Dĺžka 86 mm (tab. I: 20).
– Čepeľ bronzového noža. Dĺžka 61 mm (tab. V: 95).
– Bronzový hrot noža (nekreslené).
Literatúra: *Pieta 2011*, 202–203; Nález. správa 2543/73 AÚ SAV – Chropovský.

34. Nitrianske Pravno, okr. Prievidza
„Vyšehradné“
Neskorá doba bronzová. Lužická kultúra.
Uloženie: Hornonitrianske múzeum v Prievidzi.
– Bronzový nôž s jazykovitou rukoväťou; ojedinelý nález. Dĺžka 257 mm (tab. III: 48).
Literatúra: *Budinský-Krička 1947*, 85; *Veliačik 1983*, 39.

35. Nováky, okr. Prievidza
Mladšia doba bronzová. Lužická kultúra.
Uloženie: Maďarské národné múzeum v Budapešti.
– Bronzový nôž s jazykovitou rukoväťou; zo žiarového hrobu. Dĺžka 210 mm (tab. II: 27).
Literatúra: *Eisner 1933*, 79; *Hampel 1892*, 103; *Rakovszky 1889*, 388.

36. Nové Mesto nad Váhom, okr. Nové Mesto nad Váhom
„Starý cintorín“
Mladšia a neskorá doba bronzová. Lužická kultúra.
Uloženie: Slovenské národné múzeum v Martine, resp. Podjavorinské múzeum v Novom Meste nad Váhom.
– Bronzový nôž; z rozrušených žiarových hrobov. Dĺžka 119 mm (tab. I: 11).
Literatúra: *Balaša 1959*, 138–140; *Veliačik/Romsauer 1994*, 131–132.

37. Očkov, okr. Nové Mesto nad Váhom
Mladšia doba bronzová. Velatická kultúra.
Uloženie: Slovenské národné múzeum v Bratislave.
– Zlomok bronzového noža; z kniežacej mohyly. Dĺžka 22 mm (tab. V: 116).
Literatúra: *Paulík 1962a*, 38; *1996*, 49.

38. Ovčiarsko, okr. Žilina
Mladšia a neskorá doba bronzová. Lužická kultúra.
Uloženie: Maďarské národné múzeum v Budapešti.
– Bronzový nôž s jazykovitou rukoväťou; depot bronzových predmetov – depot I. Dĺžka 179 mm (tab. II: 35).
Literatúra: *Hampel 1892*, 112–113; *Budinský-Krička 1947*, 85.

39. Partizánske, okr. Partizánske
Mladšia a neskorá doba bronzová. Lužická kultúra.
Uloženie: Hornonitrianske múzeum v Prievidzi.
– Bronzový nôž s plochým tŕňom; zo žiarového hrobu 1/58. Dĺžka 91 mm (tab. I: 23).
Literatúra: *Benkovská-Pivovarová 1975*, 35, 49.

40. Piešťany, časť Banka, okr. Piešťany
„Tehelňa“
Mladšia a neskorá doba bronzová.
Uloženie: Balneologické múzeum v Piešťanoch.
– Bronzový nôž s jazykovitou rukoväťou; ojedinelý nález. Dĺžka 171 mm (tab. III: 49).
– Čepeľ bronzového noža; depot bronzových predmetov (tab. V: 94).
Literatúra: *Novotná 1970*, 88–89; *Paulík 1962b*, 119–120; *Veliačik/Romsauer 1994*, 143.

41. Pobedim, okr. Nové Mesto nad Váhom
„Hradištia“
Mladšia a neskorá doba bronzová. Lužická kultúra.
Uloženie: Pravdepodobne depozitár AÚ SAV v Nitre.
– Bronzový nôž s plochou rukoväťou; zo sídliskovej vrstvy S III/6A. Dĺžka 135 mm (tab. I: 16).
– Bronzový nôž s plochou rukoväťou; zber zo sídliska. Dĺžka 101 mm (tab. I: 17).
– Bronzový nôž s plochou rukoväťou; zo sídliskovej vrstvy S IX/3E. Dĺžka 76 mm (tab. I: 18).
– Bronzový nôž s plochou rukoväťou; zo sídliskovej vrstvy S IX/70. Dĺžka 106 mm (tab. I: 19).
– Fragment bronzového noža s jazykovitou rukoväťou; zo sídliskovej vrstvy S VI/2N. Dĺžka 145 mm (tab. III: 50).
– Bronzový nôž s tŕňovitou rukoväťou; zo sídliskovej vrstvy S IV/6P. Dĺžka 151 mm (tab. III: 55).
– Čepeľ bronzového noža s výzdobou; zo sídliskovej vrstvy S II/61. Dĺžka 167 mm (tab. IV: 60).
– Fragment čepele noža; zo sídliskovej vrstvy S IV/6A. Dĺžka 82 mm (tab. V: 100).
– Fragment bronzového noža; zo sídliskovej vrstvy S II/7E. Dĺžka 46 mm (tab. V: 101).
– Fragment čepele bronzového noža; zber zo sídliska. Dĺžka 44 mm (tab. V: 102).
– Torzo prehnutej čepele bronzového noža; zo sídliskovej vrstvy S I/8H. Dĺžka 86 mm (tab. V: 103).
– Z kultúrnej vrstvy zo sídliska pochádza ešte 8 ks zlomkov čepelí bronzových nožov (nekreslené).
Literatúra: *Studeníková/Paulík 1983*.

42. Prosiek, okr. Liptovský Mikuláš
„Prepaszt“
Mladšia a neskorá doba bronzová. Lužická kultúra.
Uloženie: Nezistené.
– Bronzový nôž; ojedinelý nález z potoka. Dĺžka 270 mm (nekreslené).
Literatúra: *Janicsek 1913*, 77–78.

43. Radzovce, okr. Lučenec
„Pod Monosou“
Mladšia a neskorá doba bronzová. Pilinská a kyjatická kultúra.
Uloženie: Depozitár AÚ SAV v Nitre.
– Bronzový nôž s plochou tŕňovitou rukoväťou ukončenou roztepaním v podobe trojuholníka; zo žiarového hrobu 689/73 (tab. III: 51).
– Zlomok bronzového noža (tab. V: 108).

– Zlomok čepele bronzového noža (tab. V: 111).
– Zlomok bronzového noža (tab. V: 109).
– Fragment bronzového noža (tab. V: 110).
Literatúra: *Furmánek 1976*, 50, 51; *1990*; *Mitáš 2007*, 147.

44. Rosina, okr. Žilina

„Pozemok J. Rúčku"
Mladšia a neskorá doba bronzová. Lužická kultúra.
Uloženie: Považské múzeum v Žiline.
– Bronzový nôž s krátkou plochou rukoväťou opatrenou jedným otvorom pre nit; depot bronzových predmetov. Dĺžka 140 mm (tab. I: 14).
Literatúra: *Moravčík 1980*, 26; *Novotná 2000*, obr. 4.

45. Salka I, okr. Nové Zámky

„Zsellér föld"
Stredná doba bronzová. Karpatská mohylová kultúra.
Uloženie: Nezistené.
– Zlomok bronzovej čepele noža; hrob 182/62 (nekreslené).
Literatúra: *Točík 1964*, 37.

46. Sedliská-Podčičva, okr. Vranov nad Topľou

„Cintorín"
Mladšia a neskorá doba bronzová. Gávska kultúra.
Uloženie: Vlastivedné múzeum v Hanušovciach nad Topľou.
– Bronzový nôž; zo sídliskovej vrstvy (nekreslené).
Literatúra: *Jenčová 1990*, 90.

47. Skalica, okr. Skalica

„Plaňanská búda"
Stredná doba bronzová. Stredodunajská mohylová kultúra.
Uloženie: Slovenské národné múzeum v Bratislave.
– Bronzový nôž s jednostrannou profiláciou; ojedinelý nález (tab. I: 5).
Literatúra: *Pichlerová 1957*, 66; *Veliačik/Romsauer 1994*, 171.

48. Slizké, okr. Rimavská Sobota

Mladšia a neskorá doba bronzová.
Uloženie: Gemersko-malohontské múzeum v Rimavskej Sobote.
– Zlomok bronzovej čepele noža; zo zničeného žiarového pohrebiska (tab. V: 112).
Literatúra: Nepublikované.

49. Smolenice, okr. Trnava

„Záhumenice"
Stredná doba bronzová. Stredodunajská mohylová kultúra.
Uloženie: Slovenské národné múzeum v Martine. Nože z výskumu N. Sándorfiho, uloženie nezistené.
– Bronzový nôž; kostrový hrob 35/72 v mohyle 12. Dĺžka 115 mm (tab. I: 7).
– Čepeľ bronzového noža; kostrový hrob 10a/72 v mohyle 6. Dĺžka 35 mm (tab. V: 96).
– Bronzový nôž; zber počas výskumu Sándorfiho. Dĺžka 134 mm (tab. I: 8).
– Bronzová rukoväť noža; zber počas výskumu Sándorfiho. Dĺžka 57 mm (tab. I: 6).
– Zlomok čepele bronzového noža (nekreslené).
– Bronzový nôž; nepublikovaný.
Literatúra: *Budinský-Krička 1947*, 85; *Dušek 1980*, 341–382; *Sándorfi 1896*, 115.

50. Šarovce, okr. Levice

Mladšia doba bronzová. Velatická kultúra.
Uloženie: Tekovské múzeum v Leviciach.
– Bronzový nôž s rukoväťou ukončenou v ornitomorfnej podobe; zo sídliskovej vrstvy sondy 10. Dĺžka 135 mm (tab. IV: 64).
Literatúra: *Novotná/Novotný 1981*, 244–246.

51. Štúrovo, okr. Nové Zámky

„Vinice"
Mladšia doba bronzová. Čakanská kultúra.
Uloženie: Pravdepodobne depozitár AÚ SAV v Nitre.
– Torzo bronzového noža; depot bronzových predmetov (nekreslené).
Literatúra: *Veliačik/Romsauer 1994*, 188–189.

52. Trenčianska Turná, okr. Trenčín

Mladšia doba bronzová. Lužická kultúra.
Uloženie: Trenčianske múzeum v Trenčíne.
Žiarový hrob.
– Torzo bronzového noža. Dĺžka 114 mm (tab. IV: 70).
– Torzo bronzového noža s jednostrannou profiláciou. Dĺžka 75 mm (tab. IV: 69).
– Fragmenty bronzového noža (nekreslené).
Literatúra: *Nešporová 2004*, 94.

53. Trenčianske Bohuslavice, okr. Nové Mesto nad Váhom

„Turecko"
Mladšia a neskorá doba bronzová. Lužická kultúra.
Uloženie: Slovenské národné múzeum v Martine.
Depot bronzových predmetov.
– Bronzový nôž s plochou krátkou rukoväťou. Dĺžka 106 mm (tab. I: 21).
– Torzo bronzového noža s krátkou plochou rukoväťou. Dĺžka 70 mm (tab. I: 22).
– Torzo bronzového noža s jazykovitou rukoväťou. Dĺžka 74 mm (tab. II: 39).
– Bronzový nôž s tuľajkovitou rukoväťou. Dĺžka 121 mm (tab. IV: 63).
Literatúra: *Budinský-Krička 1947*, 85; *Novotná 1970*, 120–121; *2000*, obr. 1; *Petrikovich 1904*, 116.

54. Trenčín, časť Biskupice, okr. Trenčín

„Záhumenie"
Mladšia a neskorá doba bronzová. Lužická kultúra.
Uloženie: Depozitár AÚ SAV v Nitre.
– Pravdepodobne tri bronzové nože; zo žiarových hrobov (nekreslené).
Literatúra: *Cheben 2003*, 67; *2004*, 103; *2005*, 103.

55. Valaliky-Košťany, okr. Košice-okolie

Mladšia a neskorá doba bronzová.
Uloženie: Východoslovenské múzeum v Košicich.
– Bronzový nôž s jazykovitou rukoväťou; ojedinelý nález. Dĺžka 227 mm (tab. III: 47).
Literatúra: *Gašaj 1982*, 281.

56. Važec, okr. Liptovský Mikuláš

Neskorá doba bronzová.
Uloženie: Podtatranské múzeum v Poprade.
– Bronzový nôž s tŕňovitou rukoväťou; ojedinelý nález. Dĺžka 293 mm (tab. III: 56).
Literatúra: *Novotná 1979*, 191.

57. Veľká Lehôtka, okr. Prievidza

Mladšia a neskorá doba bronzová. Lužická kultúra.
Uloženie: Slovenské národné múzeum v Martine.
– Bronzový nôž s tŕňovitou rukoväťou; neznáme nálezové okolnosti (tab. III: 53).
Literatúra: *Budinský-Krička 1947*, 85; *Veliačik 1983*, 40.

58. Veľký Grob, okr. Galanta

„Za potoky"
Mladšia a neskorá doba bronzová. Velatická kultúra.
Uloženie: Slovenské národné múzeum. Archeologické múzeum v Bratislave.
– Bronzový nôž; zo žiarového hrobu. Dĺžka 179 mm (tab. III: 46).
Literatúra: *Paulík/Chropovský 1971*, 29; *Veliačik/Romsauer 1994*, 219.

59. Vyšný Kubín, okr. Dolný Kubín

Neskorá doba bronzová. Lužická kultúra.
Uloženie: Slovenské národné múzeum v Martine.
Žiarové hroby.
– Torzo bronzového noža (tab. V: 104).
– Torzo čepele bronzového noža (tab. V: 105).
– Zlomok čepele bronzového noža (tab. V: 106).
– Zlomok bronzovej čepele noža (tab. V: 107).
Literatúra: *Čaplovič 1987*, 64.

60. Zádiel, okr. Košice-okolie

Stredná a mladšia doba bronzová. Pilinská kultúra.
Uloženie: Východoslovenské múzeum v Košiciach.
– Pravdepodobne tri bronzové nože; depot bronzových predmetov (nekreslené).
Literatúra: *Gašaj 1994*, 28–29; Nález. správa 9719/81 AÚ SAV.

61. Zemianske Podhradie, okr. Nové Mesto nad Váhom

„Hradiská"
Neskorá doba bronzová. Lužická kultúra.
Uloženie: Pravdepodobne depozitár AÚ SAV v Nitre.
– Zlomok bronzového noža; zber z hradiska (tab. V: 98).
– Bronzový nôž s jazykovitou rukoväťou; zber z hradiska (nekreslené).
– Bronzový nôž; zo zisťovacieho výskumu v rokoch 1986–1992 (nekreslené).
Literatúra: *Budinský-Krička 1947*, 85; *Eisner 1933*, 112; *Holuby 1898*, 149, tab. II: 24; *Veliačik/Romsauer 1994*, 231–232.

62. Zemplín, okr. Trebišov

„Szélmalomdomb"
Mladšia doba bronzová.
Uloženie: Východoslovenské múzeum v Košiciach.
– Bronzový nôž s jazykovitou rukoväťou; depot bronzových predmetov. Dĺžka: 138 mm (tab. II: 33).
Literatúra: *Gašaj 1982*, 281–282; *Gašaj/Olexa 1981*, 67.

63. Zohor, okr. Malacky

„Konský cinter/Čierne Blato"
Mladšia doba bronzová. Velatická kultúra.
Uloženie: Slovenské národné múzeum. Archeologické múzeum v Bratislave.
– Zdobený bronzový nôž s plnou rukoväťou; ojedinelý nález. Dĺžka 229 mm (tab. IV: 61).
– Bronzový nôž s tŕňovitou rukoväťou; zo sídliskovej vrstvy. Dĺžka 164 mm (tab. III: 54).
Literatúra: *Bartík/Vrablec 2004*, 26; *Elschek 1997*, 40–42.

64. Želiezovce, okr. Levice

„Pri Zámockom parku"
Stredná doba bronzová. Karpatská mohylová kultúra.
Uloženie: Slovenské národné múzeum. Archeologické múzeum v Bratislave.
– Bronzový nôž sekundárne vyhotovený z kosáka; z kostrového hrobu. Dĺžka 133 mm (tab. IV: 68).
Literatúra: *Pichlerová/Tomčíková 1993*, 59–60.

65. Neznáma lokalita v okolí Galanty

Mladšia doba bronzová.
Uloženie: Archeologická zbierka E. Marcela.
– Bronzový nôž s jazykovitou rukoväťou; neznáme nálezové okolnosti. Dĺžka 197 mm (tab. III: 45).
Literatúra: *Pichlerová 1986*, 145–165.

66. Neznáma lokalita v okolí Banskej Bystrice

Mladšia doba bronzová.
Uloženie: Vrbasovo múzeum v Ždaniciach.
– Bronzový nôž s jazykovitou rukoväťou; neznáme nálezové okolnosti. Dĺžka 214 mm (tab. II: 28).
Literatúra: *Stuchlík1991*, 159.

67. Neznáma lokalita

Mladšia a neskorá doba bronzová.
Uloženie: Nezistené.
– Bronzový nôž s krátkou plochou rukoväťou (č. negatívu AÚ SAV 2596); neznáme nálezové okolnosti (tab. I: 24).
Literatúra: Nepublikované.

68. Neznáma lokalita

Mladšia a neskorá doba bronzová.
Uloženie: Nezistené.
– Bronzový nôž s krátkou plochou rukoväťou (č. negatívu AÚ SAV 2598); neznáme nálezové okolnosti (tab. I: 25).
Literatúra: Nepublikované.

69. Neznáma lokalita

Mladšia a neskorá doba bronzová.
Uloženie: Nezistené.
– Bronzový nôž s krátkou plochou rukoväťou (č. negatívu AÚ SAV 2597); neznáme nálezové okolnosti (tab. V: 120).
Literatúra: Nepublikované.

70. Neznáma lokalita

Mladšia a neskorá doba bronzová.
Uloženie: Hornonitrianske múzeum v Prievidzi.
– Torzo bronzového noža s jazykovitou rukoväťou; neznáme nálezové okolnosti. Dĺžka 99 mm (tab. III: 42).
Literatúra: Nepublikované.

71. Neznáma lokalita

Mladšia a neskorá doba bronzová.
Uloženie: Hornonitrianske múzeum v Prievidzi.
– Torzo bronzového noža s jazykovitou rukoväťou; neznáme nálezové okolnosti. Dĺžka 119 mm (tab. III: 43).
Literatúra: Nepublikované.

72. Neznáma lokalita

Mladšia a neskorá doba bronzová.
Uloženie: Hornonitrianske múzeum v Prievidzi.
– Torzo bronzového noža s jazykovitou rukoväťou; neznáme nálezové okolnosti. Dĺžka 112 mm (tab. II: 32).
Literatúra: Nepublikované.

73. Neznáma lokalita

Mladšia a neskorá doba bronzová.
Uloženie: Múzeum mesta Bratislavy.
– Zlomok bronzovej čepele noža; neznáme nálezové okolnosti. DÍžka 97 mm (tab. III: 44).
Literatúra: Nepublikované.

74. Neznáma lokalita

Mladšia a neskorá doba bronzová.
Uloženie: Hornonitrianske múzeum v Prievidzi.
– Torzo jazykovitej rukoväti noža; neznáme nálezové okolnosti. DÍžka 69 mm (tab. IV: 80).
Literatúra: Nepublikované.

75. Neznáma lokalita

Mladšia a neskorá doba bronzová.
Uloženie: Hornonitrianske múzeum v Prievidzi.
– Zlomok bronzovej čepele noža; neznáme nálezové okolnosti. DÍžka 65 mm (tab. V: 118).
Literatúra: Nepublikované.

76. Neznáma lokalita

Mladšia a neskorá doba bronzová.
Uloženie: Hornonitrianske múzeum v Prievidzi.
– Torzo bronzového noža; neznáme nálezové okolnosti. DÍžka 87 mm (tab. V: 119).
Literatúra: Nepublikované.

77. Neznáma lokalita

Mladšia a neskorá doba bronzová.
Uloženie: Múzeum mesta Bratislavy.
– Torzo bronzového noža; neznáme nálezové okolnosti. DÍžka 139 mm (tab. IV: 59).
Literatúra: Nepublikované.

Odlievacie formy na nože

1. Ilava, okr. Ilava

Lužická kultúra, HB1.
Uloženie: Nezistené.
– Zlomok kadluba; zo žiarového pohrebiska (tab. VI: 4).
Literatúra: *Budaváry 1932*, 68–70; obr. 5 : 35.

2. Pobedim, okr. Nové Mesto nad Váhom

Lužická kultúra.
Uloženie: Pravdepodobne depozitár AÚ SAV v Nitre.
– Dve odlievacie formy na nože; zo sídliska (tab. VI: 2).
Literatúra: *Studeníková/Paulík 1983*, 71.

3. Prašník, okr. Piešťany

Neskorá doba bronzová.
Uloženie: Západoslovenské múzeum v Trnave.
– Kadlub na odlievanie nožov; z výšinného sídliska (tab. VI: 3).
Literatúra: *Veliačik/Romsauer 1994*, 154.

4. Šebastovce, okr. Košice

Mladšia a neskorá doba bronzová, Gávska kultúra.
Uloženie: Nezistené.
– Torzo kadluba na odlievanie bronzového dláta a možno aj noža.
Literatúra: *Budinský-Krička 1978*, 59.

5. Vyšný Kubín I, okr. Dolný Kubín

Lužická kultúra.
Uloženie: Oravský Podzámok (inv. č. SNM Martin 3245; 3239a, b; 3244a, b).
– Tri odlievacie formy na nože; zo žiarového pohrebiska (tab. VI: 5; 6; tab. VII: 7, 8; 9, 10).
Literatúra: *Čaplovič 1987*, 64; *Kubínyi 1882*, 278–279.

6. Vyšný Kubín-Tupá Skala, okr. Dolný Kubín

Lužická kultúra.
Uloženie: Oravské múzeum P. O. Hviezdoslava v Dolnom Kubíne.
– Polovica dvojdielneho kadluba; z opevneného sídliska (tab. VI: 1).
Literatúra: *Čaplovič 1987*, 115; tab. XIV: 7.

Výskyt jednotlivých typov

Príspevok nezahrňuje nože zo staršej doby bronzovej, t. j. nože v tvare vŕbového listu. Článok je zameraný na nože, ktoré sa začali objavovať na začiatku strednej doby bronzovej a ktoré počas svojho vývoja, až do výskytu železných nožov, podliehali tvarovým zmenám.

Včasné nože s plochou plnou rukoväťou

Nože sú charakteristické jednostrannou profiláciou, ktoré okrem brúsenia nevyžadovali žiadnu inú úpravu. Základom typologického triedenia bronzových nožov danej skupiny je ich rukoväť, na základe ktorej boli odlíšené nasledovné typy: archaický tvar, typ Riedenburg, typ Brunn a v posledných rokoch bol vyčlenený nový variant noža typu Ludrová.

Čaka, okr. Levice (tab. I: 1); Holíč, okr. Skalica (tab. I: 3); Ludrová, okr. Ružomberok (tab. I: 4); Skalica, okr. Skalica (tab. I: 5); Smolenice, okr. Trnava (tab. I: 2); Trenčianska Turná, okr. Trenčín (tab. IV: 69).

Nože *archaického tvaru* sa vyznačujú predovšetkým plasticky zdobenou rukoväťou. Chrbát nožov je mierne vyklenutý, pri ktorom je pozdĺžne okrajové rebro. Ostrie je pomerne rovné, so slabo vyzdvihnutým hrotom.

Do karpatskej mohylovej kultúry (*Točík/Paulík 1960*, 66) je zaradený nôž z Čaky (tab. I: 1) s plasticky zdobenou rukoväťou, nájdený v zásype mohyly. Takéto datovanie podporuje aj analógia z Čiech, ktorá pochádza z mohylového pohrebiska v Kbeloch. Sprievodné nálezy mohyly zaraďujú hrobový celok do mladšej fázy mohylovej kultúry, do stupňa BC2 (*Jiráň 2002*, 14, tab. 1: 1).

S jednostrannou profiláciou sa stretávame pri viacerých typoch nožov, ktoré sú ďalej členené na základe odlišne formovanej rukoväti. Výnimkou

sú niektoré nože typu Riedenburg, ktoré sa môžu vyznačovať aj obojstrannou profiláciou rukoväti a závesného krúžku. Okrem toho sa nože tohto typu vyznačujú pomerne širokou čepeľou so silnejšie vyklenutým chrbtom s výraznými rebrami. Vnútorná plocha rukoväti je niekedy obohatená aj zložitejšou plastickou geometrickou výzdobou (*Říhovský 1972a*, 6).

Z územia Slovenska pochádzajú dva nože s charakteristickými znakmi nožov *typu Riedenburg*. V prvom prípade ide o nôž s jednostrannou profiláciou, objavený v Holíči (tab. I: 3), ktorého rukoväť obohacuje plastická geometrická výzdoba v podobe šikmých čiar, ukončená krúžkom (*Károlyi 1968*, 84). Druhým nožom je spomínaná výnimka tohto typu noža. Ide o artefakt zo Smoleníc, ktorý sa vyznačuje obojstrannou profiláciou (tab. I: 2). Oba spomínané nože sú ojedinelými nálezmi bez možnosti bližšieho chronologického zaradenia sprievodným materiálom. Na Slovensku nájdeným nožom zodpovedá nôž z juhomoravskej lokality Přibice, ako aj nôž zo Znojma (*Říhovský 1972b*, tab. 1: 2, 3), ktoré sú datované iba rámcovo, a to na rozhranie strednej a mladšej doby bronzovej (z časového hľadiska ide o koniec strednej doby bronzovej), t. j. od stupňov BC–BD. Rozšírenie noža typu Riedenburg zasahuje až do Karpatskej kotliny, no ich najväčšiu koncentráciu výskytu zaznamenávame v hornofalcko-západočeskej oblasti.

Z typologického hľadiska pri *type Brunn* ide o nože so zaoblenou čepeľou, ktoré majú pri chrbte jedno alebo dve rebrá. Rukoväť, ktorá prechádza do čepele plynule, však môže, ale i nemusí byť plasticky zdobená. Ukončenie rukoväti krúžkom nie je doteraz doložené (*Jiráň 2002*, 15).

Jednostranná profilácia noža s čepeľou kosákovito ohnutou, zosilneným chrbtom dvomi plastickými rebrami a s rukoväťou priečne rebrovanou radí nôž zo Skalice do typu Brunn (tab. I: 5). Ide o ojedinelý nález noža, bez možnosti bližšieho datovania sprievodným materiálom (*Pichlerová 1957*, 66). Najbližšie analogické tvary k nožu zo Skalice nachádzame v Čechách na nálezisku Nový Dvůr a Opalice (*Jiráň 2002*; tab. 1: 4, 4A).

Nože tohto typu sa vyskytujú v mladšej fáze mohylových kultúr, v stupni BC. Rozšírené sú iba na západe a juhozápade Čiech a Horného Falcka. Jeden exemplár sa vyskytol aj na nálezisku Maiersch v Dolnom Rakúsku (*Jiráň 2002*, 15; *Říhovský 1972b*, tab. 1: 1).

Nože *typu Ludrová* sa vyznačujú zložitejšou plasticky zdobenou masívnou rukoväťou, bez ukončenia krúžkom. Prevažne široká dlhá čepeľ s ostrím je ľahko esovite prehnutá. Čepeľ noža s klinovitým prierezom prechádza plynulo do rukoväti a je oddelená hore i dole zúžením. Nože tohto typu boli odlievané v dvojdielnom kadlube.

Masívna rukoväť noža z Ludrovej má šesťhranný prierez a bola zhotovená zložitým systémom pravouhlých rebierok. Zvláštnosť noža obohacuje otvor umiestnený na spodnej strane rukoväti, ktorý pravdepodobne slúžil na uchytenie, resp. zavesenie noža (tab. I: 4).

Stavba tela noža z Ludrovej nezodpovedá však žiadnemu tvaru, resp. typu noža z okolitých krajín. Jeho prevažne širokú a dlhú ľahko esovite prehnutú čepeľ by sme mohli prirovnať k čepeliam nožov typu Wrocław-Grabiszyn. Určitú zhodu v rukoväti vykazujú nože typu Binningen-Courtavant, a to v zúžení (hore i dole) čepele aj rukoväti, ako aj nože typu Riedenburg, najmä pokiaľ ide o aplikáciu zložitejšie plasticky zdobenej rukoväti.

Hoci ide o ojedinelý nález, bez akejkoľvek možnosti bližšieho datovania sprievodným materiálom, mohli by sme ho rámcovo začleniť na začiatok mladšej doby bronzovej.

Keďže ostatné nože patriace do *skupiny včasných nožov s plochou plnou rukoväťou* sa dochovali len v zlomkovom stave, nie je možné ich bližšie typologicky zaradiť. Na základe podrobného opisu bronzového zlomku čepele noža z Trenčianskej Turnej (tab. IV: 69) sa môžeme domnievať, že v tomto prípade ide zrejme o zlomok noža typu Riedenburg alebo typu Brunn. Na takéto začlenenie torza noža naznačuje najmä jednostranná profilácia so zosilneným chrbtom, ktorá je previazaná jedným rebrom (*Nešporová 2004*, 94).

Nože s oválnou rámovou rukoväťou

Hlavným znakom je predovšetkým dlhá oválna rámová konštrukcia rukoväti ukončená krúžkom. Do tejto kategórie bolo možné na základe typologického rozboru zaradiť tri exempláre z jednej lokality. Vo všeobecnosti môžeme konštatovať, že ide o málo početnú skupinu nálezov bronzových nožov.

Smolenice, okr. Trnava (tab. I: 6–8).

Typ Egelsheim je jedným z hlavných typov nožov tejto skupiny, ktorý sa vyskytuje na území Slovenska. Vyznačuje sa jednostrannou profiláciou, krátkou a pomerne širokou čepeľou s vyklenutým chrbtom a rovným ostrím. Pri niektorých exemplároch nožov je hrot jemne zdvihnutý a ostrie mierne esovite prehnuté. Nože typu Egelsheim charakterizuje predovšetkým rukoväť, ktorá je tvorená dvomi pomerne vyklenutými rebrami (horným a dolným rebrom), čím sa vytvára rám a uzatvára sa vnútorný otvor šošovkového tvaru. Nože tohto typu sú zastú-

pené predovšetkým v mohylových kultúrach, a to v priebehu stupňa BC (*Říhovský 1972a*, 25).

Na základe analogických tvarov stoja k tomuto typu najbližšie nože objavené na pohrebisku stredodunajskej mohylovej kultúry v Smoleniciach (*Dušek 1980*, 341–382). Ide o dva nálezy zberového charakteru, získané v priebehu výskumu N. Sándorfiho, uskutočneného koncom 19. stor. (tab. I: 6, 8). Tretí nález noža (tab. I: 7), zachytený pod mohylou 12, sa získal pri odkrývaní hrobu 35.

Rozšírenie noža typu Egelsheim je podobné ako nožov typu Riedenburg. Ich výskyt zasahuje až do Karpatskej kotliny, no objavujú sa najmä v hornofalcko-západočeskej oblasti. Ojedinelé nálezy sú zachytené na širšom území od Bavorska cez Rakúsko až na južnú Moravu. Taktiež ich výskyt sledujeme aj v strednom Nemecku, pričom zasahujú až do nordickej oblasti, kde podliehali tvarovým zmenám (*Říhovský 1972a*, 26).

Analogické tvary nachádzame na južnej Morave, kde sa tento tvar noža vyskytol v kostrovom hrobe 1 v Klentniciach, a tiež aj ako ojedinelý nález pravdepodobne na tej istej lokalite (*Říhovský 1972a*, 25; tab. 6: 4, 5). V Čechách sa s týmto typom stretávame na nálezisku Mcely, Lažany a Nová Huť (*Jiráň 2002*, 38; tab. 9: 94–97). Ďalšie ojedinelé analógie nožov tohto typu pochádzajú z Drzewice v Poľsku (*Gedl 1984*, 25, tab. 4: 34) a z Kolkhagenu v severozápadnom Nemecku (*Prüssing 1982*, 20, tab. 1: 1).

Včasné nože s krátkou plochou rukoväťou

Charakteristickým a určujúcim znakom je krátka širšia a plochá rukoväť opatrená jedným alebo maximálne dvomi otvormi pre nity, ku ktorým bola pripevnená črienka z organického materiálu.

Čachtice, okr. Nové Mesto nad Váhom (tab. I: 10); Čaka, okr. Levice, nekreslený (*Točík/Paulík 1960*, 79); Diviaky nad Nitricou, okr. Prievidza (tab. I: 12); Ducové, okr. Piešťany (tab. I: 15); Mikušovce, okr. Považská Bystrica (tab. I: 9); Nové Mesto nad Váhom, okr. Nové Mesto nad Váhom (tab. I: 11); Rosina, okr. Žilina (tab. I: 14); Svätá Mária (pozri Bodrog), okr. Trebišov (tab. I: 13); Trenčianska Turná, okr. Trenčín (tab. IV: 70).

Najrozšírenejším typom tejto skupiny nožov je *typ Riegsee*. Hlavným znakom je plochá rukoväť lichobežníkovitého, jazykovitého alebo až zahroteného tvaru, opatrená oválnou či šošovkovitou priehlbinou s jedným alebo dvomi otvormi pre nity (*Říhovský 1972a*, 8).

Patria sem nože z počiatočného stupňa staršej fázy kultúr popolnicových polí, zo stupňa BD, prípadne zo stupňa HA1 (*Říhovský 1972b*, 13). Nože typu Riegsee boli liate do jednostrannej formy a sú rozšírené v celej strednej Európe. Ako uvádza *L. Veliačik* (*1983*, 38), k ich východnému šíreniu prispievajú aj slovenské objavy, o čom svedčia nálezy nožov zo šiestich nálezísk.

K najstarším objavom patrí nôž z mohyly 173 z Mikušoviec (tab. I: 9), datovaný keramickým inventárom do stupňa BD (*Pivovarová 1965*, 111). Ďalším bronzovým nožom typu Riegsee je nôž zo žiarového hrobu velatickej kultúry, objavený v Čachticiach (tab. I: 10), ktorý je datovaný na rozhranie stupňov BD a HA1, a to hlavne na základe sprievodného materiálu, medzi ktorým bol aj meč liptovského typu (*Masárik 1933*, 67). Nôž tohto typu (tab. I: 14) pochádza aj z depotu bronzov, nájdeného v katastri Rosiny (*Moravčík 1980*, 26), datovaný je do prelomu stupňov HA/HB. Ďalšími bronzovými nožmi, ktoré sa svojím tvarom rukoväti hlásia do typu nožov Riegsee, je exemplár (tab. I: 11) z Nového Mesta nad Váhom (*Veliačik/Romsauer 1994*, 131–132) a nôž pochádzajúci zo žiarového hrobu 4/41 preskúmaného v Diviakoch nad Nitricou (tab. I: 12). Rukoväťou noža z Diviak nad Nitricou (*Veliačik 1983*, 39), na rozdiel od predchádzajúcich nožov, je výrazne odsadená, s naznačeným čiastočným otvorom pre nit a opatrená šošovkovitou priehlbinou. Ďalším nožom (tab. I: 13), ktorý by mohol patriť do tohto typu, je bronzový nôž zo Svätej Márie, predtým Bodrog (*Budinský-Krička 1970*, 44). Nakoľko sa zachovala iba rukoväť noža, mohli by sme ho porovnávať aj zo zakončením nožov typu Přestavlky, Marefy či Peschiera, alebo s im blízkymi nožmi zo severotirolských popolnicových polí stupňa BD (*Budinský-Krička 1970*, 44).

Výskyt nožov typu Riegsee sledujeme v priebehu stupňa BD alebo na rozhraní stupňov BD a HA1. V priebehu stupňa HA1 sa objavuje už vo vyvinutejšej forme. Nože s krátkou plochou rukoväťou nadväzujú okrem jednostrannej profilácie aj na územné a časové rozšírenie včasných nožov s plnou plochou rukoväťou.

Hlavným znakom nožov *typu Marefy* je rukoväť, ktorá sa vyznačuje plochým a krátkym jazykovitým tvarom. Ukončená je zahrotením a má jeden alebo dva otvory pre nit, umiestnené v šošovkovitej priehlbine. Os rukoväti a čepele tvorí tupý uhol, ktorý podľa *J. Říhovského* (*1972a*, 11) má určitý funkčný zámer.

Najviac spoločných znakov k tomuto typu vykazuje bronzový nôž z územia západného Slovenska. Exemplár objavený na hradisku v Ducovom sa vyznačuje takmer rovným ostrím, mierne prehnutým chrbtom a krátkou rukoväťou, ktorá je opatrená šošovkovitou priehlbinou s jedným otvorom pre nit (tab. I: 15). Os rukoväti a čepele vytvára tupý uhol, ktorý je určujúcim znakom pre tento typ nožov. Datovanie noža spadá do mladšej doby bronzovej, do stupňa BD-HA1. K jeho datovaniu napomáha

analogický tvar noža z lokality Marefy na Morave, ako aj obdobný nález z Wulkaprodersdorfu (*Říhovský 1972b*, tab. 3: 38, 41). Na základe výskytu môžeme konštatovať, že nože typu Marefy sú rozšírené v značnej časti západnej Európy.

Ostatné nože patriace do *skupiny včasných nožov s krátkou plochou rukoväťou* sa zachovali v zlomkovom stave, čo determinovalo možnosť ich bližšieho typologického zatriedenia. Ide o dva bronzové nože zo žiarového hrobu pochádzajúceho z Trenčianskej Turnej (*Nešporová 2004*, 94). V tomto prípade však musíme konštatovať, že kresbová dokumentácia jedného z nožov sa nezhoduje so svojím opisom. V prvom prípade by malo ísť o nôž, ktorý má rukoväť plynulo napojenú na čepeľ opatrenú jedným otvorom pre nit, pričom čepeľ noža je mierne vyklenutá, s odlomeným hrotom (tab. IV: 70). Druhý nôž, ktorý nie je vyobrazený, sa zachoval v zlomkovitom stave – ide o plochú rukoväť s náznakom otvoru a čepeľ s vyklenutým chrbtom s mierne dovnútra prehnutým ostrím. Podobne je to i s bronzovým nožom z kniežacieho hrobu v Čake. Bronzový nôž sa našiel v troch zlomkoch. Čepeľ je ukončená zaobleným hrotom, so symetrickým prierezom čepele. Ostrie po oboch stranách je mierne odsadené. V rukoväti je otvor pre nit, v ktorom sa nit zachoval (*Točík/Paulík 1960*, 79). Na základe podrobného opisu bronzových fragmentov nožov z Trenčianskej Turnej a Čaky sa môžeme domnievať, že ide zrejme o zlomky nožov typu Riegsee alebo im blízkych tvarových foriem.

Mladšie nože s krátkou plochou rukoväťou

Ide o skupinu nožov, ktorá sa vyznačuje menšími tvarmi s jednoduchou plochou, krátkou alebo dlhšou rukoväťou, väčšinou bez otvoru pre nit. V tejto kategórii sú radené nože typu Stillfried a typu Reipersdorf.

Mužla, okr. Nové Zámky (tab. I: 26); Nitra, okr. Nitra (tab. I: 20); Partizánske, okr. Partizánske (tab. I: 23); Pobedim, okr. Nové Mesto nad Váhom (tab. I: 16–19); Trenčianske Bohuslavice, okr. Nové Mesto nad Váhom (tab. I: 21, 22); Neznáma lokalita (tab. I: 24); Neznáma lokalita (tab. I: 25).

Typ Stillfried sa vyznačuje nožmi malých rozmerov s rôznymi tvarmi čepele s klinovitým prierezom. Plochá tŕňovitá rukoväť je buď kratšia, alebo dlhšia, nemá však otvor pre nit a je plynulým pokračovaním čepele (*Říhovský 1972a*, 38; *1972b*, 55).

S bronzovými nožmi tohto typu sa na Slovensku stretávame na troch lokalitách. Zo sídliska v Pobedime pochádzajú až štyri exempláre nožov tohto typu (*Studeníková/Paulík 1983*, 72–74). Tri nože boli objavené v sondách IX/3E (tab. I: 18), IX/70 (tab. I: 19), III/6A (tab. I: 16) a štvrtý nôž pochádza zo zberu v priestore sídliska (tab. I: 17). Ide o ploché nože s rôznym stupňom vyklenutia čepele a s jednoduchým klinovitým prierezom. Vyznačujú sa krátkou plochou tŕňovitou rukoväťou bez otvoru na nit. Ďalším exemplárom tohto typu je nôž zo žiarového pohrebiska v Partizánskom (tab. I: 23), kde vystupuje v sprievode lužicko-sliezskej keramiky (*Benkovská-Pivovarová 1975*, 35, 49). Dva nože typu Stillfried sa objavili aj v hromadnom bronzovom náleze v Trenčianskych Bohuslaviciach (tab. I: 21, 22), ktorý okrem nožov s krátkou plochou rukoväťou obsahoval aj nôž s jazykovitou rukoväťou a tiež nôž s tuľajkovitou rukoväťou, datované do neskorej doby bronzovej (*Petrikovich 1904*, 116). Ďalším exemplárom, ktorý vykazuje charakteristické znaky typu Stillfried, je nôž (tab. I: 20) objavený prieskumom uskutočneným v roku 2004 na hradisku v Nitre v polohe Zobor-Pyramída (*Pieta 2011*, 202). Ako posledné nálezy nožov, ktoré by mohli patriť do tohto typu, sú dva bronzové nože s krátkou rukoväťou (tab. I: 24; 25) z neznámych lokalít.

Podľa *J. Říhovského* (*1972a*, 39) nie sú nože tohto typu spoľahlivým datovacím kritériom (pokiaľ ide o tvar čepele), aj keď sa ich výskyt sústreďuje predovšetkým v mladšom úseku staršej fázy kultúry popolnicových polí a v staršom úseku mladšej fázy kultúry popolnicových polí. Ich používanie v priebehu celej mladšej fázy popolnicových polí až do jej sklonku, boli podkladom pre výrobu najstarších železných nožov. Vyskytujú sa od stupňa HA1 až do stupňa HB3.

Nože typu Stillfried sú úzko späté so železnými nožmi, a to hlavne nože so súmerne vyklenutým chrbtom čepele a rukoväťou prechádzajúcou do plynulého oblúka. Naproti tomu tvar noža s vysokým vyklenutím chrbta hneď od rukoväti a s výzdobou čepele je spätý s mladšími nožmi s tŕňovitou rukoväťou. Nože tohto tvaru sú rozšírené takmer po celej strednej Európe. S ich výskytom sa stretávame vo Švajčiarsku, v juhozápadnom Nemecku, Rakúsku, Maďarsku, Slovinsku, Chorvátsku, severnom Taliansku, Poľsku, na Morave, v Čechách, strednom Nemecku a v severných oblastiach (*Říhovský 1972b*, 58).

Typ Reipersdorf sa od typu Stillfried odlišuje iba otvorom pre nit v rukoväti. Hlavným predstaviteľom tohto typu z územia Slovenska je bronzový nôž z Mužle (tab. II: 26). Ide o ojedinelý nález bez možnosti bližšieho datovania sprievodným materiálom. K nemu najbližšie zodpovedá nôž z depotu Reipersdorf, datovaný bronzovými ihlicami do počiatku mladšej fázy popolnicových polí. Ďalšou analógiou je bronzový nôž zo žiarového hrobu z Mutěníc, ktorý je datovaný do podolskej kultúry.

Rozšírenie nožov typu Reipersdorf zaznamenávame na území južného a juhozápadného Nemecka, severného Tyrolska, Moravy, Dolného Rakúska, Korutánska, Maďarska, Slovinska a Chorvátska (*Říhovský 1972a*, 41).

Nože s jazykovitou rukoväťou

Najpočetnejšie zastúpenú skupinu nožov na území Slovenska, tak ako to pozorujeme aj v iných oblastiach strednej Európy, tvoria *nože s jazykovitou rukoväťou*. Ich charakteristickým znakom je dlhá široká a plochá jazykovitá rukoväť ohraničená širšími okrajovými lištami, medzi ktoré bolo niekoľkými nitmi obojstranne pripevnené obloženie z organického materiálu (*Říhovský 1972a*, 15). Na rozdiel od predchádzajúcich skupín, nože tejto skupiny boli vyrábané v dvojdielnych kadluboch. Medzi nimi bolo označených, resp. rozpoznaných viacero typov, z ktorých niektoré majú iba regionálnu platnosť.

Abrahám, okr. Galanta (tab. IV: 72); Beša, okr. Levice (nekreslené); Bešeňová, okr. Ružomberok (tab. II: 34); Dvory nad Žitavou, okr. Nové Zámky (tab. II: 38); Gemer V, okr. Rimavská Sobota (tab. II: 30, 31); Hostie, okr. Zlaté Moravce (tab. III: 41); Chotín II, okr. Komárno (tab. II: 36, 37); Chotín II, okr. Komárno (tab. IV: 73); Janíky, časť Dolné Janíky, okr. Dunajská Streda (tab. IV: 74); Jasenica, okr. Považská Bystrica (tab. III: 40); Ľuborča, okr. Trenčín (tab. IV: 71); Nitrianske Pravno, okr. Prievidza (tab. III: 48); Nováky, okr. Prievidza (tab. II: 27); Ovčiarsko, okr. Žilina (tab. II: 35); Piešťany, časť Banka, okr. Piešťany (tab. III: 49); Pobedim, okr. Nové Mesto nad Váhom (tab. I: 16–19); Svätá Mária (pozri Bodrog), okr. Trebišov (tab. II: 29); Svätá Mária (pozri Bodrog), okr. Trebišov (tab. IV: 75–79); Trenčianske Bohuslavice, okr. Nové Mesto nad Váhom (tab. IV: 63); Valaliky-Košťany, okr. Košice-okolie (tab. III: 47); Veľký Grob, okr. Galanta (tab. III: 46); Zemianske Podhradie, okr. Nové Mesto nad Váhom (nekreslené); Zemplín, okr. Trebišov (tab. II: 33); Neznáma lokalita (tab. II: 28); Neznáma lokalita (tab. II: 32); Neznáma lokalita (tab. III: 42); Neznáma lokalita (tab. III: 43); Neznáma lokalita (tab. III: 44). Neznáma lokalita (tab. III: 45); Neznáma lokalita (tab. IV: 80).

Typ Baierdorf A sa vyznačuje ľahkým oblúčikovitým rozšírením rukoväti smerom k čepeli. Zvyčajne je opatrená tromi otvormi, ale výnimočne sa objavujú exempláre s dvomi alebo štyrmi otvormi. Čepeľ noža je tvarovo podobná nožom typu Riegsee. Plocha čepele prechádza plynule do rukoväti a iba v niektorých prípadoch je vnútorná časť rukoväti prehĺbená (*Říhovský 1972a*, 15).

Najviac spoločných znakov s týmto typom noža vykazuje bronzový nôž z urnového hrobu objaveného v Novákoch (tab. II: 27). Sprievodné nálezy umožňujú zaradiť hrobový celok do stupňa BD, prípadne HA1 (*Rakovszky 1889*, 388). Ďalší nôž je uložený v zbierkovom fonde Ždánického múzea na Morave (tab. II: 28). Pravdepodobne pochádza z okolia Banskej Bystrice, bez bližších nálezových okolností (*Stuchlík 1991*, 159). Analógie k obom nálezom bronzových nožov zo Slovenska sú zastúpené na Morave, kde sa vyskytujú iba ako ojedinelé nálezy. Z lokalít môžeme spomenúť napríklad Brno-Komín, Vedrovice alebo Uherské Hradiště (*Říhovský 1972a*; tab. 3: 1, 2, 4). Nachádzame ich nielen na českých lokalitách, ako sú napríklad Milavče (*Jiráň 2002*, tab. 6: 67), ale aj na lokalite Strzegom v Poľsku (*Gedl 1984*; tab. 2: 20) alebo v severozápadnom Nemecku, kde sa vyskytol na lokalite Bornhöved (*Prüssing 1982*; tab. 7: 179). Na základe nálezov nožov typu Baierdorf A môžeme konštatovať, že sa vyskytuje na rozsiahlom území od juhozápadného a stredného Nemecka až po Rumunsko. Nože typu Baierdorf B sa od nožov typu Baierdorf A líšia iba hrotom čepele, ktorá má dýkovitý tvar a má obojstranné ostrie. Takýto typ noža nebol zatiaľ na území Slovenska rozpoznaný.

Nože *typu Nový Vestec* sú veľmi podobné nožom typu Pustiměř, a to najmä pokiaľ ide o tvar rukoväti. Chrbát noža je iba ľahko prehnutý, pričom nože typu Pustiměř charakterizuje vysoké klenutie chrbta a čepele. Naproti tomu čepeľ noža typu Nový Vestec je dlhá a štíhla a od jazykovitej rukoväti je plasticky oddelená. Rukoväť je opatrená otvormi pre nity, pričom počet otvorov je variabilný. Niektoré nože tohto typu majú výzdobu, ktorá je umiestnená buď na strane čepele, rukoväti, alebo pri chrbte (*Jiráň 2002*, 31).

Na základe charakteristických znakov patrí do tohto typu nôž zo Zemplína (tab. II: 33), ktorý je sprievodným inventárom z depotu datovaný do stupňa HA1 (*Gašaj 1982*, 281–282). Najhojnejšie sa nože typu Nový Vestec objavujú v stupni HA1, avšak podobne tvarované sa môžu vyskytovať aj v stupni HA2. K zemplínskemu nožu je veľmi podobný nôž z lokality Nový Vestec (*Jiráň 2002*; tab. 7: 73), ako aj nôž z neznámej lokality v Maďarsku (*Kemenczei 1965*; tab. XXI: 13). Pokiaľ ide o rozšírenie nožov typu Nový Vestec, zachytené sú v Čechách, Maďarsku, Rumunsku, Chorvátsku a Egejskej oblasti. V západných častiach strednej Európy sa vyskytujú iba ojedinele (*Jiráň 2002*, 25).

Charakteristickým znakom nožov *typu Malhostovice* je užšia čepeľ, vyklenutý chrbát s rukoväťou dlhou a plochou, so širšími okrajovými lištami a s dvomi až piatimi otvormi pre nity. Ostrie nožov tohto typu je rovné alebo klenuté s jemne zdvihnutým hrotom. Typ Malhostovice patrí k východostredoeurópskym tvarom a jeho datovanie sa veľmi nelíši od časového zaradenia nožov typu Baeirdorf (*Říhovský 1972a*, 18).

Typu Malhostovice zodpovedajú dva bronzové nože (*Paulík 1965*, 34–35) objavené v depote V z Gemera (tab. II: 30; 31). Ako poznamenal *V. Furmánek*

(*1977*, 264), nože z Gemera majú podobnosť s nožmi typu Matrei, avšak ich rukoväť je podstatne kratšia a chýba im výrez na konci čepele. *A. Mozsolicsová* (*1973*, 45–46) radí bronzové nože tohto tvaru do typu Peschiera. Treba však pripomenúť, že konštrukcia tela nožov typu Peschiera je viditeľne iná, a to najmä pokiaľ ide o rukoväť. Pri týchto nožoch býva krátka, opatrená jedným otvorom pre nit a nemá okrajové lišty. Podobnými znakmi sa vyznačuje aj nôž zo Svätej Márie (pozri Bodrog; tab. II: 29), ktorý pochádza z hromadného nálezu bronzov (*Budinský-Krička 1970*, 44). Posledný nôž, ktorý by mohol patriť do typu Malhostovice, je exemplár z neznámej lokality. V tomto prípade okrajové lišty na rukoväti noža obohacuje výzdoba v podobe rytých trojuholníkov (tab. II: 32). Najbližšia analógia k vymenovaným slovenským nožom pochádza z Dražovic na Morave (*Říhovský 1972b*; tab. 8: 87). Podobné sú i ojedinelému nálezu z Jedenspeigenu a nožu pochádzajúcemu zo žiarového hrobu z náleziska Langmannersdorf v Dolnom Rakúsku (*Říhovský 1972b*; tab. 8: 93, 94). Datovanie nožov typu Malhostovice spadá do stupňov BD–HA1. Najväčší výskyt nožov typu Malhostovice zaznamenávame v lužickom kultúrnom komplexe. Rozšírené sú na Morave a Dolnom Rakúsku, ďalej v Maďarsku, Rumunsku, Taliansku, v Egejskej oblasti, na Balkáne a severne sa rozšírili až do Meklenburska. Ich ojedinelý výskyt evidujeme v Alsasku a Čechách.

Najpočetnejším typom nožov na území Slovenska je *typ Pustiměř*. Pre tento typ je charakteristický silnejšie vyklenutý chrbát, ktorý je smerom k hrotu esovite prehnutý. Pomerne široká rukoväť so širšími okrajovými lištami, opatrená tromi až štyrmi otvormi pre nity, je od čepele oddelená vyšším priečnym rebrom. Ostrie je mierne prehnuté. Keďže koniec rukoväti býva väčšinou nezachovaný, predpokladá sa jej vejárovité rozšírenie s ľahko oblúkovite vykrojenou vnútornou plochou (*Říhovský 1972b*, 32).

Na základe danej charakteristiky spomínaného typu sem patrí bronzový nôž nájdený v depote v Trenčianskych Bohuslaviciach (tab. II: 39). Obsah depotu však okrem noža typu Pustiměř zahŕňa aj ďalšie nálezy nožov iných typov a ich fragmentov (*Petrikovich 1904*, 116). Ďalším nožom s určitými charakteristickými znakmi s nožmi typu Pustiměř vykazuje bronzový nôž (tab. III: 40) objavený v žiarovom hrobe 51 v Jasenici (*Žilincová 2010*, 186, 204, tab. VIII: 6). Spoľahlivým nálezom patriacim do tohto typu je aj bronzový nôž z Bešeňovej (*Kürti 1930*, 183). Ide o jediný bronzový nôž typu Pustiměř, ktorý je obohatený rytou výzdobou a s rukoväťou opatrenou tromi otvormi pre nity (tab. II: 34). Ďalšie dva exemplár typu Pustiměř pochádzajú zo žiarového pohrebiska velaticko-podolskej fázy z Chotína II (*Dušek 1957*, 104, 117), kde sa vyskytli v hroboch 40 (tab. II: 37) a 109 (tab. II: 36). Tieto nože však majú podobnosť aj v type Nový Vestec, ako na to upozornil *L. Jiráň* (*2002*, 32). Pravdepodobne z depotu nájdeného koncom 19. stor. v Ovčiarsku (tab. II: 35) pochádza ďalší bronzový nôž typu Pustiměř, ktorý je uložený v Maďarskom národnom múzeu v Budapešti (*Hampel 1892*, 111–112). Ďalší nález noža (tab. II: 38) pochádza zo žiarového hrobu 1/60 z Dvorov nad Žitavou (*Veliačik 1983*, 39). Ide o časť čepele s jazykovitou rukoväťou, ktorá vykazuje charakteristické znaky typu Pustiměř. Výskyt noža tohto typu zaznamenávame aj v okolí Zlatých Moraviec, neďaleko obce Hostie (tab. III: 41). Čepeľ noža je takmer rovná s chrbtom mierne prehnutým. Rukoväť je opatrená tromi otvormi pre nity. Nasledujúcimi nálezmi tohto typu sú nože, celkovo ide o štyri exemplár (tab. III: 42–45), ktorých nálezové okolnosti nie sú známe. Všetky, okrem jedného, ktorý je v súkromnej zbierke, sú uložené v slovenských múzeách. Nálezy tohto typu noža zo Slovenska sú datované do stupňov HA. Nože typu Pustiměr sú rozšírené na Morave, v Dolnom Rakúsku, v Maďarsku, v Poľsku, na juhu severného Talianska a v Egejskej oblasti. Taktiež ich nájdeme aj v západnej Európe, avšak tu ich nahradzujú typy Mühlau a Matrei, ako to môžeme sledovať napríklad v Čechách (*Říhovský 1972b*, 33).

Analógie k slovenským nožom typu Pustiměř možno nájsť na náleziskách v Meziciach, v Olomouci alebo v Pustiměři na Morave (*Říhovský 1972a*; tab. 4: 5, 7, 6), ale sú to aj exemplár nájdené v Chlapowe a Ciecierzyne v Poľsku (*Gedl 1984*; tab. 6: 48, 49).

*Typ Binningen-Courtavant p*redstavuje ojedinelý typ noža, ktorý je doložený na území Slovenska. Charakteristickým znakom je najmä jazykovitá rukoväť, opatrená piatimi lalokovitými priehlbinami. Rukoväť je ukončená krúžkom, má štvorhranný prierez a od čepele je oddelená hore aj dole zúžením (*Říhovský 1972a*, 23).

Podobnú rukoväť má bronzový nôž (tab. III: 46) zo žiarového pohrebiska vo Veľkom Grobe (*Furmánek/Veliačik/Vladár 1991*, obr. 14: 27), ktorého analógie máme doložené jednak z moravského náleziska v Zaraziciach, jednak z Rakúska, kde sa zachytil na lokalite Wabelsdorf. Datovanie nožov typu Binningen-Courtavant spadá do stupňov BD-HA1. Výskyt nožov daného typu evidujeme vo Švajčiarsku, v juhozápadnom Nemecku, v severovýchodnom Francúzsku, na juhu severného Talianska, na východ od Korutánska a za najvýchodnejšie nálezy sa považujú exemplár z Rumunska.

Typ Wrocław-Grabiszyn sa vyznačuje tým, že chrbát nožov je na oboch stranách zosilnený a mierne prehnutý. Jazykovitá rukoväť, so zosilnenými okrajovými lištami, je ukončená krúžkom. Ukazuje

sa, že prevažná väčšina známych nálezov nožov tohto typu nesie ornament, ktorý sa sústreďuje predovšetkým na zosilnenom chrbte noža v podobe šikmých, pozdĺžnych alebo skrížených línií. Niekedy sa výzdoba taktiež objavuje na čepeli alebo pod zosilneným chrbtom noža, a to v podobe bodiek (*Gedl 1984*, 22).

Nože typu Wrocław-Grabiszyn sú rozšírené predovšetkým na území Poľska, kde sa vyskytujú v rôznych ďalších variantoch. Zastúpenie nožov tohto typu sledujeme v oblasti lužickej kultúry. Slovenskému nálezu (tab. III: 47) z Valalík-Koštian (*Gašaj 1982*, 281) najbližšie analogicky zodpovedá nôž zo žiarového hrobu z lokality Wichrów (*Gedl 1984*, tab. 3: 26). V oboch prípadoch ide o nože bez výzdoby. Keďže nože typu Wrocław-Grabiszyn sa vyskytujú prevažne iba na území Poľska, slovenský nález by mohol byť importovaný.

Posledným typom uzatvárajúcim vývojovú líniu skupiny nožov s jazykovitou rukoväťou je *typ Pfatten*. Čepeľ je masívnejšia a od rukoväti je oddelená valcovitým spojovacím článkom (kŕčkom). Ostrie je spolu s chrbtom mierne esovite prehnuté, s klinovitým prierezom. Chrbát čepele je obojstranne rebrovite zosilnený a smerom k hrotu sa stráca. Jazykovitá rukoväť je opatrená dvomi až tromi otvormi pre nity a je zosilnená okrajovými lištami. Výzdoba sa sústreďuje väčšinou na chrbte a na čepeli noža (*Jiráň 2002*, 35).

Z územia juhozápadného Slovenska pochádzajú dva nože s podobou konštrukciou tela. Ide o ojedinelý nález z Piešťan (tab. III: 49) a sídliskový nález z Pobedima (tab. III: 50). Analogické tvary k nožu z Pobedima (*Studeníková/Paulík 1983*, 72–74) nachádzame v Čechách, a to na nálezisku Blažim a taktiež v Trebušoviciach (*Jiráň 2002*; tab. 8: 88; 9: 91). Veľa spoločných znakov majú aj s nálezom bronzového noža z močiara vo Freunderbergu (*Říhovský 1972b*; tab. 12: 131). Do tohto typu by mohol patriť aj ojedinelý nález noža z Nitrianskeho Pravna (tab. III: 48), bez možnosti bližšieho datovania sprievodným materiálom.

Nože typu Pfatten sa objavujú v závere stupňa HA a v priebehu stupňa HB. Takémuto časovému zaradeniu zodpovedajú aj nálezy zo Slovenska. Bronzový nôž z Pobedima je datovaný do konca stupňa HA a na začiatok stupňa HB, naproti tomu nôž z Piešťan do začiatku stupňa HB (*Paulík 1962b*, 119–120). Geografické rozšírenie tohto typu je rozsiahle. Výskyt zaznamenávame v oblasti stredného Dunaja, Rakúska, Bavorska, Čiech, Moravy, Nemecka a Švajčiarska. Taktiež ich nájdeme aj na Apeninskom polostrove. Na severe sú doložené z oblasti Šlezvicka-Holštajnska, Meklenburska, na dolnom toku Odry a na juhu Švédska (*Jiráň 2002*, 39).

Spomenuté a opísané už boli nálezy nožov, ktorých zachovalosť umožnila ich typologické začlenenie. Celý rad nálezov bronzových nožov pochádzajúcich z nálezísk na Slovensku sa zachoval v zlomkovitom stave. Väčšinou sa zachovala iba rukoväť alebo rukoväť s časťou čepele. Tieto torzá nožov nemožno bližšie typologicky zaradiť, môžeme ich však všeobecne začleniť do skupiny nožov s jazykovitou rukoväťou. Vo väčšine prípadov sa však stretávame s nálezmi nožov, pri ktorých sa kresbová či fotografická dokumentácia nezachovala. Takéto exemplár bolo možné na základe podrobného opisu autora priradiť do skupiny s jazykovitou rukoväťou. Ide zväčša o nálezy objavené koncom 19. stor., ktoré sú uložené buď v súkromnom vlastníctve, alebo sa nachádzajú v Maďarskom národnom múzeu v Budapešti.

Do tejto skupiny patrí nález bronzového noža (tab. IV: 72) so zachovanou čepeľou a časťou rukoväti odlomenej v mieste otvoru pre nit, ktorý pochádza zo sídliska velatickej kultúry v Abrahám (*Struhár/Fodor 2002*, 203–204). Bronzový nôž by na základe silnejšie vyklenutého chrbta, ktorý je smerom k hrotu esovite prehnutý a s ostrím mierne prehnutým, mohol patriť do typu Pustiměř. Nakoľko sa však nezachovala celá rukoväť noža, presnejšie určenie typu iba na základe čepele nemôže byť v tomto prípade jednoznačné. Torzo noža však jasne naznačuje, že ide o nôž s jazykovitou rukoväťou. Podobný zlomok noža sa našiel v Ľuborči (*Eisner 1933*, 112). Ten by na základe mierne prehnutého chrbta a užšej čepele mohol patriť do typu Malhostovice (tab. IV: 71).

Veľký počet fragmentov nožov s jazykovitou rukoväťou (tab. IV: 75–79) obsahoval bronzový depot zo Svätej Márie (pozri Bodrog; *Budinský-Krička 1970*, 44). Nakoľko depot obsahoval aj celý nôž typu Pustiměř alebo typu Malhostovice, nie je vylúčené, že zlomky jazykovitých rukovätí patrili práve týmto typom. K nožom s jazykovitou rukoväťou, pochádzajúcim z depotu objaveného koncom 19. stor., patria aj dva bronzového nože z Beše. K ich bližšiemu typologickému určeniu dopomohol podrobný opis *J. Hampela* (*1892*, 10–12), na základe ktorého by sme mohli tieto nože priradiť do typu Pustiměř. K nožom s jazykovitou rukoväťou by sme mohli priradiť aj torzo bronzového noža (tab. IV: 74) z Janík, časť Dolné Janíky. Z kresby (*Paulík 1972*, 14–15, obr. 9: 6) je viditeľné oddelenie rukoväti od čepele v podobe priečky, ktoré je typickým znakom nožov s jazykovitou rukoväťou. Taktiež malý fragment noža (tab. IV: 73) z hrobu 102 z Chotína II (*Dušek 1957*, 115) vykazuje znaky jazykovitej rukoväti. Podľa kresbovej dokumentácie ide o predel rukoväti od čepele s čiastočným náznakom čepele. Údajne sa našiel nôž s jazykovitou rukoväťou aj

v Zemianskom Podhradí pri povrchovom zbere (*Eisner 1933*, 112). Tento nôž však nie je nikde vyobrazený, spomína sa iba písomne. Ako posledným z nálezov je zlomok jazykovitej rukoväti noža z neznámej lokality (tab. IV: 80).

Staršie nože s tŕňovitou rukoväťou

Ide o obsiahlu skupinu nožov, pri ktorej je určujúcim prvkom dlhšia tŕňovitá rukoväť kruhovitého, výnimočne štvorhranného prierezu. Táto rukoväť v priebehu vývoja stráca otvor na upevnenie pomocou nitov.

Janíky, časť Dolné Janíky, okr. Dunajská Streda (tab. III: 52); Pobedim, Nové Mesto nad Váhom (tab. III: 55); Radzovce, okr. Lučenec (tab. III: 51); Veľká Lehôtka, okr. Prievidza (tab. III: 53); Zohor, okr. Malacky (tab. III: 54).

Typ Lešany sa vyznačuje úzkou esovite prehnutou čepeľou noža s esovite prehnutým chrbtom a ostrím s hrotom mierne zdvihnutým. Tŕňovitá rukoväť je stredne dlhá, na konci rozklepaná a opatrená jedným otvorom pre nit s kruhovitým prierezom. Výzdoba môže, ale aj nemusí byť. Zvyčajne je ornament iba na chrbte noža. Tvoria ho skupiny priečnych rýh, ktoré sa striedajú s motívom ležiaceho kríža, občas i s radmi šikmých rýh (*Říhovský 1972a*, 30).

Stredne dlhou tyčinkovitou prevŕtanou rukoväťou sa vyznačuje nález bronzového noža v depote z Janík, časť Dolné Janíky (tab. III: 52). Jeho časové zaradenie do stupňa HA2 umožňuje ďalší sprievodný inventár. Výzdobu na noži, umiestnenú na chrbte pri rukoväti, tvorí zväzok rytých vodorovných a šikmých čiar (*Paulík 1972*, 15). S podobnou výzdobou sa stretávame na nožoch tohto typu, ktoré sú rozšírené od Bodamského jazera až na Moravu, sledujeme ju tiež v južnom Nemecku a severnom Tirolsku, jej výskyt pokračuje až do stredného Nemecka a Sliezska. Najbližšie analogické tvary k nožu z Janík pochádzajú z depotu na nálezisku Lešany (*Říhovský 1972a*; tab. 7: 6). Ďalšími analógiami je ojedinelý nález pochádzajúci z Klentníc (*Říhovský 1972a*; tab. 7: 4) a tiež nálezy nožov z Čiech, ako napríklad z Prahy-Čakovíc (*Jiráň 2002*; tab. 13: 139) a Prahy-Šárky (*Jiráň 2002*; tab. 13: 140). Rozšírenie nožov typu Lešany pokrýva takmer celú strednú Európu. Ich výskyt môžeme sledovať od západu cez Nemecko, Sliezsko, Švajčiarsko, Dolné Rakúsko, Čechy a Moravu, ale zasahujú aj na územie Slovenska, západného Maďarska či na juh severného Talianska (*Říhovský 1972a*, 30). Ojedinele sa vyskytujú aj na území nordickej kultúrnej oblasti v Meklenbursku.

V prípade *typu Trmice* ide o nože malých a masívnych tvarov, ktoré sa vyznačujú štvorhrannou tŕňovitou rukoväťou. Tá býva od čepele oddelená spevneným chrbtom a miernym odsadením ostria. Nože tohto typu môžu mať aj výzdobu na zosilnenom chrbte alebo aj na ploche čepele.

K bronzovému nožu (tab. III: 53) z Veľkej Lehôtky (*Budinský-Krička 1947*, 85) analogicky zodpovedá tak nález noža z lokality Kundratice, ako aj exemplár z náleziska Maškovice-Myštice (*Jiráň 2002*, tab. 14: 145, 146). Doba trvania týchto nožov je pomerne dlhá. Nakoľko je nôž zo Slovenska ojedinelým nálezom a okrem toho i bez možnosti bližšieho datovania sprievodným materiálom, časové zaradenie korelujeme od nožov z Čiech, vyskytujúcich sa v stupňoch HA1–HB3. Rozšírenie tohto typu je od Francúzska cez Nemecko až do juhovýchodnej Európy. Ich výskyt je preukázaný v celom priestore lužickej kultúry.

Nože *typu Velem St. Vid* sú charakteristické väčšími tvarmi s vysokým vyklenutím chrbta posunutého smerom k rukoväti. Esovitá čepeľ má zväčša dohora zdvihnutý hrot a výrazné stupňovité alebo len šikmé odsadenie ostria od rukoväti. Pod širokým chrbtom je profil čepele výrazne zatiahnutý. Dlhšia tŕňová rukoväť má kruhovitý prierez a je pokračovaním zosilneného chrbta. Rukoväť je na konci obojstranne rozklepaná a je opatrená šošovkovitými priehlbinami bez otvoru pre nit. Výzdobu nesie väčšinou široká plocha chrbta, menej plocha čepele pozdĺž chrbta. Podobajú sa nožom typu Klentnice, tie sú ale podstatne menšie ako nože typu Velem St. Vid (*Říhovský 1972b*, 51).

Z oblasti západného Slovenska pochádzajú dva exempláre nožov, vyznačujúce sa väčšími tvarmi. V oboch prípadoch ide o sídliskové nálezy. Ide o bronzový nôž z Pobedima, objavený v sonde IV/6P (tab. III: 55), a bronzový nôž zo sídliska velatickej kultúry zo Zohora (tab. III: 54). Bronzový nôž z Pobedima sa vyznačuje svojou masívnou tŕňovitou rukoväťou s čepeľou odsadenou od rukoväti v pravom uhle, ktorá je mierne klenutá a má esovite prehnutý hrot (*Studeníková/Paulík 1983*, 72–74). Podobnú stavbu tela má aj nôž zo Zohora (*Elschek 1997*, 40). Slovenským nožom zodpovedajú ojedinelé nálezy nožov z dvoch nálezísk v Klentniciach (*Říhovský 1972b*, tab. 16: 174, 175). Datovanie nožov typu Velem st. Vid sa pohybuje v stupňov HA2-HB2. Rozšírenie sledujeme na území južného a stredného Nemecka, Švajčiarska, Rakúska, západného Maďarska (väčší počet nožov pochádza zo sídliska Velem St. Vid), na Morave, v Čechách a v Sliezsku.

Medzi nože s tŕňovitou rukoväťou by mohol patriť aj nôž z Radzoviec (tab. III: 51). Z urnového hrobu 689/73 (*Furmánek 1990*, 55, 59; *Mitáš 2007*, 147), ktorý svojou konštrukciou tela nezodpovedá žiadnemu typu nožov nájdených na území Slovenska a analógie nenachádzame ani medzi nálezmi v okolitých

krajinách. Určitú podobnosť má s nožom pochádzajúcim z územia Talianska. Ide o hrobový nález z lokality Marsiliana d´Albegna (*Peroni 1976*; tab. 43: 386), ktorý patrí do skupiny nožov Altri Coltelli a Codolo. Ide o nože prostého tvaru, ktorých spoločným prvkom je klinovitý prierez čepele. Plochú tyčinkovitú rukoväť má nôž z Radzoviec, ukončenú akoby trojuholníkom s otvorom pre nit. Naproti tomu bronzový nôž z Talianska má kruhovité ukončenie taktiež s otvorom pre nit. Keďže analogických tvarov k nášmu nálezu je málo (v podstate takmer žiadny), je dosť pravdepodobné aj to, že mohlo ísť o nôž vyrobený sekundárne z kosáka.

Mladšie nože s tŕňovitou rukoväťou

Bronzové nože skupiny mladších nožov s tŕňovitou rukoväťou sú často nazývané aj ako „nákolné nože". V rámci tejto skupiny je vyčlenených viacero typov, z ktorých sa v inventári na Slovensku stretávame iba s niekoľkými, ako je typ Hadersdorf či typ Wien-Leopoldsberg.

Chotín II, okr. Komárno (tab. IV: 57); Ilava, okr. Ilava (tab. IV: 58); Pobedim, okr. Nové Mesto nad Váhom (tab. IV: 60); Važec, okr. Liptovský Mikuláš (tab. III: 56); Neznáma lokalita (tab. IV: 59).

Pri *type Hadersdorf* ide o tvar noža, ktorý sa vyznačuje predovšetkým rôznymi rozmermi. Čepeľ býva silne esovite prehnutá a veľké vyklenutie má posunuté k rukoväti. Ostrie vytvára pri rukoväti väčší alebo menší nosovitý výstupok. Chrbát sa pri väčšine známych exemplárov hneď od rukoväti strmo zdvíha. Samotná rukoväť sa ku koncu sploštuje, je dlhšia tŕňovitá, kruhovitého alebo rôzne hraneného prierezu. Profil čepele je výrazne zatiahnutý. Pokiaľ ide o výzdobu, býva najčasnejšie umiestnená na chrbte a iba málokedy sa objavuje na ploche čepele (*Říhovský 1972a*, 42).

Bronzové nože tohto typu pochádzajú zo severnej i západnej časti Slovenska. Ide o nálezy nožov z Važca (tab. III: 56) a Chotína II (tab. IV: 57). V oboch prípadoch ide o typ noža, ktorý pri obdobných nálezoch, vyskytujúcich sa na Morave, dokladá súvislosť s typom Velem St. Vid. Nôž z Važca patrí do skupiny nedatovateľných, keďže ide o ojedinelý nález, bez možnosti bližšieho datovania sprievodným materiálom (*Novotná 1979*, 191). V druhom prípade sa nôž našiel v žiarovom hrobe velaticko-podolskej fázy, avšak jeho inventár ani keramický materiál sa nezachoval (*Alapy 1912*, 380), takže nie je možné teraz overiť kultúrne a časové zaradenie. Slovenským nožom analogicky zodpovedá nôž z lokality Wrocław-Grabiszyn v Poľsku, ktorý bol objavený v žiarovom hrobe 272 (*Gedl 1984*; tab. 12: 112). Ďalšie analógie z okolitých krajín nachádzame v Čechách, ale aj na Morave. Z Čiech môžeme uviesť analogický tvar noža, ktorý bol nájdený v porušenom žiarovom hrobe z Třebechovíc pod Orebem (*Jiráň 2002*; tab. 17: 177), ako aj nález podobného noža pochádzajúceho zo sídliska vo Velkých Číčoviciach (*Jiráň 2002*; tab. 17: 178). Tvarovo blízky je tiež tvar noža z Klentníc, ktorý pochádza z hrobu 71 (*Říhovský 1972b*; tab. 21: 237). Nože typu Hadersdorf sa dajú časovo určiť aj pomocou výzdoby na ploche čepele. Pri starších tvaroch, vyskytujúcich sa v stupni HB1, je bežný motív pozostávajúci prevažne z radov menších a väčších polkruhov – charakteristika podľa *E. Vogta* (*1942*, 201–202). Pri mladších tvaroch prevláda dvojdielna výzdoba. Z časového hľadiska ich výskytu, koncom stupňa HB, nemajú žiadnu výzdobu (*Říhovský 1972a*, 43).

Rozšírené sú na území Švajčiarska, Nemecka, Moravy, Čiech, Sliezska, Rakúska, západného Maďarska, severného Talianska, Slovinska, Chorvátska a zasahujú až do nordickej kultúrnej oblasti (*Říhovský 1972a*, 42–43).

Určujúcim znakom *typu Wien-Leopoldsberg* je ich dlhá tŕňovitá rukoväť, ktorá je členená rôzne tvarovaným vývalkom. Ostrie vybieha pri rukoväti v podobe väčšieho či menšieho nosového výčnelku. Výzdobu nesie chrbát noža a plocha čepele, málokedy je ornament na medzičlánku medzi čepeľou a vývalkom tŕňa (*Říhovský 1972a*, 44).

Na Slovensku s nožmi typu Wien-Leopoldsberg prichádzame do kontaktu na žiarovom pohrebisku v Ilave (*Budinský-Krička 1947*, 85) a na sídlisku v Pobedime (*Studeníková/Paulík 1983*, 72–74). Tretí nôž patriaci do tohto typu pochádza z neznámej lokality. S najbližšími analogickými tvarmi k nožom zo Slovenska sa stretávame v Dolnom Rakúsku a v Čechách. Nakoľko sa z bronzového noža zo sídliska v Pobedime (tab. IV: 60) dochovala iba čepeľ, jej bližšie typologické zaradenie môžeme stanoviť podľa analogických tvarov ornamentu uplatneného pri výzdobe. Výzdoba tzv. presýpacích hodín, aká sa nachádza na pobedimskom noži, je doložená aj na noži z Dolného Rakúska, ktorý bol nájdený na lokalite Gaindorf (*Říhovský 1972b*; tab. 24: 258). Aj keď sú nože tohto typu charakteristické predovšetkým svojou výzdobou, nezdobené nože pochádzajú z Ilavy (tab. IV: 58) a z neznámej lokality (tab. IV: 59). Tieto nezdobené nože sa svojou stavbou tela najviac podobajú nálezu, ktorý bol objavený na pohrebisku v Holohlavách (*Jiráň 2002*; tab. 17: 180). Ako sa ukazuje, nože tohto tvaru sú datované do stupňa HB, resp. HB1. Avšak podľa *H. Müller-Karpeho* (*1959*, 126) je tento stupeň pre dané nože nepreukázaný, nakoľko pre stupeň HB2 sú charakteristické jednoduché a zdobené nože s tŕňovou rukoväťou s medzistupňom pred vývalkom, ktorých

ornament je niekedy usporiadaný do lineárnej výzdoby. Pre stupeň HB3 sú to podobné nože, avšak medzistupeň nesie rebierkovú výzdobu. Podobne ako na Morave, aj pre naše územie je dôležitý východoalpský variant, pomenovaný *F. Holstem* (*1935*, 74), ktorý sa vyznačuje kratšou tŕňovitou rukoväťou, kratším medzičlánkom medzi vývalkom a čepeľou, výrazne vysokým nasadením chrbta čepele od rukoväti, menej výrazným nosovitým výčnelkom ostria pri rukoväti a má rozdielne vytvorený priebeh čepele – vyklenutie ostria. Avšak rozhodujúcim prvkom je esovitý priebeh čepele s vysoko vyklenutým nasadením chrbta, krátky medzičlánok medzi čepeľou a vývalkom, kompozíciu ornamentu tvoria dvojdielne schémy doplnené metópovitou skupinou v strednej časti čepele pri chrbte, pri ktorej sa medzi pásmi priečnych rýh strieda motív tzv. presýpacích hodín, jednoduchých šrafovaných trojuholníkov alebo sústredných krúžkov.

Nože typu Wien-Leopoldsberg sú rozšírené v celej strednej Európe. S ich výskytom sa stretávame aj na území Anglicka, Francúzska, Švajčiarska a Nemecka. Nálezy nožov tohto typu môžeme sledovať na území Rakúska, Čiech, Moravy, Sliezska, západného Slovenska, Maďarska, Slovinska, Chorvátska, severného Talianska, ale aj v Škandinávii (*Říhovský 1972a*, 46).

Nože s plnou rukoväťou kruhového alebo oválneho prierezu

Typologické členenie bronzových nožov s plnou rukoväťou je založené na tvare čepele (*Říhovský 1972a*, 27). Vo všeobecnosti možno konštatovať, že ide o nože s nepočetným výskytom v porovnaní s opísanými typmi. Z územia Slovenska je tento typ doložený iba dvomi exemplármi.

Chotín II, okr. Komárno (tab. IV: 62); Zohor, okr. Malacky (tab. IV: 61).

Nože *typu Skalka-Dražůvky* sú odlíšiteľné podľa výrazne vyklenutého chrbta, ktorý býva občas i strechovite hranený, a s rovným alebo jemne esovite prehnutým ostrím. Masívna rukoväť je dlhá, tyčinkového tvaru a zvyčajne má kruhový alebo oválny prierez. Ukončená je krúžkom štvorhranného prierezu, no v tejto súvislosti treba spomenúť, že sa vyskytujú aj s vejárovite sa rozširujúcim výbežkom. Viaceré exempláre sú opatrené rytou a vbíjanou výzdobou na celej ploche noža, t. j. na rukoväti, chrbte a na čepeli pozdĺž chrbta (*Říhovský 1972a*, 27).

Z územia Slovenska máme zatiaľ k dispozícii dva nože typu Skalka-Dražůvky. Jedným, ktorého stavba tela najbližšie zodpovedá tomuto typu, je nôž zo Zohora (tab. IV: 61). Ide o ojedinelý nález datovaný do velatickej kultúry. Nôž bol odliaty spolu s plnou rukoväťou. Jeho oblúkovito prehnutá čepeľ klinovitého prierezu je na chrbte zosilnená obojstranným rebrom a jeho rukoväť, ktorá má oválny prierez, je členená tromi vývalkami. Ukončenie rukoväti tvorí krúžok štvorhranného prierezu s výbežkom vejárovitého tvaru. Nôž je zdobený líniami podobnými vpichom. Na rukoväti medzi vývalkami nesie ryté šrafované trojuholníky vytvárajúce motív tzv. presýpacích hodín (*Bartík/Vrablec 2004*, 26). Druhým nálezom je rukoväť noža pochádzajúca z hrobu 268, odkrytom na pohrebisku v Chotíne II (tab. IV: 62). Analogické tvary k nožom zo Zohora a Chotína II nachádzame na Morave, a to z nálezísk v Skalke, Štramberku a Dražůvkach (*Říhovský 1972a*, tab. 6: 8, 9; *1972b*, tab. 8: 91, tab. 13: 143, 141). Nože typu Skalka-Dražůvky, i keď nie vo veľkom počte, sa vyskytujú najmä v karpatskej oblasti v priebehu stupňov BD–HA2. Ich výskyt sa sústreďuje najmä na Morave, v Čechách, Sliezsku, Rumunsku a Taliansku. Ojedinelým prípadom je nález objavený vo Švajčiarku, ktorý zároveň predstavuje najzápadnejší výskyt tohto typu noža. Podobne aj z Hesenska pochádza iba jediný nález noža typu Skalka-Dražůvky (*Říhovský 1972b*, 43–44).

Nože s tuľajkovitou rukoväťou

Nože patriace do tejto skupiny nie sú na území Slovenska početnejšie zastúpené. Ich výskyt koncom doby bronzovej, je charakteristický predovšetkým pre územie Talianska a severného Nemecka. Ojedinelé nálezy pochádzajú z Dánska, Poľska, Zakarpatskej Ukrajiny, ako aj z Maďarska, z Čiech a Moravy.

Trenčianske Bohuslavice, okr. Nové Mesto nad Váhom (tab. IV: 63).

Jediný nález noža s tuľajkovitou rukoväťou pochádza z depotu objaveného v Trenčianskych Bohuslaviciach (tab. IV: 63). Tento sa vyznačuje masívnou čepeľou, s chrbtom a ostrím mierne prehnutým, mierne zdvihnutým hrotom a tuľajkovitou rukoväťou. Zvláštnosťou noža je odsadenie čepele od rukoväti. Okrem noža s tuľajkou depot obsahoval aj nôž s jazykovitou a dva nože s krátkou plochou rukoväťou. Sprievodné nálezy z depotu umožňujú zaradiť celý súbor do neskorej doby bronzovej (*Petrikovich 1904*, 116). Môžeme sa snáď oprávnene domnievať, že na naše územie sa nôž nájdený v Trenčianskych Bohuslaviciach dostal pravdepodobne ako import.

Nože s rukoväťou ukončenou v ornitomorfnej podobe

V druhej polovici 20. stor. vymedzil *H. Müller-Karpe* (*1963*) svojráznu skupinu nožov, ktoré pravdepodobne slúžili na kultové úkony. Ide o bronzové nože s vtáčími a pijavkovitými protómami, ktorých územné rozšírenie bolo od Horného Bavorska, časti Poľska, Slovenska, Maďarska, Chorvátska, časti Ukrajiny, Rumunska, Srbska, Rakúska, Slovinska až po časť dnešnej Bosny a Hercegoviny. Južne siahalo po Sicíliu a Grécko. Rozpoznané nálezy v novšej dobe sú v súlade s teóriou o stredodunajsko-východoalpskom východiskovom centre prvej, resp. druhej vlny veľkého sťahovania (*Paulík 1996*, 49). K riešeniu tejto problematiky prispievajú najmä nálezy z juhozápadného Slovenska – bronzový nôž zo Šaroviec a nález z pohrebiska Chotín II.

Bronzový nôž zo Šaroviec (tab. IV: 64), uložený v Tekovskom múzeu v Leviciach, bol datovaný do obdobia sťahovania národov. Naproti tomu *M. Novotná* a *B. Novotný* (*1981*, 244) dávajú nôž objavený v objekte v sonde D10 do súvislosti so sídliskom velatickej kultúry. Tvar čepele noža by zodpovedal tvaru čepelí nožov typu Stillfried alebo Reipersdorf. Avšak stavba rukoväti šarovského nožíka predstavuje úplne nový typ noža. Objekt, v ktorom sa nôž objavil, bol interpretovaný ako remeselnícka dielňa, nakoľko sa v ňom vyskytli i ďalšie bronzové predmety a zliatiny bronzoviny (*Novotná/Novotný 1981*, 244–246).

Ako uvádza *J. Paulík* (*1996*, 51), je otázne či možno hovoriť v rámci H. Müller-Karpem vymedzenej skupiny o jednom variante, svojho času autormi plne nerozpoznanom, ako o type Šarovce. Na šarovskom noži je vtáčia hlavička odlomená. Podľa *J. Paulíka* (*1996*, 49) nemožno pochybovať o jeho príslušnosti do skupiny nožov, ktoré majú rukoväť ukončenú v podobe vtáčej hlavičky. Nože s takýmto ukončením rukoväti majú pomerne rovný chrbát a menšie koncové hlavičky v ornitomorfnej podobe.

S podobným ukončením rukoväti noža sa stretávame na velaticko-podolskom pohrebisku v Chotíne II, kde sa v hrobe 54 našli ohňom zdeformované bronzové zvyšky, omylom pripisované bronzovej ihlici (tab. IV: 65). Väčší kus zlomku predstavuje najskôr „vtáčie“ ukončenie rukoväti, z ktorej sa zachovala jej časť s kruhovým prierezom. Podľa rekonštruovaného zvyšku vtáčej protómy mu najbližšie zodpovedá rumunský nález z lokality Şpălnaca (*Paulík 1996*, 49).

Nože vyrobené zo zlomených čepelí kosákov

Samostatnú skupinu bronzových nožov predstavujú artefakty vyrobené z čepelí kosákov. Vo všetkých známych prípadoch ide o sekundárne, zo zlomkov kosáka prekované nástroje do tvaru nožíka. Z územia Slovenska boli publikované tri exempláre.

Nálezy zlomkov noža (tab. IV: 66), ktorý sa vyskytol v sprievode fragmentu ihlice s kyjakovitou hlavicou a s klincovitou ihlicou, poskytol depot z Devína, priradený čakanskej kultúre (*Plachá/Paulík 2000*, 44–45). Podobne aj z Ipeľského Sokolca (*Paulík 1996*, 44) pochádza torzo noža (tab. IV: 67), ktorý sídliskový materiál umožňuje taktiež začleniť do inventára čakanskej kultúry. Jediný celý nález bronzového noža (tab. IV: 68) vyrobeného z čepelí kosáka pochádza z kostrového hrobu odkrytého v Želiezovciach (*Pichlerová/Tomčíková 1993*, 59–60), ktorý krčah, bronzové šidlo, ihlica s roztepanou hlavičkou zvinutou do očka, kruhové, kónické a článkovité pukličky, ako aj bronzová liata jednodielna opasková zápona, radí do včasnej fázy mohylovej kultúry.

Neurčiteľné nože

Ide o neurčiteľné torzá nožov bez bližšieho typologického alebo skupinového zaradenia. Neurčiteľné zlomky artefaktov, ktoré pravdepodobne zastávali funkciu noža. Vo väčšine prípadov sa však stretávame s nálezmi nožov, ktoré sú iba okrajovo spomenuté v rámci publikovaných pohrebísk, sídlisk, depotov alebo ako ojedinelé nálezy bez podrobnejších informácií. Na Slovensku sú takéto fragmenty nožov, prípadne celé nože zastúpené v hojnom počte.

Depot bronzových predmetov nájdený v Bešeňovej (*Kürti 1930*, 183), obsahoval okrem bronzového noža typu Pustiměř ešte fragment čepele noža (tab. V: 97). Podobné fragmenty nožov, celkovo ide o štyri neurčiteľné exempláre (tab. V: 90–93), boli nájdené v náleze bronzových predmetov objavenom vo Svätej Márii (predtým Bodrog; *Budinský-Krička 1970*, 44). Depot obsahoval množstvo ďalších zlomkov nožov, ktoré sa dali aspoň približne zaradiť, avšak nie je vylúčené, že tieto neurčiteľné zlomky boli ich súčasťou. Neurčiteľné fragmenty nožov boli nájdené aj v depote I, ako aj depote V z Gemera. Z depotu I (*Hampel 1886a*, 17, 20), objaveného koncom 19. stor., pochádza zdeformovaná bronzová

čepeľ noža (tab. V: 114). Depot V obsahoval okrem nožov typu Malhostovice aj zlomok čepele noža (tab. V: 115), priradený do pilinskej kultúry (*Paulík 1965*, 34–35). Ďalší neurčiteľný zlomok čepele noža (tab. V: 117) pochádza z depotu bronzových predmetov, nájdeného v Koromli. Sprievodné nálezy ho zaraďujú do gávskej kultúry (*Gašaj 1999*, 61). Čepeľ bronzového noža bola nájdená aj v depote bronzových predmetov v Piešťanoch, miestnej časti Banka (*Novotná 1970*, 88–89). Ďalšie torzo bronzového noža nájdeného v depote, pochádza z Jalovca, ktorý je sprievodným materiálom radený do lužickej kultúry (*Majláth 1871*, 30). Bronzový nôž pochádza aj z depotu, ktorý sa našiel v Kláštore pod Znievom (*Hampel 1892*, 172). Počas záchranného výskumu žiarového pohrebiska v Kyjaticiach boli nájdené bronzové predmety, medzi nimi aj zlomky noža, ktoré pravdepodobne pochádzajú z rozoraného depotu (*Furmánek 1984*, 78). Podobne aj zo Zádielu (*Gašaj 1994*, 28–29) pochádza depot bronzových predmetov, ktorý obsahoval údajne tri bronzové nože. Sprievodný materiál depotu určuje celok do mladšej doby bronzovej, do pilinskej kultúry (nálezová správa 9719/81 AÚ SAV). Taktiež zo Štúrova pochádza bronzový nôž nájdený v depote bronzových predmetov, ktorý bol objavený v kolovej jame (*Veliačik/Romsauer 1994*, 188–189). Na východnom Slovensku, vo Svätej Márii (pozri Bodrog), sa pri najväčšom depote bronzových predmetov nachádzal aj druhý depot. Podľa *V. Budinského-Kričku* (*1970*, 25–26) sa bronzové predmety zistili údajne v dvoch vedľa seba uložených nádobách. Pri vyzdvihovaní zo zeme bola jedna nádoba zničená. Druhá nádoba však zostala neporušená. Medzi bronzovými predmetmi boli údajne aj dva bronzové nože, ktoré si však prisvojili miestni obyvatelia (*Budinský-Krička 1970*, 25–26). Podobne aj z Detvy pochádza depot bronzových predmetov, kde sa okrem sekeriek a ručného mlyna nálezca zmieňuje aj o bronzovom noži, ktorý pravdepodobne skončil v súkromnom vlastníctve, bližšie nálezové okolnosti však nie sú známe (*Budaváry 1930*, 7).

Ďalšie zlomky bronzových nožov (tab. IV: 73; tab. V: 81–89) boli nájdené v hroboch velatickopodolského žiarového pohrebiska v Chotíne II (*Dušek 1957*). Bronzové nože by mali pochádzať aj z hrobov 294, 295 a z hrobu 310 (*Paulík 1996*, 48). Podobne aj v Krásnej Vsi (*Budinský-Krička/Veliačik 1986*, 20) sa našlo torzo bronzového noža z mohyly 5 (tab. V: 113), ktorého hrobový materiál ho umožňuje zaradiť do lužickej kultúry. Taktiež z Lužian (*Paulík 1969*, 35) pochádza zlomok čepele väčšieho noža (tab. V: 99), ktorý bol nájdený vo vedľajšom hrobe pod mohylou. Podobné torzo noža (tab. V: 116) je z hrobu pod mohylou v Očkove (*Paulík 1962a*, 38). Štyri zlomky bronzových nožov (tab. V: 108–111) pochádzajú aj zo žiarového pohrebiska objaveného v Radzovciach (*Mitáš 2007*, 147). Podobne aj v Salke I (*Točík 1964*, 37) sa vyskytol v hrobe 182/62 zlomok čepele noža, ktorý keramický materiál radí do karpatskej mohylovej kultúry. Dve torzá čepelí bronzových nožov pochádzajú zo stredodunajského mohylového pohrebiska objaveného v Smoleniciach. Prvý nález (tab. V: 96) je z kostrového hrobu 10a pod mohylou 6 (*Dušek 1980*, 342), druhý bol najdený *N. Sándorfim* (*1896*, 115) zberom koncom 19. stor. Taktiež zo žiarového pohrebiska v Slizkom pochádza zlomok čepele bronzového noža (tab. V: 112). Podobne aj vo Vyšnom Kubíne (*Čaplovič 1987*, 64) sa na žiarovom pohrebisku vyskytli štyri neurčiteľné fragmenty bronzových nožov (tab. V: 104–107). Z ďalšieho žiarového pohrebiska objaveného v Trenčíne, boli nájdené pravdepodobne tri exempláre bronzových nožov (*Cheben 2003*, 67; *2004*, 103; *2005*, 103).

Dve torzá nožov pochádzajú aj z hradiska neskorej doby bronzovej v Nitre. Prvý nález bronzového noža bol nájdený počas výskumu B. Chropovského v roku 1973 (nálezová správa 2543/73 AÚ SAV), druhý nález noža (tab. V: 95) pri prieskume hradiska v roku 2004 (*Pieta 2011*, 203). Veľký počet fragmentov bronzových nožov bol nájdený na sídlisku v Pobedime (*Studeníková/Paulík 1983*, 72–74). Z celkového počtu 12 úlomkov sú kresbovo vyobrazené iba štyri artefakty (tab. V: 100–103). Ďalšie dva exempláre bronzových nožov pochádzajú z hradiska v Zemianskom Podhradí. Prvý nález noža sa dochoval v zlomkovitom stave (*Holuby 1898*, 149, tab. II: 24), ide pravdepodobne iba o časť čepele noža (tab. V: 98). Druhým nálezom je bronzový nôž nájdený počas zisťovacieho výskumu, ktorý sa uskutočnil v rokoch 1986–1992 (*Veliačik/Romsauer 1994*, 231–232). Zlomok noža pochádza aj z Horných Rykyčíc. V tomto prípade však nevieme, či ide o sídliskový nález (*Balaša 1960*, 56–57). Podobne aj zo sídliska v Sedliskách-Podčičve pochádza bronzový nôž (*Jenčová 1990*, 90). Ďalším, pravdepodobne sídliskovým nálezom je torzo bronzového noža objaveného koncom 19. stor. v Hornej Strehovej, ktorého sprievodný materiál – zlomok čepele meča, keramické zlomky, hrot kopije a časť prevŕtaného paroží – by mohol predstavovať aj hromadný nález bronzov (*Hampel 1892*, 39).

Celý nález bronzového noža, pravdepodobne z okolia Bratislavy, bol prvýkrát spomenutý *M. Győrikom* (*1888*). Ojedinelý nález noža, údajne s prelamovanou rukoväťou, ohnutým chrbtom a vykrojeným ostrím sa s ďalšími bronzovými predmetmi, o ktorých nie sú známe bližšie nálezové okolnosti, dostali do múzea v Göteborgu (*Eisner 1933*, 68; *Pichlerová 1967*, 18). Ďalšie nálezy

sú dva nepublikované bronzové nože (tab. V: 118, 119) z neznámych lokalít, ktoré sú uložené v Hornonitrianskom múzeu v Prievidzi. Bez nálezových okolností je aj nôž, ktorého fotografické vyobrazenie pochádza z negatívu AÚ SAV pod inv. č. 2597 (tab. V: 120).

Bronzový nôž bol údajne objavený v Iži pri Komárne. Nôž uvádza *M. Dušek* (*1957*, 91) vo svojom článku v súvislosti s analogickými tvarmi k chotínskym nožom. Uvedený nôž je opísaný ako nôž s jazykovitou rukoväťou, opatrený dvomi otvormi pre nity, s čepeľou zdobenou žliabkami. Odkazy na literatúru, uvádzané M. Dušekom, však nezodpovedajú informáciám o výskyte bronzového noža. V prvom prípade sa odvoláva na tabuľku *J. Filipa* (*1948*, tab. 24), kde sú vyobrazené nože z Moravy a Čiech. Druhým je štúdia *J. Eisnera* (*1933*, 77), v ktorej uvádza Ižu v súvislosti s nálezom bronzového meča s jazykovitou rukoväťou. V tomto prípade môžeme predpokladať aj to, že údajný bronzový nôž z Iže nebol vôbec objavený (výskyt noža na mape nie je vyobrazený a taktiež nie je v katalógovej časti bronzových nožov). Podobne sú na tom nálezy dvoch bronzových nožov pochádzajúcich z depotu objaveného v Ožďanoch. Sprievodný inventár radí depot do obdobia pilinskej kultúry. Údajné bronzové nože, ktoré podľa opisu autora príspevku (*Kudláček 1952*, 29) vykazujú charakteristické prvky s nožmi s tŕňovitou rukoväťou, sa však v nálezových správach spomínajú rôzne. V nálezovej správe (241/51 AÚ SAV, Nitra) z roku 1951 od J. Kudláčka sa spomínajú dva bronzové nože, pričom v nálezovej správe (245/51 AÚ SAV, Nitra) z toho istého roku od A. Točíka sa spomína už len jeden nôž. V tomto prípade môžeme predpokladať, že depot mohol nože obsahovať, postupom času sa však stratili, ale aj to, že išlo o nálezy kosákov omylom pripisované nálezom nožov (výskyt noža na mape nie je vyobrazený a taktiež nie je v katalógovej časti bronzových nožov).

Ďalší nôž je nález z Prosieka, ktorý bol objavený v roku 1898 na polohe Prepaszt, v potoku. Autor príspevku nález noža pripisuje sídlisku, ktoré v minulosti odplavil potok (*Janicsek 1913*, 78). V tomto prípade však môžeme polemizovať aj nad tým, či predmet nie je skôr súčasťou votívneho depotu, ako to naznačuje štatistika *S. Hansena* (*1994*), opisujúca výskyt nožov deponovaných v riekach a vlhkom prostredí (k deponovaniu do vodných tokov pozri aj *Bradley 1998*; *Hansen 1997*). Taktiež by sme mohli polemizovať nad autorovým opisom noža. V každom prípade je vylúčené, aby bol nôž typologicky zaradený. Z opisu noža by sme mohli charakterizovať aspoň dva typy, resp. rámcové skupiny nožov. Opis noža je najviac zameraný na ukončenie rukoväti, ako aj na výzdobu noža. Rukoväť noža ukončená krúžkom má podľa autorovho opisu štyri hrbolčeky, resp. výčnelky, ktoré sú previazané menším vnútorným krúžkom. Výzdoba sa sústreďuje na oboch stranách rukoväti noža v podobe zväzku šikmých čiar, dokopy ich je osem. Taktiež sú zdobené aj dve užšie strany rukoväti a okraj čepele v podobe drobných vrypov. V prvom prípade by mohlo ísť aj o nože s plochou plnou rukoväťou, čo by podľa opisu zodpovedalo výrazne zdobenej rukoväti noža. Taktiež by sme mohli uvažovať o tyčinkovej plnej rukoväti ukončenou krúžkom. V tomto prípade však treba vyzdvihnúť fakt, že autor príspevku nenašiel žiadnu blízku analógiu k prosieckemu nožu, či už v Maďarskom národnom múzeu v Budapešti, alebo v múzeu Erdélyi.

Nesprávne interpretované nálezy

Artefakty, ktoré boli omylom pripisované k nálezom nožov (Turčianska Blatnica, Oravský Podzámok, Lozorno). Katalógová a tabuľková časť tieto bronzové predmety neobsahuje.

Predmet nájdený koncom 19. stor. v Turčianskej Blatnici zaradil *J. Hampel* (*1886*, tab. XVI: 5) medzi bronzové nože. Tvar údajného „noža“, vyobrazeného v obrázkovej prílohe, však vykazuje charakteristické znaky bronzovej britvy. Podobným exemplárom je aj bronzová dýka, interpretovaná ako bronzový nôž, ktorá pravdepodobne pochádza z hrobu objaveného na záchrannom výskume v Lozorne. Na základe keramického materiálu sa hrobový celok radí do obdobia velatickej kultúry (*Elschek/Varsik 2001*, 58).

Posledným nálezom je artefakt z Oravského Podzámku, ktorý je u mnohých bádateľov interpretovaný ako bronzový nôž. V článku *M. Kubínyiho* (*1898*, 406, č. 2) je predmet vyobrazený a pripisovaný pravdepodobne bronzovej britve. V článku sa však nález bronzového noža, resp. jeho zlomku, nespomína. Na tento zle interpretovaný bronzový predmet poukazuje aj *L. Veliačik* (*1983*, 39).

Lozorno, okr. Malacky; Oravský Podzámok, okr. Dolný Kubín; Turčianska Blatnica, okr. Martin.

Odlievacie formy

Z celého územia Slovenska momentálne máme k dispozícii iba desať odlievacích foriem na nože, ktoré sú rámcovo datované do mladšej a neskorej doby bronzovej. Zo stredného a dolného Považia máme doložené štyri exempláre kadlubov – dva zo sídliska v Pobedime, jeden bol nájdený na

výšinnom sídlisku v Prašníku a jeden exemplár pochádza z urnového žiarového pohrebiska objaveného v Ilave. Ostatné odlievacie formy sú zo severnejšie položených lokalít Slovenska. Ide o nálezy z urnového pohrebiska lužickej kultúry z Vyšného Kubína I a z opevneného sídliska Vyšný Kubín-Tupá skala.

Zo sídliska v Pobedime pochádzajú údajne dva nálezy kadlubov. Jeden, nájdený v sonde IV/3A, predstavuje fragment jednej časti obojstranného kadluba. Okrem dvoch negatívov na zhotovovanie ostro profilovaných krúžkov obsahuje druhá strana negatív nožíka s pravouhlo odsadenou čepeľou od rukoväti kónického tvaru, ktorá súčasne slúžila ako nalievací otvor. Nad chrbtom čepele nožíka je kolmo situovaný vzduchový kanálik. Druhý nález kadluba z toho istého sídliska pochádza zo zberu. Zachovala sa polovica formy oválneho tvaru na nožík s krátkou čepeľou, takmer v pravom uhle odsadenou od tŕňovej rukoväti (tab. VI: 2), pri ktorej je zároveň nalievací kanálik. Zachovali sa na ňom i odtlačky papilárnych línií výrobcu. Kadlub bol druhotne prepálený (*Studeníková/ Paulík 1983*, 71).

Ďalším nálezom z územia Slovenska je odlievacia forma na výrobu nožov, nájdená v obytnom objekte v areáli výšinného sídliska v Prašníku (*Veliačik/ Romsauer 1994*, 154). Ide o kamenný kadlub s vybrúseným negatívom na odlievanie čepelí bronzových nožov (tab. VI : 3), vyhotovený z vápenitého karbonatického pieskovca svetlo šedej farby (*Novák 2011*, 56).

Zo severnejšie situovaných lokalít je najzaujímavejší nález dvojdielneho kadluba na odlievanie až šiestich predmetov. Ďalším je štvorstranný kadlub na odlievanie troch predmetov a jeden zlomený kadlub. Tieto nálezy odlievacích foriem pochádzajú zo žiarového pohrebiska vo Vyšnom Kubíne I. Na dvojdielnom kadlube obdĺžnikového tvaru sa okrem negatívu noža dlhého 26 cm nachádzajú negatívy na jednu tyčinku, dve ihlice s guľovitou hlavičkou a dve ihly s uškom (tab. VI: 6). Z Vyšného Kubína I pochádzajú ďalšie štyri kamenné kadluby na odlievanie nožov. V prvých dvoch prípadoch ide o kadluby na odlievanie noža s prelamovanou rukoväťou, dlhého 20 cm (tab. VII: 10), a noža s tŕňom, dlhého 15 cm (tab. VII: 9), pri ktorom je len na jednej polovici vyhĺbený negatív tyčinky. Oba kadluby ležali medzi dvomi žiarovými hrobmi. Ďalšie dve odlievacie formy slúžili na odlievanie noža s jazykovitou rukoväťou (tab. VII: 8), ako aj na odlievanie noža s tŕňovitou, prípadne tyčinkovitou plnou rukoväťou (tab. VII: 7). Posledný exemplár zlomeného kadluba z tejto lokality obsahuje okrem negatívu noža aj negatív pravdepodobne tyčinky (tab. VI: 5). S kadlubmi sa našli aj ploché opracované pieskovce, ktoré mohli tvoriť ich druhú časť pri odlievaní (*Čaplovič 1987*, 64; *Kubínyi 1883*, 278–279).

Z opevneného sídliska Vyšný Kubín-Tupá skala pochádza jedna polovica dvojdielneho kadluba malých rozmerov s negatívom na odlievanie noža (tab. VI: 1), nájdeného v priestore oddeľujúceho sídliskové objekty od telesa valu (*Čaplovič 1987*, 115).

Ďalší nález odlievacej formy na nože pochádza z pohrebiska v Ilave. Tento kadlub má okrem negatívu noža i kruhový otvor, a to v jeho hornej časti, ktorý pravdepodobne slúžil na spojenie s druhou polovicou (tab. VI: 4). Pochádza z hrobu 221, kde bol objavený pri urne so zlomkom hlineného predmetu pripomínajúceho bronzovú sekerku s otvorom pre násadu (*Budaváry 1932*, 68, 70).

K predchádzajúcim nálezom môžeme s výhradami snáď priradiť aj nález, ktorý podľa *V. Budinského-Kričku* (*1978*, 59) predstavuje zlomok na odlievanie bronzového dláta, zo sídliska gávskej kultúry z objektu 4/77 z Košíc-Šebastoviec, ale domnieva sa, že sa mohol používať aj na odlievanie noža.

ZÁVER

Pri typologickom triedení bronzových nožov z územia Slovenska sa vychádzalo predovšetkým z typológie *J. Říhovského* (*1972a*; *1972b*), kde bolo stanovených niekoľko základných rámcových skupín označených podľa charakteristických tvarov rukoväti: 1 – včasné nože s plochou plnou rukoväťou, 2 – včasné nože s krátkou plochou rukoväťou, 3 – nože s jazykovou rukoväťou, 4 – nože s oválnou rámovou rukoväťou, 5 – nože s plnou rukoväťou kruhovitého či oválneho prierezu, 6 – staršie nože s tŕňovitou rukoväťou, 7 – mladšie nože s krátkou plochou rukoväťou, 8 – mladšie nože s tŕňovou rukoväťou, 9 – nože s tuľajkovitou rukoväťou.

Najstaršími tvarmi slovenských nožov sú nože s plochou plnou rukoväťou a nože s oválnou rámovou rukoväťou, vyskytujúce sa najmä v mohylových kultúrach. Skupina nožov s plochou plnou rukoväťou zahrňuje nože *archaického tvaru*, nože *typu Riedenburg*, ako aj *typu Brunn* či *typu Ludrová*. Archaický tvar noža predstavuje nález noža z Čaky, ktorý pochádza pravdepodobne z rozrušených hrobov pri budovaní mohyly. Dva exempláre nožov vykazujú charakteristické znaky typu Riedenburg, v tomto prípade ide o nože objavené v Holíči a Smoleniciach. Keďže nože tohto typu sú charakteristické predovšetkým jednostrannou profiláciou, môžu sa vyskytnúť i výnimky, t. j. obojstranná profilácia, ako to je v prípade nálezu noža zo Smolenic. S jednostrannou profiláciou sa vyznačujú aj nože typu Brunn. Z územia Sloven-

ska pochádza jeden exemplár tohto typu, a to zo Skalice. Najväčšiu pozornosť si zasluhuje bronzový nôž z Ludrovej, ktorý vďaka svojej jedinečnej stavbe tela dal možnosť určeniu nového typu noža, ako typ Ludrová. Menej početná je skupina nožov s oválnou rámovou rukoväťou, ktorá zahrňuje iba *typ Egelsheim*. Tento typ sa na Slovensku objavil len v troch exemplároch, a to na nálezisku v Smoleniciach. Za oblasť rozšírenia nožov oboch uvedených skupín sa považuje severné Bavorsko, západné a juhozápadné Čechy, Horné a Dolné Rakúsko, južná Morava a juhozápadná časť Slovenska.

Časovo nadväzujúcimi skupinami na nože mohylových kultúr sú nože s krátkou plochou rukoväťou a nože s jazykovitou rukoväťou. Ide o dve výrazne odlišné skupiny nožov, najmä pokiaľ ide o tvar rukoväti. Nože s krátkou plochou rukoväťou zahrňujú nože *typu Riegsee*, ako aj nože *typu Marefy* či nože *typu Stillfried*. Nadväzovali predovšetkým na nože s plnou plochou rukoväťou, t. j. na staršie mohylové tvary, a to jednostrannou profiláciou, oblasťou rozšírenia, ako aj časovým zaradením. Nože typu Riegsee sa na našom území vyskytli v nemalom počte. K najstarším objavom patrí nôž z mohyly 173 z Mikušoviec, datovaný do stupňa BD. Ďalší nôž bol objavený v hrobe velatickej kultúry v Čachticiach. Podobný nález noža pochádza z Nového Mesta nad Váhom, ako aj zo žiarového hrobu 4/41, preskúmaného v Diviakoch nad Nitricou. Nález noža tohto typu vykazuje aj exemplár z depotu bronzov v Rosine. Posledný nález noža typu Riegsee z územia Slovenska pochádza z depotu nájdeného vo Svätej Márii (pozri Bodrog), ktorý okrem tohto noža obsahoval aj množstvo iných fragmentov bronzových nožov. Ďalší typ vyskytujúci sa na našom území je typ Marefy, ktorý reprezentuje nôž objavený na hradisku v Ducovom. Centrum rozšírenia nožov s krátkou plochou rukoväťou bolo južné a severné Nemecko, priľahlé oblasti Rakúska, severné Taliansko, Čechy a Morava, Švajčiarsko, západné a východné Francúzsko, Poľsko, Maďarsko, Slovinsko, Chorvátsko a územie západného Slovenska.

Nože s jazykovitou rukoväťou boli vyrábané, na rozdiel od nožov s krátkou plochou rukoväťou, v dvojdielnych kadluboch. Aj ich výskyt trval oveľa dlhšie. Vyvinuli sa na počiatku staršej fázy kultúr popolnicových polí popri starších nožoch s krátkou plochou rukoväťou. Jadro výskytu nožov s jazykovitou rukoväťou je predovšetkým východoalpská oblasť, pričom výnimkou je typ Binningen-Courtavant, ktorý je považovaný za západoalpský variant, t. j. ide o oblasť stredného Nemecka, Bavorska, Čiech, Moravy, západného Rakúska, Slovenska, Poľska, Maďarska, Rumunska, Slovinska, Chorvátska a severného Talianska. Táto skupina zahrňuje nože *typu Baierdorf A*, *typ Nový Vestec*, *typ Malhostovice*, *typ Pustiměř*, *typ Wrocław-Grabiszyn*, *typ Binningen-Courtavant* a *typ Pfatten*.

Nože typu Baierdorf A sa na našom území vyskytli iba na dvoch lokalitách. V prvom prípade ide o nôž zo žiarového hrobu objaveného v Novákoch. Druhý nález noža je z okolia Banskej Bystrice, bez bližších nálezových okolností. Pri type Nový Vestec sa výskyt nožov obmedzuje iba na jeden exemplár. Ide o nôž nájdený v depote bronzov, objaveného v Zemplíne. Do typu Malhostovice boli priradené celkom štyri bronzové nože. V dvoch prípadoch ide o nože nájdené v depote bronzov. Ide o depot V z Gemera, z ktorého pochádzajú celkovo dva exempláre tohto typu. Ďalší bronzový nôž nájdený v depote je zo Svätej Márie (pozri Bodrog). Posledný nôž, ktorý by mohol patriť do typu Malhostovice, je exemplár z neznámej lokality. Najpočetnejším typom na území Slovenska je typ Pustiměř. Väčšina nožov tohto typu sa vyskytla na pohrebiskách. Ide o nože objavené na žiarovom pohrebisku v Chotíne II, kde sa vyskytli v hroboch 40 a 109. Ďalší hrobový nález je z Dvorov nad Žitavou, ako aj zo žiarového pohrebiska objaveného v Jasenici. Zvyšné nálezy nožov typu Pustiměř pochádzajú z depotov bronzov. Ide o bronzový nôž objavený koncom 19. stor. v Ovčiarsku. Podobne aj z Bešeňovej pochádza bronzový nôž, ktorý je od ostatných slovenských nálezov obohatený rytou výzdobou. Posledný nôž bol objavený v depote bronzov v Trenčianskych Bohuslaviciach. Výskyt noža tohto typu zaznamenávame aj v okolí Zlatých Moraviec, neďaleko obce Hostie. Ďalšími nálezmi typu Pustiměř sú nože, celkovo ide o štyri exempláre, ktorých nálezové okolnosti nie sú známe. Na východnom Slovensku bol nájdený bronzový nôž, ktorý vykazuje charakteristické znaky nožov typu Wrocław-Grabiszyn. Taktiež ojedinelým typom noža na našom území je nález z Veľkého Grobu, zatriedený do typu Binningen-Courtavant.

Vývojovú líniu nožov s jazykovitou rukoväťou vo východoalpskej oblasti uzatvárajú nože typu Pfatten, čo z chronologického hľadiska predstavuje počiatok mladšej fázy kultúr popolnicových polí v neskorej dobe bronzovej. K tomuto typu sú na území Slovenska začlenené dva exempláre nožov, ojedinelý nález noža z Piešťan, ako aj sídliskový nález z Pobedima.

Neskôr sa do popredia dostávajú nože s tŕňovitou rukoväťou a skupina nožov s krátkou plochou rukoväťou, ktorých rozšírenie bolo v celej strednej Európe v priebehu stupňa HB3. Skupinu nožov s krátkou plochou rukoväťou, ktorá zahŕňa nože *typu Stillfried* a *typu Reipersdorf*, vystriedala skupina starších nožov s tŕňovitou rukoväťou. Nálezy, resp. výrobky nožov typu Stillfried sledujeme na

sídlisku v Pobedime, na žiarovom pohrebisku v Partizánskom, ako aj na hradisku v Nitre, či bronzovom depote nájdenom v Trenčianskych Bohuslaviciach. Tvarovo podobnými sú nože typu Reipersdorf. Nôž tohto typu bol objavený v Mužle. Skupinu starších nožov s tŕňovitou rukoväťou predstavujú nože *typu Lešany*, *typu Trmice* a *typu Velem St. Vid*, ktoré sa vyskytujú na území Slovenska. Nôž typu Trmice sa objavil iba na jednej lokalite, a to vo Veľkej Lehôtke. Podobne aj z Janík, časť Dolné Janíky, pochádza časť bronzového noža, ktorý je však zatriedený do typu nožov Lešany. Dva bronzové nože typu Velem St. Vid sú zo západnej oblasti Slovenska. Ide o sídliskové nálezy z Pobedima a Zohora. Časovo nadväzujúcou skupinou sú mladšie nože s tŕňovitou rukoväťou, zahrňujúce nože *typu Wien-Leopoldsberg* a *typu Hadersdorf*. Nože typu Wien-Leopoldsberg sa na našom území objavili iba na dvoch lokalitách. Prvý nález noža pochádza z hrobu velaticko-podolskej fázy, objaveného v Chotíne II, druhý nález noža je z Važca, ale jeho nálezové okolnosti nie sú známe. Celkovo tri bronzové nože patria do typu Hadersdorf, ktoré boli nájdené na žiarovom pohrebisku v Ilave, na sídlisku v Pobedime a tretí nález noža je z neznámej lokality. Poslednou skupinou vyskytujúcou sa na území Slovenska je skupina nožov s plnou rukoväťou kruhového alebo oválneho prierezu, ktorá zahŕňa iba typ Skalka-Dražůvky. Tento typ sa vyskytuje iba na dvoch náleziskách. Prvý nôž je ojedinelým nálezom zo Zohora, druhý nôž je z hrobu 268 na žiarovom pohrebisku velaticko-podolskej fázy v Chotíne II. Výskyt nožov tohto typu sa sústreďuje predovšetkým na Morave, v Čechách, Sliezsku, Rumunsku a Taliansku.

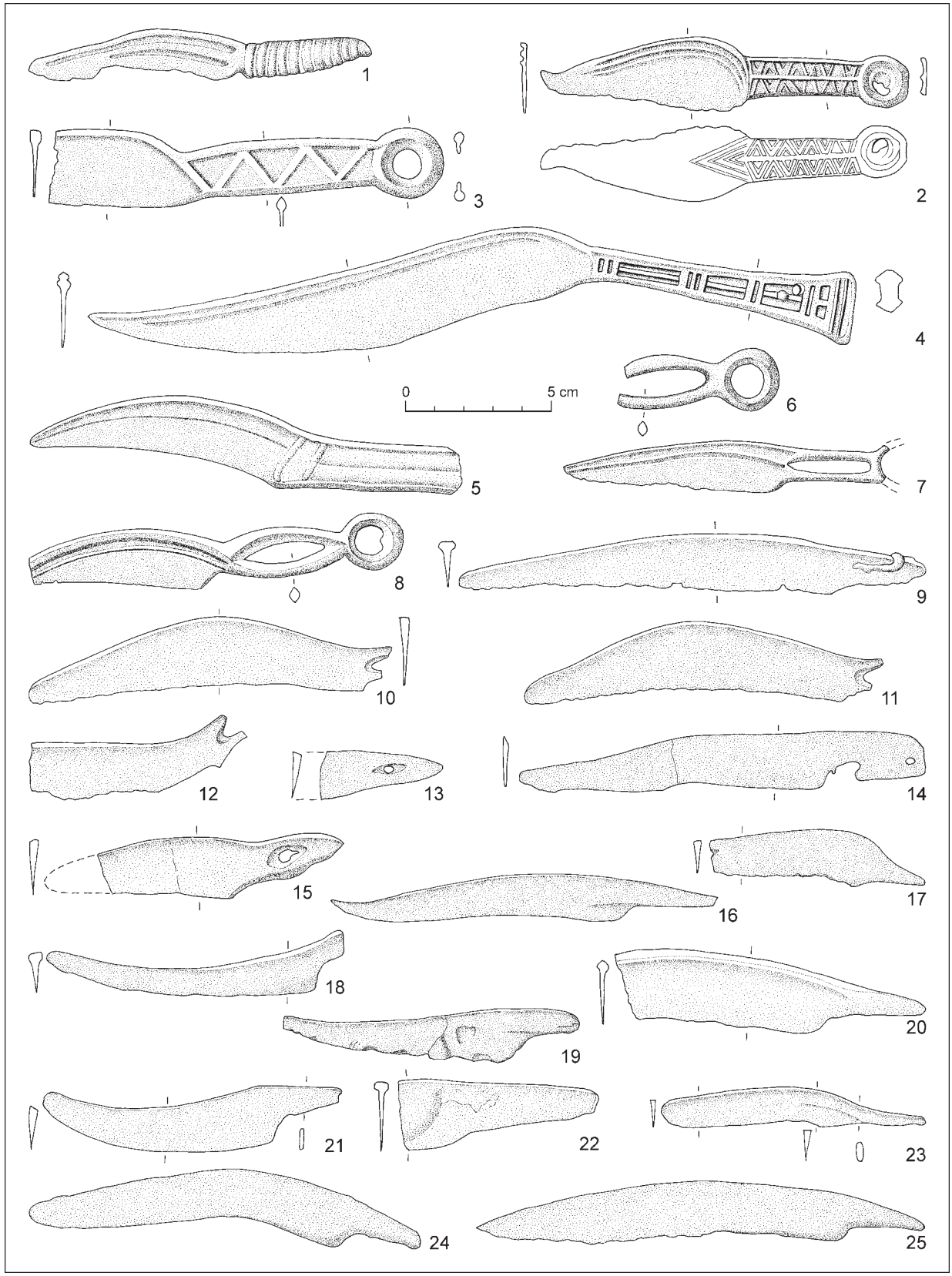
Ďalšími nálezmi nožov, ktoré sa na našom území vyskytujú, sú nože ukončené v ornitomorfnej podobe. Takéto nože pochádzajú zo Šaroviec a zo žiarového pohrebiska v Chotíne II.

Nálezy bronzových nožov z územia Slovenska prispeli k určeniu šírenia niektorých rámcových skupín nožov, ako aj niektorých konkrétnych typov nožov, ktoré mohli byť na naše územie importované. V tomto prípade môžeme vyzdvihnúť nález noža s tuľajkovitou rukoväťou, ktorý sa na území Slovenska vyskytol iba v jednom prípade, a to v depote z Trenčianskych Bohuslavíc. Ďalší importovaný nález by mohol predstavovať nôž s jazykovitou rukoväťou typu Wrocław-Grabyzsin, pochádzajúci z Valalík-Koštian.

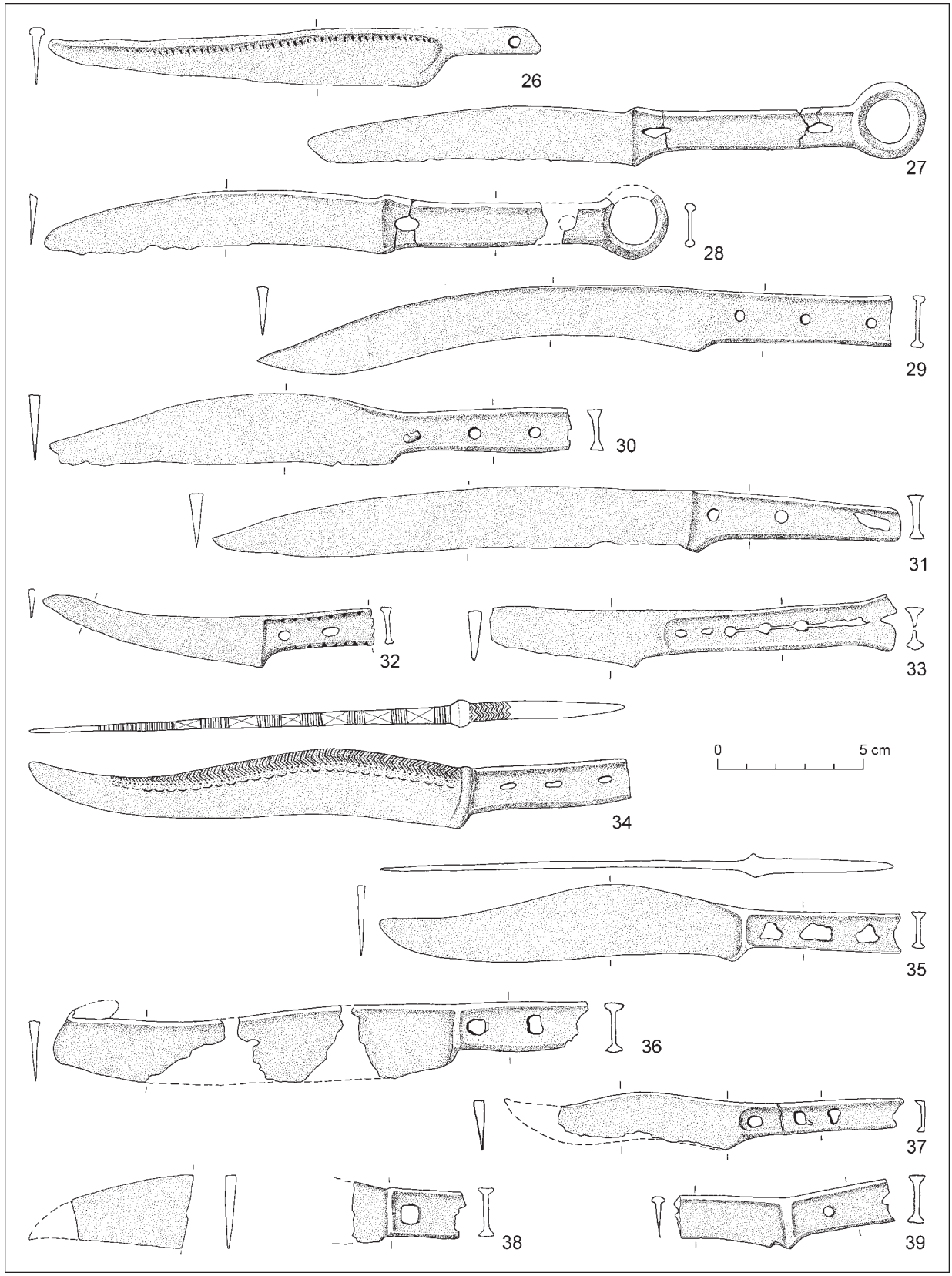
Na území Slovenska sa vyskytlo celkom 147 nálezov (publikovaných a nepublikovaných) bronzových nožov vrátane úlomkov zo 66 nálezísk (obr. 1; nález nepotvrdeného bronzového noža z Iže nebol zahrnutý do celkového počtu nožov, ani do katalógu výskytu nožov). V jedenástich prípadoch bronzových nožov však nevieme presnú, ani približnú lokalizáciu nálezu. Z percentuálneho hľadiska je 21% (31 kusov) nožov zastúpených na sídliskách; 39% (57 kusov) na pohrebiskách; 27% (40 ks) v hromadných bronzových nálezoch; 13% (19 kusov) v ojedinelých nálezoch.

Takmer polovica nájdených nožov pochádza z pohrebísk. Predovšetkým ide o žiarové hroby, ktoré vo väčšine prípadov neboli antropologicky vyhodnotené. Antropologické vyhodnotenie nám chýba aj pri kostrových hroboch z mohylových kultúr. Preto nevieme povedať, aký bol vzťah noža so spoločenským postavením pochovaného jedinca, prípadne vzťah k pohlaviu (predpokladáme, že nože pridávali do mužských hrobov). Tento trend sledujeme aj na územiach susediacich s okolitými štátmi.

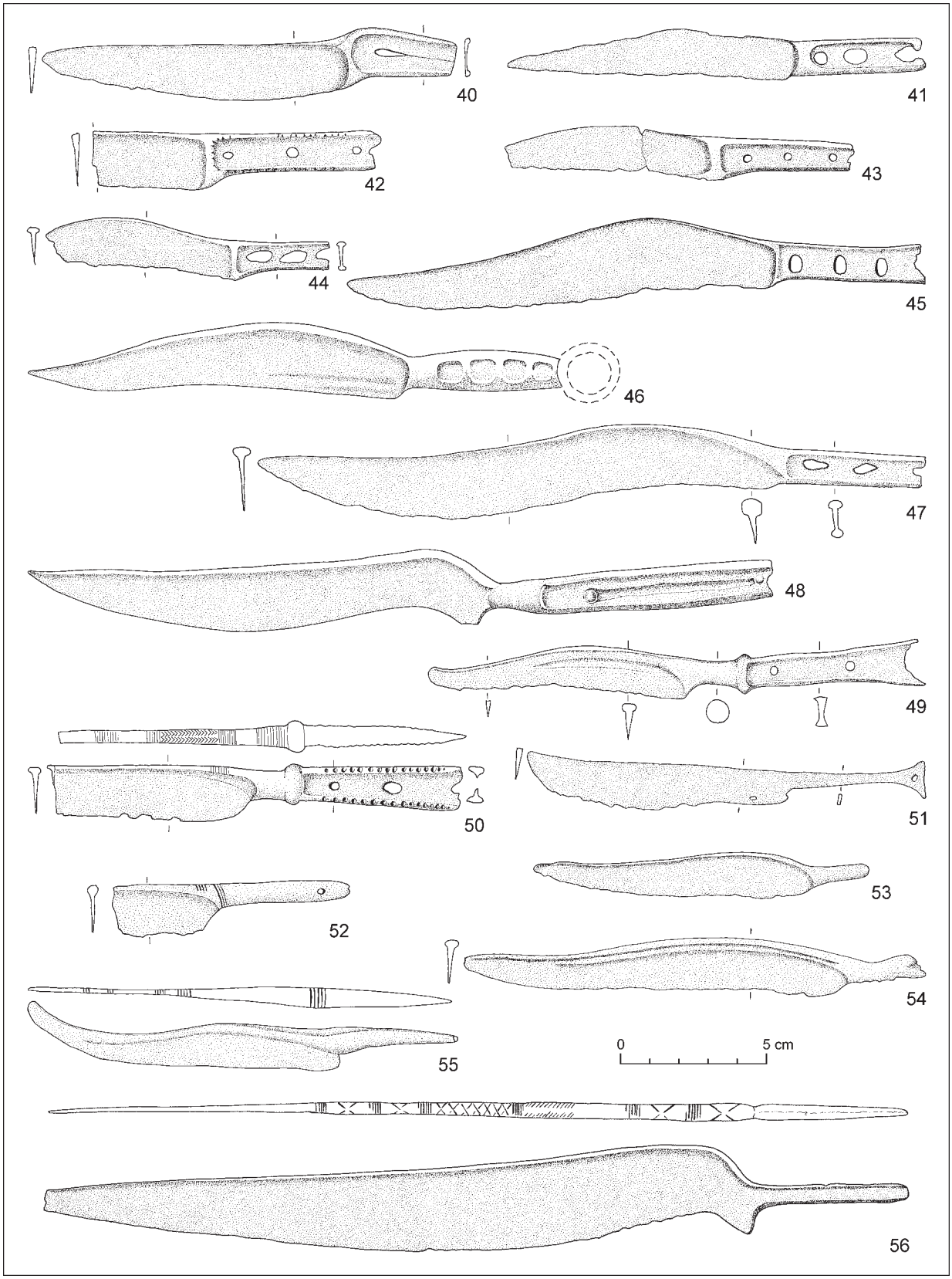
Najväčšiu koncentráciu bronzových nožov evidujeme najmä v západnej časti Slovenska, t. j. na hornom a dolnom Požitaví, ako aj na Záhorí či v Podunajskej nížine. Na strednom Slovensku je ich výskyt pomerne menší. Ďalšia koncentrácia bronzových nožov sa sústreďuje v Popradskej kotline. Nože na východnom Slovensku absentujú, resp. tvoria iba nepočetnú, malú skupinu, čo však mohlo byť spôsobené aj stavom bádania.



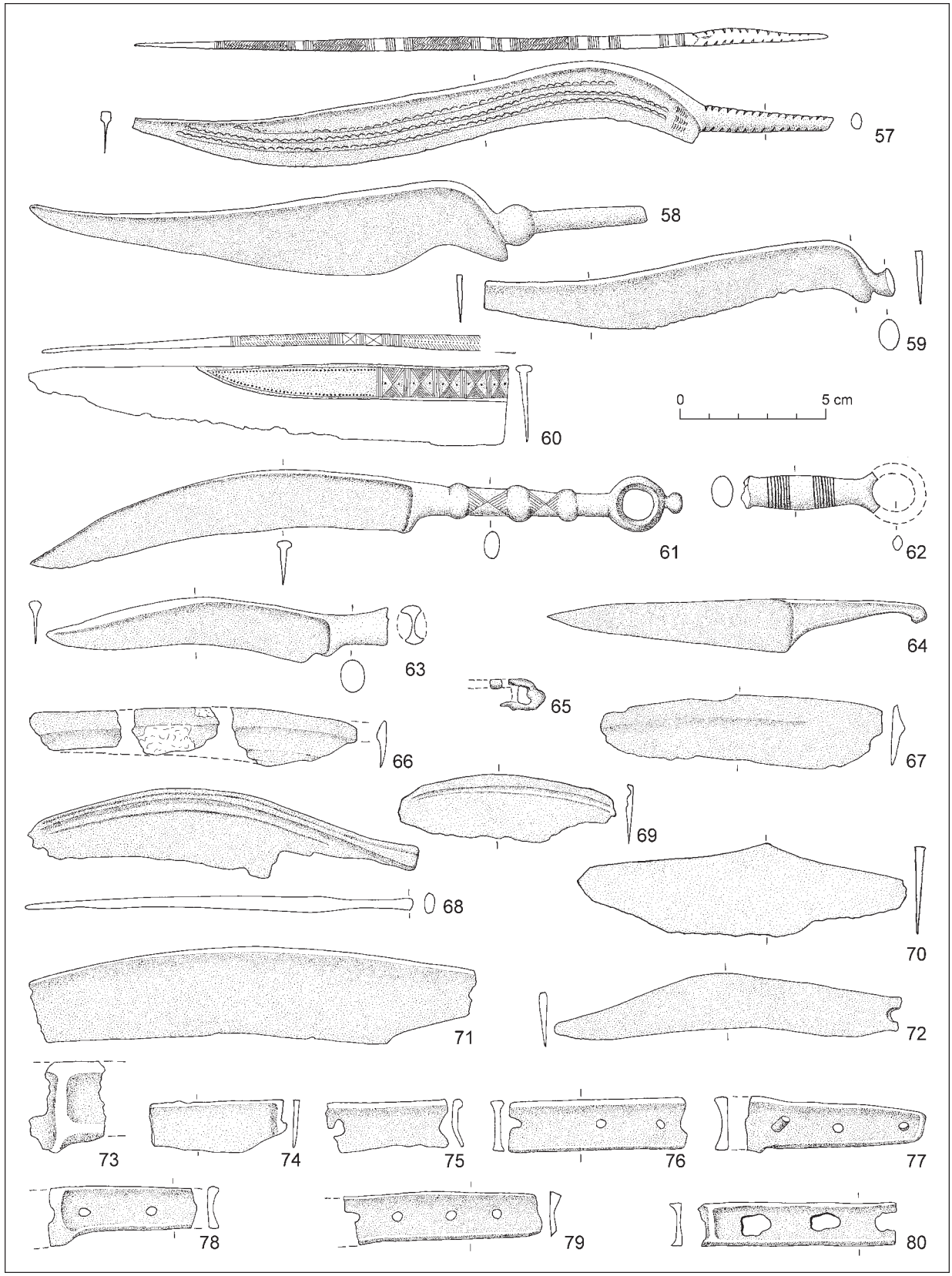
Tab. I. Nože z doby bronzovej. 1 – Čaka; 2 – Smolenice; 3 – Holíč; 4 – Ludrová; 5 – Skalica; 6–8 – Smolenice; 9 – Mikušovce; 10 – Čachtice; 11 – Nové Mesto nad Váhom; 12 – Diviaky nad Nitricou; 13 – Svätá Mária; 14 – Rosina; 15 – Ducové; 16–19 – Pobedim; 20 – Nitra; 21, 22 – Trenčianske Bohuslavice; 23 – Partizánske; 24, 25 – neznáme lokality (bez mierky).



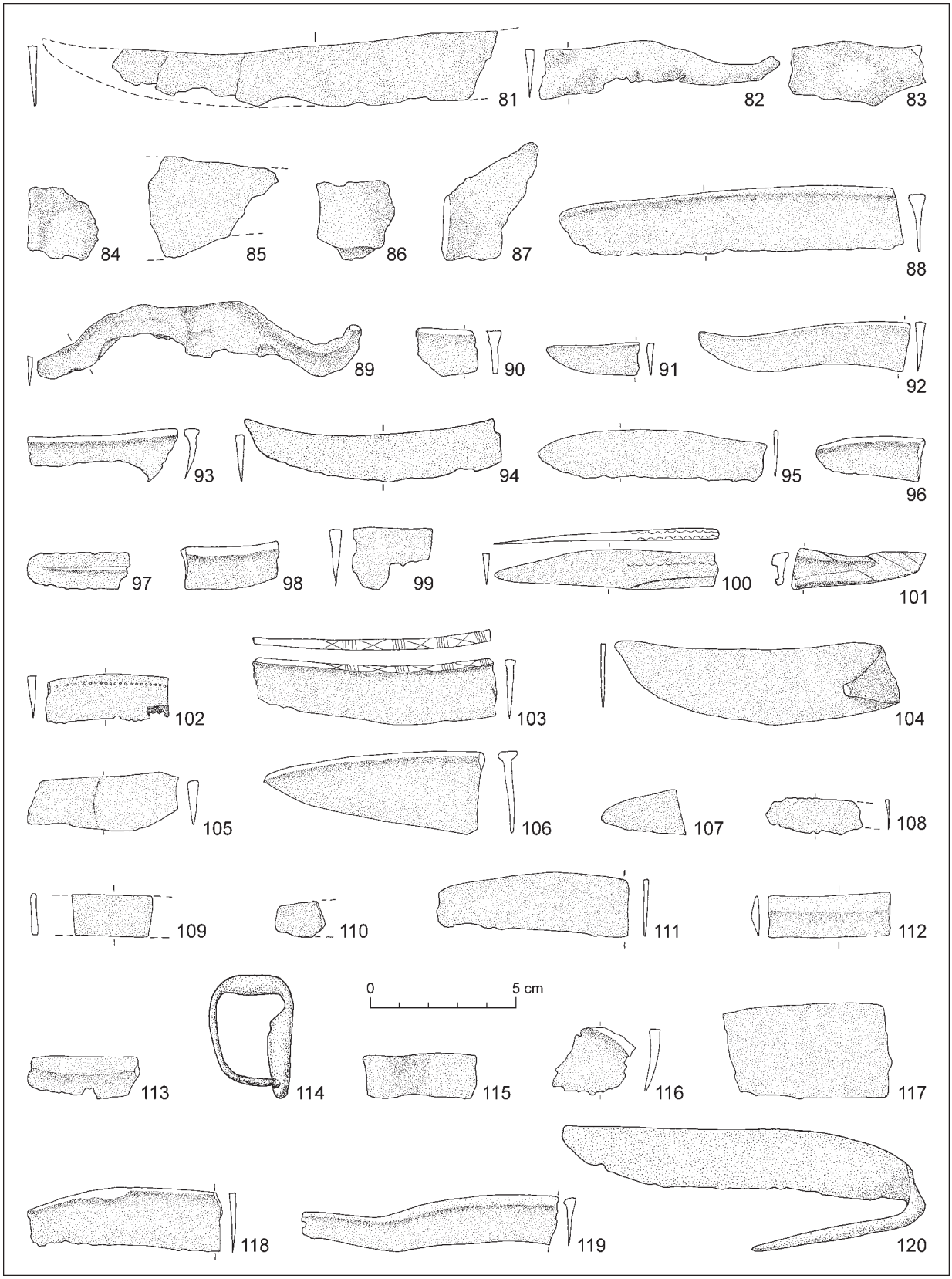
Tab. II. Nože z doby bronzovej. 26 – Mužla; 27 – Nováky; 28, 32 – neznáme lokality; 29 – Svätá Mária; 30, 31 – Gemer V; 33 – Zemplín; 34 – Bešeňová; 35 – Ovčiarsko; 36, 37 – Chotín II; 38 – Dvory nad Žitavou; 39 – Trenčianske Bohuslavice.



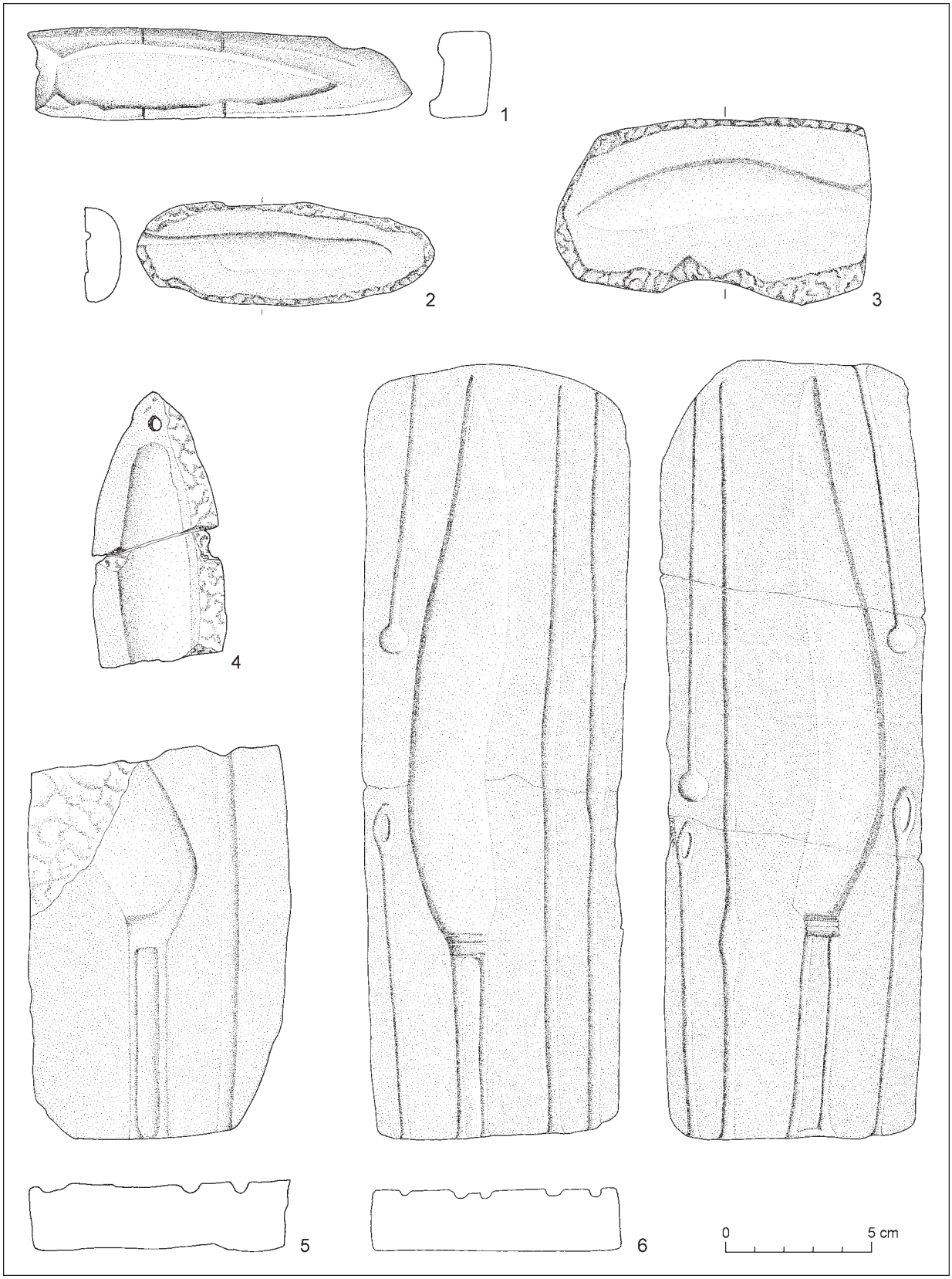
Tab. III. Nože z doby bronzovej. 40 – Jasenica; 41 – Hostie; 42–45 – neznáme lokality; 46 – Veľký Grob; 47 – Valaliky-Košťany; 48 – Nitrianske Pravno; 49 – Piešťany-Banka; 50 – Pobedim; 51 – Radzovce; 52 – Janíky-Dolné Janíky; 53 – Veľká Lehôtka (bez mierky); 54 – Zohor; 55 – Pobedim; 56 – Važec.



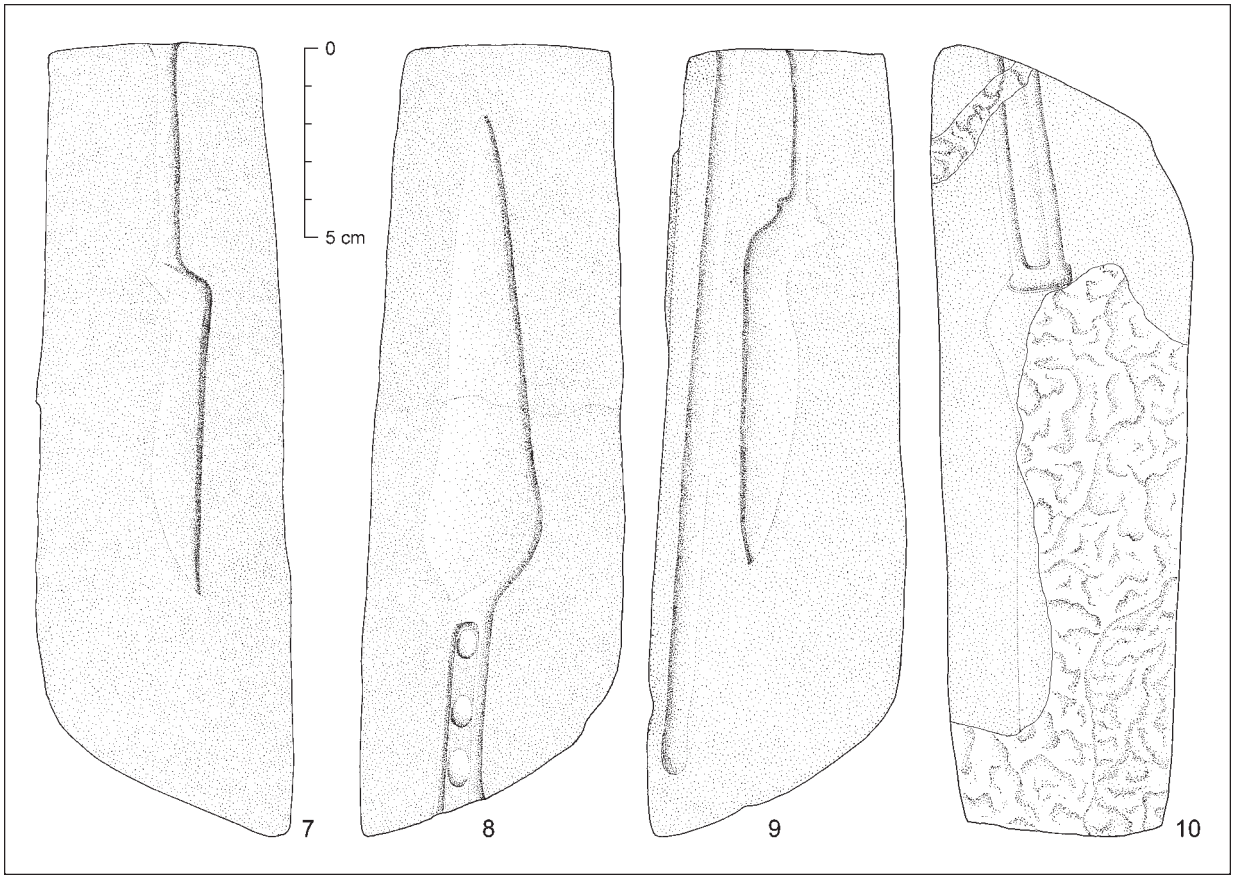
Tab. IV. Nože z doby bronzovej. 57, 62, 65, 73 – Chotín II; 58 – Ilava; 59, 80 – neznáme lokality; 60 – Pobedim; 61 – Zohor; 63 – Trenčianske Bohuslavice; 64 – Šarovce; 66 – Devín; 67 – Ipeľský Sokolec; 68 – Želiezovce; 69, 70 – Trenčianska Turná; 71 – Ľuborča; 72 – Abrahám; 74 – Janíky-Dolné Janíky; 75–79 – Svätá Mária.



Tab. V. Nože z doby bronzovej. 81–89 – Chotín II; 90–93 – Svätá Mária; 94 – Piešťany (bez mierky); 95 – Nitra; 96 – Smolenice; 97 – Bešeňová (bez mierky); 98 – Zemianske Podhradie (bez mierky); 99 – Lužany; 100–103 – Pobedim; 104–107 – Vyšný Kubín; 108–111 – Radzovce; 112 – Slizké; 113 – Krásna Ves; 114, 115 – Gemer (bez mierky); 116 – Očkov; 117 – Koromľa; 118, 119 – neznáma lokalita; 120 – neznáma lokalita (bez mierky).



Tab. VI. Odlievacie formy na nože z doby bronzovej. 1 – Vyšný Kubín-Tupá Skala; 2 – Pobedim; 3 – Prašník; 4 – Ilava; 5, 6 – Vyšný Kubín.



Tab. VII. Odlievacie formy na nože z doby bronzovej z Vyšného Kubína.

LITERATÚRA

Alapy 1912 – G. Alapy: A Heténi (Komárom Megye) bronzkés. Arch. Ért. 32, 1912, 380.

Balaša 1959 – G. Balaša: Lužické žiarové pohrebisko v Novom Meste nad Váhom. Štud. Zvesti AÚ SAV 3, 1959, 138–140.

Balaša 1960 – G. Balaša: Praveké osídlenie stredného Slovenska. Bratislava 1960.

Bartík/Vrablec 2004 – J. Bartík/M. Vrablec: Bronzový nôž zo Zohora. AVANS 2003, 2004, 26.

Bátora 1979 – J. Bátora: Žiarové pohrebiská lužickej kultúry v oblasti Zvolena. Slov. Arch. 27, *1979*, 57–86.

Benkovská-Pivovarová 1975 – Z. Benkovská-Pivovarová: Výskum pohrebiska lužickej kultúry v Partizánskom roku 1958. Slov. Arch. 23, 1975, 35–52.

Blažek/Smejtek 1993 – J. Blažek/L. Smejtek: Die Bronzemesser in Nordwestböhmische Bronzefunde 1. Praha 1993.

Bradley 1998 – R. Bradley: The Passage of Arms. An archaeological analysis of prehistoric hoard and votive deposits, second edition. Oxford 1998.

von Brunn 1968 – W. A. von Brunn: Mitteldeutsche Hortfunde der jüngeren bronzezeit. I–II. Berlin 1968.

Budaváry 1930 – V. Budaváry: Prehistorické nálezy z Detvy. Čas. MSS 22, 1930, 7–9.

Budaváry 1932 – V. Budaváry: Archeologický výskum Slovenského národného múzea na popolnicovom pohrebišti lužicko-sliezskeho typu pri Ilave r. 1932. Čas. MSS 24/3–4, 1932, 66–70.

Budinský-Krička 1947 – V. Budinský-Krička: Slovensko v dobe bronzovej a halštatskej. In: Slovenské dejiny. I. Bratislava 1947, 68–103.

Budinský-Krička 1970 – V. Budinský-Krička: Bronzový depot z Bodrogu. Štud. Zvesti AÚ SAV 18, 1970, 25–62.

Budinský-Krička 1978 – V. Budinský-Krička: Výskum slovansko-avarského pohrebiska a sídliska z doby halštatskej v Košiciach-Šebastovciach. AVANS 1977, 1978, 57–62.

Budinský-Krička/Veliačik 1986 – V. Budinský-Krička/L. Veliačik: Krásna Ves Gräberfeld der Lausitzer Kultur. Nitra 1986.

Čaplovič 1987 – P. Čaplovič: Orava v praveku, vo včasnej dobe dejinnej a na začiatku stredoveku. Martin 1987.

Dušek 1957 – M. Dušek: Halštatská kultúra chotínskej skupiny na Slovensku. Slov. Arch. 5, 1957, 73–173.
Dušek 1980 – M. Dušek: Pohrebisko ľudu stredodunajskej mohylovej kultúry v Smoleniciach. Slov. Arch. 28, 1980, 341–382.
Eisner 1933 – J. Eisner: Slovensko v pravěku. Bratislava 1933.
Elschek 1997 – K. Elschek: Archeologický výskum v Zohore v roku 1995. AVANS 1995, 1997, 40–43.
Elschek/Varsik 2001 – K. Elschek/V. Varsik: Záchranný výskum v Lozorne. AVANS 2000, 2001, 56–60.
Filip 1948 – J. Filip: Pravěké Československo. Praha 1948.
Furmánek 1976 – V. Furmánek: Výzkum žárového pohřebiště z doby bronzové v Radzovcích. AVANS 1975, 1976, 50–51.
Furmánek 1977 – V. Furmánek: Pilinyer Kultur. Slov. Arch. 25, 1977, 251–370.
Furmánek 1984 – V. Furmánek: Záchranný výzkum v Kyjaticích. AVANS 1983, 1984, 78–79.
Furmánek 1990 – V. Furmánek: Radzovce. Osada ľudu popolnicových polí. Bratislava 1990.
Furmánek/Novotná 2006 – V. Furmánek/M. Novotná: Die Sicheln in der Slowakei. PBF XVIII/6. Stuttgart 2006.
Furmánek/Veliačik/Vladár 1991 – V. Furmánek/L. Veliačik/J. Vladár: Slovensko v dobe bronzovej. Bratislava 1991.
Gašaj 1982 – D. Gašaj: Hromadný nález bronzových predmetov zo Zemplína, okr. Trebišov. Hist. Carpatica 13, 1982, 273–296.
Gašaj 1994 – D. Gašaj: Zádielsky poklad. Pam. a Múz. 1994/4, 28–29.
Gašaj 1999 – D. Gašaj: Hromadný nález bronzových predmetov v Koromli. Hist. Carpatica 29–30, 1999, 59–72.
Gašaj/Olexa 1981 – D. Gašaj/L. Olexa: Depot bronzov zo Zemplína. AVANS 1980, 1981, 67–68.
Gedl 1984 – M. Gedl: Die Messer in Polen. PBF VII/4. München 1984.
Győrik 1888 – M. Győrik: A pozsonyi ágost. Hitv. Evang. Lyceum Dr. Schimko Dániel-féle érem- és régiséggyüjtemény régiségeinek lajstromi. Negyedik közlemény. Pozsony 1888, 25, č. 511.
Hampel 1886a – J. Hampel: Emlékek és leletek. Arch. Ért. 1, 1886, 11–21.
Hampel 1886b – J. Hampel: A bronzkor emlékei Magyarhonban. I. Budapest 1886.
Hampel 1892 – J. Hampel: A bronzkor emlékei Magyarhonban. II. Budapest 1892.
Hansen 1994 – S. Hansen: Studien zu den Metalldeponierungen während der älteren Urnenfelderzeit zwischen Rhônetal und Karpatenbecken. Universitätsforsch. Prähist. Arch. 21. Bonn 1994.
Hansen 1997 – S Hansen: Sacrificia ad flumina – Gewässerfunde im bronzezeitlichen Europa. In: A. Hänsel/B. Hänsel (Hrsg.): Gaben an die Götter. Schätze der Bronzezeit Europas. Ausstellung Berlin. Museum für Vor- und Frühgeschichte Bestandskataloge 4. Berlin 1997, 29–34.
Holste 1935 – F. Holste: Zur Jüngeren Urnenfelderzeit im Ostalpengebiet. Prähist. Zeitschr. 26, 1935, 58–78.
Holuby 1898 – Ľ. J. Holuby: Zpráva o „Hradiskách" predhistorickej velikej osade pri Zemianskom Podhradí v Trenčiansku. Sbor. MSS 3, 1898, 145–155.
Cheben 2003 – I. Cheben: Hrobové a sídliskové nálezy z Trenčína-Biskupíc. AVANS 2002, 2003, 65–67.
Cheben 2004 – I. Cheben: Výskum žiarového pohrebiska lužickej kultúry v Trenčíne. AVANS 2003, 2004, 80–82.
Cheben 2005 – I. Cheben: Tretia etapa výskumu žiarového pohrebiska lužickej kultúry v Trenčíne. AVANS 2004, 2005, 102–104.
Janicsek 1913 – J. Janicsek: Bronzkés Prószékről. Arch. Ért. 33, 1913, 77–78.
Jenčová 1990 – M. Jenčová: Ukončenie výskumu v Sedliskách-Podčičve. AVANS 1988, 1990, 90.
Jiráň 2002 – L. Jiráň: Die Messer in Böhmen. PBF VII/5. Stuttgart 2002.
von Károlyi 1968 – L. von Károlyi: Archäologische Funde aus Ungarn. Ein Beitrag zur Dokumentation und Methodik. I. Berliner Jahrb. Vor- u. Frühgesch. 8, 1968, 77–98.
Kemenczei 1965 – T. Kemenczei: Bronzkori halmazleletek (Depotfunde aus der Bronzezeit). Nyíregyházi Jósa András Múz. Évk. 6–7, 1965, 19–43.
Kubínyi 1883 – M. Kubínyi: Hazai adatok az archeológiájához. Arch. Ért. 2, 1883, 274–285.
Kubínyi 1898 – M. Kubínyi: Az Árva-váraljai urnatemetőről. Arch. Ért. 18, 1898, 404–407.
Kudláček 1952 – J. Kudláček: Bronzový poklad z Oždian na Slovensku. Arch. Rozhledy 4, 1952, 28–30.
Kürti 1930 – J. Kürti: Archeologické nálezy z Bešeňovej (Liptov). Sbor. MSS 24, 1930, 179–188.
Majláth 1871 – B. Majláth: Jalóczi bronzlelelet. Arch. Ért. 1871, 26–34.
Masárik 1933 – J. Masárik: Nález v Čachticiach na Slovensku. Pam. Arch. 39, 1933, 67, 68.
Mitáš 2007 – V. Mitáš: Pohrebný rítus západnej enklávy juhovýchodných popolnicových polí vo svetle pohrebiska v Radzovciach. I. Dizertačná práca (Archeologický ústav SAV v Nitre). Nitra 2007. Nepublikované.
Moravčík 1980 – J. Moravčík: Archeologické nálezy v Považskom múzeu v rokoch 1971–1975. Vlast. Zbor. Považia 14, 1980, 15–63.
Mozsolics 1973 – A. Mozsolics: Bronze- und Goldfunde des Karpatenbeckens. Depotfunhorizonte von Forró und Ópályi. Budapest 1973.
Mozsolics 1985 – A. Mozsolics: Bronzefunde aus Ungarn. Depotfundhorizonte von Aranyos, Kurd und Gyermely. Budapest 1985.
Müller-Karpe 1949–1950 – H. Müller-Karpe: Grünwalder Gräber. Prähist. Zeitschr. 34–35, 1949–1950, 315–325.
Müller-Karpe 1959 – H. Müller-Karpe: Beiträge zur Chronologie der Urnenfelderzeit nördlich und südlich der Alpen. Berlin 1959.
Müller-Karpe 1963 – H. Müller-Karpe: Vogelkopfmesser. Germania 41, 1963, 9–13.
Nešporová 2004 – T. Nešporová: Novšie nálezy z obdobia popolnicových polí a doby halštatskej na strednom Považí. Štud. Zvesti AÚ SAV 36, 2004, 93–104.

Novák 2011 – P. Novák: Záchranný výzkum hradiště v Prašníku (Hrádok). Most 2011.
Novotná 1970 – M. Novotná: Die Bronzehortfunde in der Slowakei. Spätbronzezeit. Bratislava 1970.
Novotná 1979 – M. Novotná: Bronzový nôž z Važca. AVANS 1978, 1979, 191.
Novotná 2000 – M. Novotná: K depotom horizontu Gyermely v karpatskej kotline. Pravěk (N. Ř.) 10, 2000, 365–377.
Novotná 2007 – M. Novotná: Militária stredodunajských popolnicových polí na Slovensku. In: M. Salaš/K. Šabatová (Ed.): Doba popelnicových polí a doba halštatská. Brno 2007, 157–165.
Novotná/Novotný 1981 – M. Novotná/B. Novotný: Siedlung der Čaka- und Velatice-Kultur von Šarovce. Beitr. Ur- u. Frühgesch. 1, 1981, 237–250.
Paulík 1962a – J. Paulík: Das Velatice-Baierdorfer Hügelgrab in Očkov. Slov. Arch. 10, 1962, 5–105.
Paulík 1962b – J. Paulík: Starší nález bronzového noža z Banky. Štud. Zvesti AÚ SAV 10, 1962, 119–120.
Paulík 1965 – J. Paulík: Súpis medených a bronzových predmetov v Okresnom vlastivednom múzeu v Rimavskej Sobote. Štud. Zvesti AÚ SAV 15, 1965, 33–106.
Paulík 1969 – J. Paulík: Mohyla z mladšej doby bronzovej v Lužanoch. Zbor. SNM. Hist. 9, 1969, 3–48.
Paulík 1972 – J. Paulík: Hromadný nález bronzových predmetov z Dolných Janík, okr. Bratislava-vidiek. Zbor. SNM. Hist. 12, 1972, 5–34.
Paulík 1996 – J. Paulík: Železný nôž z Marianky. Zbor. SNM. Arch. 6, 1996, 43–54.
Paulík/Chropovský 1971 – J. Paulík/B. Chropovský: Spindlersfeldské spony na Slovensku. Zbor. SNM. Hist. 11, 1971, 25–47.
Peroni 1976 – V. B. Peroni: Die Messer in Italien. PBF VII/2. München 1976.
Petrikovich 1904 – J. Petrikovich: Bronzový nález v Bohuslaviciach. Sbor. MSS 9, 1904, 112–120.
Pieta 2011 – K. Pieta: Nálezy z hradiska Zobor v Nitre. AVANS 2008, 2011, 202–204.
Pichlerová 1957 – M. Pichlerová: Ojedinelé bronzové nálezy zo západného Slovenska. Štud. Zvesti AÚ SAV 2, 1957, 65–70.
Pichlerová 1967 – M. Pichlerová: Praveké nálezy na území veľkej Bratislavy. Bratislava. Spisy MM 3, 1967, 5–39.
Pichlerová 1986 – M. Pichlerová: Archeologická zbierka E. Marcela. Zbor. SNM. Hist. 26, 1986, 145–165.
Pichlerová/Tomčíková 1993 – M. Pichlerová/K. Tomčíková: Archeologická zbierka zo Želiezoviec. Zbor. SNM. Arch. 3, 1993, 53–90.
Pivovarová 1965 – Z. Pivovarová: K problematike mohýl v lužickej kultúre na Slovensku. Slov. Arch. 8, 1965, 107–162.
Plachá/Paulík 2000 – V. Plachá/J. Paulík: Počiatky osídlenia devínskeho hradiska v mladšej dobe bronzovej. Slov. Arch. 48, 2000, 37–86.
Podborský 1970 – P. Podborský: Mähren in der Spätbronzezeit und an der Schwelle der Eisenzeit. Brno 1970.
Prüssing 1982 – P. Prüssing: Die Messer im nördlichen Westdeutschland. PBF VII/3. München 1982.
Rakovszky 1889 – F. Rakovszky: Nyitramegyei ásatásaim eredménye. Arch. Ért. 1, 1889, 385–390.
Říhovský 1972a – J. Říhovský: Význam moravských bronzových nožů pro chronologii mladší a pozdní doby bronzové. Praha 1972.
Říhovský 1972b – J. Říhovský: Die Messer in Mähren und dem Ostalpegebiet. PBF VII/1. München 1972.
Sándorfi 1896 – N. Sándorfi: Szomolányi ásatások Pozsony Megye. Arch. Ért. 16, 1896, 109–118.
Struhár/Fodor 2002 – V. Struhár/R. Fodor: Systematický prieskum archeologických lokalít v Abraháme a jeho okolí. AVANS 2001, 2002, 203–205.
Studeníková/Paulík 1983 – E. Studeníková/J. Paulík: Osada z doby bronzovej v Pobedime. Bratislava 1983.
Stuchlík 1991 – S. Stuchlík: Nálezy ze Slovenska ve sbírce muzea ve Žďánicích. Zbor. SNM 85. Arch. 1, 1991, 35–54.
Točík 1964 – A. Točík: Die Gräberfelder der Karpatenländischen Hügelgraberkultur. Praha 1964.
Točík/Paulík 1960 – A. Točík/J. Paulík: Výskum mohyly v Čake v rokoch 1950-51. Slov. Arch. 8, 1960, 59–106.
Veliačik 1976 – L. Veliačik: Výskum pohrebiska lužickej kultúry v Diviakoch nad Nitricou. AVANS 1975, 1976, 210–212.
Veliačik 1983 – L. Veliačik: Die Lausitzer Kultur in der Slowakei. Nitra 1983.
Veliačik/Romsauer 1994 – L. Veliačik/P. Romsauer: Vývoj a vzťah osídlenia lužických a stredodunajských popolnicových polí na západnom Slovensku. I – Katalóg. Nitra 1994.
Vogt 1942 – E. Vogt: Die Zierstill der späten Pfahlbaubronzen. Zeitschr. Schweizer. Arch. u. Kunstgesch. 4, 1942, 193–206.
Žilincová 2010 – L. Žilincová: Pohrebiská lužickej kultúry v Jasenici a Sedmerovci. Štud. Zvesti AÚ SAV 48, 2010, 141–212.

Rukopis prijatý 23. 4. 2012

Recenzenti prof. PhDr. Václav Furmánek, DrSc.
PhDr. Ondrej Ožďáni, CSc.

Abstract translated by Anton Pokrivčák
Zusammenfassung übersetzt von Mgr. Michal Dvorecký, PhD.

Mgr. Petra Chebenová
Archeologický ústav SAV
Akademická 2
SK – 949 21 Nitra
chebenova.petra@gmail.com

Funde von Bronzemessern aus der Bronzezeit auf dem Gebiet der Slowakei

Petra Chebenová

ZUSAMMENFASSUNG

Die Problematik des Vorkommens von Bronzemessern auf dem Gebiet der Slowakei wurde bis jetzt nicht detaillierter untersucht. Der Beitrag richtet sich deshalb auf die Funde von Messern aus der mittleren Bronzezeit bis zum Anfang der Eisenzeit. Er umfasst Bronzemesser, die sowohl im Rahmen der veröffentlichten Gräberfelder, Siedlungen, Depots wie auch im Rahmen vereinzelter Funde ohne detailliertere Informationen erwähnt wurden. Den Ausgangspunkt bei der Gliederung der Messer bildete besonders die Typologie von *J. Říhovský* (*1972a*; *1972b*). Auf Grund dieser Typologie wurden anhand der charakteristischen Griffformen auch die slowakischen Funde eingeteilt.

Zu den ältesten Formen auf dem Gebiet der Slowakei gehören die Messer mit dem flachen Vollgriff und die Messer mit dem ovalen Rahmengriff, die besonders in den Hügelgräberkulturen vorkommen. Die Gruppe der Messer mit flachem Vollgriff umfasst auch Messer archaischer Form, Messer vom Typ Riedenburg, Brunn und auch Messer vom neu entdeckten Typ Ludrová. Die archaische Form des Messers kam auf unserem Gebiet in der Aufschüttung des Hügels auf der Fundstelle Čaka vor. Zwei Exemplare der Messer, die charakteristische Merkmale vom Typ Riedenburg aufweisen, wurden in Holíč und Smolenice entdeckt. Die Messer vom Typ Brunn weisen auch einseitige Profilierung auf. Aus dem Gebiet der Slowakei stammt ein Exemplar von diesem Typ, und zwar aus Skalica. Die größte Aufmerksamkeit verdient das Bronzemesser aus Ludrová. Wegen seinem einzigartigen Bau des Körpers wurde ein neuer Typ des Messers ausgegliedert - Typ Ludrová.

Eine weniger zahlreiche Gruppe der Messer auf unserem Gebiet bildet die Gruppe der Messer mit ovalem Rahmengriff, die der Typ Egelsheim bildet. Dieser Typ kam in der Slowakei nur in drei Exemplaren vor, und zwar auf dem Gräberfeld der mitteldonauländischen Hügelgräberkultur in Smolenice.

Zu den zeitlich anknüpfenden Gruppen an die Messer der Hügelgräberkulturen gehören die Messer mit kurzem, flachem Griff und Messer mit Zungengriff. Die Messer mit kurzem, flachem Griff umfassen auch Messer vom Typ Riegsee und Marefy. Sie knüpften besonders an die Messer mit flachem Vollgriff an, d. h. an die älteren Formen aus dem Raum der Hügelgräberkulturen, und zwar durch die einseitige Profilierung, durch das Verbreitungsgebiet wie auch durch die zeitliche Einstufung. Die Messer vom Typ Riegsee kamen auf unserem Gebiet in größeren Mengen vor. Zu den ältesten gehört das Messer aus dem Hügelgrab 173, das in die Stufe BD datiert wird. Ein weiteres Messer wurde im Brandgrab der Velatice-Kultur in Čachtice entdeckt. Ein ähnlicher Fund des Messers stammt aus Nové Mesto nad Váhom, wie auch aus dem Brandgrab 4/41 aus dem Gräberfeld in Diviaky nad Nitricou. Diesem Typ entspricht auch das aus dem Depot der Bronzen stammende Messer, das in Rosina gefunden wurde. Das letzte Messer vom Typ Riegsee aus dem Gebiet der Slowakei stammt aus dem Depot, das aus der Lokalität Svätá Mária (siehe Bodrog) stammt, das auch viele andere Fragmente der Bronzemesser enthielt. Ein weiterer Typ, der auf unserem Gebiet vorkommt, ist der Typ Marefy, den das auf dem Burgwall in Ducové entdeckte Messer repräsentiert. Die Messer mit Zungengriff wurden im Unterschied zu den Messern mit kurzem, flachem Griff in beidseitigen Gussformen hergestellt. Sie entwickelten sich am Anfang der älteren Phase der Urnenfelderkultur neben den älteren Messern mit kurzem, flachem Griff. Diese Gruppe umfasst die Messer vom Typ Baierdorf A, den Typ Nový Vestec, den Typ Malhostovice, den Typ Pustiměř, den Typ Wroclav-Grabizcin, den Typ Binningen-Courtavant und den Typ Pfatten. Die Messer vom Typ Baierdorf A kamen auf unserem Gebiet nur in zwei Lokalitäten vor. Im ersten Fall handelt es sich um das Messer aus dem in Nováky entdeckten Brandgrab. Der zweite Fund eines Messers stammt aus der Umgebung von Banská Bystrica, wobei nähere Fundumstände nicht bekannt sind. Beim Typ Nový Vestec beschränkt sich das Vorkommen der Messer nur auf ein Exemplar. Es handelt sich um das Messer, das im Depot von Bronzen in Zemplín entdeckt wurde. Dem Typ Malhostovice wurden insgesamt vier Bronzemesser zugeordnet. In zwei Fällen handelt es sich um Messer, die im Depot von Bronzen entdeckt wurden. Es handelt sich um das Depot V, das in Gemer gefunden wurde, aus dem zwei Exemplare von diesem Typ stammen. Ein weiteres Bronzemesser wurde im Depot von Svätá Mária gefunden. Das letzte Messer, das zum Typ Malhostovice gehören könnte, stellt ein Exemplar aus einer unbekannten Fundstelle dar. Zu dem am zahlreichsten vertretenen Typ auf dem Gebiet der Slowakei gehört der Typ Pustiměř. Die Mehrheit der Messer von diesem Typ kam auf Gräberfeldern vor. Es handelt sich um die Messer, die auf dem Brandgräberfeld der Velatice-Podoler-Phase in Chotín II entdeckt wurden, wo sie in den Gräbern 40 und 109 vorkamen. Ein weiterer Grabfund ist aus Dvory nad Žitavou wie auch aus dem Brandgräberfeld in Jasenica. Die restlichen Funde der Messer vom Typ Pustiměř stammen aus den Depots der Bronzen. Es handelt sich um das Bronzemesser, das Ende

des 19. Jh. in Ovčiarsko entdeckt wurde. Aus Bešeňová stammt ein Bronzemesser, das im Gegensatz zu den anderen slowakischen Funden ritzverziert ist. Das letzte Messer wurde in den Depots der Bronzen aus Trenčianske Bohuslavice entdeckt. Das Vorkommen des Messers von diesem Typ lässt sich auch in der Umgebung von Zlaté Moravce, unweit der Gemeinde Hostie, verzeichnen. Zu den weiteren Funden vom Typ Pustiměř gehören Messer, insgesamt handelt es sich um vier Exemplare, deren Fundumstände unbekannt sind. Den vereinzelten Typ des Messers stellt das Messer aus der Fundstelle Valaliky-Košťany dar, das auf dem Gebiet der Ostslowakei vorkommt. Das Messer weist charakteristische Merkmale der Messer vom Typ Wrocław-Grabiszyn auf. Zu dem ähnlich selten vorkommenden Typen der Messer auf unserem Gebiet gehört der Fund aus Veľký Grob, das dem Typ Binningen-Courtavant zugeordnet wurde. Zum letzten Typ des Messers, der die Entwicklungslinie der Messer mit Zungengriff abschließt, gehört der Typ Pfatten. Diesem Typ wurden auf dem Gebiet der Slowakei zwei Exemplare der Messer zugeordnet – der vereinzelte Fund des Messers aus Piešťany und der Siedlungsfund aus Pobedim.

Später rücken die Messer mit dornförmigem und eine Gruppe der Messer mit kurzem, flachem Griff in den Vordergrund. Die Gruppe der Messer mit kurzem, flachem Griff, die auch die Messer vom Typ Stillfried und Reipersdorf umfasst, ersetzte die Gruppe der älteren Messer mit dornförmigem Griff. Die Messer vom Typ Stillfried verfolgen wir in der Siedlung in Pobedim, auf dem Brandgräberfeld in Partizánske wie auch auf dem Burgwall in Nitra oder im Depot der Bronzen in Trenčianske Bohuslavice. Zum vereinzelten Typ auf dem Gebiet der Slowakei gehört das Messer aus Mužla, das charakteristische Merkmale der Messer vom Typ Reipersdorf aufweist.

Die Gruppe der älteren Messer mit dornförmigem Griff zeichnet sich durch die Messer vom Typ Lešany, Trmice und vom Typ Velem St. Vid. aus. Das Messer vom Typ Trmice wurde nur auf einer Fundstelle entdeckt, und zwar in Veľká Lehôtka. Ein Teil des Bronzemessers, das den Messern vom Typ Lešany zugeordnet wurde, stammt aus der Gemeinde Janíky, aus dem Teil Dolné Janíky. Zwei Bronzemesser vom Typ Velem St. Vid stammen aus dem westlichen Teil der Slowakei. Es handelt sich um die Siedlungsfunde aus Pobedim und Zohor. Die zeitlich anknüpfende Gruppe stellen jüngere Messer mit dornförmigem Griff dar. Diese Messer umfassen auch die Messer vom Typ Wien-Leopoldsberg und Hadersdorf. Die Messer vom Typ Wien-Leopoldsberg kamen auf unserem Gebiet nur auf zwei Fundstellen vor. Der erste Fund stammt aus dem Brandgrab der Velatice-Podoler-Phase aus Chotín II, der zweite Fund ist aus Važec, seine Fundumstände sind jedoch nicht bekannt. Insgesamt drei Bronzemesser gehören zum Typ Hadersdorf. Ein Messer stammt aus dem Brandgräberfeld in Ilava, ein weiteres wurde in der Siedlung in Pobedim gefunden und das dritte Messer von diesem Typ stammt aus einer unbekannten Fundstelle.

Die letzte Gruppe, die in der Slowakei vorkommt, stellt die Gruppe der Messer mit Vollgriff kreisförmigen oder ovalen Querschnitts dar. Diese Gruppe der Messer wird durch den Typ Skalka-Dražůvky repräsentiert. Sie kommt nur auf zwei Fundstellen vor. Das erste Artefakt stellt einen Einzelfund aus Zohor dar, der zweite Fund des Messers stammt aus dem Grab 268 aus dem Brandgräberfeld der Podoler-Velatice-Phase in Chotín II.

Die weiteren Funde der Messer aus der Slowakei, jedoch ohne typologische Einordnung, stellen in ornitomorpher Form abgeschlossene Messer dar. Ein solches Messer stammt aus der Siedlung der Velatice-Kultur in Šarovce. Den zweiten Fund stellt das teilweise deformierte Bruchstück eines Messergriffes aus dem Brandgrab in Chotín II dar, das mehrere Jahre einer Bronzenadel zugeschrieben wurde.

Die Funde der Bronzemesser aus dem Gebiet der Slowakei trugen zur Bestimmung der Verbreitung von einigen wichtigen Gruppen von Messern bei, wie auch von einigen konkreten Typen von Messern, die auf unser Gebiet hätten importiert werden können. In diesem Fall können wir den Fund eines Messers mit Tüllengriff wie auch das Messer mit Zungengriff vom Typ Wrocław-Grabyzsin hervorheben.

Aus der Slowakei stammen insgesamt 147 bekannte (veröffentlichte und unveröffentlichte) Funde von Bronzemessern einschließlich ihrer Bruchstücke. Die Funde sind aus insgesamt 66 Fundstellen erfasst. In elf Fällen kennen wir keine genaue, und nicht einmal die ungefähre Lokalisierung des Fundes. Die größte Konzentration der Bronzemesser ist besonders im westlichen Teil der Slowakei zu verzeichnen. In der Mittelslowakei ist das Vorkommen der Messer wesentlich kleiner. Die Messer in der Ostslowakei fehlen, bzw. bilden nur eine kleine Gruppe. Dies ließe sich jedoch auf den bisherigen Forschungsstand zurückführen.

Abb. 1. Karte der Fundstellen mit dem Vorkommen der Bronzemesser in der Slowakei. 1 – Abrahám; 2 – Beša; 3 – Bešeňová; 4 – Svätá Mária; 5 – Bratislava; 6 – Čachtice; 7 – Čaka; 8 – Detva; 9 – Devín; 10 – Diviaky nad Nitricou; 11 – Ducové; 12 – Dvory nad Žitavou; 13 – Gemer; 14 – Holíč; 15 – Horná Strehová; 16 – Horné Rykynčice; 17 – Hostie; 18 – Chotín II; 19 – Ilava; 20 – Ipeľský Sokolec; 21 – Jalovec; 22 – Janíky-Dolné Janíky; 23 – Jasenica; 24 – Kláštor pod Znievom; 25 – Koromľa; 26 – Krásna Ves; 27 – Kyjatice; 28 – Ludrová; 29 – Lužany; 30 – Ľuborča; 31 – Mikušovce; 32 – Mužla; 33 – Nitra; 34 – Nitrianske Pravno; 35 – Nováky; 36 – Nové Mesto nad Váhom; 37 – Očkov; 38 – Ovčiarsko; 39 – Partizánske; 40 – Piešťany-Banka; 41 – Pobedim; 42 – Prosiek; 43 – Radzovce; 44 – Rosina; 45 – Salka; 46 – Sedliská-Podčičva; 47 – Skalica; 48 – Slizké; 49 – Smolenice; 50 – Šarovce; 51 – Štúrovo; 52 – Trenčianska Turná; 53 – Trenčianske Bohuslavice; 54 – Trenčín; 55 – Valaliky-Košťany; 56 – Važec; 57 – Veľká Lehôtka; 58 – Veľký Grob; 59 – Vyšný Kubín; 60 – Zádiel; 61 – Zemianske Podhradie; 62 – Zemplín; 63 – Zohor; 64 – Želiezovce.

Taf. I. Messer aus der Bronzezeit. 1 – Čaka; 2 – Smolenice; 3 – Holíč; 4 – Ludrová; 5 – Skalica; 6–8 – Smolenice; 9 – Mikušovce; 10 – Čachtice; 11 – Nové Mesto nad

Váhom; 12 – Diviaky nad Nitricou; 13 – Svätá Mária; 14 – Rosina; 15 – Ducové; 16–19 – Pobedim; 20 – Nitra; 21, 22 – Trenčianske Bohuslavice; 23 – Partizánske; 24, 25 – unbekannte Fundstellen (ohne Maßstab).

Taf. II. Messer aus der Bronzezeit. 26 – Mužla; 27 – Nováky; 28, 32 – unbekannte Fundstellen; 29 – Svätá Mária; 30, 31 – Gemer V; 33 – Zemplín; 34 – Bešeňová; 35 – Ovčiarsko; 36, 37 – Chotín II; 38 – Dvory nad Žitavou; 39 – Trenčianske Bohuslavice.

Taf. III. Messer aus der Bronzezeit. 40 – Jasenica; 41 – Hostie; 42–45 – unbekannte Fundstellen; 46 – Veľký Grob; 47 – Valaliky-Košťany; 48 – Nitrianske Pravno; 49 – Piešťany-Banka; 50 – Pobedim; 51 – Radzovce; 52 – Janíky-Dolné Janíky; 53 – Veľká Lehôtka (ohne Maßstab); 54 – Zohor; 55 – Pobedim; 56 – Važec.

Taf. IV. Messer aus der Bronzezeit. 57, 62, 65, 73 – Chotín II; 58 – Ilava; 59, 80 – unbekannte Fundstellen; 60 – Pobedim; 61 – Zohor; 63 – Trenčianske Bohuslavice; 64 – Šarovce; 66 – Devín; 67 – Ipeľský Sokolec; 68 – Želiezovce; 69, 70 – Trenčianska Turná; 71 – Ľuborča; 72 – Abrahám; 74 – Janíky-Dolné Janíky; 75–79 – Svätá Mária.

Taf. V. Messer aus der Bronzezeit. 81–89 – Chotín II; 90–93 – Svätá Mária; 94 – Piešťany (ohne Maßstab); 95 – Nitra; 96 – Smolenice; 97 – Bešeňová (ohne Maßstab); 98 – Zemianske Podhradie (ohne Maßstab); 99 – Lužany; 100–103 – Pobedim; 104–107 – Vyšný Kubín; 108–111 – Radzovce; 112 – Slizké; 113 – Krásna Ves; 114, 115 – Gemer (ohne Maßstab); 116 – Očkov; 117 – Koromľa; 118, 119 – unbekannte Fundstelle; 120 – unbekannte Fundstelle (ohne Maßstab).

Taf. VI. Gussformen für Messer aus der Bronzezeit. 1 – Vyšný Kubín-Tupá Skala; 2 – Pobedim; 3 – Prašník; 4 – Ilava; 5, 6 – Vyšný Kubín.

Taf. VII. Gussformen für Messer aus der Bronzezeit aus Vyšný Kubín.

SLOVENSKÁ ARCHEOLÓGIA LX–1, 2012, 37–44

ZEICHEN HÄUSLICHEN SCHUTZES IN DER HALLSTATTZEITLICHEN HÖHENSIEDLUNG VON SMOLENICE-MOLPÍR, SÜDWESTSLOWAKEI

Zu zwei Hüttenlehmfragmenten mit Z-Hakenverzierung

SEBASTIAN MÜLLER

Signs of Domestic Protection in a Hillfort from the Hallstatt Period in Smolenice-Molpír, South-Western Slovakia. About two Fragments of Daub with Z-Shaped Decoration. The hillfort of Smolenice-Molpír on the eastern slope of the Malé Karpaty is undoubtedly one of the most important settlement sites of the northeast alpine Hallstatt culture. A multilateral fortification system, more than 60 house floors, a "cult place" and a cistern were excavated from 1963 to 1971 by M. Dušek. The lack of attention for this site can be traced back to the problematic publication of its features and finds. However, recent revisions of selected materials provided promising new insights into different topics regarding the settlement.

The article deals with two fragments of burned clay from house 46 and 54 of Smolenice-Molpír. Both clay fragments show partly destroyed decoration of Z-shaped and round elements. The pattern on the piece from house 54 could have been created by pressing a pendant, similar to the one published by N. Sándorfi, in the wet clay.

An examination of artifacts from the Molpír settlement highlights the rare usage of the Z-shaped decoration; it can be observed, for example, on one of the two dense decorated loom weights from house 17. Z-shapes were also put on one of the famous bronze hands and cist lids from barrows of Kleinklein. Water bird headed pendants in Z-shape as well as depictions of the goddess with triangulate body and angular arms suggest an interpretation of the Z-shape as stylized water bird. Ornamenting the house wall with this pattern can be understood as communication with the supernatural sphere to prevent mischief from the house and its inhabitants.

Key words: Smolenice-Molpír, southwest Slovakia, north-eastern Hallstatt culture, Z-shaped decoration, water bird, domestic protection.

EINLEITUNG

Die in der Südwestslowakei gelegene Fundstelle von Smolenice-Molpír am Osthang der Malé Karpaty gehört zu den wenigen, großflächig ergrabenen Höhensiedlungen der Hallstattkultur (Abb. 1). Zwischen 1963 und 1971 wurden vom Slowakischen Archäologischen Institut unter Leitung von Mikuláš Dušek auf der Molpír genannten, keilförmigen Kalksteinformation eine mehrteilige Befestigungsanlage, ca. 64 Hausbefunde, eine Zisterne, freistehende Öfen und ein „Kultplatz" ergraben (*Dušek*/*Dušek 1984*; *1995*). Neben einer Reihe besonders gut erhaltener Hausbefunde fällt besonders die für einen Siedlungskontext ungewöhnlich hohe Zahl an vollständigen bzw. vollständig rekonstruierbaren Gefäßen und die große Menge an Kleinfunden aus Bronze, Eisen, Knochen, Glas, Bernstein und Stein auf (*Dušek*/*Dušek 1984*; *1995*).

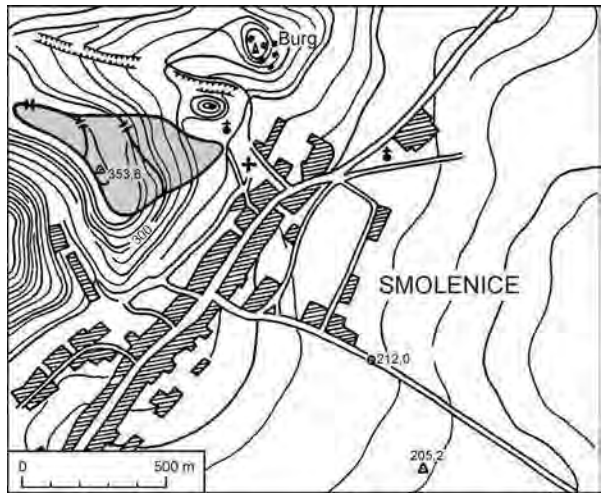


Abb. 1. Lageplan des Molpírs bei Smolenice. Grau – Siedlungsfläche (nach *Dušek 1974*, Abb. 1).

Trotz des hohen Stellenwertes, den diese Fundstelle in der Erforschung der nordostalpinen und der gesamten Hallstattkultur einnehmen müsste, ist sie bisher nur wenig beachtet worden. Grund hierfür ist die problematische Publikation der Grabungsbefunde und Funde, die es weder ermöglicht einen umfassenden Überblick zum Fundbestand der Siedlung zu gewinnen, noch einen eigenen Standpunkt bei der Ansprache der Befunde

einzunehmen (*Dušek/Dušek 1984*; *1995*). Dass den ergrabenen Strukturen ein enormes Erkenntnispotential innewohnt, welches sich allerdings erst bei einer Neubearbeitung des Fundmaterials offenbart, ist anhand erster Studien eindrücklich demonstriert worden (*Hellmuth 2006a*; *2006b*; *2006c*; *2007*; *Stegmann-Rajtár 1998*).

Zur Siedlung

Das ca. 12 ha große Siedlungsareal auf dem Molpír war durch verschiedene Befestigungsanlagen in drei Bereiche untergliedert. Der Hauptteil der Grabungsarbeiten konzentrierte sich auf das höchstgelegene Areal, welches von Dušek als Akropolis bezeichnet wurde (*Dušek 1986*, 309). In diesem Bereich wurden auch sämtliche Hausbefunde freigelegt. Während dort die gesamte Befestigung und die an ihr entlang gebauten Häuser komplett durch die Grabung erfasst wurden, hat man im Siedlungsinneren nur ausgewählte, kleinflächige Areale, insbesondere künstlich angelegte Terrassen, auf denen weitere Gebäude errichtet waren, untersucht (Abb. 2).

Die Grabungen haben gezeigt, dass die hallstattzeitliche Besiedlung durch eine Brandkatastrophe beendet wurde, die wohl in direktem Zusammenhang mit einem Angriff steht (*Dušek 1974*, 148), der, wie die Studien A. Hellmuths gezeigt haben, mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit von reiternomadischen Kriegern am Ende des 7. Jh. ausgegangen ist (*Hellmuth 2006a*, 153, 154; *2006b*, 201, 206).

Im Zuge des Brandes sind die Bauten jedoch nicht komplett zerstört worden, vielmehr haben sich hölzerne Konstruktionsbestandteile in verkohlter und der Lehmverputz in gebrannter Form erhalten (siehe z. B. *Dušek/Dušek 1995*, 66). Deshalb waren auch detailliertere Beobachtungen zur Bauweise der Häuser möglich. Demnach wurden die Gebäude auf zwei unterschiedliche Arten errichtet: Zum einen in Blockbauweise und zum anderen als Flechtwerkkonstruktion mit Lehmbewurf. Anscheinend waren auch die Blockbauten mit Lehm verkleidet (*Dušek 1986*, 314), so dass sich äußerlich kaum Unterschiede zwischen beiden Konstruktionsweisen gezeigt haben dürften.

Obwohl aus den Grabungsberichten hervorgeht, dass in und bei den Befunden große Mengen von gebranntem Lehm, der einstmals zur Hauskonstruktion gehört hat, festgestellt wurden, bleibt unklar, ob dieser auch systematisch geborgen wurde. Im Západoslovenské múzeum in Trnava, wo der größte Teil der Funde vom Molpír aufbewahrt und

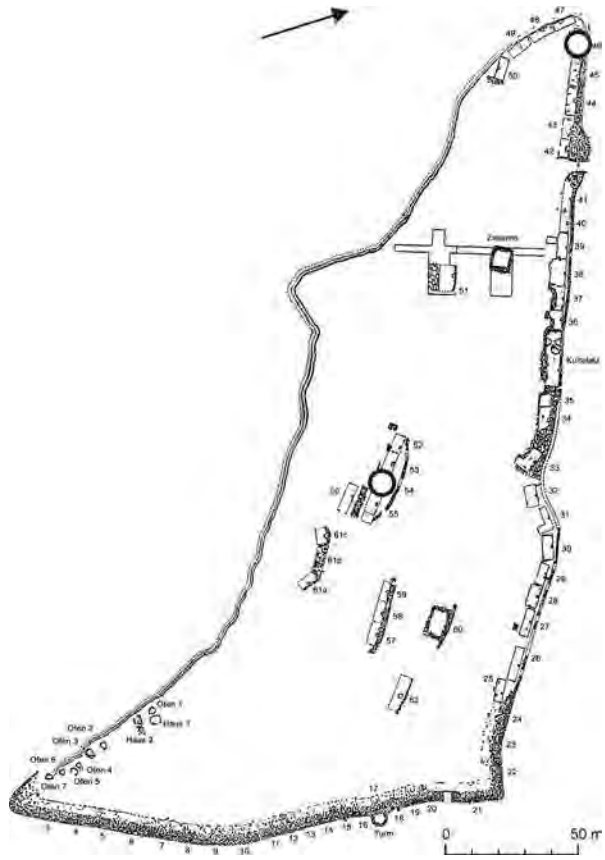


Abb. 2. Befundplan des 3. Burghofs der Siedlung auf dem Molpír. Kreise – Fundstellen der Lehmfragmente (Plan nach *Dušek/Dušek 1995*, Beilage 1).

im kleinen Rahmen ausgestellt wird, finden sich derzeit nur geringere Sammlungen gebrannten Lehms aus einzelnen Grabungsbereichen[1].

Offenbar wurde der gebrannte Lehm also nicht umfassend geborgen, jedoch zeigen zwei im Folgenden zu besprechende Fragmente, dass immerhin auf Besonderheiten an dieser Fundgruppe geachtet wurde.

Die Lehmfragmente

Das erste hier zu besprechende Fragment wurde in Hausbefund 46, am nordwestlichen Ende des Siedlungsareals an der zum Burginneren hingewandten Hausseite entdeckt. Es handelt sich um ein kleines Lehmbruchstück mit einer eingetieften Verzierung bestehend aus einer Kombination von Z-Haken und runden Dellen (Abb. 3: 1). Die Motive liegen in Reihen übereinander. Zuoberst

[1] Der Verfasser des vorliegenden Artikels hatte im Rahmen der Arbeit an seiner Dissertation die Möglichkeit vor Ort einen Überblick vom gesamten Fundbestand und der Grabungsdokumentation des Molpírs zu gewinnen.

ist eine Delle und ein Z-Haken zu erkennen, darunter folgt eine Reihe Z-Haken, gefolgt von einer Dellenreihe, auf die wiederum Z-Haken folgen. Das Fundstück war für eine Begutachtung derzeit nicht auffindbar, so dass sich keine näheren, über diese Beschreibung hinausgehenden Angaben machen lassen[2].

Ein weiteres, ganz ähnlich verziertes Hüttenlehmfragment soll laut Fundpublikation aus Haus 54, welches zusammen mit den Bauten 52–55 auf einer künstlich angelegten Terrasse im Siedlungsinneren freigelegt wurde, stammen (Abb. 2). Das nur zum Teil erhaltene Muster auf dem Bruchstück lässt zwei Reihen von Z-förmigen Motiven erkennen, die durch eine Punktreihe voneinander getrennt sind (Abb. 3: 2). Anders als beim Fragment aus Haus 46 sind diese Verzierungselemente jedoch nicht eingetieft, sondern erhaben innerhalb einer Fläche dargestellt, deren oberer Abschluss als gerade Kante mit einer runden Protuberanz, in deren Mitte eine weitere, punktförmige Erhebung liegt, zu beobachten ist. Die Frage, wie die Verzierung auf diese ungewöhnliche Weise in den Lehm gekommen ist, beantwortet möglicherweise ein durch N. Sándorfi Ende des 19. Jahrhunderts publizierter Fund. Sándorfi hatte als Erster den Molpír in mehreren Artikeln der Fachöffentlichkeit als Fundstelle bekannt gemacht (*Sándorfi 1889*; *1890*; *1896*). Unter der von ihm veröffentlichten Auswahl an Artefakten vom Molpír findet sich auch ein quadratischer bronzener Anhänger mit Öse, dessen in Durchbruchtechnik gearbeitete Motive im Wesentlichen aus drei Reihen von Z-Haken bestehen, wobei am oberen und unteren Ende noch jeweils zwei dreieckige Durchbrüche zu beobachten sind (Abb. 4: 2). Würde man diesen Anhänger in eine feuchte Lehmwand drücken, dürfte ein ganz ähnlicher Abdruck zustande kommen, wie er auf dem Fragment aus Haus 54 zu beobachten ist[3]. Dies würde auch die Ursache für die beschriebene halbrunde Protuberanz mit der mittigen Erhebung verständlich werden lassen, da es sich dabei um nichts anderes als den Abdruck einer Anhängeröse handelt.

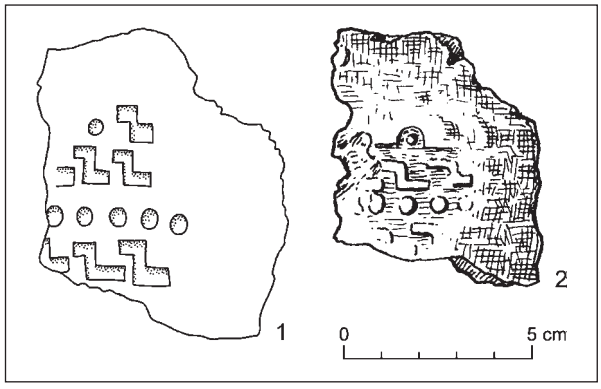


Abb. 3. Z-hakenverzierte Lehmfragmente vom Molpír. 1 – Haus 46 (aus Fundtagebuch); 2 – Haus 54 (nach *Dušek/Dušek 1995*, Taf. 118: 17).

Zum Z-Hakenmotiv

Die Suche nach weiteren Gegenständen im Fundmaterial des Molpírs, auf denen solche Z-Haken zu finden sind, führt zu dem Ergebnis, dass es sich um ein Motiv handelt, welches grundsätzlich nicht auf Keramik angebracht wurde[4] und auch bisher nicht auf anderen archäologisch nachweisbaren Motivträgern vertreten ist. Eine Ausnahme bildet ein dicht verziertes, dunkeltoniges und kleines Webgewicht aus Haus 17. In dem Gebäude wurden insgesamt zwei verzierte Webgewichte gleicher Machart gefunden (*Dušek/Dušek 1984*, Taf. 129: 11, 12; *Stegmann-Rajtár 1998*, Abb. 5; 6). Während eines eine komplexe Verzierung trägt, die u. a. aus einer anthropomorphen Darstellung besteht, ist das andere durch einen klaren, auf allen vier Seiten identischen Motivaufbau charakterisiert, wobei jeweils zwei übereinander liegende Z-Haken die dominierenden Elemente des zusätzlich noch aus einer Rahmung bestehenden Musters darstellen (Abb. 4: 1).

S. Stegmann-Rajtár (*1998*) hat bei ihrer Neupublikation der beiden Gewichte auf die herausragende Bedeutung dieser besonderen, mit Sicherheit nicht für das Weben genutzten Gegenstände hingewiesen. Dabei beschäftigte sie sich u. a. mit bestimmten Grabhügeln der Sulmtalnekropole von Kleinklein, in denen neben einfachen, unverzierten auch verzierte Webgewichte beigegeben wurden (*Stegmann-Rajtár 1998*, 275 ff.). Zudem zeigte sie in diesem Zusammenhang entscheidende Querverbindungen zwischen weiteren besonderen Gegenständen vom

[2] Die auf Abb. 3: 1 gegebene Darstellung ist die Umzeichnung einer Skizze aus dem Fundtagebuch, in dem sämtliche Kleinfunde aus den einzelnen Bergungsabschnitten eines Befundes katalogisiert und kurz beschrieben wurden.

[3] Die Öse zeigt, dass die Z-Haken beim Tragen des Anhängers eine von den Lehmfragmenten abweichende Ausrichtung hatten.

[4] Diese Erkenntnis stützt sich auf die Durchsicht eines großen Teils der verzierten Gefäße und Keramikfragmente vom Molpír, deren Zeichnungen ich mit freundlicher Unterstützung von U. Brosseder und S. Stegmann-Rajtár in Augenschein nehmen konnte, wofür ich mich herzlich bedanken möchte.

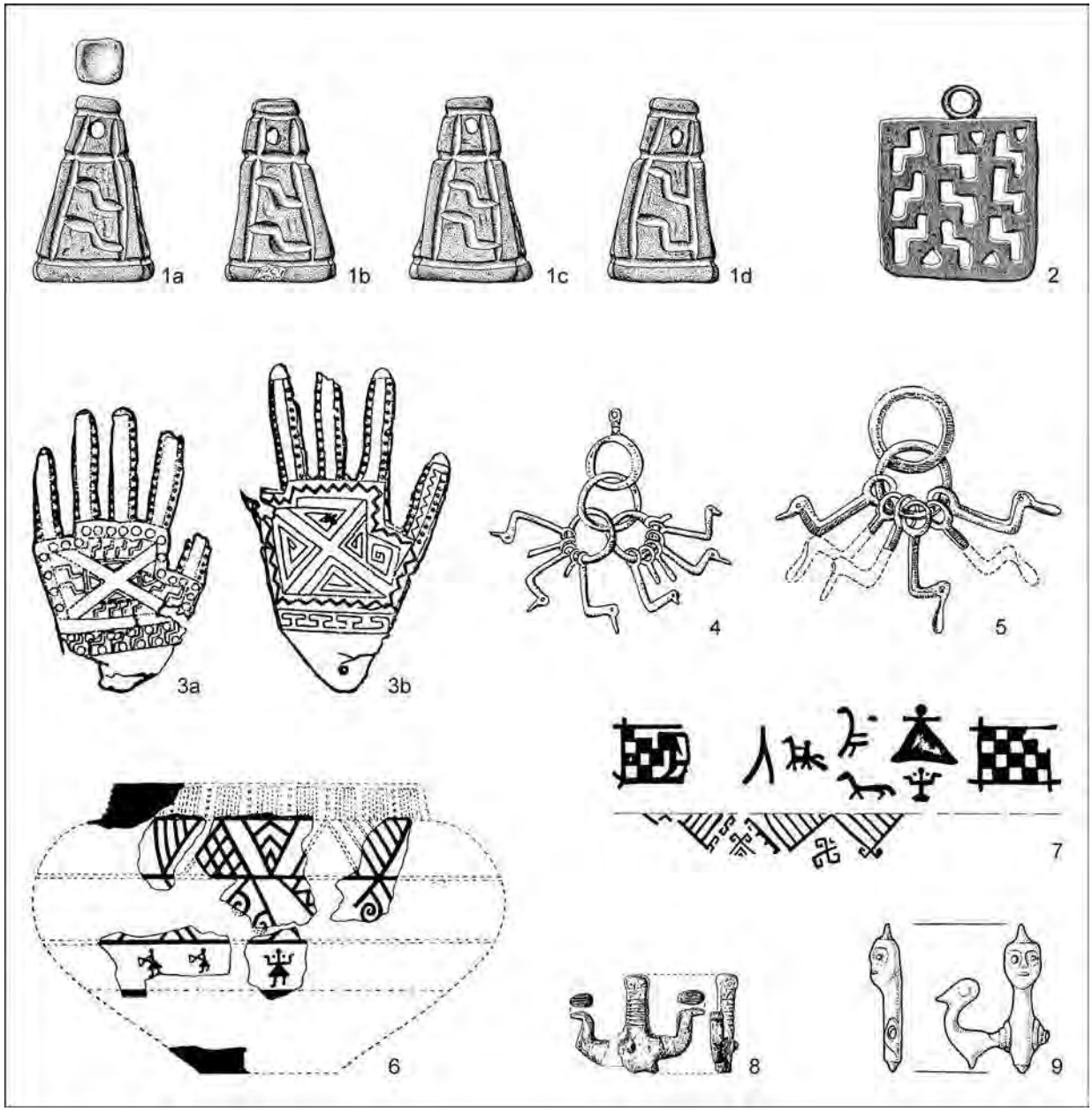


Abb. 4: Vorkommen von Z-Haken an unterschiedlichen Objekten. 1 – Lehm; 2–5 – Bronze; 6–9 – Ton (1 – nach *Stegmann-Rajtár 1998*, Abb. 5; 2 – nach *Sándorfi 1890*, Taf. 2: 10; 3 – nach *Dobiat 1980*, Taf. A5: 3, 4; 4, 5 – nach *Patek 1993*, Abb. 47: 2, 4; 6 – nach *Pichlerová 1969*, Taf. 20: 5; 7 – nach *Kerchler 1977*, Taf. 39; 8 – nach *Szombathy 1890*, Abb. 27; 9 – nach *Teržan 1990*, Taf. 77: 1). Verschiedene Maßstäbe.

Molpír und den Kleinkleiner Hügelgräbern auf. In Kleinklein befindet sich der Z-Haken z. B. auch auf einer der beiden berühmten Bronzeblechhände aus dem Kröll-Schmiedkogel (Abb. 4: 3a), während auf der anderen Hand vier in Dreiecken eingeschriebene Mäanderhaken zu finden sind (Abb. 4: 3b), ein Motiv, welches ganz ähnlich, allerdings nur dreifach, auf einer Tonpintadera vom Molpír zu beobachten ist (*Stegmann-Rajtár 1998*, 283, Abb. 10: 3; 11: 1, 2). Erwähnenswert ist dabei, dass das Z-Motiv auf der Bronzehand mit runden Buckeln vergesellschaftet ist. Die Kombination Z-Haken und rundes Punkt- bzw. Buckelmotiv begegnet, wie beschrieben, ebenfalls auf den beiden verzierten Hüttenlehmfragmenten vom Molpír. Ergänzend zu den von Stegmann-Rajtár genannten Z-Haken auf der Bronzeblechhand kann auf die Anbringung dieses Motivs auch auf anderen Bronzegegenständen, nämlich Zisten aus dem Kröll-Schmiedkogel (*Dobiat 1980*, Taf. A6: 2; A7) sowie einem Deckel

und einer Ziste aus dem Pommerkogel (*Dobiat 1980*, Taf. A4: 1, 6) verwiesen werden. Darüber hinaus wurden in Kleinklein die Z-Haken, anders als beim Molpír, gelegentlich auf Gefäßkeramik angebracht, wie die Schalen und Schüsseln aus dem Tschoneggerfranzl 2 (*Dobiat 1980*, Taf. 54: 6, 8; 55: 1) und dem Kürbischbauer 1 (*Dobiat 1980*, Taf. 96: 1) belegen. Bei allen genannten Beispielen wird das Motiv bemerkenswerterweise aus runden Dellen gebildet. Auf einigen Blechen des Schmuckhortes von Kisravazd finden sich ebenfalls Z-Haken, die mit Hilfe kleiner Punktbuckel erzeugt wurden (*Fekete 1973*, Abb. 4: 32; 5: 39, 40).

Die Anbringung der Z-Haken an der Bronzeblechhand, den Zisten und dem Deckel in Kleinklein sowie an den herausragenden Webgewichten und dem Anhänger vom Molpír lässt darauf schließen, dass es sich um ein besonderes Motiv gehandelt haben dürfte, wofür auch allgemein dessen limitiertes Vorkommen spricht. Offenbar existierten bestimmte Regeln, wo und in welchem Zusammenhang der Z-Haken verwendet wurde, so dass sich die Frage stellt, ob sich Hinweise auf einen möglichen Bedeutungsinhalt finden lassen.

Die Interpretation stand bereits für die Ausgräber des Fragments aus Befund 46 vom Molpír fest, denn aus dem Grabungsbericht geht hervor, dass es sich ihrer Ansicht nach um die stilisierte Darstellung eines Wasservogels handelt. Zu derselben Auffassung kommt unabhängig davon *S. Stegmann-Rajtár* (*1998*, 279) aufgrund der Beobachtung von Verzierungsdetails an den Webgewichten. Hinsichtlich der Wahrnehmung von Bildinhalten ist dies ein interessantes Faktum, da die Ansprache des Z-Hakens als stilisierter Wasservogel aus der Kenntnis der Interpretierenden um die besondere Bedeutung der Wasservogelsymbolik in der Urnenfelderzeit (siehe *Kossack 1954*, 36 ff., 40 ff.), die bekanntlich auch in der Hallstattzeit eine wichtige Rolle gespielt hat, erklärt werden kann (siehe dazu allgemein *Zipf 2006*, 54 ff.). Obgleich sich darüber nur spekulieren lässt, liegt doch die Vermutung nahe, dass der hallstattzeitliche Betrachter, der mit dieser Symbolik sehr vertraut gewesen sein dürfte, ähnliche Assoziationen gehabt hat.

Greifbare Beweise hierfür finden sich in Form von bronzenen Anhängern mit Vogelprotomen. So zeigen z. B. die Bestandteile zweier Gehänge vom Somlóhegy die typische Z-Hakenform, mit dem entscheidenden Detail, dass der Vogelkopf hier plastisch ausgearbeitet ist (Abb. 4: 4, 5). Allgemein sind solche Vogelprotomenanhänger, die nicht zwingend in der strengen Z-Form gestaltet sein müssen, den Untersuchungen *C. Metzner-Nebelsicks* (*2002*, 298 ff.) zufolge eine typisch älterhallstattzeitliche (HC) Erscheinung, die im donau-karpatenländischen Raum verwurzelt ist. Den Anhängern dürfte aufgrund der Vogelsymbolik eine amulettartige Funktion zugekommen sein (*Metzner-Nebelsick 2002*, 301).

Des Weiteren finden sich Z-Haken auch im Zusammenhang mit den für den nordostalpinen Raum so typischen figürlichen Darstellungen. Gemeint ist die in unterschiedlichen Varianten auf Gefäßen aber auch als Kleinplastik zur Abbildung gebrachte Göttin mit dreieckigem Körper und abgewinkelten Armen. Es zeigt sich, dass bei einigen Darstellungen der immer wiederkehrenden anthropomorphen Gestalt die abgewinkelten Arme u. a. als strenge Z-Haken ausgebildet sein können, wie z. B. in Loretto Grab 41a (*Nebelsick 1992*, Tab. 2; *Nebelsick et al. 1997*, Abb. 53: 3) Rabensburg (Abb. 4: 7), dem Praunsberg (*Lauermann 1990*, Abb. 3; 5: 2) oder Nové Košariská (Abb. 4: 6).

Neben den Abbildungen auf Gefäßen kann eine vergleichbare Ausformung der erhobenen Arme auch bei einer figuralen Kleinplastik aus Hügel 1 von Gemeinlebarn, von der nur der Oberkörper erhalten ist, beobachtet werden (Abb. 4: 8). Ein länglicher Kopf-Halsbereich, der Kopf scheint kaum merklich verdickt, geht in den Oberkörper über, der zum einen die plastisch ausgeformte weibliche Brust erkennen lässt und zum anderen die Z-förmig abgewinkelten Arme, die u. a. aufgrund der sich verjüngenden Handpartie Assoziationen mit einem stark vereinfachten Vogelprotom hervorrufen.

Das Element der abgewinkelten Arme, insbesondere die Varianten, die etwas detaillierter ausgeführt sind, als die gerade genannten Beispiele mit strengen Z-Haken (siehe die Zusammenstellung in *Nebelsick 1992*, Tab. 2; *Nebelsick et al. 1997*, Abb. 47: 1–25), lässt, wie L. D. Nebelsick in seiner umfassenden Aufarbeitung der anthropomorphen Darstellungen des Nordostalpenrandes dargelegt hat, einen deutlichen Bezug zur urnenfelderzeitlichen Symbolik der Vogelsonnenbarke erkennen (*Nebelsick 1992*, 405). Unterstützt wird diese Auffassung durch eine fragmentierte Plastik aus Griže in der Savinja-Region (Abb. 4: 9), die neben einem relativ detailliert ausgearbeiteten Kopf, einen erhaltenen, abgewinkelten Arm in einer klar identifizierbaren Wasservogelform aufweist. Der nur noch im Ansatz erhaltene zweite Arm dürfte wohl in identischer Weise gestaltet gewesen sein. *G. Kossack* (*1954*, 59) sah in dieser Plastik die Darstellung eines Menschen als Beherrschers der Tiere. B. Teržan deutet die Figur als Variante der aus Italien bekannten und im ostalpinen Raum z. B. in Form der zentralen Figur des berühmten Kesselwagens von Strettweg

vertretenen Wasserträgerin (*Egg 1996*, 40 ff., Abb. 25; *Teržan 1990*, 112).

Jenseits der an dieser Stelle nicht weiter nachzugehenden Frage, wer oder was mit dem spezifischen, immer wiederkehrenden Gestus der abgewinkelten Arme eigentlich dargestellt werden sollte (vgl. hierzu *Nebelsick et al. 1997*, 129 ff.; *Teržan 2005*), zeichnet sich für die Klärung des Bedeutungsinhalts der Z-Haken aufgrund der genannten Belege ab, dass es sich um die Darstellung stark stilisierter Wasservögel gehandelt haben dürfte.

Zur Deutung der Z-Haken auf den Lehmbruchstücken

Abschließend stellt sich die Frage aus welcher Intention heraus dieses Motiv an die Wände der beiden Häuser vom Molpír angebracht wurde. Zwar ist die Ausdehnung der Verzierung in beiden Fällen nicht zu ermitteln, es zeigt sich aber, dass die einzelnen Elemente vergleichsweise klein sind und selbst im Fall einer großflächigen Anbringung an einer Hauswand wohl keinen schmückenden Effekt erzielen konnten. Dies gilt insbesondere für den Abdruck auf dem Fragment aus Haus 54.

Obgleich sich nicht in Erfahrung bringen lässt, an welcher Stelle des Hauses die Verzierung angebracht war, dürfte es sich also eher um unscheinbare, vielleicht sogar an kaum sichtbaren Bereichen angebrachte Zeichen gehandelt haben. Entsprechend kann davon ausgegangen werden, dass diese Muster in erster Linie der Kommunikation mit der göttlichen oder, allgemeiner formuliert, spirituellen Sphäre gedient haben. Es ist denkbar, dass die Zeichen der Anrufung göttlichen Schutzes bzw. der Bannung negativer Einflüsse zum Schutz des Hauses und seiner Bewohner gedient haben könnten. Da lediglich zwei verzierte Hüttenlehmfragmente vom Molpír bekannt sind, kann nicht eingeschätzt werden, ob es sich bei der Anbringung der Motive um ein allgemein verbreitetes Phänomen gehandelt hat oder ob nur ausgewählte Gebäude, aufgrund der in ihnen lebenden Personen, der dort ausgeübten Tätigkeiten oder des jeweiligen Standorts, damit versehen wurden[5].

Abschließend lässt sich feststellen, dass die Z-hakenverzierten Lehmfragmente vom Molpír einen weiteren wichtigen Einblick in die Vorstellungswelt und religiös-rituelle Praxis im häuslichen Umfeld der Höhensiedlung gewähren. Die Verwendung des als stilisierter Wasservogel zu interpretierenden Z-Hakens deutet unter den beschriebenen Umständen darauf hin, dass den Wasservogeldarstellungen auch eine apotropäische Funktion beigemessen wurde. Eine Erkenntnis, die vielleicht nicht sehr überraschend, aber nun doch besser belegbar zu sein scheint.

[5] Zumindest für Haus 46 kann festgestellt werden, dass weder dessen Inventar noch dessen Konstruktion auf eine besondere Rolle im Siedlungskontext schließen lässt (*Müller 2010*). Die von Dušek in der Fundpublikation gegebene Beschreibung des Befundes lässt sich nicht mit den originalen Grabungsplänen in Einklang bringen.

LITERATUR

Dobiat 1980 – C. Dobiat: Das hallstattzeitliche Gräberfeld von Kleinklein und seine Keramik. Schild von Steier. Beih. 1. Graz 1980.

Dušek 1974 – M. Dušek: Der junghallstattzeitliche Fürstensitz auf dem Molpír bei Smolenice. In: Symposium zu Problemen der jüngeren Hallstattzeit in Mitteleuropa. Bratislava 1974, 137–150.

Dušek 1986 – M. Dušek: Bautechnik und Einrichtung des hallstattzeitlichen Fürstensitzes in Smolenice-Molpír, Slowakei. Slov. Arch. 34, 1986, 309–317.

Dušek/Dušek 1984 – M. Dušek/S. Dušek: Smolenice-Molpír I. Befestigter Fürstensitz der Hallstattzeit. Nitra 1984.

Dušek/Dušek 1995 – M. Dušek/S. Dušek: Smolenice-Molpír II. Befestigter Fürstensitz der Hallstattzeit. Nitra 1995.

Egg 1996 – M. Egg: Das hallstattzeitliche Fürstengrab von Strettweg bei Judenburg in der Obersteiermark. Monogr. RGZM 37. Mainz 1996.

Fekete 1973 – M. Fekete: Der Hortfund von Kisravazd. Acta Arch. Acad. Scien. Hungaricae 25, 1973, 341–358.

Hellmuth 2006a – A. Hellmuth: Untersuchungen zu den sogenannten skythischen Pfeilspitzen aus der befestigten Höhensiedlung von Smolenice-Molpír. Universitätsforsch. Prähist. Arch. 128. Bonn 2006.

Hellmuth 2006b – A. Hellmuth: Smolenice-Molpír im Licht skythischer Angriffe auf die hallstattzeitlichen Siedlungen nördlich und südlich der Mährischen Pforte. Slov. Arch. 54, 2006, 191–208.

Hellmuth 2006c – A. Hellmuth: Zum Untergang der hallstattzeitlichen befestigten Höhensiedlung von Smolenice-Molpír in der Südwestslowakei. Mitt. Berliner Ges. Anthr. 27, 2006, 41–56.

Hellmuth 2007 – A. Hellmuth: Untersuchungen zum Gewicht skythischer Pfeilspitzen aus der hallstattzeitlichen Siedlung von Smolenice-Molpír. Slov. Arch. 55, 2007, 285–294.

Kerchler 1977 – H. Kerchler: Die hallstattzeitlichen Grabhügel von Bernhardsthal, Rabensburg und Bullendorf, P. B. Mistelbach, NÖ. Arch. Austriaca. Beih. 15. Wien 1977.

Lauermann 1990 – E. Lauermann: Der Praunsberg bei Niederfellabrunn, Gem. Niederhollabrunn, Niederösterreich. Eine hallstattzeitliche Höhensiedlung im Weinviertel. Arch. Austriaca 74, 1990, 61–77.

Metzner-Nebelsick 2002 – C. Metzner-Nebelsick: Der „Thrako-Kimmerische" Formenkreis aus der Sicht der Urnenfelder- und Hallstattzeit im südöstlichen Pannonien. Rahden/Westf. 2002.

Müller 2010 – S. Müller: Smolenice-Molpír, Sereď und Ratkovce. Studien zu Siedlungen der frühen Eisenzeit in der Südwestslowakei. Dissertation. Berlin 2010. Publikation in Vorbereitung.

Nebelsick 1992 – L. D. Nebelsick: Figürliche Kunst der Hallstattzeit am Nordostalpenrand im Spannungsfeld zwischen alteuropäischer Tradition und italischem Lebensstil. In: A. Lippert/K. Spindler (Hrsg.): Festschrift zum 50jährigen Bestehen des Instituts für Ur- und Frühgeschichte der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck. Universitätsforsch. Prähist. Arch. 8. Bonn 1992, 401–432.

Nebelsick et al. 1997 – L. D. Nebelsick/A. Eibner/E. Lauermann/J.-W. Neugebauer: Hallstattkultur im Osten Österreichs. St. Pölten 1997.

Patek 1993 – E. Patek: Westungarn in der Hallstattzeit. Quellen u. Forsch. Prähist. u. Provinzialröm. Arch. 7. Weinheim 1993.

Pichlerová 1969 – M. Pichlerová: Nové Košariská. Kniežacie mohyly zo staršej doby železnej. Bratislava 1969.

Sándorfi 1889 – N. Sándorfi: A szomolányi őstelepről. Arch. Ért. 23, 1889, 420–423.

Sándorfi 1890 – N. Sándorfi: A szomolányi őstelepről. Arch. Ért. 24, 1890, 66–71.

Sándorfi 1896 – N. Sándorfi: Szomolányi ásatások. Arch. Ért. 30, 1896, 109–118.

Stegmann-Rajtár 1998 – S. Stegmann-Rajtár: Spinnen und Weben in Smolenice-Molpír. Ein Beitrag zum wirtschaftlichen und religiös-kultischen Leben der Bewohner des hallstattzeitlichen „Fürstensitzes". Slov. Arch. 46, 1998, 263–287.

Szombathy 1890 – J. Szombathy: Die Tumuli von Gemeinlebarn. Mitt. Prähist. Komm. Österr. Akad. 1/2, 1890, 49–77.

Teržan 1990 – B. Teržan: Starejša železna doba na Slovenskem Štajerskem/The early Iron Age in Slovenian Styria. Kat. in Monogr. 25. Ljubljana 1990.

Teržan 2005 – B. Teržan: Metamorphose – eine Vegetationsgottheit in der Spätbronzezeit. In: B. Horejs et al. (Hrsg.): Interpretationsraum Bronzezeit. Bernhard Hänsel von seinen Schülern gewidmet. Bonn 2005, 241–261.

Zipf 2006 – G. Zipf: Studien zu den Anfängen figürlicher Darstellungen im endbronze- und früheisenzeitlichen Frankreich und Italien. Berlin 2006 [Onlinepublikation: http://www.diss.fu-berlin.de/diss/receive/FUDISS_thesis_000000002267].

Rukopis prijatý 10. 4. 2012

Rezensiert von PhDr. Rudolf Kujovský, CSc.
PhDr. Susanne Stegmann-Rajtár, CSc.

Abstract translated by author
Súhrn preložil Mgr. Michal Dvorecký, PhD.

Sebastian Müller M. A.
Gartenstr. 15e
D – 14641 Wustermark
harleycromag@yahoo.de

Znaky ochrany domu v halštatskom výšinnom sídlisku Smolenice-Molpír na juhozápadnom Slovensku

K dvom fragmentom mazanice zo stien s hákovitou výzdobou v tvare písmena Z

Sebastian Müller

SÚHRN

Výšinné sídlisko Smolenice-Molpír, ktoré sa nachádza na východnom svahu Malých Karpát, patrí medzi najdôležitejšie sídliská severovýchodoalpskej halštatskej kultúry (obr. 1). Problematické publikovanie sídliskových štruktúr, ktoré preskúmal M. Dušek v rokoch 1963 až 1971, ku ktorým patrí okrem iného viacnásobné opevnenie, viac ako 60 pôdorysov domov, voľne stojace pece a jedna cisterna (obr. 2; *Dušek/Dušek 1984*; *1995*), prispelo k tomu, že nálezisko zostalo dlhšie bez povšimnutia vedeckého záujmu. V krátkej minulosti realizované prvé spracovania objektov a nálezov ukázalo, že zvýšenie vedeckého záujmu by mohlo viesť k získaniu dôležitých poznatkov (*Hellmuth 2006a*; *2006b*; *2006c*; *2007*; *Stegmann-Rajtár 1998*).

V prezentovanom príspevku sú predstavené a analyzované dva nezvyčajne zdobené fragmenty prepálenej hliny, ktoré patrili pravdepodobne ku konštrukcii stien domov na sídlisku (obr. 3: 1, 2). Zlomky z domov 46 a 54 (obr. 2) majú hákovitú výzdobu v tvare písmena Z a okrúhle priehlbeniny, poprípade vypnuliny. Je možné, že vzor z domu 46 mohol byť vyrobený odtlačením prívesku do mäkkej hliny, podobného nálezu z obr. 4: 2.

Prehľad nálezov z Molpíra ukazuje, že výzdobu hákom v tvare písmena Z použili len vo výnimočných prípadoch, ako to bolo v prípade husto zdobeného tkáčskeho závažia v dome 17 (obr. 4: 1). Pomerne zriedkavý hákovitý motív v tvare písmena Z sa okrem iného vyskytol na známych bronzových rukách z Kleinkleinu a tiež na pokrievkach císt z Kröll-Schmiedkogelu (obr. 4: 3a; *Dobiat 1980*, tab. A6: 2; A7).

Nálezy príveskov v tvare vtáčej protómy, ako aj znázornenie bohyne známej zo severoalpského priestoru, ktorá mala trojuholníkové telo a zalomené ruky, naznačujú, že háky v tvare písmena Z možno interpretovať ako štylizované vodné vtáky (obr. 4: 4–9). Umiestnenie tohto motívu na stenách domov sa pravdepodobne nemá chápať ako okrasný prvok, ale ako komunikačný prvok s nadprirodzenou sférou, aby sa odvrátilo nešťastie od domu a jeho obyvateľov.

SLOVENSKÁ ARCHEOLÓGIA LX–1, 2012, 45–118

CINTORÍN Z 11.–12. STOROČIA NA HRADE DEVÍN

VERONIKA PLACHÁ – DENISA DIVILEKOVÁ

Cemetery from the 11th–12th Centuries at Devín Castle. The presentation of results of archaeological research of cemetery from the 11th–12th centuries on the south-eastern hillock of the Devín castle. The first research was carried out here by I. L. Červinka (in 1921), and continued by J. Eisner (from 1933 to 1937), and later by V. Plachá and J. Hlavicová (from 1980 to 1987). During the explorations over 600 graves were unearthed, with the prevailing E-W orientation. Above some graves stone grave boards were found. Inventory consisted mainly of jewellery and parts of clothing. Some graves could be dated through finds of coins (Ladislas I., Koloman, Solomon). Jewellery was dominated by the s-shaped earrings, mostly massive, in some case with longitudinally ribbed loop. Another type consisted of rings – simple rings made of wire, of stick, stripped, as well as earrings with a plate, eye and with dug out decoration in the form of signs. Four graves contained necklaces from corals made of precious stones (fluorite, carnelian), as well as amber and glass corals. The preserved parts of clothing included buckles from a belt of a circular shape. In three graves iron knives were found. In a grave of the squatted from the beginning of the 13th century there was also a ceramic vessel containing animal bones, and one incomplete vessel also coming from a grave from the second half of the 10th century. Both graves were situated outside cemetery. Stone foundations of a rotund, probably built in the 11th century, were unearthed in the cemetery. The 13th century saw burials already at the Church of St. Cross in a town of Devín, whose oldest core is dated to the mid-13th century.

Key words: Slovakia, Devín Castle, cemetery, 11th–12th, rotund.

ÚVOD

Mestské múzeum v Bratislave pokračovalo v rokoch 1980–1987 v systematickom archeologickom výskume na juhovýchodnom návrší devínskeho hradiska. Realizoval sa tu revízny výskum, pretože dovtedy interpretované výsledky predchádzajúcich výskumníkov sa v niektorých prípadoch (veľkomoravská sakrálna stavba, stavba kruhového pôdorysu z 11. stor.) nezdali celkom správne. Bolo potrebné nájsť nové nálezy a dôkazy, na základe ktorých by bolo možné vtedajšie výsledky výskumu prehodnotiť.[1]

História starších výskumov je zaujímavá a dôležitá pre porovnanie so súčasnými výsledkami posledných výskumov. Ako prvý začal juhovýchodné návršie, akropolu hradiska skúmať moravský bádateľ Inocent Ladislav Červinka v rokoch 1921–1922. Na ploche 388 m^2 odkryl viacero významných objektov, o ktorých nezanechal podrobnejšiu výskumnú správu ani technickú dokumentáciu. Preskúmal časť radového cintorína a základy architektúry kruhového pôdorysu. Celkový plán cintorína však chýba. Správu o tomto výskume uverejnil *J. Eisner* (*1922*, 57–59). Neskôr sa o ňom vo svojej monografii zmienil aj *I. L. Červinka* (*1927*, 107)[2], ktorý uvádza, že v ženských hroboch sa našli najmä esovité záušnice (nazýva ich obuše s esovitou kličkou), prstene, železný hrot, korálky zo skla a karneolu.

Počas Červinkovho výskumu bolo odkrytých približne 300 hrobov. Neurčitý počet hrobov bol zničený a kostry malých detí sa zväčša nezachovali. Šestnásť hrobov (t. j. 5,3 %) obsahovalo hrobový inventár.

V archeologickom výskume akropoly v rokoch 1933–1937 pokračoval Jan Eisner (obr. 1). Predovšetkým chcel dokončiť Červinkov výskum z roku 1921. Dal odkryť interiér kruhovej stavby skúmanej už Červinkom, kde sa našiel kus pôvodnej podlahy, ktorá ostala zachovaná. V tom čase si Eisner prizval

[1] Mince z novodobého výskumu cintorína určil A. Fiala. Vek a pohlavie pochovaných z výskumných sezón 1980–1987 určil R. Beňuš, súhrnné antropologické vyhodnotenie prináša samostatná štúdia (*Beňuš/Masnicová 2012*). Polodrahokamy a horniny hrobových platní určil M. Gregor. Korálky z hrobov 12/1980 a 145/1985 podrobil rozsiahlejšej analýze (*Gregor/Vančo/Kadlečíková 2012*). Menovaným ďakujeme za spoluprácu.

[2] *„Budova* (základy velkomoravského kostola) *musela býti stržena do konce 10. století, protože tou dobou počalo se na kopečku pohřbívati a některé hroby byly uloženy přímo na zdi nebo přez ně a aby hrob mohl býti řádně vyhlouben, byly zde rozebrány na šírku hrobu. Toto pohřebiště řadové bylo založeno koncem 10. století, hroby byly v řadách a nebožtíci v nich ukládani na znaku hlavami k západu, nohama na východ. Starší hroby ležely vesměs tímto směrem, mladší však uloženy byly přes ně ve směrech nepravidelných až ve třech vrstvách nad sebou. Mezi pohřbenými byly muži i ženy každého věku, ale mezi nimi nápadně mnoho dětí, jichž některé hrůbky obkládany byly malými kameny se zvláštní pietou. Z milodarů bylo nalezeno mnoho stříbrných a bronzových obuší s esovitou kličkou, prsteny, železný hrot a u několika mužských koster byly denárky olomouckého knížete Svatopluka, uherského knížete a krále Belly, Salomona aj. Dle těchto denárů byl by býval hřbitov používan z konce 10. století přes celé století 11. jako hřbitov křesťanský, který předpokládá v nejbližším svém sousedství také křesťanský chrám“* (*Červinka 1927*, 107).

Obr. 1. Bratislava-Devín, hrad. Pohľad na cintorín počas výskumu J. Eisnera. Foto Archív Mestského múzea v Bratislave.

k spolupráci architekta Václava Mencla, aby spoločne pokračovali vo výskume juhozápadnej a severovýchodnej časti kruhovej stavby. Tam sa nachádzali ďalšie nepreskúmané hroby. Za účelom zistenia rozsahu cintorína a jeho západného okraja dali dvomi pokusnými sondami preťať juhozápadný výbežok akropoly.

Sonda 1 bola 28 m dlhá a 0,8 m široká, situovaná po pozdĺžnej osi jazykovitého výbežku, orientovaná od juhozápadného okraja kruhovej stavby až po strmý dunajský svah návršia. Vyhĺbená bola až po sterilné podložie s maximálnou hĺbkou 1,67 m a jej dno bolo takmer vodorovné. Získalo sa tu pomerne málo nálezov, napríklad fragmenty rímskych tehál (na jednej z nich bol odtlačok psej laby) a fragment žarnova. Na základe nálezových okolností tieto predmety boli už v sekundárnej polohe (*Dekan 1950–1956*, 16–17).

Sonda 2 bola 7 m dlhá a 0,8 m široká, vytýčená na juhozápadnom okraji cintorína kolmo na sondu 1. Nálezy boli obdobné ako v sonde 1. Hroby, ktoré sa v tejto časti akropoly našli, boli vzdialené asi 7 m od základov kruhovej stavby. Pozitívnym prínosom oboch uvedených sond bola skutočnosť, že poskytli spoľahlivú informáciu o rozlohe hrobových i sídliskových nálezov na skúmanej ploche a súčasne určili smer ďalšieho plošného odkryvu, ktorý sa uskutočnil až v roku 1935. Po odkrytí kruhovej stavby na základe architektonických znakov V. Mencl zaradil stavbu do obdobia renesancie (*Dekan 1950–1956*, 17). Autor výskumu poznamenal, že neboli odkryté všetky hroby, pretože mnohé boli porušené. Z jeho výskumu sa zachoval kompletný plán s vyznačenými hrobmi aj nálezová správa.

J. Eisner (*1935*) o výskume na hrade Devín uviedol, že zo staroslovanského pohrebiska pri renesančnej veži v rokoch 1933 a 1935 bolo vykopaných viac ako 100 hrobov (na zachovanom pláne bolo zaznačených 114 hrobov). Mince a šperky datujú hroby do 11. stor., zdá sa však, že najmladšie hroby sú až z 12. stor. Koniec 10. stor., ako datoval začiatok pochovávania Červinka, pokladal Eisner za najnižšiu možnú časovú hranicu (*Eisner 1940–1941*, 115–117). Kostry boli hlavou orientované približne na západ, iba niektoré ležali opačne. Značný je počet detských hrobov, obzvlášť ak počítame s tým, že telá nemluvniat boli úplne rozpadnuté.[3] O prípadnom kostole sa predpokladá, že mohol byť drevený a neostali po ňom žiadne stopy (*Eisner 1940–1941*, 115–117).

Počas Eisnerovho výskumu v rokoch 1933–1937 bolo odkrytých celkom 114 hrobov, z ktorých 15 (t. j. 14%) obsahovalo inventár. Nebožtíci boli pochovaní v hĺbke 1,3 m. Mnoho jednotlivých fragmentov kostí sa našlo i vo vyšších vrstvách, zrejme zo starších porušených hrobov. Najhustejšia koncentrácia hrobov v tejto časti akropoly bola na juhozápadnej strane kruhovej stavby. Menšia skupina hrobov sa nachádzala pri jej východnom obvode a sčasti prekrývala základy pozdĺžnej stavby, ktorú v tom čase považovali za rímsku (*Dekan 1950–1956*, 19).

Celkový počet hrobov na tomto kostolnom cintoríne Eisner odhaduje na 500. Zdôvodňuje to tým, že

[3] *„Hřbitov je kostelní, každé pídě jeho vysvěcené půdy je využito, kostra leží vedle kostry a často jsou hroby nad sebou. Kde však stál kostel k němuž hřbitov patří dosud nevíme, ale lze důvodně předpokládati, že hřbitov k němu přiléhal. Nad některé hroby byly položeny kamenné náhrobní desky, z nichž jenom dvě jsou z místního křemence“* (*Eisner 1940–1941*, 116).

neurčitý počet hrobov bol už zničený a kostry malých detí sa zväčša nezachovali. Jedinci pochovaní na tomto cintoríne ležali v hĺbke cca 0,7–1,3 m tesne vedľa seba, miestami i vo viacerých vrstvách nad sebou, boli vo vystretej polohe na chrbte s rukami pozdĺž tela, v lone alebo na prsiach. Staršie hroby boli orientované v smere západ-východ, mladšie sa od tohto smeru rôzne odchyľovali. Niektoré hroby boli obložené kameňmi, 14 hrobov bolo prekrytých kamennými platňami (*Kraskovská 1968*, 46). V hroboch a zásypoch nebolo veľa nálezov. Najdôležitejšími datovacími nálezmi boli strieborné mince.

Po prebádaní radového cintorína sa Eisner snažil objaviť predpokladanú sakrálnu stavbu, ktorej mal cintorín prináležať. V roku 1933 sa pokúsil V. Mencl nájsť základy kostolíka v miestach, kde sa nápadný obdĺžnikový násyp pripájal k základom kruhovej stavby. Výsledok bol však negatívny a Eisner potom zameral svoju pozornosť na jedinú ešte neprekopanú súvislú plochu akropoly, tvoriacu jej severný výbežok. Tento priestor, s rozlohou takmer 280 m^2, preskúmal, ale výsledky boli veľmi skromné. V sondách v blízkosti základov kruhovej stavby sa už v neveľkej hĺbke objavila rastlá kremencová skala, ale v odľahlejších sondách bolo pôvodné niveau v značnej hĺbke, pretože tu sa nachádzali hrubé vrstvy kremencovej navážky. Pochádzali z blízkej priekopy vysekanej v 15. stor. pri úpravách stredného hradu. Realizovala sa tam nová výstavba pre rodinu grófov z Gary. Tým sa historická akropola centrálneho hradiska rozdelila na dve polovice. Pôvodný tvar návršia bol teda na tomto mieste iný ako dnes – severným smerom mal pozvoľna klesajúcu tendenciu (*Dekan 1950–1956*, 24–25). Antropologický materiál z Červinkových a Eisnerových výskumov spracoval *Z. Frankenberger* (*1935*, 29–68). Dnes tento kostrový materiál už neexistuje.

Významné nálezy z akropoly viedli viacerých odborníkov k názoru, že aspoň časť cintorína, najmä hroby prekryté kamennými platňami by bolo vhodné zachovať *in situ*. Preto bolo na želanie Krajinského výboru slovenského viacero hrobov a časť kruhovej stavby prekrytých betónovou stavbou. Tieto práce urobili v spolupráci s Referátom na ochranu pamiatok na Slovensku a sprístupnili návštevníkom ako pietne miesto na devínskom hradisku.

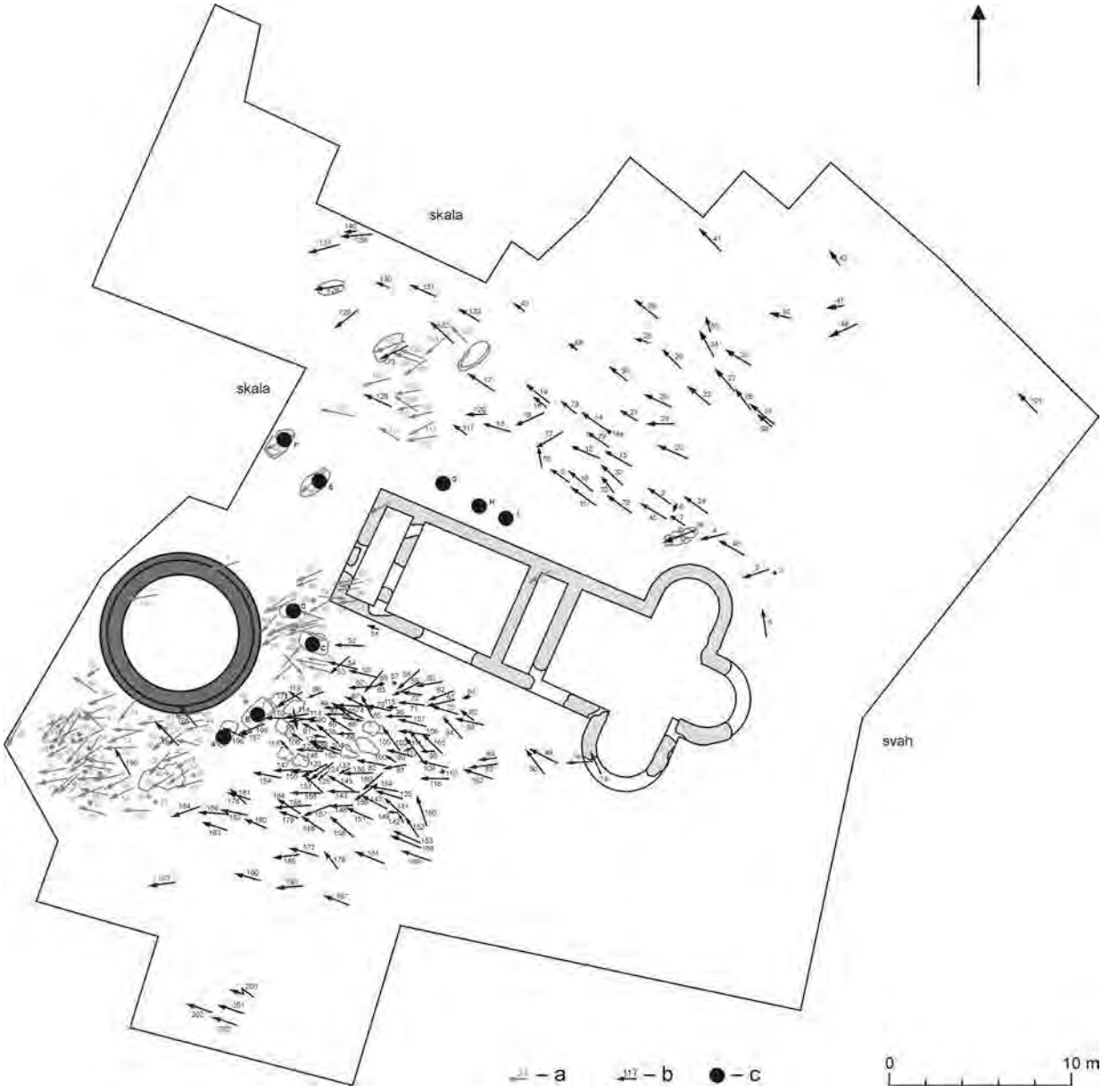
Druhá veľká etapa devínskych výskumov ostala nielen nedokončená, ale aj nespracovaná, keďže počas okupácie nemal J. Eisner prístup k získanému nálezovému materiálu. Od roku 1938 až do roku 1949 bol archeologický výskum prerušený.

Na jar v roku 1950 sa pod záštitou Štátneho archeologického ústavu v Martine začala ďalšia etapa archeologického výskumu na Devíne pod vedením Jána Dekana. Ešte v tom istom roku, v miestach nadväzujúcich na Eisnerove výkopy, bola v sonde 1 objavená v hĺbke 0,85 m skupina troch kostrových hrobov. Horný koniec sondy I siahal tesne pod úpätie severovýchodnej časti návršia akropoly s nadmorskou výškou 186,68 m. Sonda bola situovaná necelé 4 m pod úrovňou tej časti terénu, kde bola nájdená apsida rímskej stanice I (dnes po revíznom výskume vieme, že ide o severnú apsidu veľkomoravského kostola). V jednom hrobe bola pochovaná dospelá žena, v dvoch ďalších hroboch malé deti. Rozmery hrobov sa nedali zistiť, pretože boli vykopané v tmavej splavovej vrstve a zistilo sa ich čiastočné obloženie kamením. Všetky tri kostry boli orientované hlavou k severozápadu. Detské hroby neobsahovali žiadny inventár, ale hrob ženy mal bohatú výbavu. Kostra ženy ležala na chrbte vo vystretej polohe s rukami položenými pozdĺž tela. Po oboch stranách lebky sa našli po dve strieborné a tri bronzové záušnice, na pravej ruke cínový prsteň v tvare uzavretého krúžku, na ľavej ruke tiež cínový prsteň v tvare uzavretého krúžku, ale zdobený zárezmi. Na panvových kostiach ležal železný nožík ukončený tŕňom, na ktorom boli zvyšky drevenej rúčky. Pri pravej nohe, vo vzdialenosti 0,25 m, ležala polovica nádoby, v ktorej sa zachovali zvyšky neurčenej kašovitej hmoty. V hrobe sa nachádzal aj zlomok čepele ďalšieho železného nožíka. Nálezy boli zaradené k hrobom belobrdského typu (*Dekan 1951*, 165; *Kraskovská 1968*, 56–57).

J. Dekan na základe nálezu polovice nádoby s kašovitým výmazom na vnútornej strane a nálezu nožíka v ženskom hrobe konštatoval, že svedčia o pohanskom pohrebnom ríte. Zdôraznil, že táto skupina hrobov podľa všetkého bola súčasná so začiatkom pochovávania na kresťanskom cintoríne umiestnenom nad ňou, na akropole. Išlo teda o pohanov pochovaných oddelene od kresťanských mŕtvych. Množstvo nájdených okrás svedčí o tom, že pochovaná žena patrila k zámožnejšej vrstve, čo poukazuje na zložité pomery na konci 10. stor. (*Dekan 1951*, 165–166; *Kraskovská 1968*, 57).

Vrcholnostredoveký cintorín skúmaný Červinkom, Eisnerom a Dekanom spracovala *Ľ. Kraskovská* (*1968*, 45–60). Keď porovnáme počet hrobov (asi 500 vykopaných) a dobu trvania cintorína (približne 150 rokov), dospejeme k záveru, že ročná úmrtnosť predstavovala 3 až 4 osoby, čo poukazuje na menšiu osadu. Rýchle rozšírenie kresťanského pohrebného obradu a jeho stálosť naznačujú, že Devín, hoci nebol veľkou osadou, ležal neďaleko od väčšieho cirkevného strediska (*Kraskovská 1968*, 58).

Do roku 1965 bol archeologický výskum na Devíne znova prerušený. Zvyšky stredovekých architektúr neuveriteľne chátrali, viaceré ruiny sa rozpadávali, na čo upozorňovali nielen odborníci – pamiatkari, ale aj obyvatelia obce a návštevníci hradu. Riaditeľ Štátneho ústavu pamiatkovej starostlivosti a ochrany prírody Ján Hraško poslal preto 25. augusta 1964 list Krajskému projektovému ústavu, v ktorom ho



Obr. 2. Bratislava-Devín, hrad. Cintorín na juhovýchodnom návrší s vyznačenou preskúmanou plochou. Legenda: a – hroby z výskumu J. Eisnera v rokoch 1933–1937 (sivá farba); b – hroby z výskumu V. Plachej a J. Hlavicovej v rokoch 1980–1987 (čierna farba); c – náhrobné kamene prezentované na povrchu. Podľa J. Eisnera a J. Hlavicovej kreslila D. Divileková.

informuje o situácii na NKP Devín – slovanské hradisko. V ňom sa hovorilo o potrebe konzervácie, ako aj o statickom zabezpečení hradných ruín. V predstihu však bolo potrebné vykonať archeologický výskum, ktorý od roku 1965 uskutočňovalo Mestské múzeum v Bratislave. Podľa vopred vypracovaného harmonogramu sa začalo pracovať na miestach stojacich zvyškov architektúr, ktoré sa postupne konzervovali a celkovo upravovali.

Významnou udalosťou pre ďalšie pokračovanie prerušeného archeologického výskumu juhovýchodného návršia hradiska – akropoly bol rok 1979, kedy účastníci medzinárodného Limes kongresu v rámci exkurzie navštívili Devín. Ich pozornosť sa zamerala práve na akropolu, kde boli vyznačené pôdorysy oboch zistených architektúr. Účastníci vyjadrili pochybnosť o ich správnom datovaní a odporučili zrealizovať revízny archeologický výskum, ktorý sa začal vykonávať v roku 1980. Pri znovuodkrývaní dovtedy datovaných základov rímskej architektúry (dnes sa interpretuje ako sakrálna stavba z druhej polovice 9. stor.) sa v jej okolí našlo množstvo ďalších hrobov (obr. 2). Archeologickým výskumom, ukončeným v tejto časti areálu devínskeho hradu v roku 1987, sa postupne odkrylo 199 hrobov.

Súpis zachovaných nálezov z výskumu I. L. Červinku[4]

Hrob 56/1921–1922
1. Bronzová esovitá záušnica. Pr. 27 x 27 mm, š. slučky 7 mm, hr. drôtu 2 mm (ev. č. AP 5414; tab. I: 56: 1).

Hrob 58/1921–1922
1. Bronzová esovitá záušnica. Pr. 17 x 20 mm, hr. tyčinky 4 mm (ev. č. AP 5415; tab. I: 58: 1).
2. Bronzová esovitá záušnica. Pr. 21 x 18 mm, hr. tyčinky 4 mm (ev. č. AP 5416; tab. I: 58: 2).

Hrob 69/1921–1922
1. Bronzová esovitá záušnica. Pr. 17 x 16 mm, š. slučky 4 mm, hr. drôtu 2 mm (ev. č. AP 5417; tab. I: 69: 1).

Hrob 70/1921–1922
1. Bronzový prsteň so zúženými koncami preloženými cez seba. Pr. 22 mm, hr. tyčinky 3 mm, hr. zúžených koncov 1 mm (ev. č. AP 5418; tab. I: 70: 1).
2. Fragment železnej pracky s tŕňom. Zach. dĺ. rámu 19 mm, zach. dĺ. tŕňa 24 mm, š. rámu 5 mm (ev. č. AP 5419; tab. I: 70: 2).

Hrob 84//1921–1922
1. Bronzová esovitá záušnica. Pr. 26 x 21 mm, hr. drôtu 2 mm (ev. č. AP 5420; tab. I: 84: 1).
2. Bronzová esovitá záušnica. Pr. 26 x 21 mm, hr. drôtu 2 mm (ev. č. AP 5421; tab. I: 84: 2).
3. Bronzová esovitá záušnica. Pr. 26 x 21 mm, hr. drôtu 1,5 mm (ev. č. AP 5422; tab. I: 84: 3).
4. Bronzová esovitá záušnica. Pr. 21 x 18 mm, hr. drôtu 1 mm (ev. č. AP 5423; tab. I: 84: 4).

Hrob 90/1921–1922
1. Bronzová esovitá záušnica, slučka je pozdĺžne rebrovaná. Pr. 19 x 16 mm, š. slučky 4 mm, hr. drôtu 2 mm (ev. č. AP 5424; tab. I: 90: 1).

Hrob 94/1921–1922
1. Bronzová esovitá záušnica. Pr. 12 x 10 mm, š. slučky 2 mm, hr. drôtu 1 mm (ev. č. AP 5425; tab. I: 94: 1).

Hrob 102/1921–1922
1. Náhrdelník pozostávajúci zo 124 drobných sploštených korálikov z gagátu a jantáru čiernej až tmavohnedej farby, 7 veľkých guľovitých korálikov z karneolu. Pr. drobných korálikov 4–6 mm, v. 2 mm, pr. karneolových korálikov 6–8 mm (ev. č. AP 6530; tab. I: 102: 1).

Hrob 104/1921–1922
1. Bronzová esovitá záušnica, slučka je pozdĺžne rebrovaná. Pr. 17 x 20 mm, š. slučky 4 mm, hr. drôtu 2 mm (ev. č. AP 5426; tab. II: 104: 1).
2. Bronzová esovitá záušnica. Pr. 20 x 18 mm, š. slučky 4 mm, hr. tyčinky 4 mm (ev. č. AP 5427; tab. II: 104: 2).

Hrob 122/1921–1922
1. Bronzová esovitá záušnica. Pr. 17 x 15 mm, š. slučky 2 mm, hr. drôtu 1,5 mm (ev. č. AP 5428; tab. II: 122: 1).

Hrob 126/1921–1922
1. Strieborná esovitá záušnica. Pr. 18 x 14 mm, š. slučky 4 mm, hr. drôtu 2 mm (ev. č. AP 5432; tab. II: 126: 1).
2. Bronzový prsteň spletený zo štyroch drôtov, konce sú naplocho roztepané. Pr. 22 mm, hr. 4 mm (ev. č. AP 5433; tab. II: 126: 2).

Hrob 127/1921–1922
1. Bronzový pásikový prsteň. Pr. 20 mm, š. pásika 4 mm (ev. č. AP 5434; tab. II: 127: 1).
2. Bronzová esovitá záušnica, slučka je pozdĺžne rebrovaná. Pr. 20 x 17 mm, š. slučky 5 mm, hr. tyčinky 4 mm (ev. č. AP 5435; tab. II: 127: 2).
3. Bronzová esovitá záušnica. Pr. 19 x 15 mm, š. slučky 5 mm, hr. tyčinky 4 mm (ev. č. AP 5436; tab. II: 127: 3).

Hrob 129/1921–1922
1. Bronzová esovitá záušnica, slučka je odlomená. Pr. 29 x 27 mm, hr. drôtu 2 mm (ev. č. AP 5437; tab. II: 129: 1).
2. Strieborná esovitá záušnica. Pr. 25 x 24 mm, hr. drôtu 2 mm (ev. č. AP 5438; tab. II: 129: 2).

Hrob 130/1921–1922
1. Bronzová esovitá záušnica. Pr. 19 x 14 mm, š. slučky 4 mm, hr. tyčinky 3 mm (ev. č. AP 5439; tab. II: 130: 1).
2. Strieborná esovitá záušnica. Pr. 15 mm, š. slučky 4 mm, hr. tyčinky 3 mm (ev. č. AP 5440; tab. II: 130: 2).

Hrob 146/1921–1922
1. Náhrdelník pozostávajúci z 202 drobných sploštených sklenených korálikov, 1 béžového a 1 čierneho menšieho podlhovastého korálika a 4 väčších béžových podlhovastých korálikov. Pr. malých sploštených korálikov 3 mm, pr. menších podlhovastých korálikov 3 mm a dĺ. 3 mm, pr. väčších podlhovastých korálikov 4 mm a dĺ. 7 mm (ev. č. AP 6529; tab. III: 146: 1).

Hrob 154/1921–1922
1. Bronzová kruhová pracka. Pr. 38 mm, hr. rámu 4 mm (ev. č. AP 5429; tab. III: 154: 1).
2. Železná kruhová pracka. Pr. 39 mm, hr. rámu 4 mm (ev. č. AP 5430; tab. III: 154: 2).

Nálezy zo zberu
1. Bronzová naplocho roztepaná podkovovitá pracka (z hrobu?) so zvyškami výzdoby v podobe zárezov na povrchu, na oboch koncoch sú otvory, v jednom z nich je pripevnený háčik. Š. 23 mm, š. rámu 4 mm, hr. 2 mm (ev. č. AP 5431; tab. III: zber: 1).
2. Strieborná esovitá záušnica. Pr. 20 x 18 mm, hr. tyčinky 4 mm (ev. č. AP 7011; tab. III: zber: 2).
3. Minca, denár, Uhorsko, Belo I. (1060–1063). Na averze kolopis BELA REX a uprostred kríž, na reverze kolopis PANNONIA (*Kraskovská 1968*, 47, obr. 2: 7). Pr. 16 mm (ev. č. AP 6531; tab. III: zber: 3).
4. Poškodená minca, denár, Uhorsko, vojvoda Belo (1048–1060). Na averze zle čitateľný kolopis BEL DUX a uprostred kríž. Reverz je nečitateľný – minca je nalepená na papierovej podložke (*Kraskovská 1968*, 47, obr. 2: 8). Pr. 17,6 mm (inv. č. 6532; tab. III: zber: 4).
5. Poškodená minca, denár, Uhorsko, Belo II. (1131–1141). Na averze štylizovaná hlava a kolopis MBRE (Moneta Belae Regis), na reverze nečitateľný kolopis a uprostred kríž (*Kraskovská 1968*, 47, obr. 2: 5). Pr. 10,5 mm (inv. č. 6533; tab. III: zber: 5).
6. Fragment mince, denár, Svätopluk ako údelné knieža v Olomouci (1095–1107). Na averze štylizovaná hlava nad

[4] Nálezy sú uložené v Archeologickom múzeu SNM v Bratislave.

trónom a kolopis ZVA-OPULC, na reverze štylizovaná hlava a kolopis S. WENCESLAUS (*Kraskovská 1968*, 47, obr. 2: 6; inv. č. 6534; tab. III: zber: 6).

Súpis hrobov z výskumu J. Eisnera[5]

Hrob 1/1933–1937
Kostra orientovaná v smere JZ-SV ležala pod základmi kruhovej stavby (*Kraskovská 1968*, 50). Bez inventára.

Hrob 2/1933–1937
Kostra orientovaná v smere Z-V. Bez inventára.

Hrob 3/1933–1937
Kostra orientovaná v smere Z-V. Bez inventára.

Hrob 4/1933–1937
Kostra dieťaťa, orientovaná v smere Z-V, nájdená spoločne s kostrou dieťaťa z hrobu 5/1933–1937 (*Eisner 1940–1941*, 116; *Kraskovská 1968*, 50). Bez inventára.

Hrob 5/1933–1937
Kostra dieťaťa, orientovaná v smere SZ-JV, nájdená spoločne s kostrou dieťaťa z hrobu 4/1933–1937 (*Eisner 1940–1941*, 116; *Kraskovská 1968*, 50). Bez inventára.

Hrob 6/1933–1937
Kostra orientovaná v smere Z-V. Bez inventára.

Hrob 8/1933–1937
Kostra orientovaná v smere Z-V, jej pravá ruka ležala pod ľavou rukou kostry z hrobu 9/1933–1937 (dvojhrob). Pri kostre z hrobu 8/1933–1937 sa našla pracka (*Eisner 1940–1941*, 116; *Kraskovská 1968*, 50).
1. Kruhová bronzová pracka s chýbajúcim tŕňa. Pr. 37 mm, hr. rámu 5 mm (ev. č. AP 6891; tab. IV: 8: 1).

Hrob 9/1933–1937
Kostra orientovaná v smere Z-V ležala vedľa kostry z hrobu 8/1933–1937 (dvojhrob). V hrobe 9/1933–1937 sa našli dve pracky – jedna bola na stehennej kosti, druhá na panvových kostiach (*Eisner 1940–1941*, 116; *Kraskovská 1968*, 50).
1. Bronzová naplocho roztepaná kruhová pracka s chýbajúcim tŕňom. Pr. 37 mm, š. 5 mm, hr. rámu 3 mm (ev. č. AP 6893; tab. IV: 9: 1).
2. Bronzová kruhová pracka so železným tŕňom, na tŕni a na ráme pracky pri tŕni boli zvyšky kože. Pr. 37 mm, dĺ. tŕňa 40 mm, hr. rámu 4 x 2 mm (ev. č. AP 6894; tab. IV: 9: 2).

Hrob 10/1933–1937
Kostra orientovaná v smere Z-V. Bez inventára.

Hrob 11/1933–1937
Zachovala sa pravdepodobne iba lebka. Bez inventára.

Hrob 12/1933–1937
Kostra orientovaná v smere JZ-SV. Bez inventára.

Hrob 13/1933–1937
Kostra orientovaná v smere Z-V. Bez inventára.

Hrob 14/1933–1937
Kostra orientovaná v smere JZ-SV. Bez inventára.

Hrob 15/1933–1937
Zachovala sa pravdepodobne iba lebka. Bez inventára.

Hrob 16/1933–1937
Kostra orientovaná v smere JZ-SV ležala pod náhrobným kameňom z miestneho kremenca (*Kraskovská 1968*, 50). Bez inventára.

Hrob 17/1933–1937
Kostra orientovaná v smere JZ-SV. Bez inventára.

Hrob 18/1933–1937
Kostra orientovaná v smere Z-V. Bez inventára.

Hrob 19/1933–1937
Kostra orientovaná v smere JZ-SV (*Eisner 1940–1941*, 116). V hrobe sa našla pracka.
1. Železná kruhová pracka. Pr. 42 mm, hr. rámu 5 mm (ev. č. AP 6892; tab. IV: 19: 1).

Hrob 20/1933–1937
Kostra orientovaná v smere Z-V. Bez inventára.

Hrob 21/1933–1937
Zachovala sa pravdepodobne iba lebka. Bez inventára.

Hrob 22/1933–1937
Kostra orientovaná v smere JZ-SV. Bez inventára.

Hrob 23/1933–1937
Kostra orientovaná v smere JZ-SV. Bez inventára.

Hrob 24/1933–1937
Zachovala sa pravdepodobne iba lebka. Bez inventára.

Hrob 25/1933–1937
Kostra orientovaná v smere JZ-SV. Bez nálezov.

Hrob 26/1933–1937
Zachovala sa pravdepodobne iba lebka. Bez inventára.

Hrob 27/1933–1937
Zachovala sa pravdepodobne iba lebka. Bez inventára.

Hrob 28/1933–1937
Kostra orientovaná v smere JZ-SV. Bez inventára.

Hrob 29/1933–1937
Kostra orientovaná v smere JZ-SV. Bez inventára.

Hrob 30/1933–1937
Kostra orientovaná v smere JZ-SV. Bez inventára.

Hrob 31/1933–1937
Kostra orientovaná v smere Z-V. Bez inventára.

Hrob 33/1933–1937
Kostra orientovaná v smere SZ-JV. Na ruke sa nachádzal prsteň (*Eisner 1940–1941*, 116).
1. Bronzový drôtený prsteň s preloženými koncami, miestami stopy po výzdobe šikmými jemnými ryhami. Pr. 20 x 17 mm, hr. drôtu 1 mm (ev. č. AP 6895, tab. IV: 33: 1).

Hrob 34/1933–1937
Kostra orientovaná v smere JZ-SV. Bez inventára.

[5] Nálezy sú uložené v Archeologickom múzeu SNM v Bratislave.

Hrob 35/1933–1937
Zachovala sa pravdepodobne iba lebka. Bez inventára.

Hrob 36/1933–1937
Kostra orientovaná v smere JZ-SV. Bez inventára.

Hrob 37/1933–1937
Kostra orientovaná v smere Z-V. Bez inventára.

Hrob 38/1933–1937
Kostra orientovaná v smere JZ-SV. Bez inventára.

Hrob 39/1933–1937
Zachovala sa pravdepodobne iba lebka. Bez inventára.

Hrob 40/1933–1937
Kostra orientovaná v smere JZ-SV. Bez inventára.

Hrob 41/1933–1937
Kostra orientovaná v smere JZ-SV. Bez inventára.

Hrob 42/1933–1937
Kostra orientovaná v smere Z-V. Bez inventára.

Hrob 43/1933–1937
Kostra orientovaná v smere Z-V. Bez inventára.

Hrob 44/1933–1937
Kostra orientovaná v smere Z-V. Bez inventára.

Hrob 45/1933–1937
Kostra orientovaná v smere Z-V. Bez inventára.

Hrob 46/1933–1937
Kostra orientovaná v smere Z-V. Bez inventára.

Hrob 47/1933–1937
Kostra orientovaná v smere Z-V. Bez inventára.

Hrob 48/1933–1937
Kostra orientovaná v smere Z-V. Bez inventára.

Hrob 50/1933–1937
Kostra orientovaná v smere JZ-SV. Bez inventára.

Hrob 51/1933–1937
Kostra orientovaná v smere JZ-SV. Bez inventára.

Hrob 53/1933–1937
Kostra orientovaná v smere Z-V. Bez inventára.

Hrob 54/1933–1937
Kostra orientovaná v smere JZ-SV. Bez inventára.

Hrob 57/1933–1937
Zachovala sa pravdepodobne iba lebka. Bez inventára.

Hrob 58/1933–1937
Zachovala sa pravdepodobne iba lebka. Bez inventára.

Hrob 59/1933–1937
Kostra orientovaná v smere JZ-SV. Bez inventára.

Hrob 60/1933–1937
Kostra orientovaná v smere Z-V. Bez inventára.

Hrob 61/1933–1937
Kostra orientovaná v smere JZ-SV. Bez inventára.

Hrob 62/1933–1937
Kostra dospelého jedinca, orientovaná v smere Z-V. Na pravej ruke tohto jedinca ležala kostra dieťaťa z hrobu 63/1933–1937 (*Kraskovská 1968*, 50). Bez inventára.

Hrob 63/1933–1937
Kostra detského jedinca, orientovaná v smere JZ-SV, ležala na pravej ruke kostry dospelého jedinca z hrobu 62/1933–1937 (*Kraskovská 1968*, 50). Bez inventára.

Hrob 64/1933–1937
Kostra orientovaná v smere JZ-SV. Bez inventára.

Hrob 65/1933–1937
Kostra orientovaná v smere JZ-SV mala dolné končatiny porušené stavbou kruhovej architektúry (*Kraskovská 1968*, 50). Bez inventára.

Hrob 66/1933–1937
Kostra orientovaná v smere Z-V. Bez inventára.

Hrob 67/1933–1937
Kostra orientovaná v smere JZ-SV. Bez inventára.

Hrob 68/1933–1937
Kostra orientovaná v smere JZ-SV. Bez inventára.

Hrob 69/1933–1937
Kostra orientovaná v smere JZ-SV. Na ľavej stehennej kosti sa našla pracka (*Eisner 1935*, 427; *1940–1941*, 116).
1. Železná pracka s poškodeným tŕňom. Pr. 63 mm, zach. dĺ. tŕňa 42 mm, hr. rámu 7 mm (ev. č. AP 7008; tab. IV: 69: 1).

Hrob 70/1933–1937
Na pláne sa hrob nenachádza. Našla sa v ňom pracka (*Eisner 1935*, 427).
1. Železná pracka (inv. č. 7006) – stratená.

Hrob 71/1933–1937
Na pláne sa hrob nenachádza. Našla sa v ňom pracka (*Eisner 1935*, 428).
1. Bronzová kruhová pracka so železným tŕňom. Pr. 34 mm, dĺ. tŕňa 42 mm, hr. rámu 4 mm (ev. č. AP 7007; tab. IV: 71: 1).

Hrob 72/1933–1937
Kostra orientovaná v smere Z-V. Bez inventára.

Hrob 73/1933–1937
Kostra orientovaná v smere Z-V. Bez inventára.

Hrob 74/1933–1937
Kostra orientovaná v smere JZ-SV. Bez inventára.

Hrob 75/1933–1937
Kostra orientovaná v smere Z-V. Bez inventára.

Hrob 76/1933–1937
Kostra orientovaná v smere Z-V. Bez inventára.

Hrob 77/1933–1937
Kostra orientovaná v smere JZ-SV. Bez inventára.

Hrob 78/1933–1937
Kostra orientovaná v smere JZ-SV. Bez inventára.

Hrob 79/1933–1937
Kostra orientovaná v smere Z-V. Bez inventára.

Hrob 80/1933–1937
Kostra orientovaná v smere Z-V. Bez inventára.

Hrob 81/1933–1937
Kostra orientovaná v smere JZ-SV. Bez inventára.

Hrob 82/1933–1937
Kostra orientovaná v smere Z-V. Bez inventára.

Hrob 83/1933–1937
Kostra orientovaná v smere JZ-SV. Inventár pozostával zo záušnice a z prsteňa nájdeného na pravej ruke (*Eisner 1935*, 428; *1940–1941*, 116; *Kraskovská 1968*, 50).
1. Bronzová esovitá záušnica, slučka je poškodená. Pr. 17 x 13 mm, š. slučky 4 mm, hr. tyčinky 3 mm (ev. č. AP 7012; tab. IV: 83: 1).
2. Bronzový prsteň spletený z dvoch drôtikov. Pr. 23 mm, hr. 2 mm (ev. č. AP 7014; tab. IV: 83: 2).

Hrob 84/1933–1937
Kostra orientovaná v smere JZ-SV. Bez inventára.

Dvojhrob 85–86/1933–1937
Orientácia oboch kostier JZ-SV (*Kraskovská 1968*, 50). Bez inventára.

Hrob 87/1933–1937
Kostra orientovaná v smere Z-V. Bez inventára. Pri jej ľavom boku sa našla pracka (*Eisner 1940–1941*, 116; *Kraskovská 1968*, 50).
1. Železná kruhová na plocho roztepaná a silne skorodovaná pracka. Pr. cca 37 mm, hr. rámu 5 mm (ev. č. AP 7009; tab. V: 87: 1).

Hrob 88/1933–1937
Kostra orientovaná v smere Z-V. Bez inventára.

Hrob 89/1933–1937
Kostra orientovaná v smere Z-V. Bez inventára.

Hrob 90/1933–1937
Kostra orientovaná v smere Z-V. Bez inventára.

Hrob 91/1933–1937
Kostra orientovaná v smere Z-V. Bez inventára.

Hrob 92/1933–1937
Kostra orientovaná v smere JZ-SV. Bez inventára.

Hrob 93/1933–1937
Kostra orientovaná v smere JZ-SV. Bez inventára.

Hrob 94/1933–1937
Kostra orientovaná v smere JZ-SV. Ležala pod náhrobným kameňom z pieskovca, lebka bola roztlačená (*Kraskovská 1968*, 50). Bez inventára.

Hrob 95/1933–1937
Kostra orientovaná v smere JZ-SV. Bez inventára.

Hrob 96/1933–1937
Kostra orientovaná v smere JZ-SV. Bez inventára.

Hrob 97/1933–1937
Kostra orientovaná v smere JZ-SV. Bez inventára.

Hrob 98/193–1937
Zachovala sa pravdepodobne iba lebka. Bez inventára.

Hrob 99/1933–1937
Zachovala sa pravdepodobne iba lebka. Bez inventára.

Hrob 100/1933–1937
Kostra orientovaná v smere Z-V. Bez inventára.

Hrob 101/1933–1937
Kostra orientovaná v smere JZ-SV. Na prste ľavej ruky sa nachádzal prsteň.
1. Bronzový pásikový prsteň so zašpicatenými koncami. Pr. 22 mm, hr. pásika 2 mm (ev. č. AP 7108; tab. V: 101: 1).

Hrob 102/1933–1937
Kostra orientovaná v smere JZ-SV. Bez inventára.

Hrob 103/1933–1937
Kostra orientovaná v smere Z-V. Bez inventára.

Hrob 104/1933–1937
Kostra orientovaná v smere JZ-SV. Bez inventára. V hrobe sa našiel prsteň (*Eisner 1940–1941*, 116; *Kraskovská 1968*, 53).
1. Bronzový pásikový prsteň. Pr. 21 mm, hr. pásika 0,5 mm, š. pásika 3 mm (ev. č. AP 7105; tab. V: 104: 1).

Hrob 105/1933–1937
Kostra orientovaná v smere Z-V. Pod lebkou sa našla záušnica (*Eisner 1940–1941*, 116).
1. Bronzová esovitá záušnica, slučka je pozdĺžne rebrovaná. Pr. 22 x 18 mm, hr. tyčinky 4 mm (ev. č. AP 7103; tab. V: 105: 1).

Hrob 106/1933–1937
Kostra orientovaná v smere Z-V. V hrobe sa nachádzal prsteň.
1. Bronzový neuzavretý drôtený prsteň so zúženými koncami. Pr. 20 mm, hr. drôtu 2 mm (ev. č. AP 7104; tab. V: 106: 1).

Hrob 107/1933–1937
Orientácia kostry Z-V. Inventár hrobu pozostával z dvoch záušníc – jedna bola pod hlavou, druhá pod nohami pochovaného jedinca (*Eisner 1940–1941*, 116, *Kraskovská 1968*, 53).
1. Bronzová esovitá záušnica. Pr. 18 x 15 mm, š. slučky 4 mm, hr. drôtu 2 mm (ev. č. AP 7106; tab. V: 107: 1).
2. Bronzová esovitá záušnica s poškodenou slučkou. Pr. 15 x 13 mm, š. slučky 3 mm, hr. tyčinky 3 mm (ev. č. AP 7107; tab. V: 107: 2).

Hrob 108/1933–1937
Orientácia kostry JZ-SV. Bez inventára.

Hrob 109/1933–1937
Orientácia kostry SZ-JV. Bez inventára.

Hrob 110/1933–1937
Orientácia detskej kostry Z-V. Bez inventára.

Hrob 111/1933–1937
Orientácia kostry JZ-SV. Na panvových kostiach blízko ľavej ruky sa nachádzal prsteň a pod hlavou dve záušnice (*Eisner 1940–1941*, 116; *Kraskovská 1968*, 53).
1. Strieborný pásikový prsteň s poškodeným očkom zo sklenej pasty. Pr. 18 mm, pr. očka 8 mm, v. očka 5 mm, hr. pásika 0,9 mm (ev. č. AP 7109; tab. V: 111: 1).
2. Strieborná esovitá záušnica, slučka je pozdĺžne rebrovaná. Pr. 23 x 25 mm, hr. tyčinky 4 mm (ev. č. AP 7110; tab. V: 111: 2).

3. Strieborná esovitá záušnica. Pr. 17 x 19 mm, pr. tyčinky 3 mm (ev. č. AP 7111; tab. V: 111: 3).

Hrob 112/1933–1937
Orientácia kostry Z-V. Bez inventára.

Hrob 113/1933–1937
Orientácia kostry JZ-SV. Bez inventára.

Hrob 114/1933–1937
Orientácia kostry Z-V. Ležala v obvode kruhovej stavby (*Kraskovská 1968*, 53). Bez inventára.

Výkop 23
1. Bronzová esovitá záušnica. Pr. 32 mm, hr. tyčinky 4 mm (ev. č. AP 7010; tab. V: zber: 1).

Nálezy z výskumu J. Dekana[6]

Hrob 1/1950
1. Bronzová esovitá záušnica. Nachádzala sa na pravej strane lebky. Pr. 12 x 15 mm, š. slučky 5 mm, hr. drôtu 2 mm (ev. č. AP 5077; tab. VI: 1).
2. Bronzová esovitá záušnica. Nachádzala sa na pravej strane lebky. Pr. 15 x 11 mm, š. slučky 4 mm, hr. drôtu 1 mm (ev. č. AP 5078; tab. VI: 2).
3. Strieborná esovitá záušnica. Nachádzala sa na pravej strane lebky. Pr. 14 x 11 mm, š. slučky 4 mm, hr. drôtu 1 mm (ev. č. AP 5079; tab. VI: 3).
4. Strieborná esovitá záušnica. Nachádzala sa na pravej strane lebky. Pr. 12 x 10 mm, š. slučky 4 mm, hr. drôtu 2 mm (ev. č. AP 5080; tab. VI: 4).
5. Bronzová esovitá záušnica. Nachádzala sa na pravej strane lebky. Pr. 15 x 11 mm, š. slučky 6 mm, hr. drôtu 2 mm (ev. č. AP 5081; tab. VI: 5).
6. Strieborná esovitá záušnica. Nachádzala sa na ľavej strane lebky. Pr. 14 x 13 mm, š. slučky 5 mm, hr. drôtu 2 mm (ev. č. AP 5082; tab. VI: 6).
7. Strieborná esovitá záušnica. Nachádzala sa na ľavej strane lebky. Pr. 12 x 15 mm, š. slučky 9 mm, hr. drôtu 2 mm (ev. č. AP 5083; tab. VI: 7).
8. Bronzová esovitá záušnica. Nachádzala sa na ľavej strane lebky. Pr. 12 x 10 mm, š. slučky 5 mm, hr. drôtu 1 mm (ev. č. AP 5084; tab. VI: 8).
9. Bronzová esovitá záušnica. Nachádzala sa na ľavej strane lebky. Pr. 13 x 11 mm, š. slučky 4 mm, hr. drôtu 1 mm (ev. č. AP 5085; tab. VI: 9).
10. Bronzová esovitá záušnica. Nachádzala sa na ľavej strane lebky. Pr. 15 mm, š. slučky 4 mm, hr. drôtu 2 mm (ev. č. AP 5086; tab. VI: 10).
11. Cínový pásikový uzavretý prsteň. Nachádzal sa na prste pravej ruky. Pr. 24 x 22 mm, š. pásika 8–9 mm, hr. pásika 2 mm (ev. č. AP 5087; tab. VI: 11).
12. Strieborný (cínový?) uzavretý, pravdepodobne odlievaný prsteň s polkruhovým prierezom, povrch je zdobený šikmými jemnými ryhami. Nachádzal sa na prste ľavej hornej končatiny. Pr. 27 mm, hr. 6 x 3 mm (ev. č. AP 5090; tab. VI: 12).
13. Železný nôž s rovnou čepeľou odsadenou od odlomenej tŕňovej rukoväti. Zach. dĺ. 82 mm, max. š. čepele 9 mm (ev. č. AP 5088; tab. VI: 13).
14. Fragment železného noža, zachovala sa časť masívnej čepele a rúčky. Zach. dĺ. 36 mm, max. š. 12 mm (ev. č. AP 5089; tab. VI: 14).
15. Asi spolovice zachovaná nádobka. Okraj je mierne šikmo zrezaný, zaoblený, ústie s náznakom lievikovitého roztvorenia. Krátke hrdlo plynule prechádza do maximálnej vydutiny, ktorá je približne v polovici tela nádoby. Smerom k rovnému dnu sa telo nádoby kónicky zužuje. Ostrivo je jemnozrnné, farba sivá, povrch s výraznou krustou. Nádoba sa našla pri pravej dolnej končatine. V. 107 mm, pr. dna 67 mm, pr. max. vydutiny 108 mm, hr. črepu 5 mm (ev. č. AP 5076; tab. VI: 15).

Sonda V/1951, trať 73 m – zber
1. Bronzový masívny otvorený prsteň, oba konce sú zrezané. Pr. 25 x 23 mm, hr. tyčinky 3 mm (ev. č. AP 5147; tab. VI: zber).

Súpis hrobov a nálezov materiálnej kultúry z výskumu v rokoch 1980 až 1987

V súpise nie sú uvedené hroby 166/1985, 172/1985, 174/1985, 175/1985, 189/1986 a 191/1986, nakoľko ide o hroby z druhej polovice 9. stor. Nálezy sú uložené v Múzeu mesta Bratislavy.

Hrob 1a/1980 (tab. VII)
Porušená kostra dospelého jedinca (muž, juvenis), orientovaná v smere SZ-JV, ležala na maltovom lôžku sakrálnej stavby z 9. stor. vo vystretej polohe. Trup, pravá horná končatina, lonové kosti, dolné končatiny vrátane článkov prstov chýbali. Pod lebkou sa nachádzala záušnica.
1. Strieborná esovitá záušnica. Pr. 20 x 17 mm, š. roztepanej časti 4 mm (ev. č. 5181; tab. VII: 1a: 1).

Hrob 1b/1980 (tab. VII)
Porušená kostra dospelého jedinca (žena, adultus 1), orientovaná v smere Z-V, ležala vo vystretej polohe na maltovom lôžku južnej apsidy a sčasti na skalnom podloží. Lonové kosti, trup a lebka chýbali. Bez inventára.

Hrob 2/1980 (tab. VII)
Porušená kostra mladistvého jedinca (žena, juvenis), orientovaná v smere JZ-SV, ležala v sutinovej vrstve, vo vystretej polohe. Pravá strana hrudného koša, prsty dolných a horných končatín chýbali. Bez inventára.

Hrob 3/1980 (tab. VII)
Kostra dieťaťa (pohlavie neurčené, infans 1), pravdepodobne orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve. Z kostry sa zachovala iba lebka obložená kamením. Bez inventára.

Hrob 4/1980 (tab. VII)
Kostra dospelého jedinca (žena, adultus 1), orientovaná v smere JZ-SV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Pri ľavej dolnej končatine bola ďalšia lebka. Bez inventára.

Hrob 5/1980 (tab. VII)
Kostra dospelého jedinca (žena, adultus 1), orientovaná v smere SZ-JV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe s lebkou vytočenou do ľavej strany. Niektoré články dolných

[6] Nálezy sú uložené v archeologickom múzeu SNM; publikoval ich *J. Dekan* (*1951*, 164–166) a *Ľ. Kraskovská* (*1968*, 56–57).

končatín chýbali. Inventár hrobu pozostával zo záušnice (1) nájdenej pri ľavej kľúčnej kosti a z mince (2) ležiacej v hornej časti hrudného koša.

1. Strieborná esovitá záušnica. Pr. 19 x 17 mm, š. slučky 5 mm, hr. tyčinky 4 mm (ev. č.5273; tab. VII: 5: 2).
2. Fragment striebornej mince, denár H25[7], Ladislav I. (1077–1095). Na averze v poli kríž s krížom na konci ramien, medzi ramenami štyri krížiky, kolopis LAD-IS(obrátené)L-AVS(obrátené)-REX. Na reverze v poli krížik, kolopis LADIS(obrátené)CLAVS RE (ev. č. N-17875, tab. VII: 5: 1).

Hrob 6/1980 (kresba kostry chýba)

Kostra detského jedinca (pohlavie neurčené, circumnatale), orientovaná v smere J-S, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe, porušená, kosti boli zle zachované. Bez inventára.

Hrob 7/1980 (tab. VII)

Kostra detského jedinca (nedospelý, infans 1), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Kosti boli zle zachované, spodná časť kostry, ľavá horná končatina a časť lebky chýbali. Bez inventára.

Hrob 8/1980 (tab. VII)

Kostra dospelého jedinca (pohlavie neurčiteľné, vek bližšie neurčený), orientovaná v smere SZ-JV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe, zachovali sa z nej iba dolné končatiny. Bez inventára.

Hrob 9/1980 (kresba kostry chýba)

Kostra detského jedinca (nedospelý jedinec, infans 2), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe, porušená. Články dolných končatín a časť ľavej hornej končatiny chýbali. Bez inventára.

Hrob 10/1980 (tab. VIII)

Kostra dospelého jedinca (muž, adultus 1), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe s lebkou vytočenou na ľavú stranu. Pri prstenníku ľavej hornej končatiny ležal prsteň.

1. Strieborný prsteň spletený z dvoch drôtikov, oba konce sú zašpicatené. Pr. 16 mm, hr. 2 mm (ev. č. 5266; tab. VIII: 10: 1).

Hrob 11/1980 (tab. VIII)

Kostra dospelého jedinca (žena, senilis), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe, články prstov ľavej hornej končatiny a ľavej dolnej končatiny chýbali. Bez inventára.

Hrob 12/1980 (tab. VIII)

Kostra dospelého jedinca (žena, adultus 1), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Zachovala sa lebka, lopatky a spodná časť dolných končatín. V hrobe bol bohatý inventár: strieborná záušnica (1) po ľavej strane lebky, náhrdelník (2) medzi lopatkami a prsteň (3) na pravej strane vo výške pravej hornej končatiny.

1. Strieborná esovitá záušnica. Pr. 25 x 18 mm, š. slučky 5 mm, hr. tyčinky 3 mm (ev. č. 5240; tab. VIII: 12: 1).
2. Bronzový pásikový prsteň s preloženými koncami, na vonkajšej strane je výzdoba pozostávajúca z troch radov zárezov. Pr. 20 mm, š. pásika 5 mm, hr. pásika 0,5 mm (ev. č.5180; tab. VIII: 12: 2).
3. Náhrdelník pozostávajúci z 22 kusov korálikov: 15 korálikov z fluoritu fialovej farby, 6 guľovitých sklenených korálikov potiahnutých zlatou fóliou, 1 jantárový korálik a 1 prevŕtaná ulita slimáka kauri (*Cyprea moneta*). Rozmery: rôzne od 14–17 mm (ev. č. 5241; tab. VIII: 12: 3).

Hrob 13/1980 (tab. IX)

Kostra dospelého jedinca (muž, adultus 1), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe, lebka bola mierne natočená doľava. Bez inventára.

Hrob 14/1980 (tab. IX)

Kostra dospelého jedinca (žena, maturus 2), orientovaná v smere SZ-JV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe, lebka bola mierne natočená doľava. Články prstov oboch horných aj dolných končatín chýbali. Pri krčných stavcoch ležala minca.

1. Strieborná minca, denár H31, Koloman (1095–1116). Na averze v poli v perličkovom kruhu barličkový kríž, medzi ramenami a na koncoch kríža klinové ukončenia, pod vonkajším perličkovým kruhom kolopis CALMAN RE. Na reverze kríž s klinovými ukončeniami, kolopis +LADIS(obrátené) LAVS(obrátené) RE a v poli aj stopy po averze (ev. č. N-17877; tab. IX: 14: 1).

Hrob 14/a/1980 (tab. IX)

Kostra detského jedinca (nedospelý, vek neurčiteľný), orientovaná v smere SZ-JV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe tesne za dlhými dolnými končatinami kostry z hrobu 14/1980. Prevažná časť kostí bola strávená, zachovali sa iba panvové kosti a dlhé kosti dolných končatín. Bez inventára.

Hrob 15/1980 (tab. IX)

Kostra dospelého jedinca (pohlavie neurčiteľné, juvenis), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Kosti pravej strany hrudného koša, lebka a články prstov oboch dolných aj horných končatín chýbali. Bez inventára.

Hrob 16/1980 (tab. IX)

Kostra dospelého jedinca (žena, adultus 1), orientovaná v smere JZ-SV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Kosti hrudníka a horných končatín boli dislokované, lebka bola vytočená doprava. Na lebke bol zelený fľak – stopy po bronzovom predmete, ktorý sa nenašiel. Bez inventára.

Hrob 17/1980 (tab. IX)

Kostra dospelého jedinca (žena, adultus 1), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe, články prstov dolných končatín chýbali. Bez inventára.

Hrob 18/1980 (tab. IX)

Kostra detského jedinca (nedospelý, infans 1), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe po pravej strane dospelého jedinca (hrob 19/1980). V prevažnej väčšine boli kosti strávené. Bez inventára.

Hrob 19/1980 (tab. IX)

Kostra dospelého jedinca (muž, adultus 1), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Kosti článkov prstov dolných končatín chýbali. Bez inventára.

[7] Určenie typu mince podľa *Huszár 1979*.

Hrob 20/1980 (tab. X)
Kostra dospelého jedinca (žena, adultus 1), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Chýbali články prstov oboch horných končatín a niekoľko kostí z článkov prstov ľavej dolnej končatiny. Lebka bola otočená doľava. Bez inventára.

Hrob 21/1980 (tab. X)
Kostra detského jedinca (nedospelý, infans 1), orientovaná v smere Z-V, ležala v mierne skrčenej polohe v sutinovej vrstve. Články prstov horných a dolných končatín chýbali. Bez inventára.

Hrob 22/1980 (tab. X)
Kostra dospelého jedinca (žena, adultus 1), orientovaná v smere SZ-JV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Články prstov dolných končatín chýbali. Inventár hrobu pozostával z troch záušníc (1–3) nachádzajúcich sa pod lebkou a z prsteňa (4) pri článku pravej ruky.
1. Strieborná masívna esovitá záušnica z tyčinky s roztepaným zvinutým koncom. Pr. záušnice 18 x 18 mm, š. uška 6 mm, hr. tyčinky 4 mm (ev. č. 5198 b; tab. X: 22: 1).
2. Strieborná masívna esovitá záušnica z tyčinky s roztepaným zvinutým koncom. Pr. záušnice 18 x 18 mm, š. uška 6 mm, hr. tyčinky 4 mm (ev. č. 5198 c, tab. X: 22: 2).
3. Strieborná masívna esovitá záušnica z tyčinky s roztepaným zvinutým koncom. Pr. záušnice 18 x 18 mm, š. uška 6 mm, hr. tyčinky 4 mm (ev. č. 5198 d, tab. X: 22: 3).
4. Strieborný masívny neuzavretý prsteň z tyčinky oválneho prierezu, oba konce sú zúžené. Pr. prsteňa 21 mm, max. hrúbka 4 mm (ev. č. 5198 a; tab. X: 22: 4).

Hrob 23/1980 (tab. X)
Kostra dospelého jedinca (muž, adultus 1), orientovaná v smere JZ-SV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Články prstov dolných končatín chýbali. Bez inventára.

Hrob 24/1980 (tab. X)
Kostra mladistvého jedinca (muž, juvenis), orientovaná v smere SZ-JV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Články prstov dolných končatín chýbali. V spodnej časti čeľuste sa nachádzala minca (1), pri ľavej hornej končatine položenej na bedrovej kosti ležal nôž (2). Pri dolných končatinách sa nachádzali dva veľké kamene, snáď zvyšok obloženia.
1. Strieborná minca, denár H26, Ladislav I. (1077–1095). Na averze v poli tri pozdĺžne kríže, každý s guľovitými uzlami na pozdĺžnych brvnách, kolopis LADIS(prevrátené) LAVS(prevrátené) REX. Na reverze v poli krížik, kolopis LADIS(obrátené)CLAVS RE (ev. č. N-17874; tab. X: 24: 1).
2. Železný nôž s rozširujúcou sa čepeľou a zachovanou časťou tŕňa. Ostrie je poškodené, hrot nožíka zlomený. DÍ. nožíka 111 mm, š. čepele 15 mm (ev. č. 5518; tab. X: 24: 2).

Hrob 25/1980 (tab. X)
Kostra dospelého jedinca (žena, maturus 1), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Kosti zápästia a články prstov pravej hornej končatiny, niektoré články prstov ľavej hornej končatiny a články prstov dolných končatín chýbali. Bez inventára.

Hrob 26/1980 (tab. XI)
Kostra dospelého jedinca (žena, adultus 1), orientovaná v smere SZ-JV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Niektoré stavce, rebrá, celá pravá aj časť ľavej dolnej končatiny a články prstov horných končatín chýbali. Bez inventára.

Hrob 27/1980 (tab. XI)
Kostra dospelého jedinca (muž, juvenis), orientovaná v smere SZ-JV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Kosti pravej hornej končatiny, zápästia a články prstov ľavej hornej končatiny chýbali. Bez inventára.

Hrob 28/1980 (tab. XI)
Kostra detského jedinca (nedospelý, infans 1), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Viaceré stavce chýbali. Bez inventára.

Hrob 29/1980 (tab. XI)
Kostra dospelého jedinca (muž, adultus 1), orientovaná v smere SZ-JV, ležala na kamennej deštrukcii vo vystretej polohe. Lebka bola otočená mierne doľava. V okolí pravej hornej končatiny sa našli kamene, snáď zvyšok obloženia nebožtíka. Niektoré články prstov ľavej hornej a oboch dolných končatín chýbali. Bez inventára.

Hrob 30/1980 (tab. XI)
Kostra dospelého jedinca (žena, adultus 1), orientovaná v smere SZ-JV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Bez inventára.

Hrob 31/1980 (tab. XI)
Kostra dospelého jedinca (muž, adultus 1), orientovaná v smere SZ-JV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Lebka otočená doľava, ľavá horná končatina položená na lone, pravá pozdĺž tela. Články prstov pravej dolnej končatiny chýbali. Bez inventára.

Hrob 32/1981 (tab. XI)
Kostra dospelého jedinca (žena, maturus 1), orientovaná v smere SZ-JV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Bez inventára.

Hrob 33/1981 (tab. XI)
Kostra detského jedinca (nedospelý, infans 1), orientovaná v smere SZ-JV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Niektoré kosti hornej polovice tela boli strávené. Bez inventára.

Hrob 34/1981 (tab. XI)
Kostra dospelého jedinca (žena, adultus 1), orientovaná v smere SZ-JV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Lebka, články prstov ľavej hornej končatiny a oboch dolných končatín chýbali. Bez inventára.

Hrob 35/1981 (tab. XI)
Kostra detského jedinca (nedospelý, infans 1), orientovaná v smere SZ-JV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Pravá horná končatina a články prstov dolných končatín chýbali. V okolí dolných končatín sa vyskytli kamene väčších rozmerov, snáď zvyšky obloženia. Bez inventára.

Hrob 36/1981 (tab. XII)
Kostra dospelého jedinca (žena, adultus 1), orientovaná v smere JZ-SV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Pravá dolná končatina, obidve chodidlá, horné končatiny aj články prstov chýbali. Nad hrobom bola vrstva kameňov. Bez inventára.

Hrob 37/1981 (tab. XII)
Kostra dospelého jedinca (žena, adultus 1), orientovaná v smere SZ-JV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Lebka mierne otočená doľava, pravá ruka položená na lone, ľavá pozdĺž tela. Bez inventára.

Hrob 38/1981 (tab. XII)
Kostra detského jedinca (nedospelý, circumnatale), orientovaná v smere SZ-JV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Viaceré kosti sú dislokované a strávené. Bez inventára.

Hrob 39/1981 (tab. XII)
Kostra dospelého jedinca (žena, adultus 1), orientovaná v smere SZ-JV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Lebka vytočená doprava. Bez inventára.

Hrob 40/1981 (tab. XII)
Kostra detského jedinca (nedospelý, infans 2), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Viaceré kosti chýbali, boli strávené. Bez inventára.

Hrob 41/1981 (tab. XII)
Kostra dospelého jedinca (muž, vek bližšie neurčený), orientovaná v smere SZ-JV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Lebka, pravá horná končatina a časti oboch dolných končatín chýbali. Bez inventára.

Hrob 42/1981 (tab. XII)
Kostra detského jedinca (nedospelý, infans 1), orientovaná v smere SZ-JV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Viaceré kosti boli strávené, lebka chýbala. Bez inventára.

Hrob 43/1981 (tab. XII)
Kostra detského jedinca (nedospelý, infans 1), orientovaná v smere SZ-JV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Okolo kostry sa nachádzali kamene väčších rozmerov, snáď zvyšky pôvodného obloženia. Bez inventára.

Hrob 44/1981 (kresba kostry chýba)
Kostra detského jedinca (nedospelý, infans 1), orientovaná v smere SZ-JV, ležala v sutinovej vrstve pravdepodobne vo vystretej polohe. Kosti boli takmer úplne strávené. Bez inventára.

Hrob 45/1981 (tab. XIII)
Kostra dospelého jedinca (žena, adultus 1), orientovaná v smere SZ-JV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Ľavá horná končatina položená na lone, pravá uložená pozdĺž tela. Lebka vytočená doľava. Pravá dolná končatina mierne ohnutá v kolene, ľavá natiahnutá. Inventár hrobu pozostával z esovitej záušnice (1) ležiacej na pravej strane lebky, z prsteňa (2) nachádzajúceho sa na ľavej lonovej kosti, na ktorej ležala ľavá dolná končatina, a z mince (3) uloženej vo vnútri dolnej sánky.
1. Strieborná esovitá záušnica. Pr. 19 x 18 mm, š. uška 5 mm, hr. tyčinky 4 mm (ev. č. 5411; tab. XIII: 45: 1).
2. Strieborný neuzavretý prsteň z tyčinky štvoruholníkového prierezu, oba konce sú zašpicatené. Pr. prsteňa 22 mm, pr. tyčinky 7 mm (ev. č. 5278; tab. XIII: 45: 2).
3. Strieborná minca, denár H14, Šalamún (1063–1074). Na averze v poli poprsie kráľa spredu, kolopis S(obrátené)-ΛLOM-ONIRE-X. Na reverze v poli kríž so štyrmi klinmi, kolopis +PΛNNONENI-Λ (ev. č. N-17880; tab. XIII: 45: 3).

Hrob 46/1981 (tab. XIII)
Kostra dospelého jedinca (pohlavie neurčiteľné, juvenis), orientovaná v smere SZ-JV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Lebka, články prstov horných a dolných končatín chýbali. Po pravej strane lonovej kosti sa nachádzal prsteň.
1. Bronzový uzavretý prsteň z tyčinky oválneho prierezu, miestami poškodený. Pr. 18 mm, hr. tyčinky 4 mm (ev. č. 5279; tab. XIII: 46: 1).

Hrob 47/1981 (tab. XIII: 47)
Kostra detského jedinca (nedospelý, infans 1), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Viaceré kosti boli strávené, nezachovali sa. Bez inventára.

Hrob 48/1981 (tab. XIII: 48)
Kostra dospelého jedinca (žena, adultus 1), orientovaná v smere JZ-SV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Lebka otočená do ľavej strany. Články prstov ľavej dolnej končatiny chýbali. Bez inventára.

Hrob 49/1981 (tab. XIII)
Kostra dospelého jedinca (muž, adultus 1), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Prevažná časť kostí chýbala, hrob bol narušený. Bez inventára.

Hrob 50/1981 (tab. XIII)
Kostra dospelého jedinca (žena, adultus 1), orientovaná v smere SZ-JV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Lebka vytočená doľava. Časť pravej hornej končatiny, pravá časť bedrovej kosti a obe dolné končatiny chýbali. Inventár pozostával z dvoch záušníc (1, 2) nachádzajúcich sa pod lebkou a z prsteňa (3) ležiaceho pri článkoch ľavej hornej končatiny.
1. Strieborná esovitá záušnica. Pr. 21 x 18 mm, š. slučky 2 mm, hr. tyčinky 3 mm (ev. č. 5285; tab. XIII: 50: 1).
2. Strieborná esovitá záušnica, slučka je pozdĺžne rebrovaná. Pr. 25 mm, š. slučky 4 mm, hr. tyčinky 4 mm (ev. č. 5284; tab. XIII: 50: 2).
3. Strieborný masívny prsteň z tyčinky so zúženými a zašpicatenými preloženými koncami. Pr. 16 mm, hr. tyčinky 4 mm (ev. č. 5286; tab. XIII: 50: 3).

Hrob 51/1981 (kresba kostry chýba)
Kostra detského jedinca (nedospelý, infans 1), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Kosti sa pri vyberaní rozpadli, niektoré boli strávené. Bez inventára.

Hrob 52/1981 (tab. XIV)
Kostra dospelého jedinca (žena, adultus 1), orientovaná v smere JZ-SV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Lebka vytočená doprava. Ľavá ruka položená na hrudi, pravá na lone. Časť oboch dolných končatín chýbala. Bez inventára.

Hrob 53/1981 (tab. XIV)
Kostra dospelého jedinca (žena, adultus 1), orientovaná v smere J-S, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Hrob bol porušený, prevažná časť kostí chýbala. Zachovala sa iba časť pravej strany trupu a časť pravej hornej končatiny, stavce a fragment lebky. Bez inventára.

Hrob 54/1981 (tab. XIV)
Kostra dospelého jedinca (žena, adultus 1), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Ruky boli prekrížené na hrudi. Články prstov horných aj dolných končatín chýbali. Bez inventára.

Hrob 55/1981 (tab. XIV)
Kostra dospelého jedinca (muž, adultus 1), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Hrob bol porušený. Lebka, celá ľavá horná i dolná končatina, viacero rebier z ľavej strany hrudného koša a časť pravej dolnej končatiny chýbali. Bez inventára.

Hrob 56/1981 (tab. XIV)
Kostra dospelého jedinca (žena, adultus 1), orientovaná v smere JZ-SV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Zachovala sa iba spodná časť kostry od bedrových kostí dolu a lebka ležiaca pri zachovaných kostiach ľavej hornej končatiny. Bez inventára.

Hrob 57/1981 (tab. XIV)
Zachovala sa iba lebka (žena, adultus 1) a pod ňou 5 esovitých záušníc.
1. Bronzová esovitá záušnica. Pr. 17 x 18 mm, š. slučky 4 mm, hr. drôtu 2 mm (ev. č. 5516 a; tab. XIV: 57: 1).
2. Bronzová esovitá záušnica. Pr. 20 x 19 mm, š. slučky 6 mm, hr. drôtu 2 mm (ev. č. 5516 b; tab. XIV: 57: 2).
3. Bronzová esovitá záušnica. Pr. 18 x 18 mm, š. slučky 3 mm, hr. drôtu 2 mm (ev. č. 5517 a; tab. XIV: 57: 3).
4. Bronzová esovitá záušnica, slučka je odlomená, z druhého konca časť chýba. Pr. 16 x 17 mm, hr. drôtu 2 mm (ev. č. 5517 b; tab. XIV: 57: 4).
5. Bronzová esovitá záušnica, slučka je poškodená. Pr. 15 x 17 mm, š. slučky 4 mm, hr. drôtu 2 mm (ev. č. 5517 c; tab. XIV: 57: 5).

Hrob 58/1981 (tab. XV)
Kostra dospelého jedinca (muž, maturus 1), orientovaná v smere JZ-SV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Lebka pootočená doprava. Časť pravej a ľavej hornej končatiny a celá spodná časť kostry vrátane panvových kostí chýbali. Bez inventára.

Hrob 59/1981 (tab. XV)
Kostra dospelého jedinca (žena, adultus 1), orientovaná v smere JZ-SV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Pravá ruka položená na lone. Lebka, články prstov pravej a ľavej hornej končatiny, ľavá kľúčna kosť, niekoľko rebier, celá pravá a časť ľavej dolnej končatiny chýbali. Bez inventára.

Hrob 60/1981 (tab. XV)
Kostra mladistvého jedinca (žena, adultus 1), orientovaná v smere JZ-SV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Zachoval sa iba fragment lebky, časť pravej strany trupu a pravá horná končatina. Bez inventára.

Hrob 61/1981 (tab. XV)
Kostra dospelého jedinca (muž, adultus 1), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Horná časť kostry od bedrových kostí hore chýba okrem časti ľavej hornej končatiny, ktorá bola zohnutá a ležala na lone. Bez inventára.

Hrob 62/ 1981 (tab. XV)
Kostra dospelého jedinca (žena, adultus 1), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Lebka bola vytočená doprava. Časť ľavej hornej končatiny a od kolien dolné končatiny chýbali. Ľavá horná končatina bola v lakti zohnutá a ležala na hrudi. Nad pravou bedrovou kosťou sa našla pracka.
1. Pracka (rozpadnutá).

Hrob 63/1981 (kresba kostry chýba)
Kostra detského jedinca (nedospelý, infans 1), orientovaná v smere JZ-SV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Prevažná časť kostí bola strávená. Bez inventára.

Hrob 64/1981 (kresba kostry chýba)
Kostra detského jedinca (nedospelý, circumnatale), orientovaná v smere JZ-SV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Prevažná časť kostí bola strávená. Bez inventára.

Hrob 65/1983 (tab. XV)
Kostra dospelého jedinca (muž, adultus 1), orientovaná v smere SZ-JV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Lebka mierne vytočená doľava, ruky zohnuté v lakti a položené na páse, ľavá dolná končatina od kolena dolu chýbala. Bez inventára.

Hrob 66/1983 (tab. XV)
Kostra detského jedinca (pohlavie neurčené, infans 2), orientovaná v smere JZ-SV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Časť kostry od pása dolu chýbala. Bez inventára.

Hrob 67/1983 (tab. XV)
Kostra dospelého jedinca (žena, adultus 1), orientovaná v smere JZ-SV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Ľavá horná končatina, články prstov pravej hornej končatiny a články prstov oboch dolných končatín chýbali. Bez inventára.

Hrob 68/1983 (tab. XV)
Kostra detského jedinca (nedospelý, infans 1), orientovaná v smere JZ-SV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Kosti horných končatín boli uložené pri lone. Články prstov horných i dolných končatín chýbali. Pri ľavej panvovej kosti sa nachádzala pracka.
1. Oválna železná pracka s tŕňom. Pr. 43 mm, dĺ. tŕňa 38 mm (ev. č. 5466; tab. XV: 68: 1).

Hrob 69/1983 (tab. XVI)
Kostra dospelého jedinca (muž, adultus 2), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Pravá ruka položená na hrudi, ľavá na lone. Kosti prstov dolných končatín chýbali. Bez inventára.

Hrob 70/1983 (tab. XVI)
Kostra dospelého jedinca (žena, adultus 1), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Lebka mierne vytočená doľava. Kosti ľavej hornej končatiny boli uložené pozdĺž tela, kosti pravej hornej končatiny mierne ohnuté a položené na lone. Dolné končatiny od polovice stehenných kostí chýbali. Bez inventára.

Hrob 71/1983 (tab. XVI)
Kostra dospelého jedinca (žena, adultus 1), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Lebka, horné končatiny, pravá časť lonovej kosti, pravá dolná končatina a časť ľavej dolnej končatiny chýbali. Bez inventára.

Hrob 72/1983 (tab. XVI)
Kostra detského jedinca (pohlavie neurčené, infans 2), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej

polohe. Lebka mierne vytočená doprava, články prstov ľavej hornej končatiny a oboch dolných končatín chýbali. Bez inventára.

Hrob 73/1983 (tab. XVI)
Kostra dospelého jedinca (žena, adultus 1), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Lebka mierne natočená doprava. Ľavá horná končatina a články prstov pravej dolnej končatiny chýbali. V bezprostrednej blízkosti kostry pri chýbajúcej ľavej hornej končatine ležal prsteň.
1. Strieborný prsteň s okrúhlym štítkom zdobeným rytým geometrickým ornamentom. Po oboch stranách štítka je obrúčkovitá časť zdobená dvojitou rytou vlnovkou. Pr. prsteňa 22 mm, pr. štítka 14 mm (ev. č. 5419; tab. XVI: 73: 1).

Hrob 74/1983 (tab. XVI)
Kostra dospelého jedinca (žena, adultus 1), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Články prstov dolných končatín chýbali. Pri ľavej kosti sa našla pracka z opaska.
1. Kruhová železná pracka s tŕňom. Pr. 42 mm (ev. č. 5485; tab. XVI: 74: 1).

Hrob 75/1983 (tab. XVII)
Kostra dospelého jedinca (žena, adultus 2), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Časť pravej dolnej končatiny chýbala. Bez inventára.

Hrob 76/1983 (tab. XVII)
Kostra detského jedinca (žena, adultus 2), orientovaná v smere SZ-JV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Prevažná časť kostí chýbala. Bez inventára.

Hrob 77/1983 (tab. XVII)
Kostra dospelého jedinca (žena, adultus 1), orientovaná v smere JZ-SV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Lebka, prevažná časť hornej polovice kostry, bedrové kosti a články prstov dolných končatín chýbali. Niektoré zo zachovaných kostí sú poškodené. Bez inventára.

Hrob 78/1983 (tab. XVII)
Kostra detského jedinca (nedospelý, infans 1), orientovaná v smere SZ-JV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Lebka je vytočená doprava. Po obvode kostry, najmä v jej hornej časti boli do venca uložené kamene rôznej veľkosti. Bez inventára.

Hrob 79/1983 (tab. XVII)
Kostra dospelého jedinca (muž, adultus 2), orientovaná v smere SZ-JV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Lebka je vytočená doprava. Články prstov ľavej hornej a pravej dolnej končatiny chýbali. Bez inventára.

Hrob 80/1983 (tab. XVII)
Kostra dospelého jedinca (žena, juvenis), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Po oboch stranách lebky sa nachádzalo po jednej záušnici a pri článku ľavej hornej končatiny bol prsteň.
1. Poškodená železná záušnica, zachovala sa časť oblúka, ukončenie chýba. Pr. zach. časti 58 x 61 mm, hr. tyčinky 4 mm (ev. č. 5472; tab. XVII: 80: 1).
2. Poškodená železná masívna záušnica, poškodená, zachovala sa časť oblúka, ukončenie chýba. Pr. zach. časti 40 x 56 mm, hr. tyčinky 4 mm (ev. č. 5473; tab. XVII: 80: 2).
3. Poškodený železný prsteň, časť chýba. Zach. pr. 20 mm, š. 6 mm, hr. tyčinky 3 mm (ev. č. 5474; tab. XVII: 80: 3).

Hrob 81/1983 (tab. XVII)
Kostra dospelého jedinca (nedospelý, infans 2), orientovaná v smere JZ-SV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Lebka, články prstov dolných a horných končatín chýbali. Inventár hrobu pozostával z dvoch praciek nájdených po oboch stranách panvových kostí.
1. Pracka (rozpadnutá).
2. Pracka (rozpadnutá).

Hrob 82/1983 (tab. XVIII)
Kostra dospelého jedinca (žena, adultus 1), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Dolné končatiny a pravá horná končatina chýbali. Bez inventára.

Hrob 83/1983 (tab. XVIII)
Kostra dospelého jedinca, orientovaná v smere JZ-SV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Pravá horná končatina ležala na lone, ľavá pozdĺž tela. Články prstov dolných končatín chýbali. Po obvode kostry najmä z pravej strany boli do venca uložené kamene. Po ľavej strane kostry dospelého jedinca ležala kostra dieťaťa. Ide o dvojhrob. Bez inventára.[8]

Hrob 84/1983 (tab. XVIII)
Kostra detského jedinca (nedospelý, infans 1), patriaca k dvojhrobu, orientovaná v smere JZ-SV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe po ľavej strane dospelého jedinca (hrob 83/1983). Pravá strana trupu, pravá horná i dolná končatina a ľavá dolná končatina od kolena dolu chýbali. Bez inventára.

Hrob 85/1983 (tab. XVIII)
Kostra dospelého jedinca (žena, adultus 2), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Zachovala sa horná časť kostry po pravú časť panvovej kosti a fragment pravej stehennej kosti. Pravá horná končatina bola v lakti zohnutá, ležala na hrudi, ľavá bola položená pozdĺž tela. Bez inventára.

Hrob 86/1983 (tab. XVIII)
Kostra detského jedinca (nedospelý, infans 1), orientovaná v smere JZ-SV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Lebka bola otočená doprava. Články prstov oboch dolných končatín a ľavej hornej končatiny chýbali. Medzi ľavou hornou končatinou a bedrovou kosťou ležal nožík.
1. Železný nožík s krátkou čepeľou, časť tŕňa chýba. Zach. dĺ. noža 65 mm, max. š. čepele 15 mm (ev. č. 5463; tab. XVIII: 86: 1).

Hrob 87/1983 (kresba kostry chýba)
Kostra detského jedinca (nedospelý jedinec, infans 1), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Prevažná časť kostí bola strávená. Bez inventára.

Hrob 88/83 (tab. XVIII)
Kostra detského jedinca (nedospelý, infans 2), orientovaná v smere JZ-SV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe.

[8] Kostry z hrobov 83/1983, 109/1983, 110/1983, 112/1983 a 164/1985 nie sú antropologicky určené.

Zachovala sa lebka otočená doprava, niekoľko rebier, pravá bedrová kosť a poškodené dolné končatiny. Ostatné kosti chýbali. Bez inventára.

Hrob 89/83 (tab. XVIII)
Kostra dospelého jedinca (muž, adultus 1), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Zachovala sa iba horná časť kostry. Bez inventára.

Hrob 90/83 (tab. XVIII)
Kostra detského jedinca (nedospelý, infans 1), orientovaná v smere JV-SZ, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Lebka otočená doprava. Zachovalo sa iba niekoľko stavcov a rebier. Bez inventára.

Hrob 91/83 (tab. XVIII)
Kostra detského jedinca (pohlavie neurčiteľné, juvenis), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Horné končatiny boli v lakťoch zohnuté a položené na hrudi. Lebka a kosti prstov horných a dolných končatín chýbali. Bez inventára.

Hrob 92/83 (tab. XVIII)
Kostra detského jedinca (pohlavie neurčené, infans 2), orientovaná v smere SZ-JV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Kosti boli veľmi zle zachované, spodná časť kostry od pása dolu chýbala. Bez inventára.

Hrob 93/83 (tab. XVIII)
Kostra dospelého jedinca (pohlavie neurčiteľné, adultus 1), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Spodná časť kostry od pása dolu chýbala. Bez inventára.

Hrob 94/83 (tab. XVIII)
Kostra dospelého jedinca (žena, adultus 2), orientovaná v smere SZ-JV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Lebka je pootočená doprava. Časť pravej hornej končatiny a články prstov horných aj dolných končatín chýbali. Bez inventára.

Hrob 95/83 (tab. XVIII)
Kostra detského jedinca (nedospelý, circumnatale), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Prevažná časť kostí chýbala. Bez inventára.

Hrob 96/1983 (tab. XIX)
Kostra dospelého jedinca (pohlavie neurčiteľné, adultus 1), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Viaceré kosti najmä v dolnej časti kostry chýbali. Okolo lebky boli uložené kamene do venca, ďalšie sa nachádzali aj pod stehennými kosťami. Bez inventára.

Hrob 97/1983 (tab. XIX)
Kostra dospelého jedinca (muž, adultus 1), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Po obvode horných končatín, najmä ľavej strany, boli do polkruhu poukladané kamene. Bez inventára.

Hrob 98/1983 (tab. XIX)
Kostra detského jedinca (nedospelý, infans 2), orientovaná v smere JV-SZ, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Lebka chýbala. Horné končatiny boli v lakťoch zohnuté a položené na hrudi. Bez inventára.

Hrob 99/1983 (tab. XIX)
Kostra dospelého jedinca (muž, adultus 1), orientovaná v smere SZ-JV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Lebka a časť dolných končatín od kolien dolu chýbali. Horné končatiny boli v lakťoch zohnuté a položené na páse. Bez inventára.

Hrob 100/1983 (tab. XIX)
Kostra detského jedinca (nedospelý, circumnatale), orientovaná v smere SZ-JV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Prevažná časť kostí najmä od pása dolu sa nezachovala. Bez inventára.

Hrob 101/1983 (tab. XIX)
Kostra detského jedinca (nedospelý, infans 1), orientovaná v smere SZ-JV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Horné končatiny boli zohnuté v lakti a položené na hrudi. Bez inventára.

Hrob 102/1983 (tab. XIX)
Kostra detského jedinca (nedospelý, infans 1), orientovaná v smere JZ-SV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Pravá kľúčna kosť, články prstov pravej hornej a dolných končatín chýbali. Pravá horná končatina bola v lakti zohnutá, položená na lone, ľavá pozdĺž tela. Bez inventára.

Hrob 103/1983 (tab. XIX)
Kostra dospelého jedinca (žena, juvenis), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Pravá strana kostry bola poškodená, dolná končatina od kolena po články prstov chýbala. Bez inventára.

Hrob 104/1983 (tab. XIX)
Kostra detského jedinca (nedospelý, infans 1), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Prevažná časť kostí chýbala. Bez inventára.

Hrob 105/1983 (tab. XIX)
Kostra dospelého jedinca (žena, adultus 1), orientovaná v smere SZ-JV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Pravá bedrová kosť a kosti dolných končatín chýbali. Lebka bola vytočená doprava. Bez inventára.

Hrob 106/1983 (tab. XIX)
Kostra detského jedinca (pohlavie neurčiteľné, circumnatale), orientovaná v smere SZ-JV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Pravá bedrová kosť a dolné končatiny od kolien dolu chýbali. Horné končatiny v lakti boli zohnuté a preložené na hrudi. Po obvode kostry sa vyskytovali zhluky kameňov, snáď zvyšky obloženia. Bez inventára.

Hrob 107/1983 (tab. XX)
Kostra dospelého jedinca (žena, adultus 1), orientovaná v smere SZ-JV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Zachovala sa iba spodná časť kostry od bedrových kostí dolu, ľavá strana bedrovej kosti chýbala. Bez inventára.

Hrob 108/1983 (tab. XX)
Kostra dospelého jedinca (žena, adultus 1), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Lebka a viaceré kosti hornej časti kostry chýbali. Po pravej strane hrudného koša sa nachádzali zhluky kameňov. Bez inventára.

Hrob 109/1983 (tab. XX)
Kostra dospelého jedinca, orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Lebka bez chýbajúcej spodnej čeľuste bola vytočená doprava. Celá pravá strana kostry bola poškodená, viaceré kosti chýbali. Ľavá

horná končatina v lakti ohnutá, položená na lone. V okolí bedrových kostí sa vyskytovali väčšie kamene, snáď patrili k obloženiu nebožtíka. Bez inventára.

Hrob 110/1983 (tab. XX)
Zachovala sa iba lebka vytočená doprava, obložená kameňm. Bez inventára.

Hrob 111/1983 (tab. XX)
Kostra dospelého jedinca (žena, adultus 1), orientovaná v smere SZ-JV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Lebka, kľúčne kosti, časť ľavej hornej končatiny od lakťa hore a dolné končatiny od kolien dolu chýbali. Bez inventára.

Hrob 112/1983 (tab. XX)
Kostra dospelého jedinca, orientovaná v smere SZ-JV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Lebka, pravá bedrová kosť a celá horná časť kostry chýbali. Bez inventára.

Hrob 113/1983 (tab. XX)
Kostra dospelého jedinca (muž, adultus 1), orientovaná v smere JZ-SV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Časť ľavej hornej i dolnej končatiny a články prstov oboch dolných končatín chýbali. Bez inventára.

Hrob 114/1983 (tab. XX)
Kostra dospelého jedinca (muž, adultus 1), orientovaná v smere JZ-SV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Rebrá ľavej strany kostry boli poškodené, časť ľavej hornej končatiny, pravá bedrová kosť, pravá dolná končatina, články prstov pravej hornej a ľavej dolnej končatiny chýbali. Bez inventára.

Hrob 115/1983 (tab. XX)
Kostra detského jedinca (nedospelý, infans 1), orientovaná v smere JZ-SV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Kosti boli dislokované, zle zachované, viaceré chýbali. V blízkosti detskej kostry sa našla lebka dospelého jedinca s jedinou kosťou hornej končatiny. Bez inventára.

Hrob 116/1983 (tab. XX)
Kostra dospelého jedinca (žena, adultus 1), orientovaná v smere JZ-SV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Spodná časť aj články prstov dolných končatín a články prstov ľavej hornej končatiny chýbali. Pri ľavej hornej končatine sa našiel prsteň.
1. Strieborný prsteň z tyčinky s kosoštvorcovým prierezom, neuzavretý, so zúženými koncami. Pr. 17 mm, max. hrúbka 6 mm (ev. č. 5447; tab. XX: 116: 1).

Hrob 117/1983 (tab. XXI)
Kostra detského jedinca (nedospelý, infans 1), orientovaná v smere SZ-JV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Lebka bola vytočená doprava. Ľavá bedrová kosť a články prstov horných a dolných končatín chýbali. Bez inventára.

Hrob 118/1984 (tab. XXI)
Kostra detského jedinca (nedospelý, circumnatale), orientovaná v smere SZ-JV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Lebka vytočená doprava. Kosti boli zle zachované, od pása dolu všetky chýbali. Bez inventára.

Hrob 119/1984 (tab. XXI)
Kostra detského jedinca (nedospelý, infans 1), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Kosti boli zle zachované, viaceré chýbali. Bez inventára.

Hrob 120/1984 (tab. XXI)
Kostra detského jedinca (nedospelý, infans 1), orientovaná v smere JZ-SV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Lebka otočená mierne doľava. Časť ľavej dolnej končatiny a články prstov dolných končatín chýbali. Pri pravej ruke bola minca.
1. Strieborná minca, denár H31, Koloman (1095–1116). Na averze v poli v perličkovom kruhu barličkový kríž, medzi ramenami a na koncoch kríža klinové ukončenia, pod vonkajším perličkovým kruhom kolopis CALMAN RE. Na reverze kríž s klinovými ukončeniami, kolopis +LADIS (obrátené) LAVS (obrátené) RE, v poli sú stopy po averze (ev. č. N-17887, tab. XXI: 120: 1).

Hrob 121/1984 (tab. XXI)
Kostra detského jedinca (nedospelý, infans 1), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Lebka mierne otočená doľava, prevažná časť kostí chýbala. Bez inventára.

Hrob 122/1984 (tab. XXI)
Kostra detského jedinca (nedospelý, infans 2), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Spodná časť lebky, polovica hornej končatiny, obe dolné končatiny a články prstov ľavej hornej končatiny chýbali. Bez inventára.

Hrob 123/1984 (tab. XXI)
Kostra dospelého jedinca (pohlavie neurčiteľné, adultus 2), orientovaná v smere JZ-SV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Lebka bola otočená doprava, všetky kosti ľavej strany kostry chýbali. Bez inventára.

Hrob 124/1984 (tab. XXI)
Kostra dospelého jedinca (pohlavie neurčiteľné, adultus 2), patriaca k dvojhrobu (124/1984, 125/1984), orientovaná v smere JZ-SV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Lebka mierne natočená doľava. Články prstov horných i dolných končatín chýbali. Bez inventára.

Hrob 125/1984 (tab. XXI)
Kostra detského jedinca (nedospelý, circumnatale), patriaca k dvojhrobu (124/1984, 125/1984), orientovaná v smere JZ-SV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Viaceré kosti chýbali. Bez inventára.

Hrob 126/1984 (tab. XXI)
Kostra dospelého jedinca (žena, maturus 1), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Články prstov dolných končatín a ľavej hornej končatiny chýbali. Po oboch stranách lebky sa pri spodnej čeľusti našli záušnice.
1. Strieborná esovitá záušnica. Pr. 16 x 17 mm, š. slučky 4 mm, hr. drôtu 2 mm (ev. č. 5487; tab. XXI: 126: 1).
2. Strieborná esovitá záušnica. Pr. 16 x 19 mm, š. slučky 3 mm, hr. drôtu 2 mm (ev. č. 5488, tab. XXI: 126: 2).

Hrob 127/84 (tab. XXI)
Kostra dospelého jedinca (muž, adultus 1), orientovaná v smere JZ-SV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Lebka bola natočená doprava. Bez inventára.

Hrob 128/1984 (tab. XXII)
Kostra dospelého jedinca (muž, maturus 1), orientovaná v smere JZ-SV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Lebka vytočená doľava. Horné končatiny v lakti zohnu-

té, ľavá položená na lone, pravá pod bedrovou kosťou. Články prstov horných aj dolných končatín chýbali. Bez inventára.

Hrob 129/1984 (tab. XXII)
Kostra dospelého jedinca (žena, adultus 1), orientovaná v smere JZ-SV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Lebka pootočená doprava, poškodená. Ľavá horná končatina v lakti zohnutá, položená na lone. Články prstov pravej hornej končatiny a viaceré články prstov oboch dolných končatín chýbali. Po ľavej strane lebky ležala záušnica (1), pri článku prsta ľavej hornej končatiny bol prsteň (2). V blízkosti tohto jedinca ležala kostrička pravdepodobne novorodenca, prevažná časť kostí sa nezachovala. Po obvode pravej strany kostry boli uložené menšie aj väčšie kamene, pravdepodobne zachovaná časť obloženia.
1. Strieborná esovitá záušnica, slučka je pozdĺžne rebrovaná. Pr. 26 x 26 mm, š. slučky 4 mm, hr. drôtu 2 mm (ev. č. 5509; tab. XXII: 129: 1).
2. Strieborný prsteň spletený z dvoch drôtikov. Pr. 22 mm (ev. č. 5491; tab. XXII: 129: 2).

Hrob 130/1984 (tab. XXII)
Kostra detského jedinca (nedospelý, infans 1), orientovaná v smere SZ-JV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Z kostry sa zachovalo iba niekoľko dislokovaných kostí. Po ich ľavej strane boli poukladané kamene pravdepodobne z obloženia. Bez inventára.

Hrob 131/1984 (tab. XXII)
Kostra dospelého jedinca (žena, adultus 1), orientovaná v smere SZ-JV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Lebka bola pootočená doľava. Dolné končatiny v kolenách mierne zohnuté, články prstov a časti horných končatín chýbali. Po obvode kostry boli miestami uložené kamene, pravdepodobne zvyšky obloženia. Bez inventára.

Hrob 132/1984 (tab. XXII)
Kostra dospelého jedinca (žena, senilis), orientovaná v smere JZ-SV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Lebka pootočená doprava. Viacero rebier a kosti prstov horných a dolných končatín chýbali. Po obvode pravej strany kostry až po bedrovú kosť boli zvyšky kameňov z obloženia hrobu. Pod lebkou sa našla strieborná esovitá záušnica.
1. Strieborná esovitá záušnica. Pr. 18 x 15 mm, š. uška 3 mm, hr. tyčinky 3 mm (ev. č. 5510; tab. XXII: 132: 1).

Hrob 133/1984 (tab. XXII)
Kostra dospelého jedinca (pohlavie neurčiteľné, maturus 1), orientovaná v smere SZ-JV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Kosti dolných končatín od kolien dolu chýbali. Po obvode kostry sa sporadicky nachádzali kamene, snáď zvyšok obloženia. Na článku prstenníka pravej ruky bol strieborný prsteň.
1. Strieborný drôtený otvorený prsteň, mierne pokrivený. Pr. 21 mm, hr. drôtu 1,5 mm (ev. č. 5486; tab. XXII: 133: 1).

Hrob 134/1984 (tab. XXII)
Kostra dospelého jedinca (žena, adultus 2), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Zachovaná časť ľavej hornej končatiny ležala na lone. Rebrá z pravej strany hrude, spodná čeľusť a časť ľavej hornej končatiny chýbali. Nad pravou bedrovou kosťou sa nachádzala pracka z opaska.
1. Železná pracka (rozpadnutá).

Hrob 135/1984 (tab. XXIII)
Kostra dospelého jedinca (pohlavie neurčiteľné, adultus 1), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Ľavá horná končatina bola v lakti zohnutá a ležala na lone. Rebrá z pravej strany hrudníka a pravá horná končatina chýbali. Nad ľavou časťou bedrovej kosti sa nachádzala pracka z opaska.
1. Železná pracka (rozpadnutá)

Hrob 136/1985 (tab. XXIII)
Kostra dospelého jedinca (pohlavie neurčiteľné, maturus 2), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Horné končatiny umiestnené pozdĺž tela. Články prstov dolných končatín chýbali. Bez inventára.

Hrob 137/1985 (tab. XXIII)
Kostra detského jedinca (nedospelý, infans 2), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve pravdepodobne vo vystretej polohe. Zachovala sa iba lebka a niekoľko rebier. Bez inventára.

Hrob 138/1985 (tab. XXIII)
Kostra dospelého jedinca (žena, maturus 1), orientovaná v smere SZ-JV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Horné končatiny umiestnené pozdĺž tela. Niektoré články prstov horných a dolných končatín chýbali. Bez inventára.

Hrob 139/1985 (tab. XXIII)
Kostra dospelého jedinca (žena, adultus 1), orientovaná v smere JZ-SV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe . Obe horné končatiny boli v lakti mierne zohnuté a umiestnené na lone. Články prstov horných a dolných končatín chýbali. V hrobe sa našli záušnice (1, 2) umiestnené po oboch stranách lebky a pracky (3, 4) ležiace na oboch bedrových kostiach.
1. Strieborná esovitá záušnica. Pr. 15 x 17 mm, š. roztepanej časti 3 mm (ev. č. 5548; tab. XXIII: 139: 1).
2. Strieborná esovitá záušnica. Pr. 18 x 17 mm, š. roztepanej časti 3 mm (ev. č. 5549; tab. XIII: 139: 2).
3. Železná okrúhla pracka s naplocho roztepaným tŕňom. Pr. 38 mm, dĺ. tŕňa 40 mm (ev. č. 5519; tab. XXIII: 139: 3).
4. Železná okrúhla pracka s naplocho roztepaným tŕňom. Pr. 40 mm, dĺ. tŕňa 41 mm (ev. č. 5520; tab. XXIII: 139: 4).

Hrob 140/1985 (tab. XXIV)
Kostra detského jedinca (nedospelý, circumnatale), orientovaná v smere JZ-SV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Prevažná časť kostí bola strávená. Bez inventára.

Hrob 141/1985 (tab. XXIV)
Kostra dospelého jedinca (žena, adultus 1), orientovaná v smere SZ-JV, ležala v sutinovej vrstve pravdepodobne vo vystretej polohe. Zachovala sa lebka, pravá časť hrudného koša s niekoľkými stavcami a krčné stavce. Bez inventára.

Hrob 142/1985 (tab. XXIV)
Kostra detského jedinca (nedospelý, infans 1), orientovaná v smere SZ-JV, ležala v sutinovej vrstve pravdepodobne vo vystretej polohe. Kosti boli dislokované, ale ich prevažná časť chýbala. Bez inventára.

Hrob 143/1985 (tab. XXIV)
Kostra dospelého jedinca (žena, adultus 2), orientovaná v smere SZ-JV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Horné končatiny boli umiestnené pozdĺž tela. Niekoľko

rebier hrudného koša v dolné končatiny od kolien smerom dolu chýbali. Bez inventára.

Hrob 144/1985 (tab. XXIV)
Kostra dospelého jedinca (muž, adultus 1), orientovaná v smere JZ-SV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Pravá ruka bola priložená k telu, ľavá v lakti mierne zohnutá položená na lone. Bez inventára.

Hrob 145/1985 (tab. XXIV)
Kostra dospelého jedinca (žena, adultus 1), orientovaná v smere SZ-JV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Pravá horná končatina bola priložená k telu, ľavá bola mierne v lakti zohnutá a položená na lone. Lebka vytočená doprava. Dolné končatiny od kolien dolu, krčné stavce a články prstov horných končatín chýbali. Inventár hrobu pozostával z piatich záušníc nájdených pod lebkou a z náhrdelníka nájdeného pod dolnou čeľusťou.
1. Strieborná esovitá záušnica. Pr. 19 x 16 mm, š. slučky 5 mm, hr. tyčinky 3 mm (ev. č. 5522a; tab. XXIV: 145: 1).
2. Strieborná esovitá záušnica. Pr. 20 x 16 mm, š. slučky 5 mm, hr. tyčinky 4 mm (ev. č. 5522b; tab. XXIV: 145: 2).
3. Strieborná esovitá záušnica, slučka je pozdĺžne rebrovaná. Pr. 19 x 21 mm, š. slučky 5 mm, hr. tyčinky 4 mm (ev. č. 5522c; tab. XXIV: 145: 4).
4. Strieborná esovitá záušnica. Pr. 18 x 17 mm, š. slučky 5 mm, hr. tyčinky 4 mm (ev. č. 5522d; tab. XXIV: 145: 3).
5. Strieborná esovitá záušnica. Pr. 18 x 17 mm, š. slučky 5 mm , hr. tyčinky 4 mm (ev. č. 5522e; tab. XXIV: 145: 5).
6. Náhrdelník pozostávajúci zo šiestich korálikov rôzneho tvaru – z troch fialových fluoritových korálikov s fazetovanými plôškami a troch oranžovočervených karneolových korálikov s fazetovanými plôškami v tvare osembokého dvojihlanu (ev. č. 5521; tab. XXIV: 145: 6).

Hrob 146/1985 (tab. XXIV)
Kostra dospelého jedinca (žena, adultus 2), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Lebka vytočená doľava. Zachovala sa iba horná časť kostry. Bez inventára.

Hrob 147/1985 (tab. XXIV)
Kostra dospelého jedinca (muž, juvenis), orientovaná v smere JZ-SV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Horné končatiny boli v lakti zohnuté, v dolnej časti hrude preložené. Články prstov horných a dolných končatín chýbali. Bez inventára.

Hrob 148/1985 (tab. XXV)
Kostra detského jedinca (nedospelý, infans 1), orientovaná v smere JZ-SV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Lebka a krčné stavce sa nezachovali. Bez inventára.

Hrob 149/1985 (tab. XXV)
Kostra detského jedinca (žena, infans 2), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Lebka bola vytočená doľava. Kosti boli zle zachované, viaceré chýbali. Pravá horná končatina bola v lakti zohnutá a položená na hrudi. Bez inventára.

Hrob 150/1985 (tab. XXV)
Kostra dospelého jedinca (pohlavie neurčiteľné, juvenis), orientovaná v smere SZ-JV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Horné končatiny boli položené pozdĺž tela. Lebka, krčné stavce, dolné končatiny od kolien dolu, ako aj prevažná časť článkov prstov horných a dolných končatín chýbali. Bez nálezov.

Hrob 151/1985 (tab. XXV)
Kostra dospelého jedinca (muž, adultus 2), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Ľavá horná končatina bola položená pozdĺž tela. Lebka, krčné stavce, niekoľko rebier, pravá horná končatina a niekoľko článkov prstov dolných končatín chýbali. Bez inventára.

Hrob 152/1985 (tab. XXV)
Kostra dospelého jedinca (muž, maturus 2), orientovaná v smere SZ-JV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Lebka sa nachádzala v neprirodzenej polohe, úplne pretočená, horné končatiny pozdĺž tela. Viacero rebier, krčné aj hrudné stavce a viacero článkov horných aj dolných končatín chýbali. Bez inventára.

Hrob 153/1985 (tab. XXV)
Kostra dospelého jedinca (muž, maturus 1), orientovaná v smere SZ-JV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Horné končatiny boli v lakti mierne zohnuté priložené k bedrovým kostiam. Niekoľko stavcov, viacero rebier a niektoré články prstov horných aj dolných končatín chýbali. Bez inventára.

Hrob 154/1985 (tab. XXV)
Kostra dospelého jedinca (muž, adultus 2), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Lebka bola natočená doprava. Horné končatiny boli v lakti mierne zohnuté a priložené k bedrovým kostiam. Niekoľko rebier a články prstov horných aj dolných končatín chýbali. Bez inventára.

Hrob 155/1985 (tab. XXV)
Kostra dospelého jedinca (žena, juvenis), orientovaná v smere JZ-SV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Zachovala sa iba polovica kostry od bedrových kostí smerom nahor. Články prstov horných končatín chýbali. Bez inventára.

Hrob 156/1985 (tab. XXV)
Kostra dospelého jedinca (muž, adultus 1), orientovaná v smere JZ-SV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Lebka bola vytočená doprava. Pravá horná končatina bola v lakti mierne zohnutá, ľavá položená pozdĺž tela. Niekoľko článkov prstov horných končatín chýba. Bez inventára.

Hrob 157/1985 (tab. XXV)
Kostra dospelého jedinca (žena, adultus 1), orientovaná v smere SZ-JV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Lebka, časť horných a dolných končatín chýbali. Bez inventára.

Hrob 158/1985 (tab. XXVI)
Kostra dospelého jedinca (muž, juvenis), orientovaná v smere SZ-JV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Horné končatiny boli v lakti mierne zohnuté, pravá položená na bedrovej kosti, ľavá pozdĺž tela, články prstov horných a dolných končatín chýbali. Bez inventára.

Hrob 159/1985 (tab. XXVI)
Kostra dospelého jedinca (žena, maturus 1), orientovaná v smere JZ-SV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Ľavá horná končatina bola zohnutá v lakti a položená na lone, pravá položená pozdĺž tela. Ľavá bedrová kosť, ľavá dolná končatina a články prstov horných i dolnej pravej končatiny chýbali. Bez inventára.

Hrob 160/1985 (tab. XXVI)
Kostra dospelého jedinca (pohlavie neurčiteľné, senilis), orientovaná v smere JZ-SV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Lebka vytočená doprava, viacero rebier a článkov prstov horných a dolných končatín chýbalo. Bez inventára.

Hrob 161/1985 (tab. XXVI)
Kostra dospelého jedinca (muž, adultus 2), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Lebka vytočená doľava. Niekoľko článkov prstov horných a dolných končatín chýbalo. Bez inventára.

Hrob 162/1985 (tab. XXVI)
Kostra dospelého jedinca (pohlavie neurčené, juvenis), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Lebka vytočená doprava, poškodená. Viaceré kosti horných aj dolných končatín a stavcov chýbali. Nebožtík ležal na kamennej podložke. Bez inventára.

Hrob 163/1985 (tab. XXVI)
Kostra dospelého jedinca (muž, adultus 2), orientovaná v smere SZ-JV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Lebka vytočená doľava, dislokovaná od spodnej čeľuste rovnako, ako aj ľavá horná končatina. Viaceré články prstov horných a dolných končatín chýbali. Bez inventára.

Hrob 164/1985 (tab. XXVI)
Kostra dospelého jedinca, orientovaná v smere SZ-JV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Kosti horných končatín a články prstov horných aj dolných končatín chýbali. Bez inventára.

Hrob 165/1985 (tab. XXVI)
Kostra dospelého jedinca (žena, vek bližšie neurčený), orientovaná v smere JZ-SV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Z hornej polovice kostry sa zachovali dve rebrá, viacero stavcov a články prstov pravej hornej končatiny. V spodnej časti kostry od bedrových kostí dolu chýbali články prstov dolných končatín. Bez inventára.

Hrob 167/1985 (tab. XXVI)
Kostra dospelého jedinca (žena, maturus 1), orientovaná v smere JZ-SV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Horné končatiny boli v lakti zohnuté, preložené na spodnej časti hrude. Niektoré články prstov horných končatín a články prstov dolných končatín chýbali. Bez inventára.

Hrob 168/1985 (tab. XXVII)
Kostra dospelého jedinca (muž, adultus 1), orientovaná v smere SZ-JV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Horné končatiny ležali pozdĺž tela. Rebrá, stavce, kosti dolných končatín od kolien dolu a články horných končatín chýbali. Bez inventára.

Hrob 169/1985 (tab. XXVII)
Kostra dospelého jedinca (žena, vek bližšie neurčený), orientovaná v smere SZ-JV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Lebka bola vytočená doprava. Zachovali sa iba niektoré kosti z hornej polovice kostry, od rebier dolu všetky kosti chýbali. Bez inventára.

Hrob 170/1985 (tab. XXVII)
Kostra dospelého jedinca (muž, maturus 1), orientovaná v smere JZ-SV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Hlava mierne vytočená doľava, horné končatiny ležali pozdĺž tela. Kosti článkov pravej hornej končatiny a oboch dolných končatín chýbali. Bez inventára.

Hrob 171/1985 (tab. XXVII)
Kostra dospelého jedinca (muž, adultus 2), orientovaná v smere JZ-SV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Pravá horná končatina ležala pozdĺž tela, ľavá bola v lakti zohnutá, položená na lone. Chýbali kosti pravej dolnej končatiny od kolena smerom dolu a celej ľavej dolnej končatiny. Bez inventára.

Hrob 173/1985 (tab. XXVII)
Kostra dospelého jedinca (muž, adultus 2), orientovaná v smere JZ-SV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Lebka bola vytočená doprava, ruky uložené pozdĺž tela. Chýbali články prstov pravej hornej končatiny a niekoľko článkov prstov dolnej končatiny. Pri pravej bedrovej kosti sa našla záušnica. Hrob bol prekrytý kamennou platňou.
1. Bronzová esovitá záušnica. Pr. 18 x 16 mm, š. slučky 4 mm, hr. tyčinky 3 mm (ev. č. 5547; tab. XXVII: 173: 1).

Hrob 176/198 (tab. XXVII)
Kostra dospelého jedinca (muž, adultus 1), orientovaná v smere SZ-JV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Ľavá horná končatina bola v lakti zohnutá a položená na lone. Pravá horná končatina a kosti dolných končatín od kolien dolu chýbali. Bez inventára.

Hrob 177/1986 (tab. XXVII)
Kostra dospelého jedinca (pohlavie neurčiteľné, vek bližšie neurčený), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Zachovala sa spodná časť kostry od bedrových kostí dolu. Lebka, celá horná polovica kostry a články prstov ľavej dolnej končatiny chýbali. Bez inventára.

Hrob 178/1986 (tab. XXVIII)
Kostra dospelého jedinca (žena, maturus 1), orientovaná v smere SZ-JV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Lebka, všetky kosti hornej polovice kostry a články prstov oboch dolných končatín chýbali. Bez inventára.

Hrob 179/1986 (tab. XXVIII)
Kostra dospelého jedinca (muž, adultus 1), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Zachovala sa iba časť lebky, ktorá bola dislokovaná, ležala na rebrách pri krčných stavcoch. Ľavá horná a dolná končatina, články prstov pravej hornej a dolnej končatiny chýbali. Pravá horná končatina bola v lakti zohnutá. Bez inventára.

Hrob 180/1986 (tab. XXVIII)
Kostra dospelého jedinca (muž, adultus 1), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Horná časť kostry od bedrových kostí nahor, časť pravej dolnej končatiny a články prstov oboch dolných končatín chýbali. Bez inventára.

Hrob 181/1986 (tab. XXVIII)
Kostra dospelého jedinca (muž, adultus 1), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Dlhé kosti dolných končatín od kolien dolu vrátane článkov prstov a niekoľko článkov prstov pravej hornej končatiny chýbali. Bez inventára.

Hrob 182/1986 (tab. XXVIII)
Kostra dospelého jedinca (muž, maturus 1), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Lebka, horná časť kostry okrem niekoľkých stavcov, dlhé kosti dolných končatín od kolien dolu chýbali. Bez inventára.

Hrob 183/1986 (tab. XXVIII)
Kostra dospelého jedinca (muž, adultus 2), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Lebka, horné a dolné končatiny chýbali. Bez inventára.

Hrob 184/1986 (tab. XXVIII)
Kostra mladistvého jedinca (žena, maturus 2), orientovaná v smere JZ-SV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Lebka a dlhé kosti dolných končatín od kolien dolu chýbali. Horné končatiny boli v lakti ohnuté a položené na lone. Bez inventára.

Hrob 185/1986 (tab. XXVIII)
Kostra dospelého jedinca (pohlavie neurčiteľné, maturus 1), orientovaná v smere JZ-SV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Lebka bola poškodená. Pravá bedrová kosť, dolné končatiny a pravá horná končatina od lakťa dolu chýbali. Bez inventára.

Hrob 186/1986 (tab. XXVIII)
Kostra dospelého jedinca (muž, adultus 1), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Z lebky sa zachovala iba spodná čeľusť. Časť ľavej hornej končatiny, ľavá bedrová kosť, dolné končatiny a články prstov pravej hornej končatiny chýbali. Pravá horná končatina bola položená pri tele. Bez inventára.

Hrob 187/1986 (tab. XXVIII)
Kostra dospelého jedinca (pohlavie neurčiteľné, adultus 1), orientovaná v smere SZ-JV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Lebka bola poškodená, kosti dolných končatín od kolien dolu chýbali. Ľavá ruka bola v lakti zohnutá a položená na lone, pravá bola mierne zohnutá, články prstov boli pod panvou. Bez inventára.

Hrob 188/1986 (tab. XXVIII)
Kostra dospelého jedinca (žena, adultus 2), orientovaná v smere Z-V, ležala v hnedej hline vo vystretej polohe. Časť ľavej hornej končatiny chýbala. Bez inventára.

Hrob 190/1986 (tab. XXVIII)
Kostra dospelého jedinca (žena, vek bližšie neurčený), orientovaná v smere Z-V, ležala v hnedožltej zemine vo vystretej polohe. Z lebky sa zachovala iba spodná čeľusť, ktorá bola dislokovaná, ako aj rebrá pravej strany hrudného koša a časť pravej hornej končatiny. Články prstov dolných končatín chýbali. Bez inventára.

Hrob 192/1986 (tab. XXIX)
Kostra dospelého jedinca (žena, adultus 1), orientovaná v smere JZ-SV, ležala v hnedej zemine vo vystretej polohe. Lebka bola mierne vytočená doľava. Časť kostí pravej hornej končatiny a články prstov dolných končatín chýbali. Spodná časť kostí pravej hornej končatiny bola položená na lone, ľavá horná končatina pozdĺž hrudníka. Dolné končatiny boli v časti chodidiel prekrížené. Inventár hrobu pozostával z dvoch záušníc (1, 2) nájdených po oboch stranách lebky a z prsteňa (3) pri článkoch prstov ľavej hornej končatiny.

1. Strieborná esovitá záušnica, slučka je pozdĺžne rebrovaná. Pr. 22 mm, š. slučky 5 mm, hr. tyčinky 3 mm (ev. č. 5581; tab. XXIX: 192: 1).
2. Strieborná esovitá záušnica. Pr. 18 x 20 mm, š. slučky 4 mm, hr. tyčinky 3 mm (ev. č. 5579; tab. XXIX: 192: 2).
3. Bronzový naplocho roztepaný prsteň so stupňovitým obdĺžnikovým štítkom, s roztepanou obdĺžnikovitou plôškou v tvare štylizovaných listov. Pr. 21 mm, š. štítka 7 mm (ev. č. 5580; tab. XXIX: 192: 3).

Hrob 193/1986 (tab. XXIX)
Kostra dospelého jedinca (muž, juvenis), orientovaná v smere JZ-SV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Viaceré kosti boli dislokované. Lebka sa nachádzala medzi rebrami, kosti ľavej hornej končatiny od lakťa dolu ležali na lone. Viaceré kosti pravej strany hrudného koša vrátane pravej hornej končatiny a články prstov dolných končatín chýbali. Kosti dolných končatín boli prekrížené. Bez inventára.

Hrob 194/1987 (tab. XXIX)
Kostra dospelého jedinca (žena, adultus 2), orientovaná v smere SZ-JV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Lebka bola vytočená doľava, horné končatiny položené pozdĺž kostry. Bez inventára.

Hrob 195/87 (tab. XXIX)
Kostra dospelého jedinca (muž, vek bližšie neurčený), orientovaná v smere SZ-JV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Horná polovica kostry po pravú bedrovú kosť (ľavá sa nezachovala) ležala pod architektúrou kruhového pôdorysu. Bez inventára.

Hrob 196/1987 (tab. XXIX)
Kostra detského jedinca (nedospelý, infans 1), orientovaná v smere SZ-JV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Časť lebky, rebrá a horné končatiny chýbali. Pri pravej dolnej končatine ležal železný nožík.
1. Železný nožík so zosilneným chrbtom, ostrie bolo poškodené, tŕň chýbal. Na čepeli sa zachovali zvyšky dreva pravdepodobne z puzdra, do ktorého bol nožík vsunutý. DÍ. noža 64 mm, max. š. čepele 12 mm (ev. č. 5818; tab. XXIX: 196: 1).

Hrob 197/1987 (tab. XXIX)
Kostra dospelého jedinca (žena, juvenis), orientovaná v smere JZ-SV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Nie je vylúčené, že ide o dvojhrob, pretože kostra dieťaťa (hrob 198/1987) ležala z pravej strany sčasti na lone a dolnej končatine dospelého jedinca. Lebka, spodná časť pravej hornej končatiny, rebrá z ľavej strany hrudného koša, ľavá horná končatina, pravá časť bedrovej kosti, pravá dolná končatina a spodná časť ľavej dolnej končatiny chýbali. Bez inventára.

Hrob 198/1987 (tab. XXIX)
Kostra dieťaťa (nedospelý, infans 1), orientovaná v smere JZ-SV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe po pravej strane dospelého jedinca (hrob 197/1987). Z kostričky sa zachovali rebrá z pravej strany hrudného koša, niekoľko stavcov, bedrové kosti a časť dolných končatín. V okolí detskej kostry sa zachovalo množstvo zvyškov dreva (*Ulmus sp.*) buď z rakvy, alebo z obloženia hrobu. Bez inventára.

Hrob 199/1987 (tab. XXIX)
Kostra dospelého jedinca (pohlavie neurčiteľné, juvenis), orientovaná v smere SZ-JV, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Lebka bola vytočená doprava, ruky uložené pozdĺž kostry. Bez inventára.

Hrob 200/1987 (tab. XXX)
Kostra dospelého jedinca (muž, juvenis), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve v skrčenej polohe. Hlava mierne natočená doľava, horné končatiny v lakti zohnuté a položené na lone, nohy v kolenách skrčené. Pri ľavej hornej končatine bola umiestnená neporušená nádoba.
1. Hrniec so širokým ústím, so zosilneným prehnutým a na vonkajšej strane zrezaným okrajom. Nízke hrdlo postupne prechádza do maximálnej vydutiny, ktorá je v strede hrnca zdôraznená širokou obvodovou plastickou lištou. Smerom k rovnému dnu sa telo hrnca kónicky zužuje. Na vnútornej strane okraja je kolok v tvare kríža, taký istý je na tele hrnca tesne pod okrajom. Na rovnom dne je značka v tvare kríža v plastickom kruhu. Farba tehlovooranžová. Pr. ústia 205 mm, v. 225 mm, pr. dna 142 mm, hr. črepu 10 mm (ev. č. 5800; obr. 7; tab. XXX: 200: 1). V hrnci sa nachádzali škrupiny z vajíčka kury domácej (*gallus gallus*), kostičky z holuba domáceho (*columba livia*), kostičky z potkana (*rattus norvegicus*), kostičky zo sysľa (*citellus citellus*) a kostičky zo šťuky obyčajnej (*esox lucius*).

Hrob 201/1987 (tab. XXX)
Kostra dospelého jedinca (žena, maturus 1), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Lebka bola naklonená doľava. Viacero rebier z ľavej strany hrudného koša a články prstov pravej hornej končatiny a oboch dolných končatín chýbali. Bez inventára.

Hrob 202/1987 (tab. XXX)
Kostra dospelého jedinca (muž, adultus 2), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Pravá horná končatina bola v lakti mierne ohnutá a uložená na lone, ľavá položená pozdĺž kostry. Medzi lonovými kosťami ležala pracka z opaska. Hrobová jama bola jasne ohraničená, v zásype hrobu boli kamene a mazanica.
1. Okrúhla bronzová pracka s roztepaným tŕňom s dvomi vývalkami, na ktorých sú dva zárezy v tvare písmena X. Na pracke sa zachovali zvyšky tkaniny (ev. č. 5841; obr. 6; tab. XXX: 202: 1).

Hrob 203/1987 (tab. XXX)
Kostra dospelého jedinca (pohlavie neurčiteľné, juvenis), orientovaná v smere Z-V, ležala v sutinovej vrstve vo vystretej polohe. Ľavá horná končatina a časť pravej od lakťa dolu chýbali. Bez inventára.

Nálezy zo zberu (tab. XXXI)
1 Strieborná esovitá záušnica, slučka je pozdĺžne rebrovaná. Pr. 21 x 20 mm, hr. tyčinky 4 mm, š. slučky 5 mm. (ev. č. 5163; tab. XXXI: 1).
2. Bronzová esovitá záušnica s odlomenou slučkou. Pr. 19 mm, hr. drôtu 2 mm (ev. č. 6534; tab. XXXI: 2).
3. Strieborný prsteň s hraneným obvodom, povrch zdobený písmenami latinskej kapitály. Pr. 20 mm, š. 5 mm, hr. pásika 1 mm (ev. č. 5418; tab. XXXI: 3).
4. Strieborný prsteň s hraneným obvodom, zošúchaný povrch zdobený písmenami latinskej kapitály. Pr. 18 mm, š. 4 mm, hr. pásika 1 mm (ev. č. 5282; tab. XXXI: 4).

Pohrebný rítus

Na hrade Devín vykopal I. L. Červinka v rokoch 1921–1922 na juhovýchodnom návrší asi 300 hrobov. Neurčený počet hrobov bol už zničený a nezachovali sa ani detské kostry. *J. Eisner* (*1940–1941*, 115) odhaduje počet hrobov vykopaných Červinkom na 500. V rokoch 1933–1937 preskúmal J. Eisner 114 hrobov a zaznačil ich aj do plánu. Počas archeologického výskumu Mestského múzea v Bratislave v rokoch 1980–1987 sa preskúmalo 199 hrobov. Celkovo bolo teda na cintoríne odkrytých prinajmenšom 613 hrobov. Zo starších výskumov sa kostry nezachovali a jediné informácie existujú o zachovanom hrobovom inventári. V prípade výskumu J. Eisnera sa však zachoval aj neúplný plán s rozmiestnením hrobov na cintoríne, ktorý poskytuje informáciu aspoň o orientácii jednotlivých hrobov.

Na devínskom cintoríne bolo možné určiť orientáciu pri 290 hroboch. Jednoznačne prevažovala orientácia Z-V (112 hrobov) a JZ-SV (100 hrobov), veľký počet hrobov bol orientovaný aj v smere SZ-JV (72 hrobov). Zvyšok predstavovali ojedinelé odchýlky: JV-SZ (3 hroby), J-S (2 hroby) a V-Z (1 hrob). Hrobové jamy neboli v teréne zreteľné. Pochovaní jedinci ležali v hĺbke 0,7–1,3 m. Sporadicky sa vyskytla úprava hrobovej jamy kameňmi. Kamene boli uložené pri dolných končatinách (hrob 24/1980, 35/1981), v okolí bedrových kostí (hrob 109/1983), pri hornej končatine (hrob 29/1980), po pravej strane hrudného koša (hrob 108/1983), po pravej alebo ľavej strane kostry (hrob 130/1984, 132/1984), prípadne sa našla len lebka obložená kameňmi (hrob 110/1983). V ojedinelých prípadoch boli kamene uložené do venca po obvode kostry (hrob 83/1983, 84/1983, 131/1984, 132/1984, 133/1984) alebo bola nad hrobom navŕšená vrstva kameňov (36/1981). Tá pozostávala zo siedmich kameňov rôznej veľkosti uložených do oválneho tvaru, aký mali niektoré náhrobné platne. Počas výskumu V. Plachej sa našla kostra prekrytá kamennou platňou (hrob 173/1985), J. Eisner uvádza ešte aj hroby 16/1933–1937 a 94/1933–1937 (*Eisner 1940–1941*, 117). V hrobe 198/1987 sa v okolí kostry našli zvyšky dreva, pravdepodobne z drevenej výdrevy hrobu alebo rakvy.

Kostry ležali vo vystretej polohe na chrbte, výnimku tvoril iba hrob 200/1987, s kostrou v skrčenej polohe na ľavom boku. Tento hrob bol v skupinke spolu s hrobmi 201/1987, 202/1987 a 203/1987, nachádzajúcej sa na okraji cintorína. Horné končatiny boli vo väčšine prípadov uložené pozdĺž tela (67 prípadov), no vyskytlo sa aj uloženie rúk na páse (9), v lone (2) alebo na hrudi (2) a tiež ich nesúmerné uloženie – jedna ruka pozdĺž tela a druhá na páse

(3), jedna ruka pozdĺž tela a druhá v lone (14), jedna ruka pozdĺž tela a druhá na hrudi (1), jedna ruka na páse a druhá v lone (1), jedna ruka na páse a druhá na hrudi (1).

Ojedinele sa vyskytli dvojhroby (83 a 84/1983, 124 a 125/1984, 197 a 198/1987), čo korešponduje aj so situáciou na iných pohrebiskách a cintorínoch na území Slovenska (napr. Dolný Peter II – *Dušek 1964*, 198; Bratislavský hrad – *Štefanovičová 1975*, 77; Krásno – *Krupica 1978*, 180).

Náhrobné kamene

Na devínskom cintoríne sa na niektorých hroboch nachádzali monolitné na plocho uložené platne. Podobné sa našli na viacerých cintorínoch, a to nielen na Slovensku. Poznáme ich z Českej republiky, Durínska v Nemecku a tiež z juhozápadnej Ukrajiny. Podľa výsledkov bádania možno monolitné platne považovať za náhrobné kamene. Zväčša sa nachádzajú na kostolných cintorínoch z 11.–14. stor. (*Hanuliak 1977*, 67; *1979*, 167). V rozložení hrobov pod náhrobnými kameňmi nebolo pozorované žiadne zámerné situovanie na určitých miestach. Bývajú rovnomerne rozložené po celej ploche cintorína. Prevažnú väčšinu náhrobných kameňov tvoria hrubo odlomené a obité amorfné platne (*Hanuliak 1977*, 69; *1979*, 170, 172). Ryté symboly sa vyskytujú iba na najkvalitnejšie opracovaných kameňoch, nachádzajú sa väčšinou v oblasti nad hruďou či hlavou mŕtveho. Najčastejšie sa vyskytuje kríž, napríklad v Krásne, Bratke, Ducovom a vo Svinici (*Hanuliak 1977*, 69; *Ruttkay 1971*, 35–36, obr. 6). Na cintoríne v Radomyšli v Českej republike sa vyskytol aj náhrobný kameň s vyobrazeným lukom a šípom (*Nechvátal 1997*, 78–79), na pohrebisku v Krásne na náhrobnom kameni 61 bola svastika (*Krupica 1953*, 194). Náhrobné kamene sú na niektorých lokalitách iba z jedného druhu horniny (napr. Nová Dědina, Prachovské Skaly, Kostoľany pod Tribečom, Svinica), na niektorých aj z viacerých (napr. Cheb, Martin, Krásno). Zaujímavosťou je, že niekedy býva iba malá časť zhotovená z miestnych hornín, ostatné náhrobné kamene sú privezené zo značne vzdialených lomov, hoci v blízkosti cintorína sa zdroj kameňa vyskytoval (*Hanuliak 1979*, 175). Napríklad na cintoríne v Krásne nerozhodovala pri výbere kameňa najkratšia vzdialenosť, ale výskyt vhodného materiálu, z ktorého bolo možné najjednoduchším spôsobom tvarovať náhrobné kamene (*Krupica 1978*, 193). Na cintoríne Ducové-Kostolec pochádzal materiál na náhrobné kamene prinajmenšom z deviatich miest, najväčšiu vzdialenosť (10 km) predstavoval zdroj pieskovca (*Ruttkay 1994*, 405). Pietne obkladanie mŕtvych kameňmi a označovanie hrobov náhrobnými platňami poukazujú na významnejšie postavenie pochovaného. Samotné vyhotovenie a prevoz náhrobného kameňa na cintorín, často aj z väčších vzdialeností, predstavovali značnú námahu, ale aj značné finančné náklady (*Čaplovič/Hanuliak 1979*, 197; *Hanuliak 1979*, 179). Zaujímavá je súvislosť výskytu kamenných príkrovov a náhrobných kameňov. Na lokalite Somotor I sa nachádzali 0,5 m nad kostrou kamenné príkrovy na nekostolnom radovom cintoríne a na kostolnom radovom cintoríne Somotor II sa nachádzali už monolitné kamene. Prechod medzi kamennými príkrovmi a monolitnými náhrobnými kameňmi nastal v Somotore, rovnako ako v Ducovom, na prelome 11. a 12. stor. (*Čaplovič/Hanuliak 1979*, 198). V Ducovom sa v horizonte I (10. stor. až prvá polovica 11. stor.) ani nad jedným hrobom náhrobné kamene nenachádzali. Hroby prikryté kameňmi sa vyskytujú až v druhej polovici 11. stor. (*Ruttkay 1971*, 36). Monolitné kamene z Michaloviec a Svinice pochádzajú najskôr zo začiatku 12. stor. (*Čaplovič/Hanuliak 1979*, 198). Na devínskom cintoríne sa ojedinele stretávame aj s úpravou hrobovej jamy kameňmi, či už uloženými pri niektorej časti tela nebožtíka, alebo výraznejšou úpravou do kamenného venca po obvode kostry. Navŕšená vrstva kameňov bola iba nad jedným hrobom (36/1981). Kamenné náhrobné platne sa na Devíne objavili počas výskumov I. L. Červinku a J. Eisnera. Eisner uvádza, že nad niektorými kostrami ležali mohutné pieskovcové alebo kremencové platne. Pod jednou z nich sa našla časť kostry (hrob 16), pod ďalšou platňou bola kostra (hrob 94), ktorej lebka bola zničená. Eisner podotýka, že obe kostry nakonzervovali a platne na hroby vrátili približne do pôvodnej polohy. Ďalej konštatoval, že niektoré platne už neboli tam, kde ich pôvodne pozostalí položili na hrob. Preto ich pri výskume vyzdvihli a dali približne do rovnakej výšky a polohy ako ostatné. Eisner sa zmieňuje aj o tom, že hroby s náhrobnými kameňmi neboli počas výskumu v rokoch 1933–1937 preskúmané, podobne ani hrob pod platňou, situovaný na okraji výšiny smerom k obci. Časť cintorína a architektúry kruhového pôdorysu sa po ukončení výskumu prekryli betónovou stavbou, ktorá dnes už neexistuje (koncom osemdesiatych rokov 20. stor. bola rozobratá a odstránená). Eisner uvádza, že dve náhrobné dosky sú z miestneho kremenca a zvyšok je z pieskovca. Ťažké pieskovcové platne, ktorých doprava na cintorín nebola jednoduchá, sa podľa V. Zoubka ťažili a dovážali na devínske hradisko z Devínskej Kobyly (*Eisner 1935*, 427; *1940–1941*, 117).

Celkový počet nájdených náhrobných kameňov je 19, z toho je dnes iba 9 vyložených v teréne.

Je veľmi pravdepodobné, že vo viacerých prípadoch pri kopaní nového hrobu mohla byť kamenná platňa odsunutá z pôvodného miesta, takže pod niektorými sa počas výskumu kostry už nenašli. Jeden z náhrobných kameňov objavil I. L. Červinka v základovom murive kruhovej stavby. Tri kamenné platne sa našli v západnej časti veľkomoravského kostola na zvyškoch zachovaných základových múrív, čo znamená, že po zbúraní kostola sa aj v tejto časti návršia pochovávalo.

Veľkosť kamenných platní závisela od možnosti odlomenia monolitu vhodného na maximálne prekrytie hrobovej jamy a kostry v nej. Pokiaľ to bolo možné, veľkosť a tvar, ako aj opracovanie podliehalo miestnemu vkusu a predovšetkým možnostiam darcov náhrobnej platne (*Hanuliak 1977*, 73; *1979,* 181). Devínske náhrobné kamene sú prevažne oválneho, niekedy nepravidelného tvaru, hrubo odlomené, obité. Rozmery spomenutých deviatich platní (A–I), ktoré sú dnes viditeľné v teréne, sú nasledovné:

A: 1,70 x 0,60 m (vápnitý pieskovec), B: 1,38 x 0,60 m (kremenec), C: 1,23 x 0,57 m (vápenec s klastami kremencov), D: 1,27 x 0,60 m (karbonatický zlepenec), E: 1,34 x 0,65 m (pieskovec), F: 1,67 x 0,90 m (pieskovec), G: 1,00 x 0,80 m (kremenec), H: 1,25 x 0,85 m (pieskovec), I: 1,16 x 0,82 m (karbonatický zlepenec). Náhrobný kameň G mal odlišný tvar ako ostatné. Je to mohutný kremencový blok približne ihlanovitého tvaru, nahrubo odlomený, amorfný.

V súvislosti s lámaním kameňa a zhotovovaním náhrobných kameňov, teda aspoň s ich čiastočnou úpravou, by sa dalo uvažovať o vzniku kamenárskeho remesla, ktoré sa aj na Devíne mohlo začať rozvíjať už od konca 11. stor. Z neskorších dôb sa v písomných prameňoch nachádzajú i konkrétne mená celých kamenárskych rodín (*Borovský a kol. 1987*, 136; *Keller/Plachá/Divileková 2007*). V poveľkomoravskom období v 11. stor. nastáva na našom území rozmach kamenárskej výroby, ktorý súvisí so stavbou kamenných sakrálnych budov. Náhrobné kamene prekrývajúce hroby sa nachádzajú v okolí kamenných sakrálnych budov (*Čaplovič/Hanuliak 1979*, 197).

Pokiaľ ide o hĺbku hrobov s náhrobnými kameňmi a bez nich, nedá sa jednoznačne určiť. Tento radový etážový cintorín sa rozprestieral na pomerne malej ploche. Využívala sa každá piaď zeme, ako to už vyjadril *J. Eisner* (*1947*, 138). Plocha cintorína bola neustále upravovaná, náhrobné kamene posúvané, takže relevantné údaje o hĺbke hrobov nemožno udať. Mnohé kostry boli poškodené, dislokované, pri kopaní nového hrobu často prehádzané, takže sa stávalo, že sa v hroboch našli mnohé kosti, ktoré tam vôbec nepatrili.

Rozbor hrobového inventára

Záušnice

Najpočetnejším súborom nálezov z devínskeho cintorína a ťažiskom kovového materiálu získaného z hrobov boli predovšetkým esovité záušnice (obr. 3). Na cintorínoch a pohrebiskách sa nachádzajú v hroboch exempláre vyhotovené zo striebra, bronzu, olova, cínu, zlata a ojedinele zo železa (napr. *Hanuliak/Rejholcová 1999*, 58–60; *Krupica 1978*, 278; *Nechvátal 1997*, 70; *Štefanovičová 1975*, 80–82).

Počas všetkých výskumných sezón sa na hrade Devín našlo spolu 68 kusov esovitých záušníc. Z výskumu I. L. Červinku pochádza 21 kusov takýchto záušníc (4 strieborné a 17 bronzových), výskumom J. Eisnera sa získalo 6 kusov (3 strieborné a 3 bronzové), počas výskumu J. Dekana sa našlo 10 kusov (5 strieborných a 5 bronzových) a Ľ. Kraskovská (*1968*, 53) uvádza ešte 3 bronzové esovité záušnice, ktoré objavil v zásype J. Zavadil. Z archeologického výskumu v rokoch 1980–1987 pochádza ďalších 31 esovitých záušníc (23 strieborných, 6 bronzových a 2 železné).

Pri vyhodnotení záušníc sme brali do úvahy ich veľkosť, prípadne ďalší sprievodný materiál, hlavne mince, ktoré nám v niektorých prípadoch umožnili spresniť datovanie. Vo všeobecnosti sa predpokladá, že esovité záušnice veľkých rozmerov patria k mladším typom. Napriek tomu sa však spolu s nimi naďalej vyskytujú menšie záušnice (*Hanuliak 1997*, 278; *Mácelová 1979*, 107; *Nechvátal 1997*, 72; *Štefanovičová/Fiala 1967*, 203). Toto však nemožno na materiáli z hradu Devín preukázať, keďže záušnice väčších rozmerov sa tu nenachádzajú. Najväčšia bronzová záušnica mala priemer 27 mm a strieborná 25 mm. Výnimkou boli iba dve neúplne zachované železné záušnice, resp. závesné krúžky, z hrobu 80/1983, ktorých maximálny zachovaný priemer bol 61 mm. Zaujímavé je zistenie B. Nechvátala z výskumu na cintoríne v Radomyšli v Českej republike, datovanom však až do 12. stor., na ktorom bolo možné rozlíšiť záušnice detské s priemerom 20–30 mm, od záušníc dospelých jedincov s priemerom 40–60 mm (*Nechvátal 1997*, 74). Na jednom z našich komplexne spracovaných pohrebísk v Čakajovciach, z obdobia 9.–12. stor., s preskúmanými 805 hrobmi, sa nepotvrdila súvislosť záušníc malých rozmerov k zomrelým v detskom veku (*Hanuliak/Rejholcová 1999*, 59–60). Podobne nebola zistená takáto súvislosť ani v spojitosti s datovaním na pohrebisku v Krásne, kde sa vyskytovali veľké aj malé závesné krúžky súčasne (*Krupica 1978*, 282). Rovnako je to aj na devínskom cintoríne, hoci nálezy neboli natoľko početné. Priemer strieborných záušníc sa pohyboval v rozmedzí 18–25 mm, bronzových 12–25 mm.

Obr. 3. Bratislava-Devín, hrad. Strieborné záušnice z výskumu Mestského múzea v Bratislave. Foto D. Divileková.

Jednoznačne však prevažujú strieborné záušnice nad bronzovými.

Maximálny výskyt záušníc býva v hroboch žien mladého a stredného veku (*Hanuliak/Rejholcová 1999*, 59–60). Tento trend sa prejavil aj na devínskom cintoríne, kde prevažná časť záušníc sa nachádza v hroboch žien.[9] Výnimku tvorilo len niekoľko hrobov, u ktorých nebolo určené pohlavie, alebo išlo o detského jedinca. V hrobe 1a/1980 sa nachádzala jedna záušnica u mladistvého jedinca mužského pohlavia. V hrobe 173/1985 sa záušnica nachádzala pri bedrovej kosti pochovaného muža vo veku adultus 2.

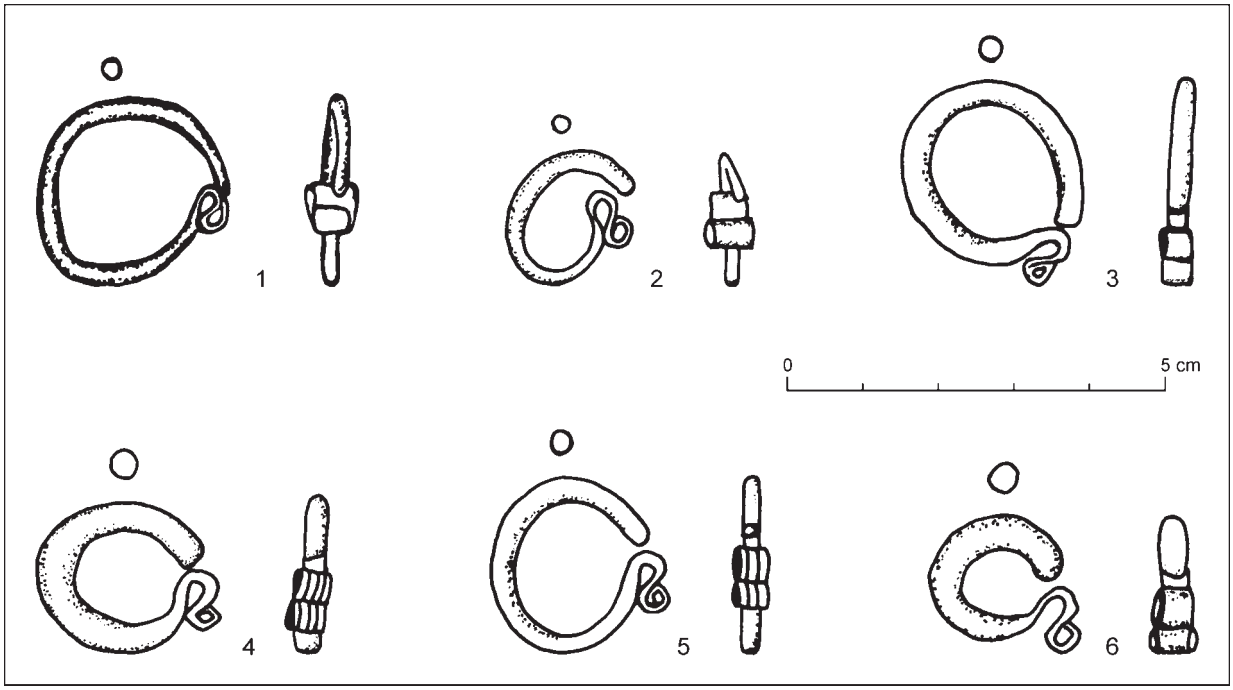
V hrobe 5/1980 sa nachádzal spolu so striebornou záušnicou s priemerom 19 x 17 mm aj denár Ladislava I. (1077–1095) a v hrobe 45/1981 sa okrem striebornej záušnice s priemerom 19 x 18 mm našiel aj denár Šalamúna (1063–1074).

Český bádateľ J. Turek rozpracoval veľkosť záušníc na základe datovania mincami, podľa čoho by devínske záušnice spadali do obdobia 1034–1055, teda k záušniciam nepresahujúcim priemer 15–17 mm a do obdobia 1055–1061, t. j. k záušniciam nepresahujúcim priemer 18–26 mm (*Nechvátal 1997*, 72; *Turek 1948*, 532). Prevažná väčšina devínskych záušníc sa pohybuje v rozmedzí 17–19 mm. Najmenšie záušnice pochádzajú z hrobu 1/1950 z výskumu J. Dekana. Ich rozmery sa pohybujú od 11 do 15 mm. Hrob sa našiel pod akropolou, teda mimo územia radového cintorína (*Dekan 1951*, 165, *Kraskovská 1968*). Záušnice z devínskeho cintorína, nájdené v hroboch s arpádovskými mincami, môžeme zaradiť do druhej polovice 11. až prvej polovice 12. stor. V oboch prípadoch išlo o masívne záušnice zhotovené zo striebornej tyčinky s priemerom až 4 mm.

Okrem mincí sa ako sprievodný materiál so záušnicami často vyskytovali prstene (hroby 126/1921–1922, 127/1921–1922, 83/1933–1937, 111/1933–1937, 1/1950, 12/1980, 22/1980, 45/1981, 50/1981, 80/1983, 129/1984, 192/1986). V hrobe 12/1980 (žena vo veku adultus 1) sa spolu so záušnicou a prsteňom nachádzal náhrdelník (resp. jeho časť) pozostávajúci zo 6 korálikov (fluorit a karneol) a v hrobe 145/1985 (žena vo veku adultus 1) tiež náhrdelník z korálikov (fluorit, karneol, sklo, mušľa kauri). V hrobe 139/1985 (žena vo veku adultus 1) sa spolu so záušnicou našli na lonových kostiach 2 železné pracky z opaska.

V mladšej fáze belobrdskej kultúry sa na prelome 10. a 11. stor. objavujú esovité záušnice z hrubej tyčinky a so široko roztepanou slučkou. V priebehu druhej polovice 11. stor. dochádza k pozdĺžnemu ryhovaniu esovitej slučky (*Hanuliak 1997*, 277). Na pohrebisku v Čakajovciach pretrváva v horizonte D (prelom 10/11. stor. až prvé desaťročie

[9] Toto vyhodnotenie sa vzťahuje iba na výskum uskutočnený v rokoch 1980–1987, nakoľko kostry z predchádzajúcich výskumov I. L. Červinku a J. Eisnera sa nezachovali, ani ich podrobnejší opis.



Obr. 4. Bratislava-Devín, hrad. Typy esovitých záušníc. 1 – zo stredne hrubého drôtu; 2 – so široko roztepanou slučkou; 3 – z tyčinky, veľkého priemeru; 4 – z tyčinky, malého priemeru, s pozdĺžne rebrovanou slučkou; 5 – z tyčinky, veľkého priemeru, s pozdĺžne rebrovanou slučkou; 6 – z tyčinky, malého priemeru.

12. stor.) výskyt klasického typu esovitej záušnice aj jej variantu so široko roztepanou slučkou (*Hanuliak/Rejhocová 1999*, 11). Esovité záušnice malých rozmerov z tyčinky možno považovať za čiastočne súčasné s esovitými záušnicami so široko roztepanou slučkou (*Hanuliak/Rejholcová 1999*, 59). Zo šiestich typov záušníc vyskytujúcich sa na pohrebisku v Čakajovciach (*Hanuliak/Rejholcová 1999*, 58–59) je na devínskom cintoríne doložených 5 typov – záušnica zo stredne hrubého drôtu (obr. 4: 1), so široko roztepanou slučkou (obr. 4: 2), z tyčinky veľkého priemeru (obr. 4: 3), z tyčinky malého priemeru s pozdĺžne rebrovanou slučkou (obr. 4: 4) a z tyčinky malého priemeru (obr. 4: 6). Vyskytli sa však aj záušnice z tyčinky veľkého priemeru s pozdĺžne rebrovanou slučkou (obr. 4: 5). Záušnice z tenkého drôtu, charakteristické pre obdobie 10. stor., ktoré sa vyskytujú napríklad na pohrebiskách v Dubníku (*Rejholcová 1988*, 441), Zemnom (*Rejholcová 1979*, 419) a v Bučanoch (*Hanuliak 1993*, 93–104), na devínskom cintoríne absentujú a záušnice zo stredne hrubého drôtu sa vyskytujú len ojedinele.

Jednoznačne prevažujú strieborné záušnice z masívnej tyčinky s prierezom 3–4 mm a s priemerom v rozmedzí 12–25 mm. Malé masívne strieborné záušnice sa sporadicky objavujú na pohrebiskách už s mincami Štefana I., no ich výskyt je oveľa častejší s mincami neskorších panovníkov – Ondreja I., Šalamúna a Ladislava I. Používaniu týchto masívnych záušníc čiastočne predchádzali záušnice so široko roztepanou slučkou. Počas vlády Štefana I. pravdepodobne zanikla obľuba záušníc so širokoroztepanou slučkou a nastupujú masívne strieborné esovité záušnice (*Fusek 1998*, 102–104, 115–116). Masívne strieborné záušnice z tyčinky dominovali napríklad aj na pohrebisku v Cabaji-Čápore, datovanom do druhej polovice 11. až začiatku 12. stor., kde sa vyskytovali spolu s malými aj väčšími záušnicami z drôtu (*Točík/Paulík 1979*, 114, 119) a na pohrebisku v Nitre-Mlynárciach, kde sú datované do 11. stor. (*Točík 1960*, 280). Vyskytli sa tiež na pohrebisku v Somotore z druhej polovice 11. až prvej polovice 12. stor. (*Pastor 1955*, 283, tab. I) a na Bratislavskom hrade, kde sú datované do 11. stor. (*Štefanovičová 1975*, 81; *Štefanovičová/Fiala 1967*, 201).

Záušnice so široko roztepanou slučkou predchádzali masívnym záušniciam aj na pohrebisku pod Zoborom v Nitre, kde predstavujú prechodný tvar. Nachádzajú sa spolu s drobnými záušnicami od druhej polovice 10. stor. až do začiatku 11. stor. (*Čaplovič 1954*, 30). Výskyt týchto záušníc tzv. nitrianskeho typu je na pohrebisku v Čakajovciach v závere 10. a na začiatku 11. stor. už len ojedinelý a vždy v kombinácii s mladším typom esovitej záušnice (*Rejholcová 1995a*, 58). Podobne na prelom 10. a 11. stor. je datovaný tento typ záušnice aj na

pohrebisku Veľký Kýr (*Hanuliak/Kolník 1993*, 124). Vyskytol sa tiež na pohrebisku v Nitre-Mlynárciach, kde autor výskumu kladie výskyt tohto typu do poslednej štvrtiny 10. stor. až do konca 11. stor. (*Točík 1960*, 280). Na pohrebisku v Malých Kosihách sa vyskytuje v III. horizonte – v deväťdesiatych rokoch 10. stor. až osemdesiatych rokoch 11. stor. (*Hanuliak 1994*, 41, 68). Záušnice z bronzového drôtu so široko roztepanou slučkou sa vyskytli aj na pohrebisku v Trnovci nad Váhom v hroboch 325 a 344 (*Točík 1971*, 162, 164, tab. XXXIV: 19, 20, 24, 25, tab. XXXV: 24).

Záušnice zo stredne hrubého drôtu a široko roztepanou slučkou pochádzajú aj z hrobu 1/1950, ktorý bol však situovaný mimo devínskeho cintorína. Ide o tri hroby, dva detské bez nálezov a jeden ženský so šiestimi bronzovými a štyrmi striebornými záušnicami a ďalším inventárom. Rozmery záušníc sa pohybovali od 12 do 16 mm. Ide o rozmermi malé záušnice, prevažne so široko roztepanou slučkou. Analógiu k nim možno nájsť na pohrebisku pod Zoborom v Nitre. Tieto záušnice taktiež patria k nitrianskemu typu (*Čaplovič 1954*, 30; *Dekan 1951*, 165; *Kraskovská 1968*, 54).

Esovité záušnice s pozdĺžne rebrovanou slučkou sa vyskytujú na viacerých pohrebiskách, napríklad v Nových Zámkoch. Na základe výskytu hrobov datovaných mincami patria do druhej polovice 11. až prvej polovice 12. stor. (*Rejholcová 1974*, 443; *Szőke 1962*, 89). A. Ruttkay predpokladá na základe výsledkov výskumu cintorína v Ducovom ich používanie aj v druhej polovici 12. stor. (*Rejhocová 1974*, 443). Tento typ záušnice sa vyskytol aj na pohrebisku v Mani, na ktorom je datovaná do 11. stor. (*Hanuliak 1988*, 108), na pohrebisku v Somotore z druhej polovice 11. až prvej polovice 12. stor. (*Pastor 1955*, 283) a na cintoríne na Bratislavskom hrade, kde sú takéto záušnice datované mincou Kolomana do prvej polovice 12. stor. (*Štefanovičová 1975*, 81; *Štefanovičová/Fiala 1967*, 201). Našli sa aj na cintoríne z 11.–13. storočia v Martine (*Budinský-Krička 1944*, 26).

Už J. Eisner si pri hodnotení záušníc z Devína všimol, že sa tu nachádza viacero záušníc, ktoré sú masívnejšie, vyrobené zo striebornej tyčinky s priemerom 4 mm. Majú na rozdiel od menších záušníc širšie roztepanú slučku, v niektorých prípadoch zdobenú dvomi a viacerými pozdĺžnymi zárezmi. Nazval tento typ záušníc devínskym typom. Typické pre ne je to, že boli vyhotovené zo striebornej tyčinky alebo boli plátované striebrom (*Kraskovská 1968*, 54–55).

Zaujímavý je výskyt záušníc s pozdĺžne rebrovanou slučkou väčšieho priemeru, napríklad v hrobe 129/1984 – priemer 26 mm, v hrobe 192/1986 – priemer 23 mm. Vyrobené boli z tyčinky menšieho prierezu (2–3 mm), čo nemusí súvisieť len s tendenciou zväčšovania priemeru záušníc v neskoršom období. Analógiu k nim nachádzame na pohrebisku v Malých Kosihách, kde sa vyskytujú v období od deväťdesiatych rokov 10. stor. do osemdesiatych rokov 11. stor. (typ 17; *Hanuliak 1994*, 40–41, 68), a tiež na pohrebisku v Bešeňove, kde sa takáto záušnica našla v hrobe 109 spolu s mincou Kolomana (*Kraskovská 1958*, 428–429, tab. VII: 19).

Ojedinelé typy záušníc sa vyskytli v hrobe 80/1983. Išlo o dve železné záušnice a časť prsteňa, ktoré boli vyrobené zo železnej tyčinky. Záušnice sa nachádzali po oboch stranách lebky, zvyšok prsteňa pri článku ľavej hornej končatiny. Maximálny zachovaný priemer záušníc je 61 mm. Analogické železné závesné krúžky pochádzajú z cintorína Krásno z hrobov 372 a 407, kde však tiež nie sú bližšie datované mincami (*Krupica 1978*, 278). Pri posledných derivátoch závesných krúžkov sa v niektorých prípadoch stráca esovité ukončenie, ktoré nahrádza zhrubnutie koncov krúžku, ktoré býva predierkované alebo zdobené žliabkami (*Hanuliak 1997*, 277, obr. 2: B2, C7, C10). Na základe ich rozmerov môžeme len predpokladať, že predstavujú mladšie typy záušníc. Záušnice z devínskeho cintorína môžeme na základe sprievodných nálezov a analógií datovať na prelom 10./11. stor. až do 12. stor., pričom najstaršie datované záušnice pochádzajú z hrobu 1/1950, ktorý bol umiestnený mimo samotného cintorína.

Prstene

Druhou najpočetnejšou skupinou predmetov hrobového inventára boli na akropole devínskeho cintorína prstene. Spolu sa ich zachovalo 28 kusov. Z výskumu I. L. Červinku pochádzajú 3 bronzové prstene, z výskumu J. Eisnera 6 prsteňov (5 bronzových a 1 strieborný), z výskumu J. Dekana 3 prstene (2 strieborné alebo cínové a 1 bronzový) a z výskumu Mestského múzea v Bratislave 14 prsteňov (3 bronzové, 1 železný a 10 striebornych). Dva prstene pochádzajúce z cintorína sa našli mimo hrobov (tab. XXXI: 3, 4).

Ploché pásikové prstene

Vyrobené boli ohnutím plochého pásika najčastejšie z bronzového plechu. Neboli uzavreté, ich konce boli rovno zrezané alebo zašpicatené (obr. 5: 1–3). Jednoduchý nezdobený bronzový prsteň (tab. II: 127: 1) sa našiel v hrobe 127/1921–1922 spolu s dvoma masívnymi bronzovými záušnicami, z nich jedna má pozdĺžne ryhovanú esovitú slučku. Bronzový nezdobený prsteň so zašpicatenými koncami (tab. V: 101: 1) je z hrobu 101/1933–1937, druhý (tab. V: 104: 1) je z hrobu 104/1933–1937. V bohato vybavenom ženskom hrobe 1/1950 sa

okrem nezdobeného, pravdepodobne cínového prsteňa na ľavej ruke pochovanej (tab. VI: 11), našlo aj desať esovitých záušníc z tenkého drôtu so široko roztepanou slučkou. Pravú ruku zdobil ďalší masívny cínový prsteň.

Plocha pásika môže byť zdobená jemnou lineárnou výzdobou, napríklad zostavou vbíjaných puncov, ako je to v prípade prsteňa (VIII: 12: 2) z hrobu 12/1980. Spolu s ním sa v hrobe našla záušnica s pozdĺžne ryhovanou esovitou slučkou a náhrdelník z korálikov, okrem iného aj fluoritových a karneolových.

Tento typ prsteňov sa vyskytuje aj na pohrebisku z 10. stor. pod Zoborom v Nitre (*Čaplovič 1954*, 31), na pohrebisku v Malých Kosihách ako typ 45a, 45b, kde sa jeho obľuba udržuje na rovnakej úrovni vo všetkých horizontoch pochovávania (*Hanuliak 1994*, 50–51, 53, obr. 46), na pohrebiskách z 10. stor. v Dubníku (*Rejholcová 1988*, 441) a v Zemnom (*Rejholcová 1979*, 420), na pohrebisku z druhej polovice 10. až prvej polovice 11. stor. v Dolnom Petre II (*Dušek 1964*, 216, obr. 10: 21) a tiež na pohrebisku z 10. a 12. stor. v Nových Zámkoch (*Rejholcová 1974*, 444). Bronzové pásikové prstene pochádzajú aj z pohrebiska z 9.–11. stor. v Trnovci nad Váhom – dva z hrobu 48 a ďalšie z hrobu 95 spolu s 13 bronzovými esovitými záušnicami, z hrobu 185 spolu so záušnicou z bronzového drôtu s preloženými koncami, z hrobu 325 spolu so záušnicami so širokoroztepanou slučkou a tiež z hrobu 484 (*Točík 1971*, 141, 145, 152, 162, 177, tab. XXII: 10, 11; XXV: 36, 37; XXIX: 4; XXXIV: 30, 31; XLII: 20).

Tento typ prsteňa sa na devínskom cintoríne vyskytuje v hroboch s esovitými záušnicami z drôtu so širokoroztepanou slučkou a s masívnymi záušnicami, ale tiež s korálikmi z drahých kameňov, teda počas celého obdobia existencie cintorína.

Jednoduché drôtené prstene

Tento jednoduchý typ prsteňa, vyhotovený z tenkého drôtu s kruhovým prierezom, reprezentujú dva exempláre (obr. 5: 4, 5). Strieborný prsteň s otvorenými koncami (tab. XXII: 133: 1), bez sprievodných nálezov, pochádza z hrobu 133/1984. Druhý takýto bronzový prsteň pochádza z hrobu 33/1933–1937. Má preložené konce, povrch drôtika je zdobený jemnými šikmými ryhami (tab. IV: 33: 1).

Jednoduché prstene z tenkého strieborného alebo bronzového drôtu, s otvorenými koncami nachádzame napríklad aj na pohrebisku v Malých Kosihách (*Hanuliak 1994*, 53, 67–68), kde sa vyskytujú v 10. stor. v prvých dvoch horizontoch pochovávania (I. horizont – dvadsiate až päťdesiate roky, II. horizont – päťdesiate až deväťdesiate roky), ale aj na pohrebiskách z 10. stor. v Bučanoch (*Hanuliak 1993*, 104, obr. 13: 12) a v Zemnom (*Rejholcová 1979*, 420). Na základe týchto analógií môžeme predpokladať, že tento typ prsteňa sa vyskytuje v starších hroboch z konca 10. stor., prípadne z prelomu 10./11. stor.

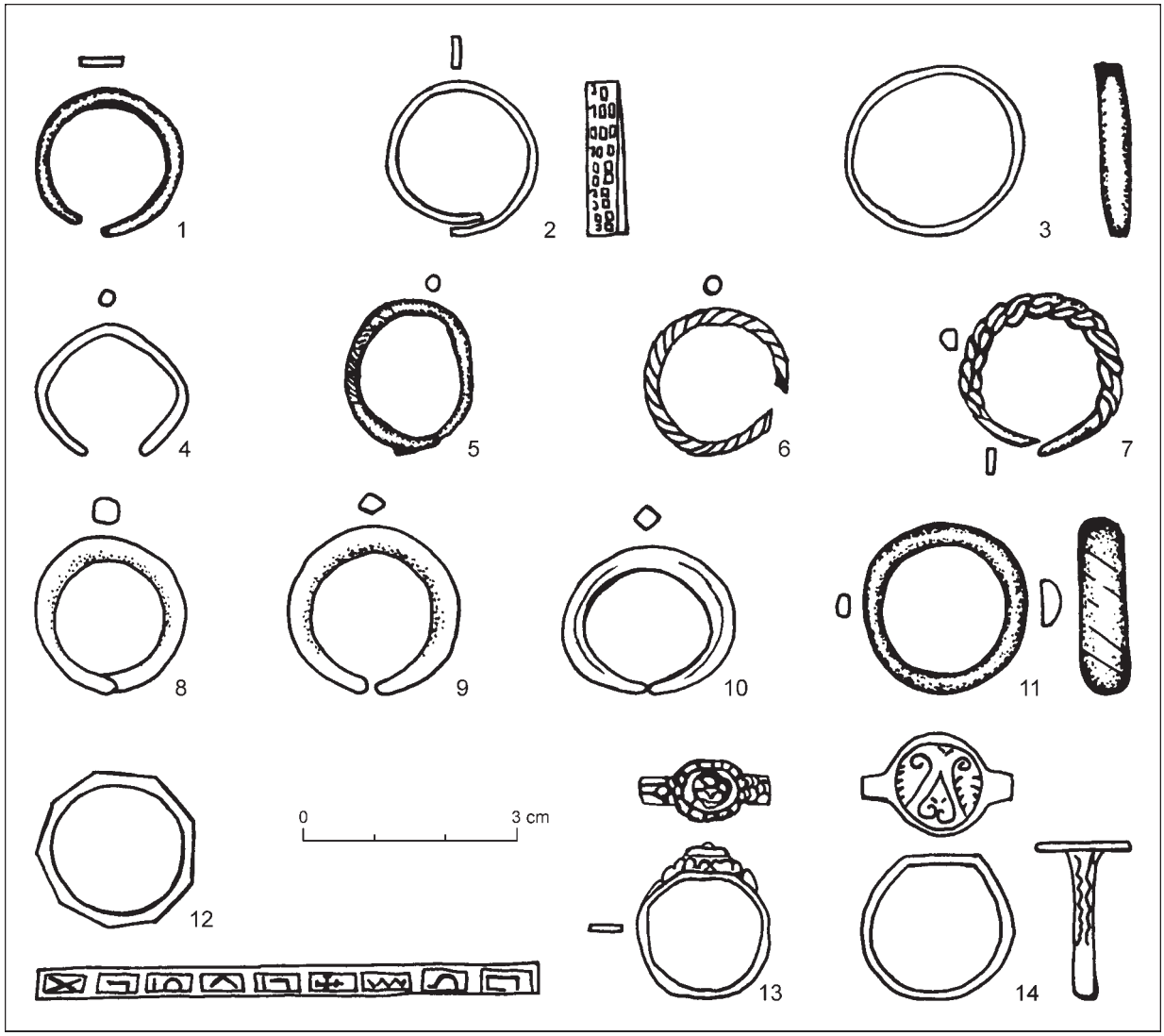
Prstene splietané z drôtu

Z devínskeho cintorína pochádzajú exempláre splietané z dvoch alebo zo štyroch drôtikov (obr. 5: 6, 7). Prstene splietané z dvoch drôtikov sa našli tri. Jeden z nich je bronzový a pochádza z hrobu 83/1933–1937 (tab. IV: 83: 2), ďalšie dva sú strieborné exempláre z hrobov 10/1980 (tab. VIII: 10: 1) a 129/1986 (tab. XXII: 129: 2). Prsteň splietaný zo štyroch drôtikov (tab. II: 126: 2) pochádza z hrobu 126/1921–1922. Uvedené prstene majú otvorené konce a priemery od 16 do 23 mm.

Prstene splietané z drôtikov sú na pohrebisku v Nitre-Šindolke typické pre mladšiu fázu pochovávania, pričom v štyroch hroboch sa vyskytli spolu s mincami. Často sa tento typ prsteňov nachádza spolu s mincami Ondreja I., Šalamúna a Ladislava I. (*Fusek 1998*, 107, 117). Vyskytujú sa tiež s masívnymi striebornými záušnicami, napríklad v hrobe 117 v Čakajovciach (*Rejholcová 1995b*), aj so záušnicami s pozdĺžne rebrovanou slučkou a s korálikmi z polodrahokamov (*Fusek 1998*, 117). Na pohrebisku v Malých Kosihách sa objavujú až v III. horizonte pochovávania, t. j. v deväťdesiatych rokoch 10. stor. až osemdesiatych rokoch 11. stor. (*Hanuliak 1994*, 53). Otvorené splietané strieborné prstene pochádzajú napríklad aj z hrobov 51 a 89 z pohrebiska z 10. a 11. stor. z Hurbanova-Bohatej (*Rejholcová 1976*, 213), z pohrebiska v Nitre-Mlynárciach, datovaného do obdobia 1025–1100 (*Točík 1960*, 281), z pohrebiska z druhej polovice 10. až prvej polovice 11. stor. v Dolnom Petre II (*Dušek 1964*, 198), z pohrebiska z druhej polovice 11. až prvej polovice 12. stor. v Somotore, kde je prsteň datovaný mincou Ladislava I. (*Pastor 1955*, 280, 283) a aj z cintorína na Bratislavskom hrade (*Štefanovičová 1975*, 82). Na devínskom cintoríne sa prstene splietané z drôtu vyskytli spolu s masívnou esovitou záušnicou v hrobe 83/1933–1937 a so záušnicou s pozdĺžne rebrovanou slučkou väčšieho priemeru (26 mm) v hrobe 129/1984. Na základe ich výskytu s týmto typom šperku a analógií z iných lokalít ich môžeme zaradiť do 11. stor. až do prvej polovice 12. stor.

Otvorené tyčinkové prstene

Prstene sú vyrobené zo striebornej tyčinky s hrúbkou 4–7 mm. Sú masívne, neuzavreté, niekedy sú oba konce zúžené a bývajú preložené. Povrch prsteňov je väčšinou hladký, ojedinele sa vyskytla výzdoba v podobe šikmých rýh. Tyčinka má



Obr. 5. Bratislava-Devín, hrad. Typy prsteňov. 1–3 – pásikové; 4, 5 – z jednoduchého drôtu; 6, 7 – splietané z viacerých drôtov; 8–10 – z tyčinky, otvorené; 11 – liate, uzatvorené; 12 – vykované do viacerých hrán (s rytými znakmi); 13 – s očkom; 14 – so štítkom.

prierez kruhový, kosoštvorcový alebo polkruhový (obr. 5: 8–10). Bronzový prsteň kruhového prierezu so zúženými koncami (tab. I: 70: 1) bol v hrobe 70/1921–1922 spolu s fragmentom železnej pracky. Bronzový prsteň s polkruhovým prierezom so zúženými koncami (tab. V: 106: 1) pochádza z hrobu 106/1933–1937. Mimo hrobu, v sonde V/1951, sa našiel masívny neuzavretý bronzový prsteň kruhového prierezu (tab. VI: zber). V hrobe 22/1980 bol strieborný neuzavretý prsteň z tyčinky oválneho prierezu so zúženými koncami (tab. X: 22: 4) spolu s tromi striebornými masívnymi záušnicami. Z hrobu 45/1981 pochádza strieborný prsteň z masívnej tyčinky kosoštvorcového prierezu so zúženými koncami (tab. XIII: 45: 2) spolu s mincou kráľa Šalamúna a s masívnou striebornou esovitou záušnicou. V hrobe 50/1981 sa spolu s masívnym strieborným prsteňom s preloženými koncami (tab. XIII: 50: 3) našli dve masívne strieborné esovité záušnice, jedna z nich s pozdĺžne rebrovanou slučkou. V hrobe 116/1983 bol strieborný masívny prsteň s otvorenými koncami, s kosoštvorcovým prierezom (tab. XX: 116: 1).

Prstene z tyčinky štvorhranného alebo kosoštvorcového prierezu sa na pohrebisku v Malých Kosihách vyskytujú iba v II. a III. horizonte pochovávania – v päťdesiatych rokoch 10. stor. až osemdesiatych rokoch 11. stor. (*Hanuliak 1994*, 53). Na pohrebisku z 10.–11. stor. vo Veľkom Kýre bol bronzový prsteň v hrobe 12 (*Hanuliak/Kolník 1993*,

118) a prstene so zúženými koncami sa v katastri tejto obce v polohe Kelemenka našli aj počas výskumu *A. Habovštiaka* (*1964*, 415, 419; pozri tiež *Hanuliak/Kolník 1993*, 128–129). Tyčinkové otvorené prstene so zahrotenými koncami pochádzajú napríklad z pohrebiska z 10. a 11. stor. z Hurbanova-Bohatej (*Rejholcová 1976*, 213) a z pohrebiska z 11. stor. z Bodze-Holiarov (*Hanuliak 1992*, 306, 308). Otvorené prstene zo striebornej tyčinky sa našli aj na cintoríne na Bratislavskom hrade (*Štefanovičová 1975*, 82). Na devínskom cintoríne možno tento typ prsteňa datovať mincou Šalamúna a tiež jeho výskytom spolu s masívnymi esovitými záušnicami do 11. stor.

Uzatvorené liate prstene

Na Devíne sa našli dva liate uzatvorené prstene (obr. 5: 11). Jeden, bronzový, menších rozmerov (tab. XIII: 46: 1) sa našiel v hrobe 46/1981 a masívnejší exemplár v bohatom ženskom hrobe 1/1950. Tento cínový prsteň má obrúčku polkruhového prierezu a výzdobou v podobe šikmých zárezov (tab. VI: 12). Hrob datujeme do druhej polovice 10. stor.

Liate uzatvorené prstene kruhového alebo polkruhového prierezu sa vyskytli aj na pohrebiskách z 10. stor. v Nitre pod Zoborom (*Čaplovič 1954*, 28, tab. VII), v Dubníku (*Rejholcová 1988*, 441) a v Zemnom (*Rejholcová 1979*, 420). Vyskytli sa tiež na pohrebisku z 10.–12. stor. v Nových Zámkoch (*Rejholcová 1974*, 444) a na pohrebisku v Mani, kde bol prsteň s trojuholníkovým prierezom (*Hanuliak 1988*, 108).

Prstene s hraneným obvodom

Z Devína pochádzajú prstene, ktoré majú povrch zdobený písmenami latinskej kapitály (obr. 5: 12; tab. XXXI: 3, 4). Podobný prsteň s otvorenými preloženými koncami, avšak bez nápisu, pochádza z pohrebiska v Nitre-Šindolke. Vyskytol sa spoločne s pletenou striebornou esovitou záušnicou a fluoritovými korálikmi (*Fusek 1998*, 117). V prostredí belobrdskej kultúry sa tieto typy prsteňov s nápismi vyskytujú najmä v hroboch poslednej tretiny 11. stor. (*Fusek 1998*, 108, 117; *Szőke/Vándor 1987*, 26–28). Analógie nachádzame aj na cintoríne na Bratislavskom hrade, kde sa našiel prsteň s ôsmimi hranenými plôškami s vyrytými znakmi a autorka výskumu ho datuje do druhej polovice, resp. na koniec 11. stor. (*Štefanovičová 1975*, 82; *Štefanovičová/Fiala 1967*, 205, obr. 12). Ďalší analogický nález je z Radomyšle v Českej republike, kde výsledky epigrafického rozboru ukázali, že písmo bolo použité iba ako výzdobný motív (*Nechvátal 1999*, 129). Analógie k devínskym exemplárom pochádzajú aj z Moravy z pohrebiska z Horných Dunajovíc (*Šikulová 1958*, 143) a z Holubíc pri Vyškove (*Geisler 1992*, 367).

Prstene so štítkom

Prsteň s plochým okrúhlym štítkom (obr. 5: 14) sa našiel v hrobe 73/1983. Štítok má priemer 14 mm, je zdobený rytým geometrickým ornamentom. V strede je ornament v tvare srdca a po jeho stranách je rozvinutá volúta a drobné husté krátke zárezy. Podobný typ prsteňov pochádza aj z pohrebiska v Malých Kosihách, kde sa ich výskyt obmedzuje na II. horizont pochovávania, t. j. na päťdesiate až deväťdesiate roky 10. stor. (typ 57; *Hanuliak 1994*, 53), a tiež na pohrebisku z 10. stor. v Bučanoch (*Hanuliak 1993*, 104, tab. 13: 19). Výrazné zastúpenie tohto typu prsteňov, s rôznou rytou výzdobou štítkov, bolo na cintoríne v Krásne, kde boli datované do 12. stor. (*Krupica 1954*, 368, obr. 160), a jeden exemplár pochádza aj z hrobu 1 na pohrebisku v Dolnom Petre II (*Dušek 1964*, 201). Nálezy z etážového cintorína v Martine boli datované do 11.–13. stor. (*Budinský-Krička 1944*, 29, tab. XIII: 8, 9). Bronzový prsteň s plochým oválnym štítkom, zdobený dvoma vertikálnymi líniami, sa objavil aj na pohrebisku v Trnovci nad Váhom v hrobe 167 (*Točík 1971*, 150) a prsteň s rytou výzdobou v podobe orla bol v hrobe 246 (*Točík 1971*, 155, tab. XXXI: 14).

Bronzový prsteň so stupňovitým ošúchaným obdĺžnikovým štítkom, s roztepanou obdĺžnikovitou plôškou v tvare štylizovaných listov (tab. XXIX: 192: 3) pochádza z hrobu 192/86. Spolu s prsteňom sa v hrobe našli dve strieborné esovité záušnice z tyčinky veľkého priemeru, jedna s pozdĺžne rebrovanou esovitou slučkou. Prsteň je podobný nálezu z hrobu 60 na pohrebisku z 10. stor. v Zemnom, ktorý je však zdobený koncentrickými krúžkami (*Rejholcová 1979*, 420). Tento typ prsteňov, s trojdielnym štítkom, sa na prelome 10. a 11. stor. z inventára šperkov vytráca (*Rejholcová 1979*, 420). Analógie nachádzame na pohrebisku pod Zoborom v Nitre (*Čaplovič 1954*, 28) a v Nitre-Mlynárciach (*Točík 1960*, 281). Prsteň so stupňovitým štítkom pochádza aj z pohrebiska v Trnovci nad Váhom z hrobu 538, v ktorom boli aj dve masívne bronzové esovité záušnice, a z hrobu 524, kde sa tiež našiel spolu s masívnymi bronzovými esovitými záušnicami a záušnicou so široko roztepanou slučkou (*Točík 1971*, 180, 182, tab. XLIV: 14; XLV: 7).

Prstene s očkom

Tento typ prsteňa (obr. 5: 13) na hrade Devín prezentujú dva kusy. Prvý (tab. V: 111: 1) je z hrobu 111/1933–1937, kde sa našiel spolu s dvoma masívnymi striebornými esovitými záušnicami s pozdĺžne

ryhovanou slučkou. Strieborný uzavretý pásik je zdobený ryhami, v strede sa nachádza perlovec s otvorom na očko a so zvyškami sklenej pasty. Analogický strieborný prsteň s kruhovým perlovcovým štítkom, do ktorého je vsadený zvetralý polodrahokam žltohnedej farby, pochádza z hrobu 69 z pohrebiska z 10. a 11. stor. v Hurbanove-Bohatej (*Rejholcová 1976*, 213, obr. 25; tab. V: 17) a tiež z pohrebiska v Dolnom Petre II, z hrobu 64, kde očko strieborného prsteňa zdobil modrý polodrahokam (*Dušek 1964*, 209, obr. 9: 6, 7).

Je zaujímavé, že prevažná časť prsteňov v hroboch na Devíne bola pri ľavej hornej končatine (8 ks), len v troch prípadoch pri pravej. Na väčšine pohrebísk a cintorínov z tohto obdobia sa prstene nachádzali pri pravej ruke (napr. *Hanuliak 1994*, 54; *Krupica 1978*, 287; *Nechvátal 1999*, 131; *Rejholcová 1995a*, 29). Na Devíne sa väčšina prsteňov nachádzala v hroboch žien a vyskytovali sa najmä so záušnicami a s náhrdelníkom, ale našli sa aj prstene bez sprievodného materiálu. Len v hrobe 10/1980 sa prsteň nachádzal v hrobe muža (vo veku adultus 1).

Náhrdelníky

Počas výskumu I. L. Červinku sa našli náhrdelníky v dvoch hroboch. Náhrdelník z hrobu 102/1921–1922 (tab. I: 102: 1) pozostával zo 131 korálikov (115 sploštených korálikov z jantáru oranžovohnedej farby a 9 čiernych korálikov z gagátu, 7 veľkých guľovitých korálikov z karneolu). Druhý náhrdelník, z hrobu 146/1921–1922 (tab. III: 146: 1), pozostával z 202 kusov drobných sploštených sklenených korálikov väčšinou hnedozelenej farby. Uprostred náhrdelníka sa nachádza 1 béžový a 1 čierny menší podlhovastý korálik a 4 väčšie béžové koráliky. V hroboch, ktoré skúmal J. Eisner, sa náhrdelníky nenašli.

Počas výskumu V. Plachej sa našli dva náhrdelníky. Náhrdelník z hrobu 12/1980 (tab. VIII: 12: 3) a pozostával z 23 korálikov (15 korálikov z fluoritu rôznej veľkosti, 6 guľovitých sklenených korálikov potiahnutých zlatou fóliou, 1 jantárový korálik a prevŕtaná ulita slimáka kauri) s rôznymi priemermi od 14 do 17 mm. Druhý náhrdelník (tab. XXIV: 145: 6) sa našiel v hrobe 145/1985. Pozostával zo 6 korálikov rôzneho tvaru (3 koráliky z fluoritu a 3 oranžovočervené karneolové koráliky s fazetovanými plôškami v tvare osembokého dvojihlanu).

Koráliky zo skla a gagátu majú súdkovité tvary, koráliky z karneolu majú buď guľovitý, alebo fazetovaný tvar v podobe osembokého dvojihlanu, pre fluoritové koráliky je charakteristický fazetovaný tvar so zaoblenými hranami so šesťuholníkovým prierezom a jantárové koráliky sú drobné, sploštené súdkovitého tvaru a vyskytol sa aj korálik nepravidelného tvaru s čiastočne fazetovanými plôškami.

Jantár na naše územie prúdil obchodnými cestami z pobrežia Baltu už v predchádzajúcich historických obdobiach. Slovania túto tradíciu neporušili a jantár v oblasti Baltu ťažili v 10. stor., no hlavne v 11., 12. a v nasledujúcich storočiach (*Mrázek 2000*, 55).

Jantárové fazetované koráliky pochádzajú napríklad aj z detského hrobu 54 v Dolnom Petre, kde sa našli pri krku pochovaného dieťaťa (*Dušek 1964*, 206, obr. 25; 26). Z pohrebiska v Hurbanove-Bohatej pochádzajú jantárové koráliky so zabrúsenými hranami z hrobu 36 (*Rejholcová 1976*, 214).

Náhrdelníky z ulít slimákov kauri v kombinácii so sklenenými, jantárovými a keramickými korálikmi sa našli v hroboch 38 a 73 na pohrebisku pod Zoborom v Nitre spolu so záušnicami so široko roztepanou slučkou a s bronzovými pásikovými prsteňmi s otvorenými koncami (*Čaplovič 1954*, 12, 15, tab. X; XI; XIV). Na pohrebisku z 10. stor. v Bučanoch sa tiež nachádzali tieto ulity spolu s korálikmi z keramickej a pastóznej hmoty (*Hanuliak 1993*, 86, tab. 13: 10).

Výrobné centrum karneolových a krištáľových korálikov sa predpokladá v oblasti Kyjeva, kde boli odkryté pozostatky výrobných dielní. Obchodnými cestami sa odtiaľ dostali aj do oblasti Karpatskej kotliny. Ich maximálny výskyt a postupný zánik spadá medzi tridsiate až deväťdesiate roky 11. stor. (*Rejholcová 1995a*, 67). V hroboch sa objavujú predovšetkým tvary guľovité a tiež hranolovité tvary, ktoré sú považované za staršie, nachádzajúce sa aj v hroboch z 10. stor. (*Rejholcová 1995a*, 67).

Fluoritové koráliky majú nepravidelný fazetovaný tvar a vyznačujú sa zaoblenými hranami, niekedy aj plochami. Fluorit je náročný na brúsenie, pretože má veľmi dobrú štiepateľnosť. Fluority boli využívané výhradne ako koráliky. V neskoršom, vrcholnostredovekom období je jeho výskyt ojedinelý a ide už o fluorit odlišného vzhľadu, použitý na iné účely (*Mrázek 2000*, 74–75).

Koráliky z drahých kameňov predstavovali pomerne veľkú hodnotu. V tejto súvislosti udáva zaujímavú informáciu *I. Mrázek* (*2000*, 76), ktorý porovnal údaje z arabských správ o Kyjevskej Rusi, z čoho mu vyplynulo, že štyri koráliky mali rovnakú cenu ako jeden kus dobytka, pričom táto hodnota importovaných korálikov na území západných Slovanov ešte vzrástla zhruba na dvojnásobok.

Z pohrebiska v Nových Zámkoch pochádzajú bledofialové šesťhranné ametystové koráliky z detského hrobu 31, z hrobu 82, v ktorom boli spolu s mincou Kolomana a striebornými esovitými záušnicami s pozdĺžne ryhovanou slučkou, a z hrobu 84 spolu s esovitou záušnicou (*Rejholcová 1974*, 438, tab. II: 3). Z pohrebiska na Bratislavskom hrade po-

chádzajú ametystové, jantárové a sklenené koráliky (*Štefanovičová 1975*, 83). Na pohrebisku v Somotore sa náhrdelník z ametystových korálikov našiel v hrobe 7 spolu so sklenenými korálikmi so zlatou fóliou (*Pástor 1955*, 277, tab. I: 6), v hrobe 18 tvorili náhrdelník biele a červené ametystové koráliky spolu s ulitami slimákov kauri a hlinenými korálikmi a ametystové koráliky pochádzajú aj z hrobu 11 (*Pástor 1955*, 278). Náhrdelníky z korálikov z ametystu pochádzajú tiež z cintorína v Ducovom, kde sa objavujú od druhej polovice 11. stor. a kde výraznú skupinu tvoria aj sklenené koráliky súdkovitého tvaru so vsadenou zlatou fóliou v ich najväčšom priemere (*Ruttkay 1971*, 39–41, obr. 12). Fialové koráliky zo spomínaných lokalít sú podobného tvaru ako z devínskeho cintorína, pravdepodobne ide však skôr o fluorit ako ametyst. Väčšina fluoritových korálikov, predovšetkým s fialovým sfarbením, bola chybne určená ako ametystové koráliky. Dokázala to aj revízia tzv. ametystových korálikov z lokalít Dražovce a Starý Tekov, kde ide opäť o fluorit (*Mrázek 2000*, 79), podobne ako aj na Devíne (*Gregor/Vančo/Kadlečíková 2012*). Tieto „ametystové" koráliky sa vyskytovali od prelomu 10. a 11. stor. až do 12. stor. (*Rejholcová 1974*, 445). Koráliky z fluoritu podobného tvaru, ale svetlozelenej a svetlohnedej farby sa nachádzali aj v hroboch 440 a 543 na pohrebisku v Malých Kosihách (*Hanuliak 1994*, 45). Z cintorína v Krásne pochádza náhrdelník zo sklenených, fluoritových a jantárových korálikov z hrobu 177, datovaného mincami do konca 11. až začiatku 12. stor. (*Krupica 1978*, 212, 237, tab. XXII: 1). Na pohrebisku v Nitre-Mlynárciach sa vyskytli krištáľové a ametystové koráliky a rôzne tvary pastóznych drobných korálikov (*Točík 1960*, 281). Mnohostenné fluoritové koráliky pochádzajú aj z dvoch hrobov z pohrebiska v Nitre-Šindolke (*Fusek 1998*, 107, 116). Na radových pohrebiskách sa vyskytujú až s razbami mincí od druhej polovice 11. stor. a v 12. stor. Z relatívnochronologického hľadiska vyznačujú počiatok mladšieho stupňa belobrdskej kultúry (*Fusek 1998*, 107, 117; *Giesler 1981*, 132; *Hanuliak 1997*, 277).

Guľovité koráliky z karneolu, podobné ako na náhrdelníku z hrobu 102 z výskumu I. L. Červinku (tab. I: 102: 1), pochádzajú aj z pohrebiska v Malých Kosihách z hrobu 408 (*Hanuliak 1994*, 45) a tiež z dvoch hrobov na pohrebisku v Nitre-Šindolke (*Fusek 1998*, 107, 117). Karneolové a jantárové koráliky pochádzajú aj z cintorína na Kostolci pri Ducovom (*Ruttkay 1971*, 39). Aj na pohrebisku v Čakajovciach, v hroboch 13, 45, 52 a 258, sa našli karneolové koráliky guľovitého tvaru, polyedrické koráliky a koráliky v tvare šesťbokého hranola (*Rejholcová 1995b*, 6, 8, 28). Na nálezy korálikov bolo bohaté aj pohrebisko z 11. stor. v Cabaji-Čápore, odkiaľ pochádzajú guľovité a polygonálne koráliky z červeného a hnedastočerveného polodrahokamu, z ametystu, z krištáľu, sklovitej hmoty a sklenený korálik so zlatistým povlakom (*Točík/Paulík 1979*, 107). Guľovité karneolové koráliky sa v prostredí belobrdskej kultúry vyskytujú už s mincami Štefana I. (*Fusek 1998*, 107).

V porovnaní s moravskými nálezmi je zloženie slovenských náhrdelníkov pestrejšie, často sú koráliky z drahokamov kombinované so sklenenými alebo pastóznymi korálikmi (niekedy potiahnutými aj zlatou fóliou), s jantárovými korálikmi alebo striebornými filigránovými košíčkami. Niekedy sú doplnené záveskami z prevŕtaných schránok mäkkýšov. Koráliky z drahokamov sa na Slovensku vyskytujú v hroboch od druhej polovice 10. stor. do polovice 13. stor. Fluoritové koráliky sa objavujú v prvej polovici 11. stor., najväčšej obľube sa tešia v druhej polovici 11. stor. a používajú sa celé 12. stor., ojedinelé exempláre sú z prvej polovice 13. stor. (*Mrázek 2000*, 80). Fluoritové koráliky sa objavujú v Európe neskôr ako koráliky z karneolu a krištáľu. Najstarší ojedinelý výskyt pochádza z Nemecka z prvej polovice 10. stor., v Poľsku z druhej polovice 10. stor. V prvej polovici 11. stor. sa objavujú na Slovensku a na Morave, v druhej polovici 11. stor. v Čechách a v Maďarsku (*Mrázek 2000*, 85).

Pracky

Ďalšou pomerne početnou skupinou predmetov hrobového inventára z cintorína na hrade Devín sú pracky z opaskov. Spolu sa našlo 23 kusov. Z výskumu I. L. Červinku to boli štyri pracky (2 železné a 2 bronzové), z výskumu J. Eisnera sedem praciek (3 železné a 4 bronzové) a napokon z výskumu V. Plachej 12 praciek (11 železných a jedna bronzová). Ide o pracky prevažne kruhovitého a oválneho tvaru (16 železných, 7 bronzových). Tŕne na prackách sú naplocho roztepané, na konci zašpicatené. Z výskumu z rokov 1980–1987 bolo päť praciek natoľko skorodovaných, že sa pri vyzdvihnutí zo zeme úplne rozpadli (hroby 62/1981, 74/1983, 81/1983, 134/1984, 135/1984). Rozpadnuté pracky (5 kusov) boli pôvodne kruhového tvaru, vyrobené zo železa, stredom prechádzal plochý roztepaný tŕň.

Bronzové pracky sú kruhovitého tvaru s výnimkou jednej, ktorá je plochá, oválna a z tŕňa sa zachoval iba fragment. Niektorým prackám tŕň chýba. Rozmery praciek sa pohybujú od 27 až do 62 mm.

Na troch prackách sa zachovali zvyšky organických látok. V prvom rade je to pracka z hrobu 9/1933–1937 (tab. IV: 9: 2), na tele ktorej boli zvyšky kože a na spodnej časti tŕňa sa zachovali zvyšky látky, podobne ako v hrobe 71/1933–1937 (tab. IV: 71: 1). V hrobe 202/1987 sa medzi lonovými kosťami

pochovaného jedinca našla okrúhla bronzová pracka z opaska, s dvomi vývalkami, na ktorých sú dva zárezy v tvare písmena X (obr. 6; tab. XXX: 202: 1). Na pracke sa našli zvyšky tkaniny.

Obr. 6. Bratislava-Devín, hrad. Bronzová pracka z hrobu 202/1987. Foto D. Divileková.

Železné pracky pochádzajú z viacerých pohrebísk. Železná kruhová pracka s tŕňom sa našla v hrobe 48 na pohrebisku v Dolnom Petre II (*Dušek 1964*, 206, obr. 3). V Malých Kosihách boli pracky kruhového, prípadne obdĺžnikového tvaru so zaoblenými rohmi (*Hanuliak 1994*, 59), na pohrebisku z 10. stor. v Zemnom sa v hroboch mužov našli oválne pracky (*Rejholcová 1979*, 416), v hrobe 317 v Trnovci nad Váhom bola okrúhla pracka s tŕňom (*Točík 1971*, 160, tab. XXXIV: 11). Na cintoríne v Krásne boli železné okrúhle pracky z opaska datované sprievodným materiálom do začiatku 12. až konca 15. stor., bronzové pracky do začiatku 12. až konca 13. stor. (*Krupica 1978*, 294). Okrúhle železné a bronzové pracky sú známe aj z cintorína na Bratislavskom hrade (*Štefanovičová 1975*, 83) a okrúhle bronzové pracky tiež z cintorína z 11.–13. stor. v Martine (*Budinský-Krička 1944*, 29, tab. XII: 10–12).

Nože

Z devínskeho cintorína pochádzajú tri železné silne skorodované nože. Jeden z nich, na ktorom sa zachovali zvyšky dreva pravdepodobne z ochranného puzdra (tab. X: 24: 2), sa našiel v hrobe 24/1980 pri ľavej hornej končatine položenej na bedrovej kosti jedinca mužského pohlavia vo veku juvenis a v spodnej časti čeľuste pochovaného ležal striebor-ný denár Ladislava I. (1077–1095). Dva ďalšie nože, ktoré boli menšie, pochádzajú z hrobov detských jedincov vo veku infans 1 – v hrobe 86/1983 bol nôž medzi ľavou hornou končatinou a bedrovou kosťou (tab. XVIII: 86: 1), v hrobe 196/1987 sa nôž so zachovanými zvyškami dreva, tiež asi z puzdra, našiel pri pravej dolnej končatine, zrejme sa tam dostal pri porušení vedľajšieho hrobu, o čom svedčia aj chýbajúce kosti pravej hornej časti pochovaného (tab. XXIX: 196: 1).

Najväčší z uvedených nožov má dĺžku 111 mm a šírku čepele 15 mm (hrob 24/1980), zachovaná dĺžka menšieho noža je 65 mm, šírka čepele 15 mm (hrob 86/1983), dĺžka ďalšieho menšieho noža je 64 mm a šírka čepele 12 mm (hrob 196/1987).

Nože boli pomerne častými nálezmi na pohrebisku z 10.–12. stor. v Nových Zámkoch. V hroboch boli zväčša uložené pri pravej alebo ľavej ruke, pri stehnovom kĺbe a panvových kostiach, prípadne vložené do tulca spolu so železnými strelkami. Ide o nože bežnej potreby, ktoré sa vyskytujú v hroboch žien, mužov aj detí (*Rejholcová 1974*, 447). Železný nôž s prehnutým ostrím a odsadeným tŕňom sa našiel v hrobe 26 na pohrebisku v Nitre-Mlynárciach (*Točík 1960*, 273). Na cintoríne na Bratislavskom hrade sa nože vyskytli iba ojedinele (*Štefanovičová 1975*, 83). Na pohrebisku v Zemnom sa nože nachádzali prevažne v hroboch mužov, zriedkavejšie v hroboch žien. Uložené boli pri pravej alebo ľavej ruke, výnimočne na hrudi, pri lakti, ramennej kosti alebo pri kolene, ich dĺžka sa pohybovala od 60 do 132 mm a šírka čepele od 9 do 20 mm, často sa na tŕni nachádzali zvyšky dreva (*Rejholcová 1979*, 417–418). Železné nože malých rozmerov, s tŕňom, sa nachádzali pod pravou alebo ľavou rukou, často až pod panvovou kosťou. Pri hrote mali mierne vykrojený chrbát a drevenú alebo kostenú rúčku (*Čaplovič 1954*, 28–30). Na pohrebisku z 10. stor. v Dubníku sa našli iba dva nože – jeden v hrobe ženy staršieho veku na ľavej strane hrude a druhý v hrobe muža vo veku maturus pri lakťovej kosti ľavej ruky. Predstavujú úžitkové typy nožov s dĺžkou 142 a 140 mm (*Rejholcová 1988*). Na pohrebisku v Hurbanove-Bohatej ide tiež o malé nožíky s rovným alebo mierne prehnutým chrbtom a tŕňom oddeleným od čepele oblúkovitým výkrojom pri ostrí (*Rejholcová 1976*, 211). Na pohrebisku z 10. stor. v Bučanoch sa tiež vyskytli viacúčelové exemplá re nožov, ktoré boli používané v domácnosti pri príprave a konzumácii jedla, alebo pri menej špecializovaných činnostiach remeselnej výroby (*Hanuliak 1993*, 92–93). Na pohrebisku v Malých Kosihách boli najviac zastúpené stredne dlhé exemplá re nožov (101–150 mm). Predstavujú viacúčelové predmety používané v domácnosti pri príprave a konzumácii potravín (*Hanuliak 1994*, 31).

V prípade nálezov v oblasti panvy a hornej časti stehnových kostí možno uvažovať o nosení nožov zasunutých za pásom alebo zavesených pri boku. Uložene v priestore hrudníka, k vnútornej strane lakťa alebo nadkolenia je pravdepodobne nefunkčné a nôž bol mŕtvemu dodatočne priložený pri pohrebných obradoch. No na základe poznatkov z iných lokalít je možné aj v tomto prípade uvažovať o riadnom nosení vo vreckách prichytených remienkom k odevu (*Hanuliak 1993*, 93).V poveľkomoravskom období sa nôž vkladal do hrobov dospelých, najmä mužov (*Čaplovič 1954*, 30; *Rejholcová 1979*, 418).

Mince

Počas archeologického výskumu V. Plachej sa našli viaceré mince. Jeden strieborný denár Šalamúna (1063–1074) bol v hrobe 45/1981 (tab. XIII: 45: 3), dva strieborné denáre Ladislava I. (1077–1095), z nich bol jeden v hrobe 5/1980 (tab. VII: 5: 1) a druhý v hrobe 24/1980 (tab. X: 24: 1), dva strieborné denáre Kolomana (1095–1116), z nich bol jeden v hrobe 14/1980 (tab. IX: 14: 1) a druhý v hrobe 120/1984 (tab. XXI: 120: 1). J. Eisner uvádza, že I. L. Červinka na cintoríne v hrobe na východnom výbežku našiel mincu olomouckého kniežaťa Svätopluka (1095–1107; tab. III: zber: 6). Z jeho výskumu pochádza aj strieborný denár vojvodu Bela (1048–1060; tab. III: zber: 4), Bela I. (1060–1063; tab. III: zber: 3), Bela II. (1131–1141; tab. III: zber: 5) a zlomok neurčeného denára. Počas výskumu J. Eisnera pri úprave cesty vedúcej k dnes už neexistujúcej betónovej hrobke, sa v hĺbke 1,4 m našli tri strieborné mince – uhorské denáre kráľa Ondreja I. (1046–1060), zlepené patinou. Mohli byť uložené v nejakom vrecúšku a pravdepodobne stratené v dobe, kedy sa na cintoríne pochovávalo (*Eisner 1940–1941*, 117; *1947*, 139; *Kraskovská 1968*, 53). Je viac ako pravdepodobné, že uvedené mince nájdené voľne v zemine boli pôvodne v hroboch, neskôr porušených.

Mince sú ďalšou súčasťou hrobového inventára pohrebísk. Okrem uloženia v ústach a v ruke sa vyskytuje aj uloženie na prsiach, na čele, na bruchu alebo pod hlavou pochovaného (*Kolníková 1967*, 222). Na pohrebisku v Dolnom Petre II boli denáre Štefana I., Ondreja I. a českého Boleslava II. v detských a ženských hroboch aj vo funkcii závesku (*Dušek 1964*, 198). Na pohrebisku z 11. až 12. stor. v Hurbanove-Abadombe sa v hrobe 34 našiel v ústach pochovaného jedinca denár Kolomana (*Čaplovič 1965*, 238, 240). Na pohrebisku v Nových Zámkoch sa vyskytli mince Štefana I., vojvodu Bela, Bela I. a Kolomana vo funkcii obolu mŕtvych (*Rejholcová 1974*, 447). Na pohrebisku v Somotore sa v hroboch 9, 12 a 19 nachádzali mince Ladislava I. a Šalamúna (*Pastor 1955*, 278–279). Na pohrebisku v Nitre-Mlynárciach sa vo funkcii obolu mŕtvych našli mince kráľa Ondreja I. v hrobe 5, vojvodu Bela v hrobe 46 a kráľa Štefana I. v hrobe 60 (*Točík 1960*, 270, 275, 278, 280). Mince Štefana I., vojvodu Bela a Šalamúna boli aj na pohrebisku v Malých Kosihách, prevažne v hroboch detí, nedospelých a dospelých osôb ženského pohlavia, kde sa nachádzali v ústach alebo medzi lícnou časťou svaloviny a oblúkom dolnej sánky. Toto pohrebisko však predstavuje výnimku oproti ostatným pohrebiskám na Slovensku (*Hanuliak 1994*, 61–62). Zaujímavé je pohrebisko v Nitre-Šindolke, kde úplne chýbal zvyk ukladania mince do úst – mince sa nachádzali na trupe, v rukách a medzi dolnými končatinami (*Fusek 1998*, 80, 112). Vyskytli sa tu mince Štefana I., Ondreja I., vojvodu Bela, vojvodu Gejzu a Ladislava I. (*Fusek 1998*, 82). Podobne aj na cintoríne v Ducovom bol zvyk ukladania mince do úst mŕtvych zriedkavý, najčastejším miestom uloženia bola pravá, zriedkavejšie aj ľavá ruka a pomerne často to bolo aj na prsiach nebožtíka. V Ducovom sa mince intenzívne vyskytujú až v hroboch z obdobia od polovice 11. stor. a tento zvyk vrcholí v poslednej štvrtine 11. až v prvej polovici 12. stor. (*Ruttkay 1971*, 37; *1994*, 404). Na pohrebisku v Cabaji-Čápore sa v hroboch našli mince Ondreja I. a Ladislava I. (*Točík/Paulík 1979*, 119), na pohrebisku v Hurbanove-Bohatej boli v hroboch mince emitentov Bela dux, Ondreja I., Šalamúna, Ladislava I. a Kolomana vložené mŕtvym do úst, pričom niekedy nešlo o celú mincu, ale iba o jej štvrtinu (*Rejholcová 1976*, 202–203). Rovnako bol strieborný denár Šalamúna z hrobu 123 v Bodzi-Holiaroch nájdený v ústnej dutine pochovaného (*Hanuliak 1992*, 309). Na cintoríne na Bratislavskom hrade sa našli mince vojvodu Bela, mince Kolomana a Bela II. pri lebke – pravdepodobne boli uložené v ústach, jedna minca bola pri panve – mŕtvy mincu pravdepodobne držal v ruke (*Štefanovičová 1975*, 83). Mince sa nachádzajú na pohrebiskách najčastejšie u tých jedincov, ktorých veková skladba je na pohrebiskách najviac zastúpená – u mužov je to skupina maturus, u žien adultus (*Hanuliak 1989*, 177). V začiatkoch zvyku ukladania mincí k zomrelým, teda pri minciach Štefana I., prevažuje ich výskyt v hroboch mužov, pri minciach Ondreja I. sa tento nepomer postupne stiera a v poslednej tretine 11. stor. je počet výskytov mincí v hroboch mužov a žien vyrovnaný. Mince Ladislava I. sa dokonca vyskytujú viac v hroboch žien (*Hanuliak 1989*, 178). V druhej polovici 12. stor. na Slovensku počet hrobov s mincami klesá, zvyšuje sa opäť za vlády Ondreja II. V 13. stor. sa vo funkcii obolu používajú mince Bela IV., Štefana V. a Ondreja III.

Začiatkom 14. stor. sa tento zvyk vyskytuje už iba sporadicky (*Kolníková 1967*, 224).

Počiatky uhorského mincovníctva siahajú k roku 1000. Okrem iného to podnietila aj bohatá ťažba drahých kovov na Slovensku. Zo začiatku boli na minciach stvárnené rôzne geometrické motívy, až neskôr sa objavujú pokusy o znázornenie tváre alebo celej postavy. Najstaršie strieborné uhorské mince sa objavujú už za prvého arpádovského panovníka Štefana I. (1000–1038). Mali hodnotu poldenára a nazývali sa oboly (*Minarovičová 1982*, 12–14). Strieborné mince, ako boli napríklad denáre z cintorína na devínskom hrade, sa vkladali do hrobov k mŕtvym vo funkcii obolu. Mali ich sprevádzať na druhom svete. Práve tieto nájdené mince môžu rámcovo pomôcť pri datovaní hrobov i celého cintorína.

U Slovanov sa zvyk vkladania mince do hrobu ako obolu mŕtveho objavil v 9. stor. spolu s kresťanstvom ako dôsledok politických, hospodárskych a kultúrnych kontaktov medzi Veľkou Moravou a Západom. Tento zvyk sa výraznejšie prejavoval v 11. stor. a v najväčšom rozsahu sa uplatňoval v prvej polovici 12. stor. (*Kolníková 1967*, 224–225). Súvisel s vplyvom kresťanstva a zákazmi pohanských obradov. Minca nahrádzala ostatné milodary, ktoré kresťanská viera zakazovala (*Rejholcová 1974*, 448), preto sa namiesto nádoby v hroboch objavujú mince uhorských panovníkov (*Török 1959*, 12).

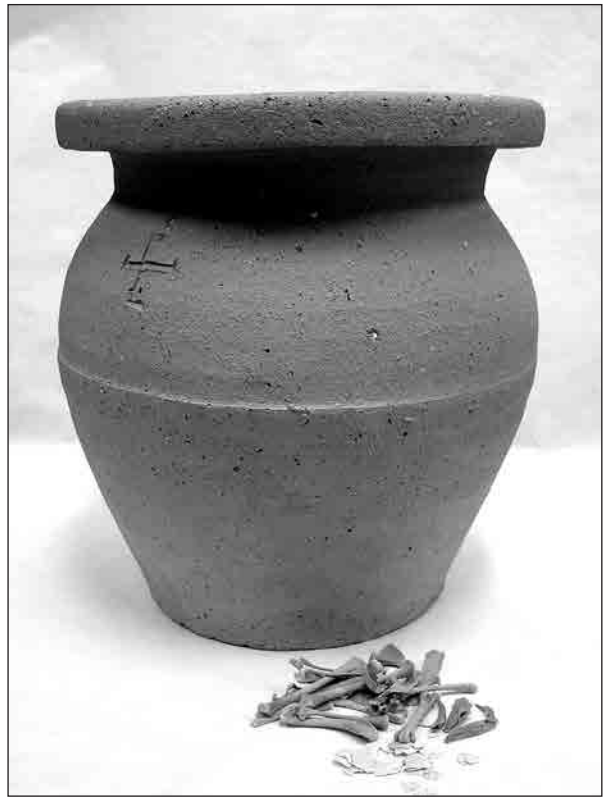
Náznakovo mince odrážajú aj sociálne postavenie zomrelých. V 11.–12. stor. mali tieto mince značnú hodnotu a neboli v priestore agrárnych sídlisk všeobecne dostupné. Najmä v prvej polovici 11. stor. patrili skôr k platidlám solventnejších vrstiev spoločnosti. V dedinskom prostredí v platobnom styku naďalej pretrvávali naturálne platidlá (*Hanuliak 1994*, 63).

Mince mohli obiehať rôzne dlhú dobu po ich vydaní, preto nemusia datovať hroby úplne presne (*Fusek 1994*, 82, 113). Napriek tomu však predstavujú dôležitý datovací prostriedok na pohrebiskách z 10.–12. stor. Treba ale počítať aj s možnosťou, že mince po sebe nasledujúcich panovníkov sa mohli vyskytovať v peňažnej zásobe zomrelého, ako to napokon naznačujú prípady výskytu viacerých mincí v hroboch. Treba potom rátať s možným časovým oneskorením aj niekoľkých decénií vzhľadom k platnosti danej mince (*Hanuliak 1989*, 182–183).

Keramika

Na hrade Devín boli v dvoch hroboch súčasťou pohrebného inventára aj nádoby. V hrobe 1/1950, ktorý bol situovaný mimo cintorína, sa našla polovica nádoby (tab. VI: 15) a v hrobe 200/1987 (obr. 7; tab. XXX: 200: 1) dokonca celá neporušená nádoba. V hrobe 1/1950 sa okrem nádoby našlo 10 záušníc, 2 železné nožíky a 2 prstene. Tento hrob, ktorý sa našiel spolu s dvoma detskými hrobmi, mal osamotenú polohu (*Dekan 1951*, 165). Analogickú situáciu hrobov mimo samotného pohrebiska nachádzame na pohrebisku v Cabaji-Čápore, kde sa našli dve nádoby v ženskom hrobe, ktorý autori výskumu na základe keramiky datujú do 10. stor. (*Točík/Paulík 1979*, 110).

Hrob 200/1987 sa nachádzal na juhozápadnom okraji cintorína značne vzdialený od ostatných hrobov a tvoril skupinku spolu s hrobmi 201/1987, 202/1987 a 203/1987. Pochovaný jedinec bol v skrčenej polohe. V hrncovitej nádobe sa nachádzali zvieracie zvyšky – škrupinky z vajíčka kury domácej (*gallus gallus*), kostičky holuba domáceho (*columba livia*), potkana (*rattus norvegicus*), sysľa (*citellus citellus*) a šťuky obyčajnej (*esox lucius*). Hrob bol bez ďalšieho sprievodného inventára. Nádoba s kostrou vtáka a s mincou z prvej polovice 13. stor. sa našla aj na cintoríne v Ducovom, majúcom charakter kresťanskej nekropoly s prejavmi starších náboženských predstáv. Okrem spomínanej nádoby sa tu našli napríklad zvyšky vajíčok v niektorých detských hroboch a bojový nôž z bronzovým kovaním z poslednej štvrtiny 11. stor. (*Ruttkay 1971*, 38).



Obr. 7. Bratislava-Devín, hrad. Hrniec a jeho obsah z hrobu 200/1987. Foto D. Divileková.

Nezvyčajná poloha pochovaného, ale aj prítomnosť keramickej nádoby predstavujú v uvedenom období netradičný pohrebný rítus. Pravdepodobne mohlo ísť o cudzinca nepatriaceho k danej komunite, ktorá na devínskom hrade pochovávala. Svedčí o tom aj odľahlá poloha hrobu mimo plochy samotného cintorína. Keramická nádoba bola vytočená na kruhu, oxidačne vypálená, na okraji, pod hrdlom a na dne sa nachádza značka v podobe kríža. Analógiu vzhľadom na umiestnenie troch značiek na jednej nádobe nepoznáme. Podobný tvar hrncovitej nádoby pochádza z archeologického výskumu vo Františkánskej záhrade na Uršulínskej ulici v Bratislave, kde je súbor keramiky datovaný nálezom mince do poslednej štvrtiny 12. stor. (*Hoššo/Lesák 2001*, 245, obr. 2: 6). Pre staršie typy a tvary keramiky je charakteristický črep hnedej, červenohnedej alebo sivohnedej farby. Súbor keramiky z Františkánskej záhrady na Uršulínskej ulici, tak ako aj keramika pred 13. stor. na rozsiahlom území nížiny od Bratislavy po Šoproň, vykazuje ešte nejednotnosť v profilácii okrajov. Objavuje sa tu náznak profilovania ovalením spolu s vyspelými ovalenými profilmi (*Hoššo/Lesák 2001*, 245–248). Na hrncoch s ovalenými profilovanými okrajmi sa nachádza plastické horizontálne členenie povrchu stien nádob. Značky na dnách sú na území Bratislavy v tom období už na ústupe a ryté značky na okrajoch sa objavujú zatiaľ len sporadicky (*Hoššo/Lesák 2001*, 248). Ďalšie analogické tvary obsahuje súbor keramiky (predovšetkým nádoby 1, 2 a 5) z hrnčiarskej pece, datovaný do 12. až 13. stor., pochádzajúci z výskumu uskutočneného na bratislavskom Primaciálnom námestí *A. Pifflom* (*1965*, 70–72, obr. 6; 7).

Hrniec z hrobu 200/1987 na základe analógií a tiež po konzultácii z J. Hoššom datujeme na začiatok 13. stor. Skupinku hrobov 200/1987 až 203/1987 však nemožno kvôli absencii ďalšieho hrobového inventára bližšie datovať. Iba v hrobe 202/1987 sa našla ešte bronzová pracka líšiaca sa vyhotovením od ostatných praciek nájdených na devínskom cintoríne.

Rotunda

Na južnej strane akropoly nad Dunajom sa našli počas výskumu I. L. Červinku v rokoch 1920–1921 zvyšky kruhovej stavby (úsek C). Podrobnú správu o nej podáva J. Eisner. Nevybraté základy kruhovej stavby sa nachádzali už v hĺbke 0,20–0,25 m pod povrchom vtedajšej nivelety terénu. Tesne k nim priliehala priemerne 0,15 m, miestami až 0,20–0,25 m hrubá deštrukčná vrstva omietky, ktorá siahala až do vzdialenosti 7 m od spomínaných základov stavby. Niveleta tejto vrstvy jasne označovala úroveň terénu zániku kruhovej stavby. Je to súčasne doklad o tom, že vtedajší povrch terénu bol na východnej strane návršia nižší ako v čase výskumu J. Eisnera. Odpadnutá vrstva omietky tam očividne klesala a vo vzdialenosti 1,5 m od základov kruhovej stavby ležala v hĺbke 1 m pod povrchom.

V samotnej deštrukčnej vrstve i nad ňou sa nachádzalo niekoľko fragmentov rímskych tehál, ktoré sa do nej dostali až pri úprave terénu po zániku kruhovej stavby. Na tomto úseku výrazné svedectvo o pôvodnej konfigurácii terénu podala aj časť výkopu, ktorá priliehala k severnému obvodu základov objektu. Rastlá, silne zvetralá skala sa tam nachádzala v hĺbke 0,55 m a nemožno vylúčiť názor J. Eisnera, že pôvodne mohla vyčnievať na povrch. Východným smerom úroveň skalného podložia postupne klesala, pribúdala na ňom pôda, do ktorej vyhĺbili hroby cintorína.

Počas výskumu J. Eisnera v rokoch 1933 a 1937 bolo odkrytých 114 hrobov, ktoré sa nachádzali v hĺbke 0,7–1,3 m. Vo vyšších nadložných vrstvách sa vyskytovali rozrušené ľudské kosti. Najhustejšia koncentrácia hrobov bola na juhozápadnej strane základov kruhovej stavby. Predpokladá sa, že pri jej stavbe mohlo byť viacero starších hrobov zničených (*Dekan 1950–1956*, 18–19).

J. Eisner správne konštatoval a viacero odkrytých hrobov (37, 79, 80, 81, 82, 91, 92 a 93/1933–1937) to potvrdilo, že cintorín vznikol v dobe, kedy východnejšia sakrálna stavba (v súčasnosti datovaná do druhej polovice 9. stor.) už dávno zanikla – bola zrovnaná so zemou. Jednotlivé hroby cintorína ležia na jej zbúraných múroch a na niektorých miestach pri kopaní hrobov pre zomrelých boli podľa potreby zvyšky ešte existujúcich murív rozobraté. Naproti tomu kruhová stavba bola už postavená do existujúceho cintorína. Dokladom toho sú nielen dva hroby (1 a 65 – Eisnerovo číslovanie), ktoré preťala stavba, ale aj druhotne použitá kamenná pieskovcová náhrobná platňa do jej základov ako stavebný materiál (*Eisner 1935*, 427). Jeden z hrobov bol odkrytý aj vo vnútri pôdorysu stavby (hrob 114 – Eisnerovo číslovanie).[10] Podobne aj na cintoríne vo Svinici sa náhrobné kamene nachádzali aj v základoch románskej stavby – v apside a uzávere lode (*Čaplovič/Hanuliak 1979*, 196). Náhrobné kamene v Krásne boli použité pri stavbe mladšej ohrady a kostnice I, v Klíži na renováciu veže románskeho kostolíka a v Sádku do základov rozšíreného románskeho kostolíka *(Krupica 1978,* 193–194).

Eisner spomína aj nález kamennej neskorogotickej výlevky nesenej oblým stĺpikom, ktorá mala vzadu ryhu na odpadovú rúrku. Tento fragment bol údajne zamurovaný v základoch. Na základe architektonických znakov a fragmentu gotickej výlevky preto architekt V. Mencl datoval kruhový objekt na koniec

Obr. 8. Bratislava-Devín, hrad. Odkryté základy rotundy z výskumu Mestského múzea v Bratislave. Foto Archív MMB.

16. stor., kedy bola táto časť devínskeho návršia pripojená k stredovekému hradu. Objekt určili ako hospodársky, pravdepodobne veterný mlyn (*Eisner 1935*, 430). Pri revíznom výskume MMB sa však žiadny fragment gotickej výlevky v základovom murive nenachádzal a ani základy neboli porušené, čo by nasvedčovalo tomu, že fragment mohol byť z muriva vybratý. Pravdepodobne išlo o nadzákladové murivo a fragment gotickej výlevky bol použitý sekundárne.

Po prebádaní časti cintorína sa Eisner pokúsil o zistenie zvyškov predpokladaného kostolíka, ktorému prináležal zmienený cintorín. Žiaľ, ani jeho, ani Menclovo úsilie v roku 1933 o objavenie základov kostolíka v miestach, kde nápadný obdĺžnikový násyp priliehal ku kruhovému objektu, nebolo úspešné. Výsledok ich snaženia bol negatívny.

Eisner obrátil svoju pozornosť na jedinú ešte nepreskúmanú súvislú plochu akropoly (280 m^2), na jej severný výbežok. V sondách ležiacich bližšie ku kruhovému objektu sa už pomerne plytko objavila rastlá kremencová skala, kým v odľahlejších sondách ležalo pôvodné niveau v značnej hĺbke, prevrstvené mohutnou vrstvou kremencovej navážky. Tá zrejme pochádzala z blízkej priekopy vylámanej do skaly v 15. stor., ktorá mala chrániť stredovekú rozšírenú časť hradu. Priekopa preťala historickú akropolu na dve polovice. Jej pôvodný tvar bol iný ako dnes a severným smerom mal pozvoľna klesajúcu tendenciu.

Rozloha výkopov počas Eisnerovho archeologického výskumu mala 89,90 m^2. V navážkovej vrstve sa popri rôznych artefaktoch vo všetkých sondách nachádzali roztrúsené ľudské kosti, čo svedčí o rozsiahlych terénnych úpravách celej akropoly (*Dekan 1950–1956*, 24–26).

V priebehu revízneho výskumu v rokoch 1981–1987 sa znova odkryli základy spomínanej kruhovej stavby s jej vnútorným priemerom 6,5 m (obr. 8). Z exteriéru bolo murivo odkryté po základovú špáru a zistilo sa, že objekt je postavený na zvetralej skale. Murivo základov dosahovalo šírku 1,2 m, miestami sa zachovala aj časť nadzemného muriva širokého 0,8 m. Základové murivo bolo z menších kusov lomového kameňa nepravidelne ukladané, spájané pomerne tuhou bielou maltou. V jednom, miestami v dvoch riadkoch sa zachovala nadzemná časť múru, zúžená o 0,4 m nad základové murivo. Pozostávala z väčších kusov lomového kameňa, ukladaných do riadkov a tiež spájaných bielym kompaktným maltovým spojivom. Pri znovuodkrytí interiéru sa našla zachovaná časť

[10] *„Kostra č. 1 byla přeťata stavbou věže, takže jeden její obratel byl zachycen maltou, holeně kostry č. 65 pak odkopány, když kopaly základy pro věž. Z koster ve věži se zachovala len kostra č. 114, ostatní byly při stavbě rozrušeny“* (*Eisner 1940–1941*, 115).

Obr. 9. Bratislava-Devín, hrad. Úprava juhovýchodného návršia po výskume J. Eisnera. Foto Archív MMB.

jemne hladenej maltovej podlahy tmavočervenej farby. Podlahu zistil ešte I. L. Červinka a ponechal ju na pôvodnom mieste prekrytú térovým papierom. Počas revízneho výskumu polovica kruhovej stavby bola prekrytá betónovou stavbou, do ktorej sa vchádzalo masívnymi dvojkrídlovými dverami z južnej strany. V osemdesiatych rokoch 20. stor. bola stavba rozobratá (obr. 9).

Pri znovuodkrytí základov kruhovej stavby sa po jej obvode zo západnej a juhozápadnej strany našli hroby, ale bez nálezov. Ťažko posúdiť, či boli hroby už raz odkryté a ponechané naďalej na svojom mieste, alebo či boli odkryté po prvý raz až v osemdesiatych rokoch. Pre zomrelých vyhĺbili hroby až po zvetralú skalu. Ležali na chrbte a ruky mali uložené pozdĺž tela; boli bez drobných nálezov. Pod betónovou stavbou bola situácia obdobná, ale tu bola kruhová stavba zapustená podstatne hlbšie. Boli tu až tri vrstvy hrobov, ktoré boli už preskúmané a ponechané na prezentáciu, ale už v sedemdesiatych rokoch boli zničené vandalmi. Všade v zásype sa našlo množstvo fragmentov ľudských kostí, zrejme sa sem dostali pri viacerých úpravách terénu.

Pri hodnotení architektúry kruhového pôdorysu sa brali do úvahy všetky okolnosti, ktoré by mohli naznačiť, na čo tento objekt mohol slúžiť. Spomínaná a Menclom opísaná gotická výlevka sa nenašla. Zachované murivo bolo dôsledne prehliadnuté z interiéru i exteriéru, no žiadny ďalší architektonický článok sa nenašiel. Vylúčila sa aj alternatíva, že v stredoveku by postavili na akropole veterný mlyn, navyše v miestach, kde bol pôvodne cintorín. Zachovaný fragment pevnej, pomerne hrubej hladenej podlahy sa určite nehodil k stavbe veterného mlyna. Túto podlahu spomína aj J. Eisner.[11] Treba brať do úvahy skutočnosť, že pri revíznom výskume bol už pôvodný terén niekoľkokrát prekopaný. Pôvodná dokumentácia nie je postačujúca, mnoho z nej, ako aj z nálezov sa počas 2. svetovej vojny stratilo či nenávratne zničilo. Predpokladáme, že viacerí obyvatelia osady, ktorá tu vznikla, boli pravdepodobne už kresťania. Po zániku veľkomoravského kostola zrejme vznikla potreba vybudovania ďalšej sakrálnej stavby. Dá sa predpokladať, že v 11. stor., tu takáto stavba už mohla stáť. Dokedy však plnila svoju funkciu, sa už asi nedozvieme. V 13. stor. sa už pochovávalo pri kostole v mestečku Devín.

Z tohto obdobia nachádzame analógie na území Slovenska, niekoľko priamo v Bratislave. V blízkosti Kostola sv. Mikuláša, na východnom úpätí bratislavského hradného kopca, boli objavené základy rotundy s vonkajším priemerom 7,40 m, vnútorným

[11] „*Uvnitř okrouhlé věže kopal už Červinka narazil tam na původní podlahu, jejíž kus je ve věži dosud*“ (*Eisner 1940–1941*, 118).

priemerom 5,33 m a s hrúbkou základov 1,035 m. V jej okolí bolo odkryté pohrebisko, datované na základe nálezov do 11. stor. Rotunda bola súčasťou podhradskej osady. Jej funkcia bola v sedemdesiatych rokoch 13. stor. zmenená na karner (*Vallašek 1999*, 15–16).

Kruhová architektúra bola objavená aj na Bratislavskom hrade. Interpretovaná je ako karner. Jej vnútorný priemer bol 3,50 m. V štruktúre muriva prevláda technika jednoduchého riadkového murovania z lomového kameňa, v časti južného muriva sa nachádzajú riadky aj s kameňmi ukladanými klasovitým spôsobom. Rotunda porušuje spodné hroby a na základe podzemného priestoru bola interpretovaná ako kostnica, ktorá sa začala stavať pravdepodobne v priebehu 12. stor., keď pochovávanie na malom priestore okolo kostola spôsobovalo už technické ťažkosti. Pravdepodobne išlo o nefunkčný karner, ktorý postavili pred zrušením Kostola sv. Salvátora okolo roku 1221 (*Štefanovičová 1975*, 64–69, *Vančo 2000*, 104).

Základy rotundy boli objavené aj v Bratislave na mieste Kaplnky sv. Jakuba. Zo stavby bol odkrytý múr s pôdorysom v tvare segmentu kruhu. Podľa rekonštrukcie kruh mal priemer približne 8,30 m a šírka múru bola približne 1 m. Rotundu postavili na mieste staršieho pohrebiska okolo roku 1100. Možno ju považovať za pôvodný farský kostol, ktorého zbúranie súviselo s potrebou stavby kostola s väčšou kapacitou pre prosperujúcu osadu. Rotunda mala pravdepodobne patrocínium sv. Vavrinca, ktoré prešlo potom aj na novopostavený farský kostol (*Hoššo/Lesák 1996*, 241; *1999*; 12; *Vančo 2000*, 106).

Základy kruhovej stavby boli objavené aj pri farskom Kostole sv. Martina v Martine. Z rotundy sa zachovala len štvrtina pôvodného priemeru, zvyšná časť bola prekrytá severozápadným nárožím lode a západnou časťou sakristie. Jej pôvodný priemer bol rekonštruovaný na 5,80 m a šírka muriva bola 0,60–0,70 m. V jej okolí bol cintorín používaný v dobe od polovice 11. stor. až do 18. stor. Základmi stavby boli prekryté hroby zo staršieho obdobia, na základe čoho bola stavba datovaná až na koniec 12. alebo začiatok 13. stor. (*Habovštiak 1985*, 294). Ale *M. Vančo* (*2000*, 131–132) predpokladá jej vznik už v 11. stor.

Ďalšie rotundy spadajúce do tohto časového úseku, majú okrem kruhového pôdorysu ešte aj polkruhovú alebo podkovovitú apsidu, no v ich okolí bolo tiež situované pohrebisko. Rotunda v Michalovciach mala priemer lode 7,30–7,40 m, polkruhovú apsidu s dĺžkou 2,87 m, šírku muriva 0,95 m. Na základe nálezov z etážovitého pohrebiska vznikla rotunda najskôr koncom 11. stor. (*Habovštiak 1985*, 150; *Slivka/Vallašek 1982*, 300; *Vančo 2000*, 133). Pri obci Nitrianska Blatnica v polohe Jurko sa nachádza rotunda s podkovovitou apsidou s priemerom 7,15–7,46 m. Rotunda bola prestavaná v renesancii a baroku. Na základe nálezov z prikostolného cintorína z polovice 11. až z 13. stor. bola rotunda postavená pred polovicou 11. stor. (*Vančo 2000*, 135). Jej existencia súvisí s osadou rozptýleného typu. Zánik osady a stredovekej funkcie rotundy spadá do 13. stor. (*Ruttkay 1989*, 64–67).

ZÁVER

Po zániku Veľkej Moravy sa slovanská spoločenská štruktúra úplne nerozpadla. Túto skutočnosť dokazujú archeologické a antropologické výskumy. Časť obyvateľstva na centrálnom hradisku zotrvala, poniektorí devínsku oblasť opustili a snáď nové obyvateľstvo v menších skupinách sa sem prisťahovalo.

Kontinuitu osídlenia i pochovávania z 10. stor. sme zachytili na severozápadnej časti centrálneho hradiska v blízkosti stredovekej vstupnej brány. Zistili sa tu poškodené sídliskové objekty a šesť hrobov menšieho cintorína *(Plachá/Hlavicová/Keller 1990*, 111–117). Do druhej polovice 10. stor. je potrebné zaradiť už spomenutú skupinu hrobov zistenú archeologickým výskumom J. Dekana v roku 1950 (hrob ženy a dva detské hroby).

Územie dnešného Slovenska po páde Veľkej Moravy sa stalo súčasťou Uhorska. Ako sme už uviedli, slovanské etnikum aj v oblasti Devína naďalej zotrvalo. Dôvod, prečo na juhovýchodnom návrší veľkomoravský kostol zanikol, už asi nezistíme, ale tradícia vysvätenej pôdy dala podnet na vybudovanie ďalšej sakrálnej stavby a na pochovávanie v jej okolí. Dá sa predpokladať, že v 11. stor. tu už takáto stavba mohla stáť. Dokedy plnila svoju funkciu, sa však už asi nedozvieme. V 13. stor. sa už pochovávalo pri kostole v mestečku Devín. Najstaršie jadro kostola je datované do polovice 13. stor. (*Keller 1981*, 434) a najstaršie zachované hroby s mincami sú z druhej polovice 13. stor. (*Keller/Plachá/Divileková 2007*, 161).

Počas výskumov juhovýchodného návršia sa odkrylo vyše 600 hrobov. Počet bol určite vyšší, keďže už J. Eisner odhadoval počet hrobov vykopaných I. L. Červinkom o 200 viac, pretože viaceré boli zničené. Hroby boli pomerne chudobné, išlo už o pochovávanie v duchu kresťanskej tradície. Jednoznačne prevažovala orientácia v osi Z-V (112 hrobov) a JZ-SV (100 hrobov), veľký počet hrobov bol orientovaný aj v smere SZ-JV (72 hrobov). Zvyšok predstavovali ojedinelé odchýlky, a to JV-SZ (3 hro-

by), J-S (2 hroby) a V-Z (1 hrob). Kostry boli uložené vo vystretej polohe na chrbte, výnimku tvoril iba hrob 200/1987 s jedincom uloženým v skrčenej polohe na ľavom boku. Ruky boli vo väčšine prípadov uložené pozdĺž tela, ale našli sa aj na páse, v lone alebo na hrudi. Ojedinele sa vyskytli aj dvojhroby. Mŕtvi ležali v hĺbke 0,7–1,3 m tesne vedľa seba, miestami aj vo viacerých vrstvách nad sebou.

Inventár hrobov pozostával predovšetkým zo šperkov a súčastí odevov. Niektoré hroby boli datované uhorskými mincami vojvodu Bela (1048–1060), Bela I. (1060–1063), Šalamúna (1063–1074), Ladislava I. (1077–1095), Kolomana (1095–1116) a Bela II. (1131–1141), ako aj mincou olomouckého kniežaťa Svätopluka (1095–1107). Zo zberu pochádzajú tri strieborné mince Ondreja I. (1046–1060) zlepené patinou.

Zo šperkov jednoznačne dominovali esovité záušnice, predovšetkým masívne, v niektorých prípadoch s pozdĺžne rebrovanou slučkou. Záušnice z devínskeho cintorína môžeme na základe sprievodných nálezov a analógií datovať na prelom 10./11. stor. až do 12. stor.

Najstaršie datované záušnice, spolu s ktorými sa našla aj nádoba, pochádzajú z hrobu 1/1950, ktorý bol umiestnený mimo samotného cintorína. Tento hrob, nájdený pod akropolou spolu s dvomi detskými hrobmi, je datovaný do druhej polovice 10. stor. a predchádza pochovávaniu na cintoríne.

Niektoré esovité záušnice boli priamo datované mincami (Šalamún, Ladislav I.) do druhej polovice 11. stor. Ďalším pomerne častým typom šperku boli rôzne druhy prsteňov – jednoduché typy z drôtu, z tyčinky či pásikové, ale aj prstene so štítkom, s očkom a s rytou výzdobou v podobe znakov. Je zaujímavé, že prevažná časť prsteňov bola pri ľavej hornej končatine, len v niekoľkých prípadoch pri pravej. Väčšina prsteňov sa nachádzala v hroboch žien. Vyskytovali sa najmä spolu so záušnicami a s náhrdelníkom, ale aj bez sprievodného materiálu. V hrobe 10/1980 sa strieborný prsteň splietaný z dvoch drôtikov nachádzal v hrobe muža vo veku adultus 1 pri prstenníku ľavej ruky, bez sprievodného materiálu. Ďalším typom šperku boli náhrdelníky z korálikov z drahých kameňov (fluorit, karneol), z jantáru a zo sklenených korálikov. Celkovo sa našli v štyroch hroboch. Medzi zachovanými súčasťami odevu boli pracky kruhového tvaru, najmä železné, v menšej miere aj bronzové.

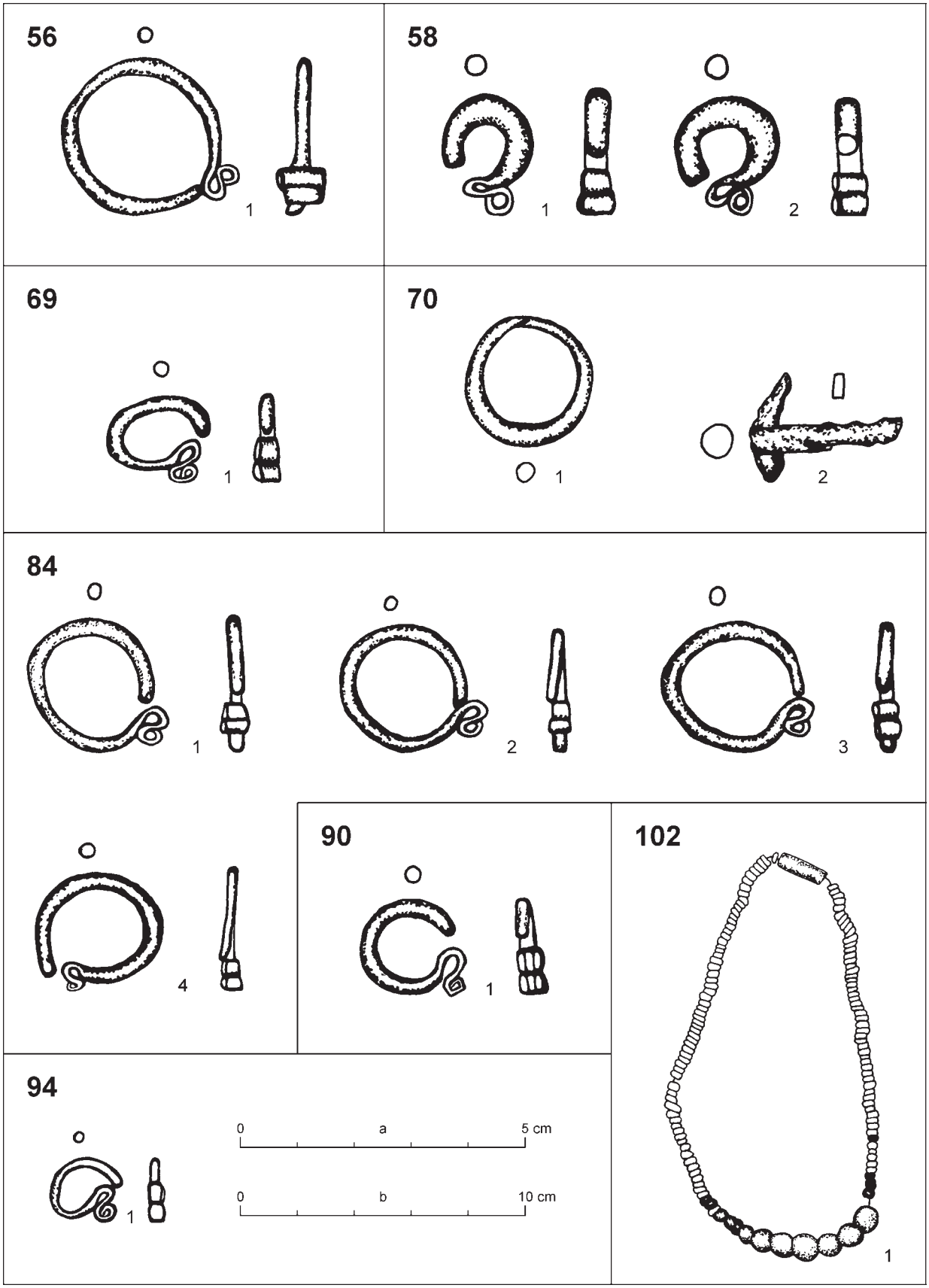
V ojedinelých prípadoch sa v hroboch našli železné nože.

V hrobe skrčenca (hrob 200/1987), ležiacom mimo plochy cintorína, sa našla keramická nádoba s obsahom zvieracích kostičiek. Hrob 200/1987 je datovaný do začiatku 13. stor. Spolu s hrobmi 201/1987 až 203/1987 tvorí osamelú skupinku umiestnenú niekoľko metrov od juhozápadného okraja cintorína.

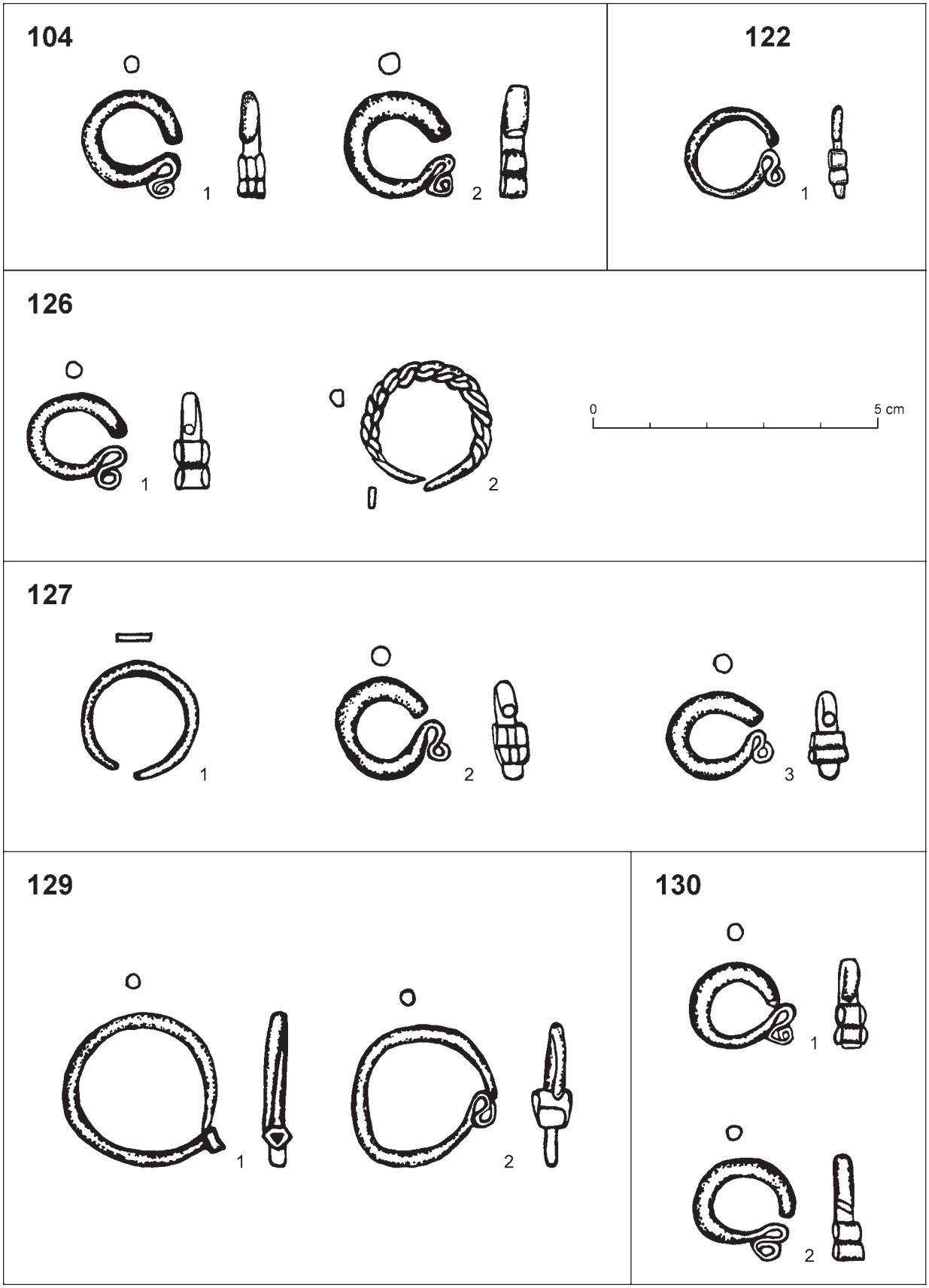
Na devínskom cintoríne sa stretávame aj s úpravou hrobovej jamy kameňmi, či už uloženými pri niektorej časti tela nebožtíka, alebo s výraznejšou úpravou do kamenného venca po obvode kostry. Vrstva kameňov bola navŕšená iba nad hrob 36/1981. Pri všetkých archeologických výskumoch sa na Devíne objavili kamenné náhrobné platne.

Existencia odkrytej sakrálnej stavby kruhového pôdorysu, charakter cintorína, hustota a etážovitosť pochovávania naznačujú, že išlo o kostolný cintorín.

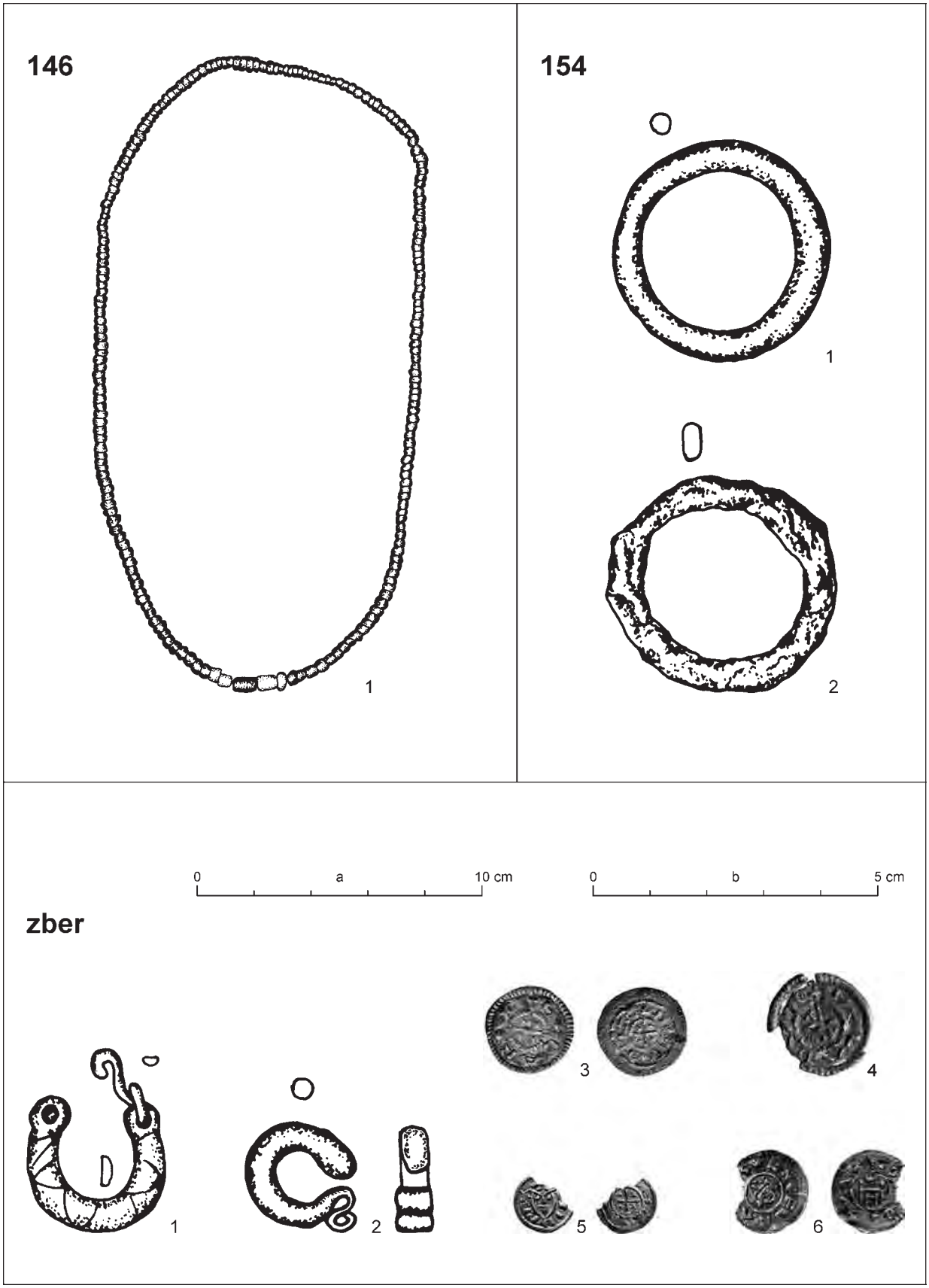
Okrem cintorína sa v priestore dolného hradiska zachovali aj sídliskové objekty – základy jednopriestorových kamenných architektúr, ktoré patrili k osade ulicovitého typu. Na základe sprievodného materiálu pozostávajúceho z keramiky a mincí (Šalamúna a Ladislava I.) túto osadu zaraďujeme do obdobia existencie cintorína. Jej obyvatelia teda využívali spomínanú rotundu a svojich mŕtvych pochovávali na priľahlom cintoríne.



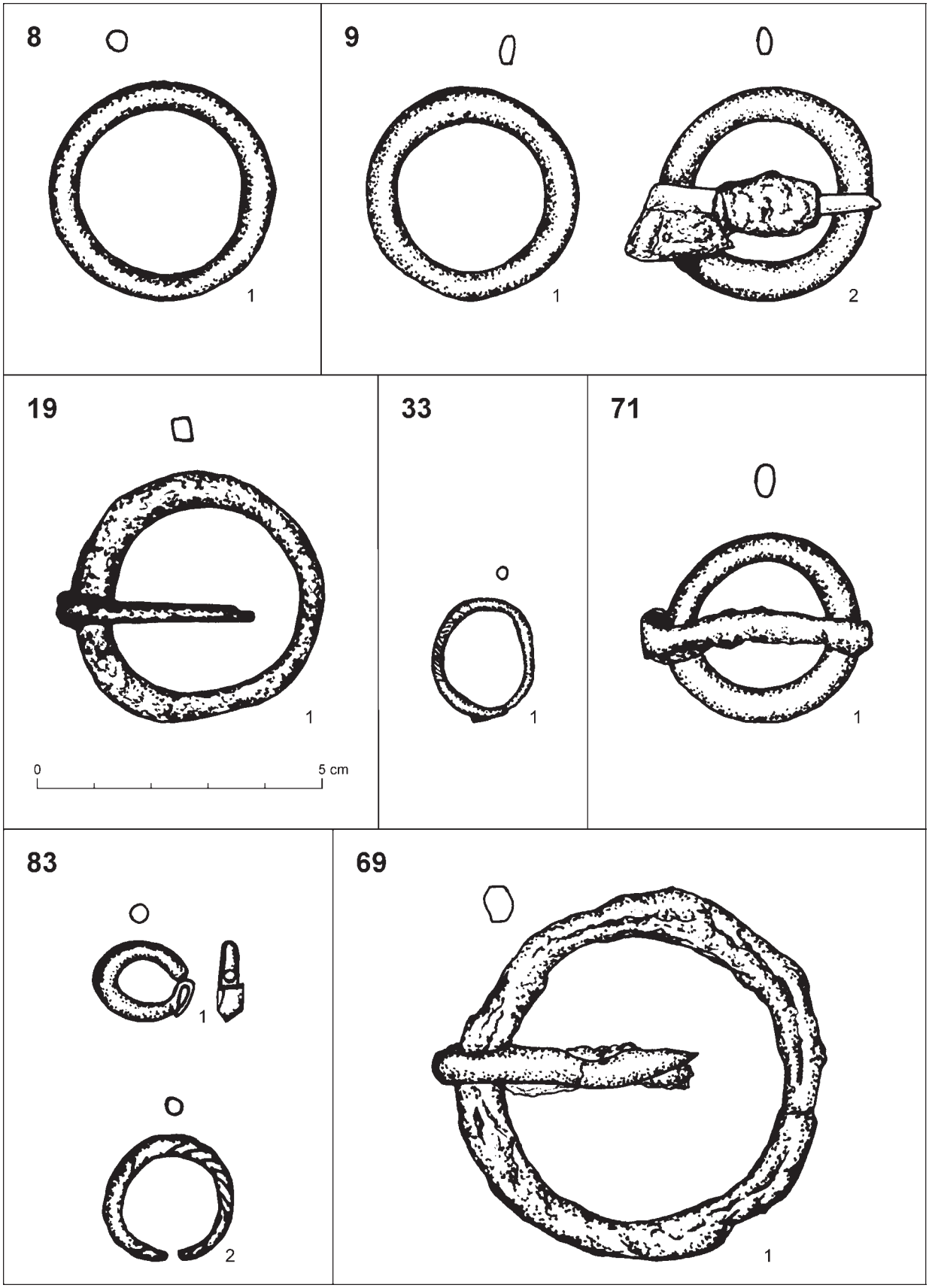
Tab. I. Bratislava-Devín, hrad. Výskum I. L. Červinku v rokoch 1921–1922. Nálezy z hrobov 56, 58, 69, 70, 84, 90, 94, 102. Mierka: a – 56, 58, 69, 70, 84, 90, 94; b – 102.



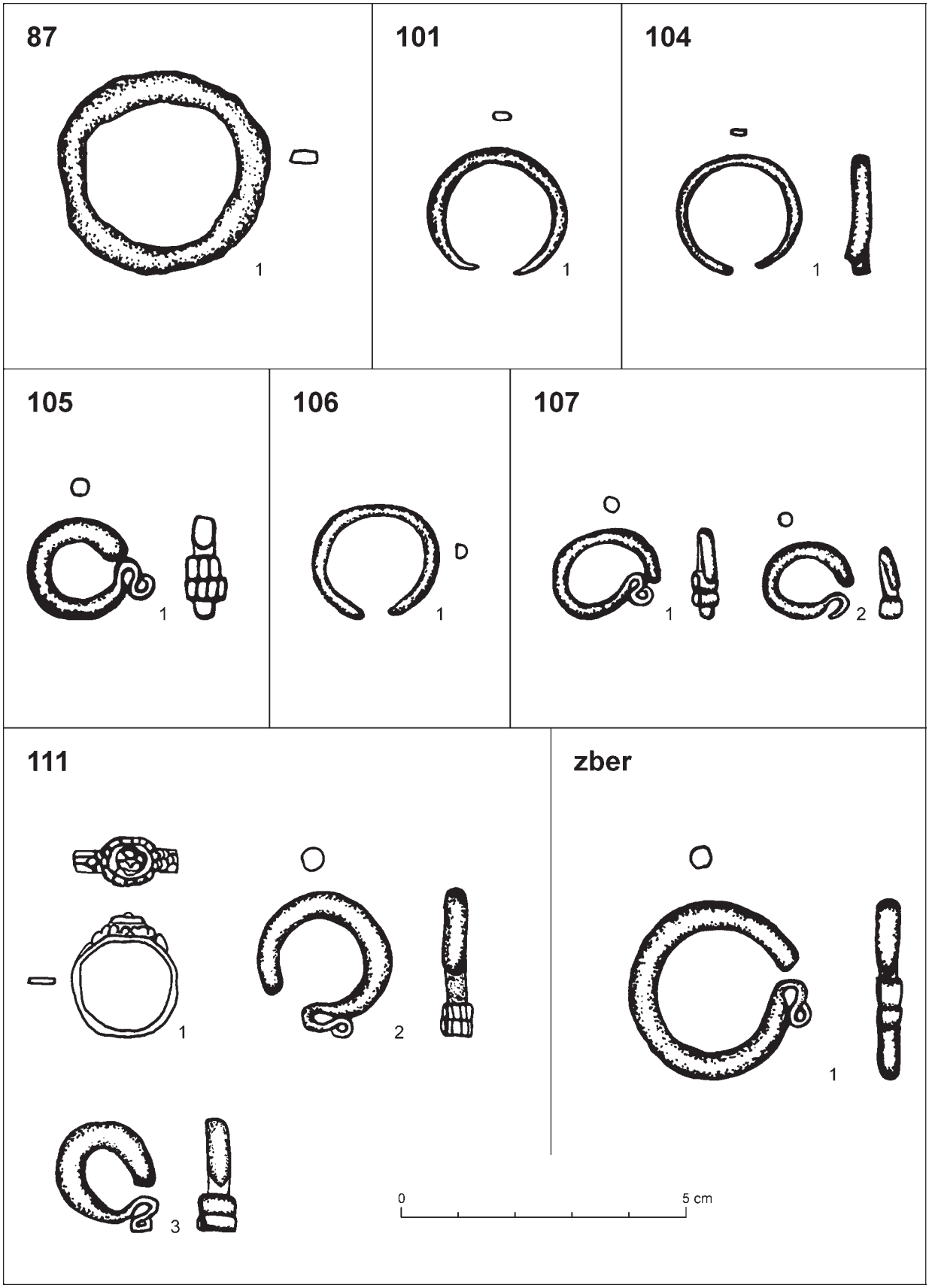
Tab. II. Bratislava-Devín, hrad. Výskum I. L. Červinku v rokoch 1921–1922. Nálezy z hrobov 104, 122, 126, 127, 129, 130.



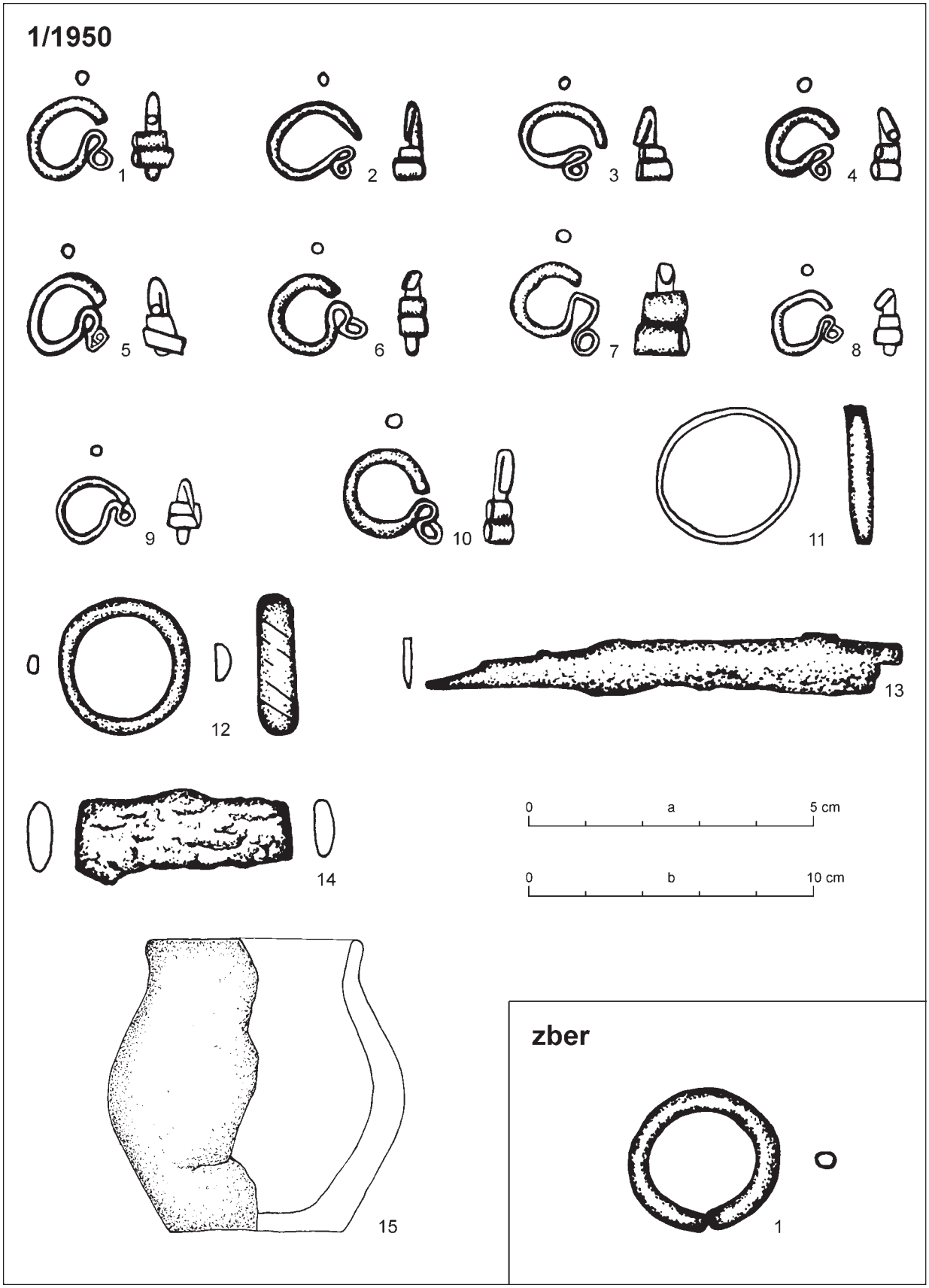
Tab. III. Bratislava-Devín, hrad. Výskum I. L. Červinku v rokoch 1921–1922. Nálezy z hrobov 146, 154 a zo zberu. Mierka: a – 146; b – 154, zber.



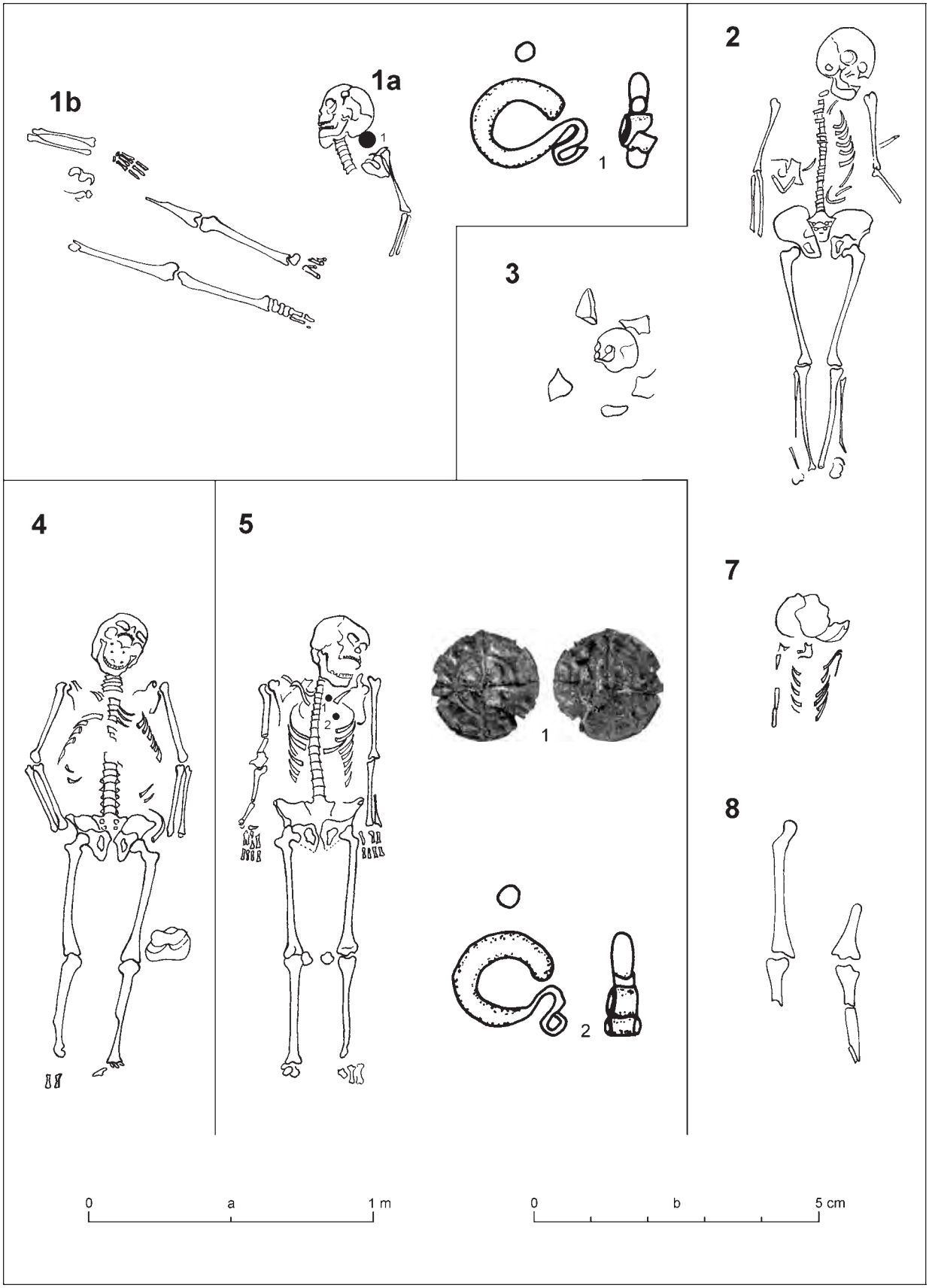
Tab. IV. Bratislava-Devín, hrad. Výskum J. Eisnera v rokoch 1933–1937. Nálezy z hrobov 8, 9, 19, 33, 69, 71, 83.



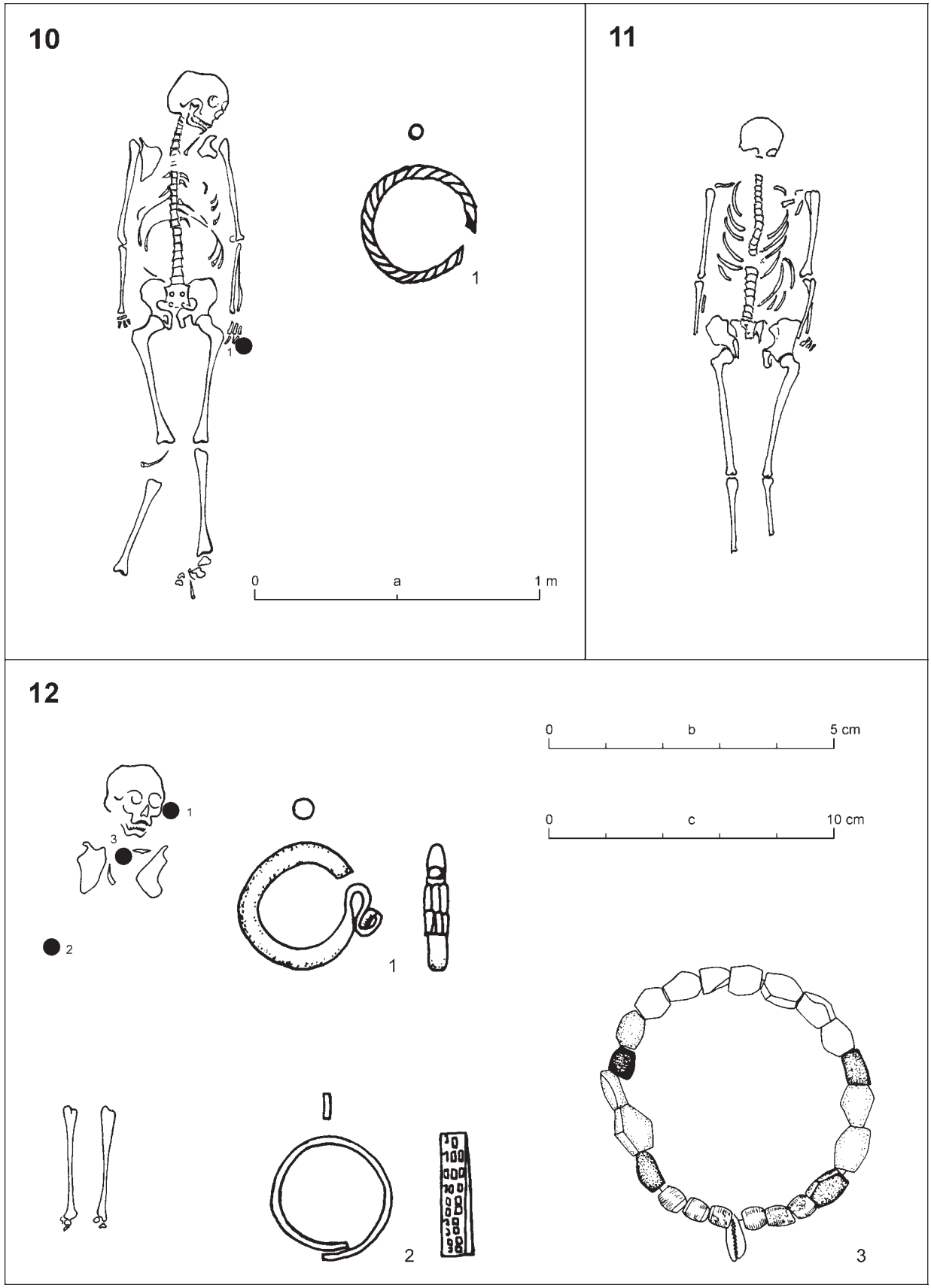
Tab. V. Bratislava-Devín, hrad. Výskum J. Eisnera v rokoch 1933–1937. Nálezy z hrobov 87, 101, 104, 105, 106, 107, 111 a zo zberu.



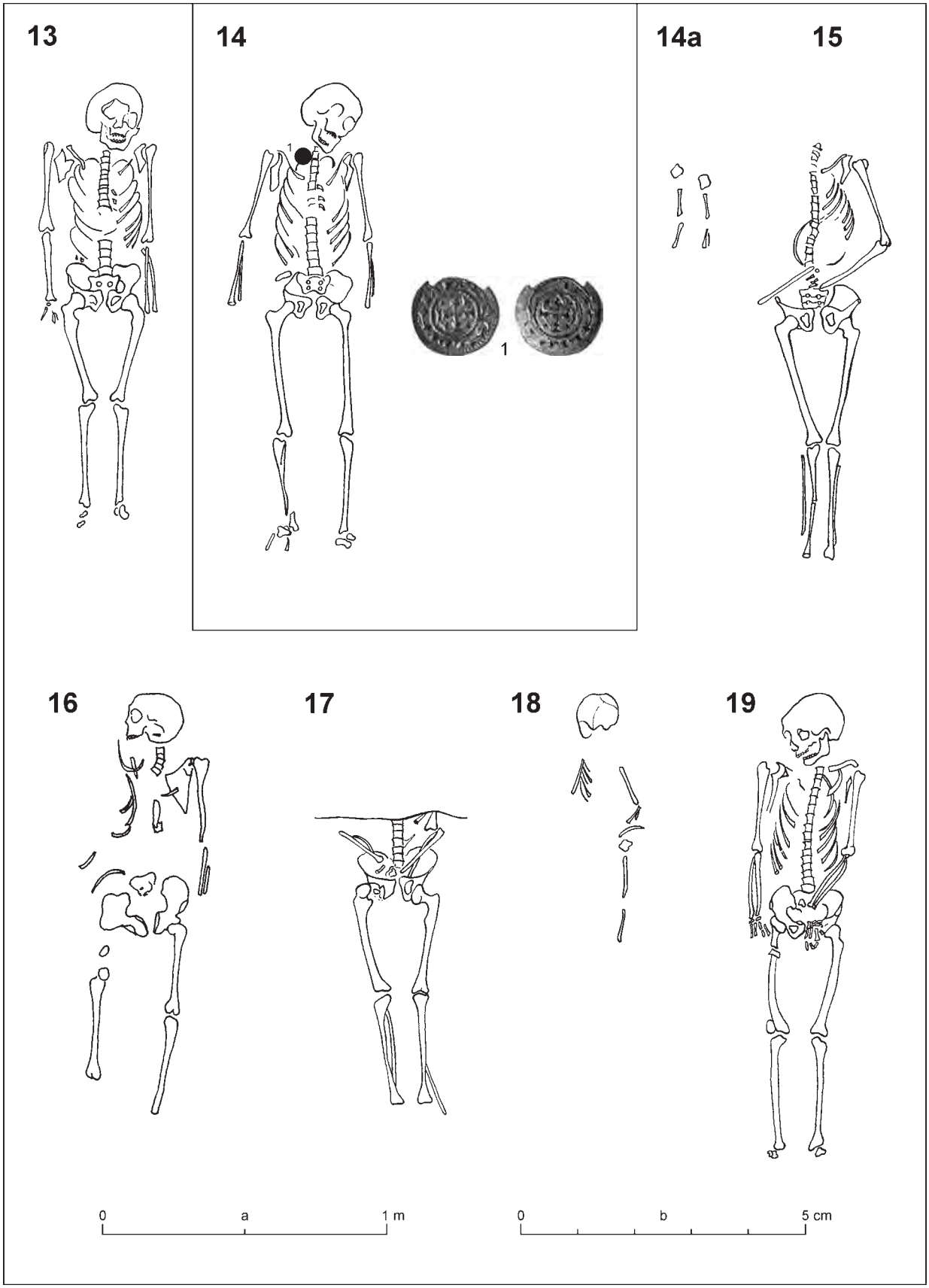
Tab. VI. Bratislava-Devín, hrad. Výskum J. Dekana v roku 1950. Nálezy z hrobu 1/1950 a zo zberu. Mierka: a – 1–14, zber; b – 15.



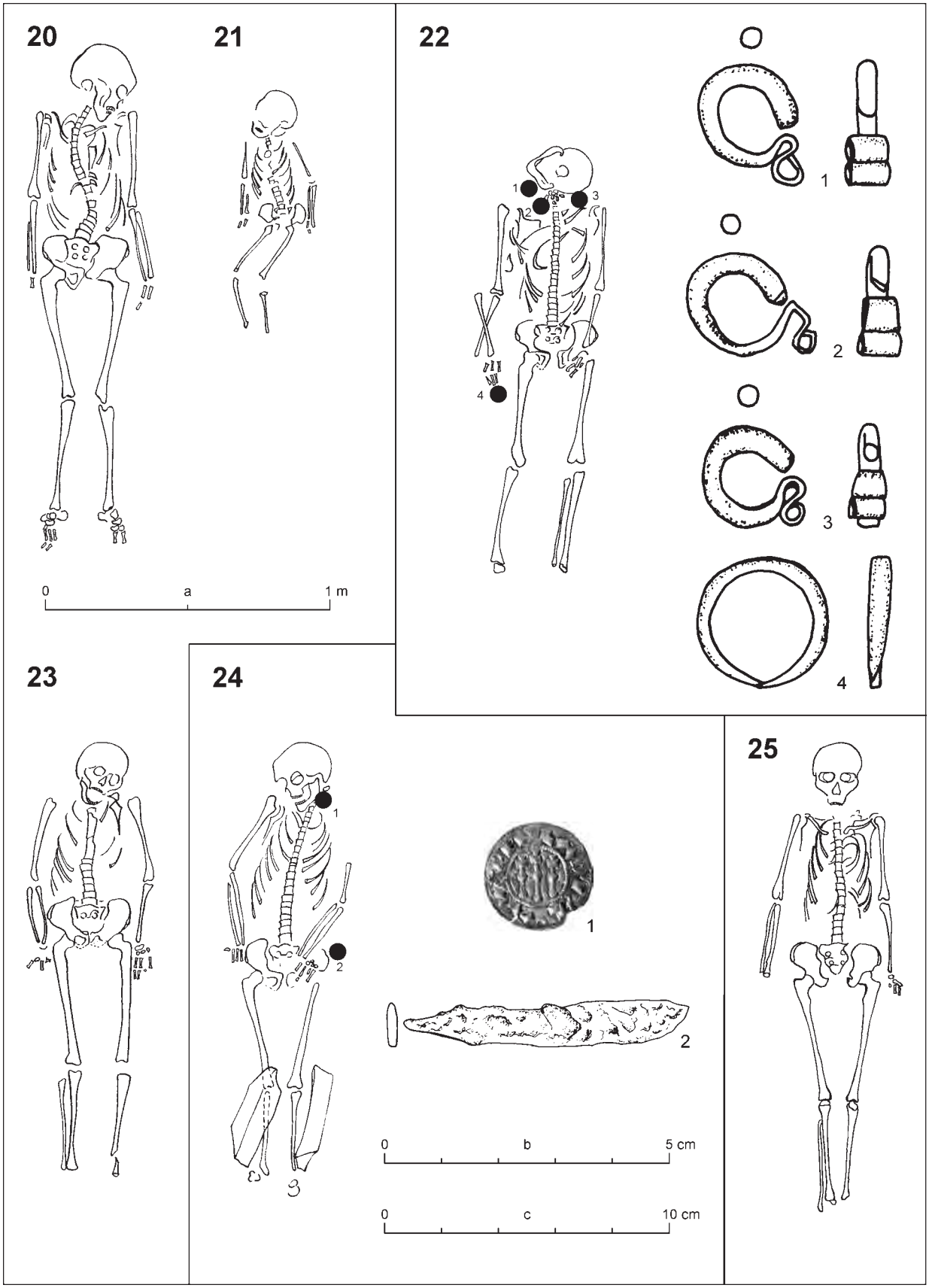
Tab. VII. Bratislava-Devín, hrad. Výskum v roku 1980. Hroby 1a–8. Mierka: a – kostry; b – 1a: 1, 5: 1, 2.



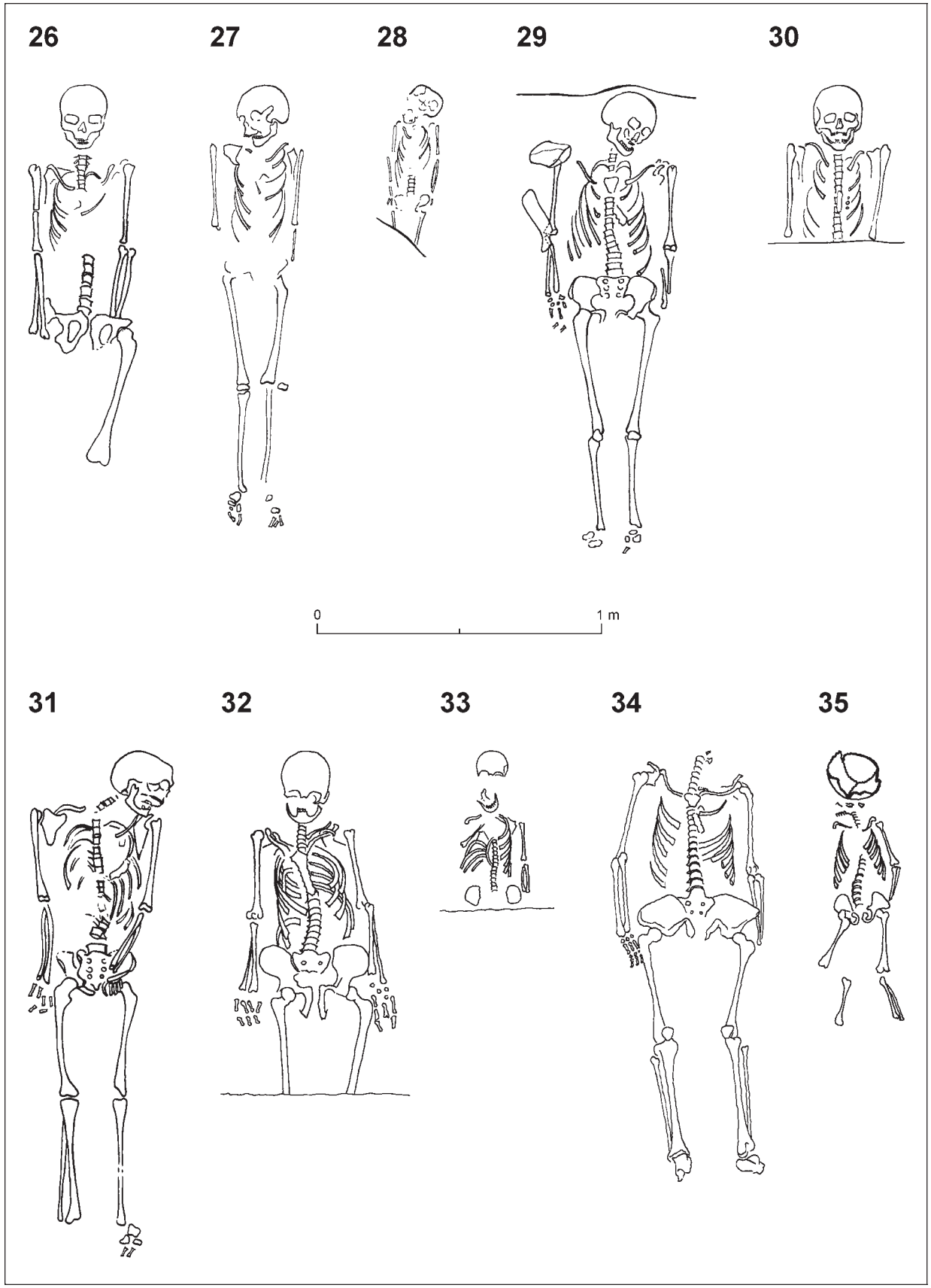
Tab. VIII. Bratislava-Devín, hrad. Výskum v roku 1980. Hroby 10–12. Mierka: a – kostry; b – 10: 1, 12: 1, 2; c – 12: 3.



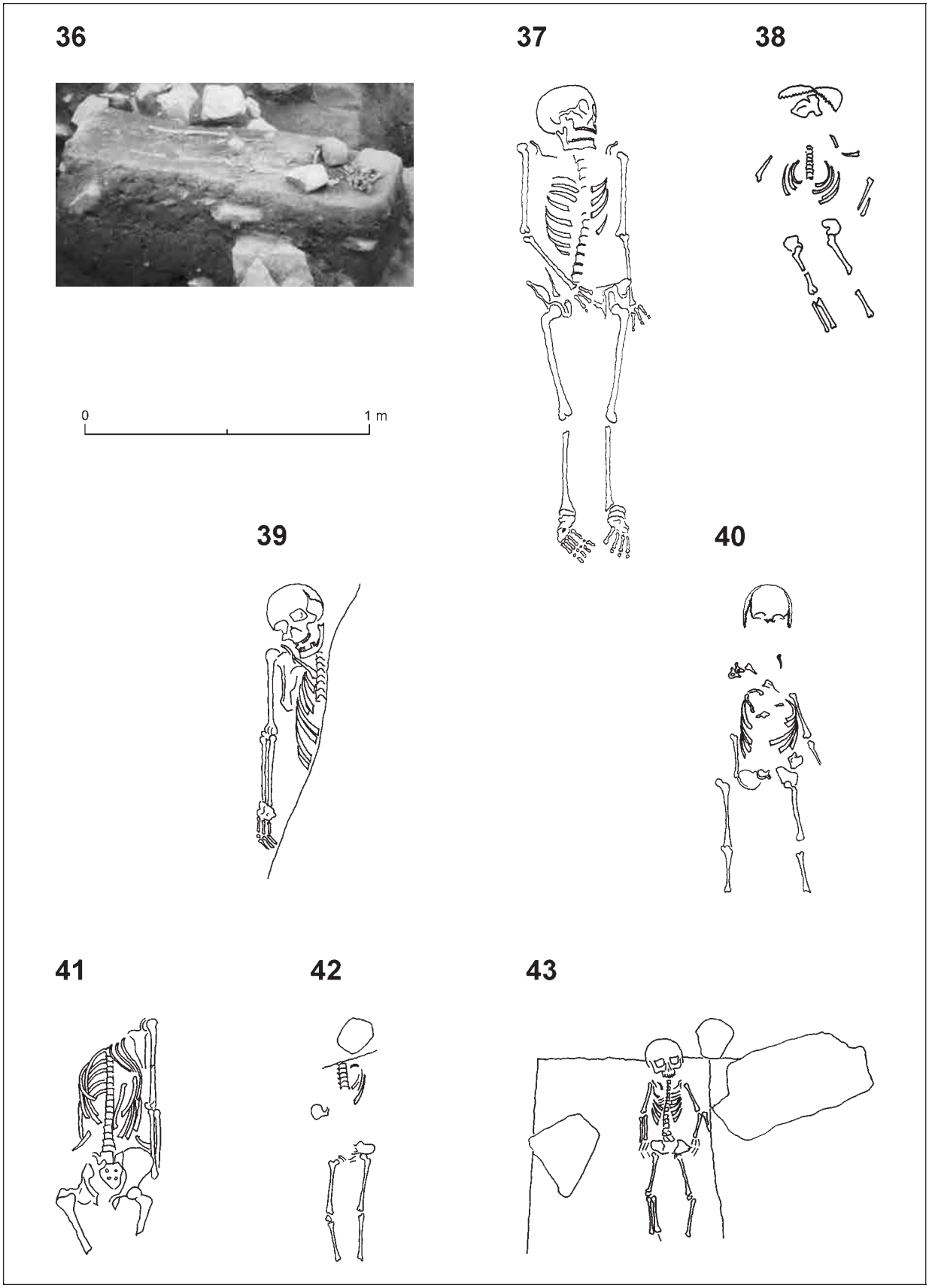
Tab. IX. Bratislava-Devín, hrad. Výskum v roku 1980. Hroby 13–19. Mierka: a – kostry; b – 14: 1.



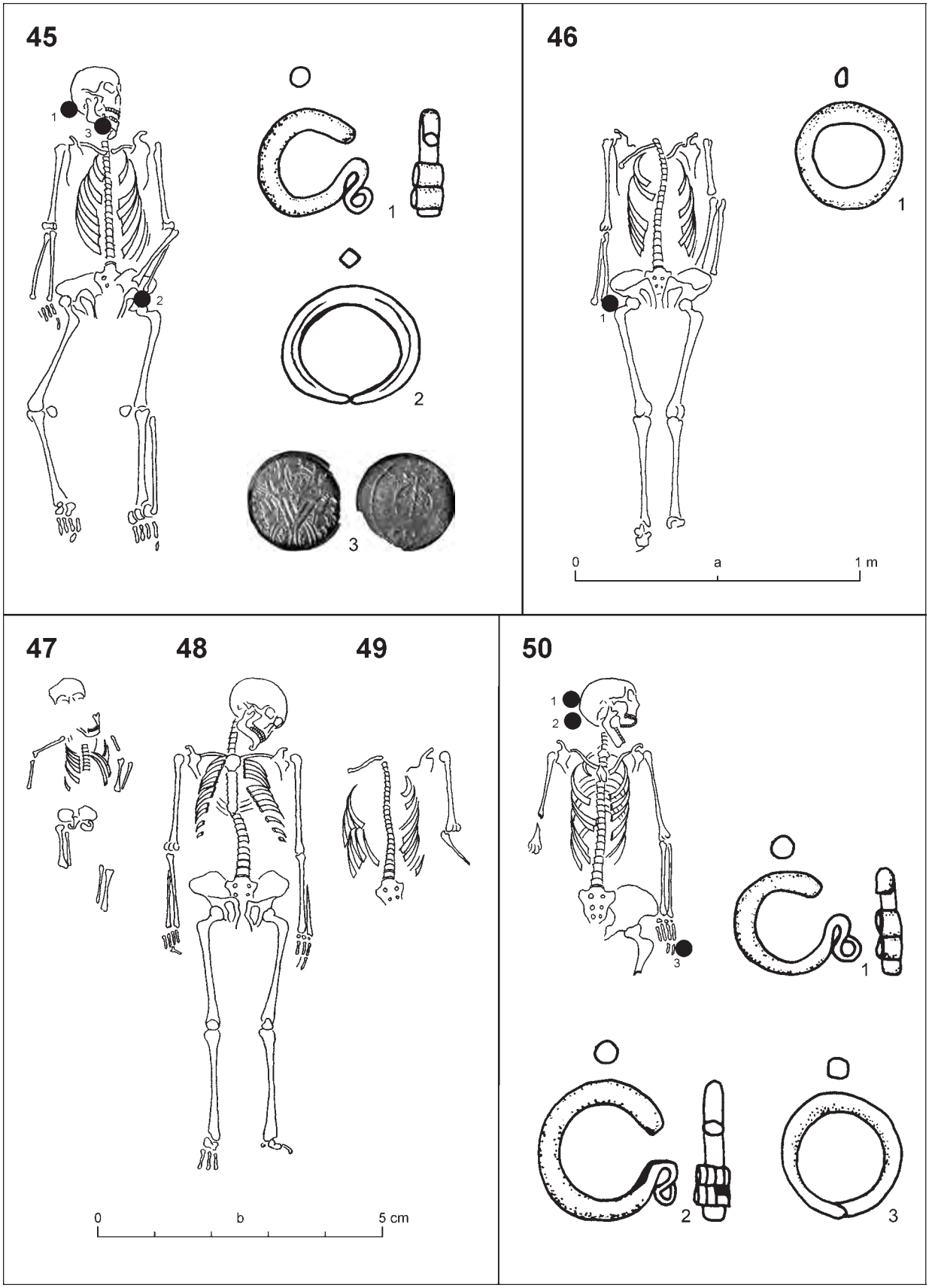
Tab. X. Bratislava-Devín, hrad. Výskum v roku 1980. Hroby 20–25. Mierka: a – kostry; b – 22: 1 – 4, 24: 1; c – 24: 2.



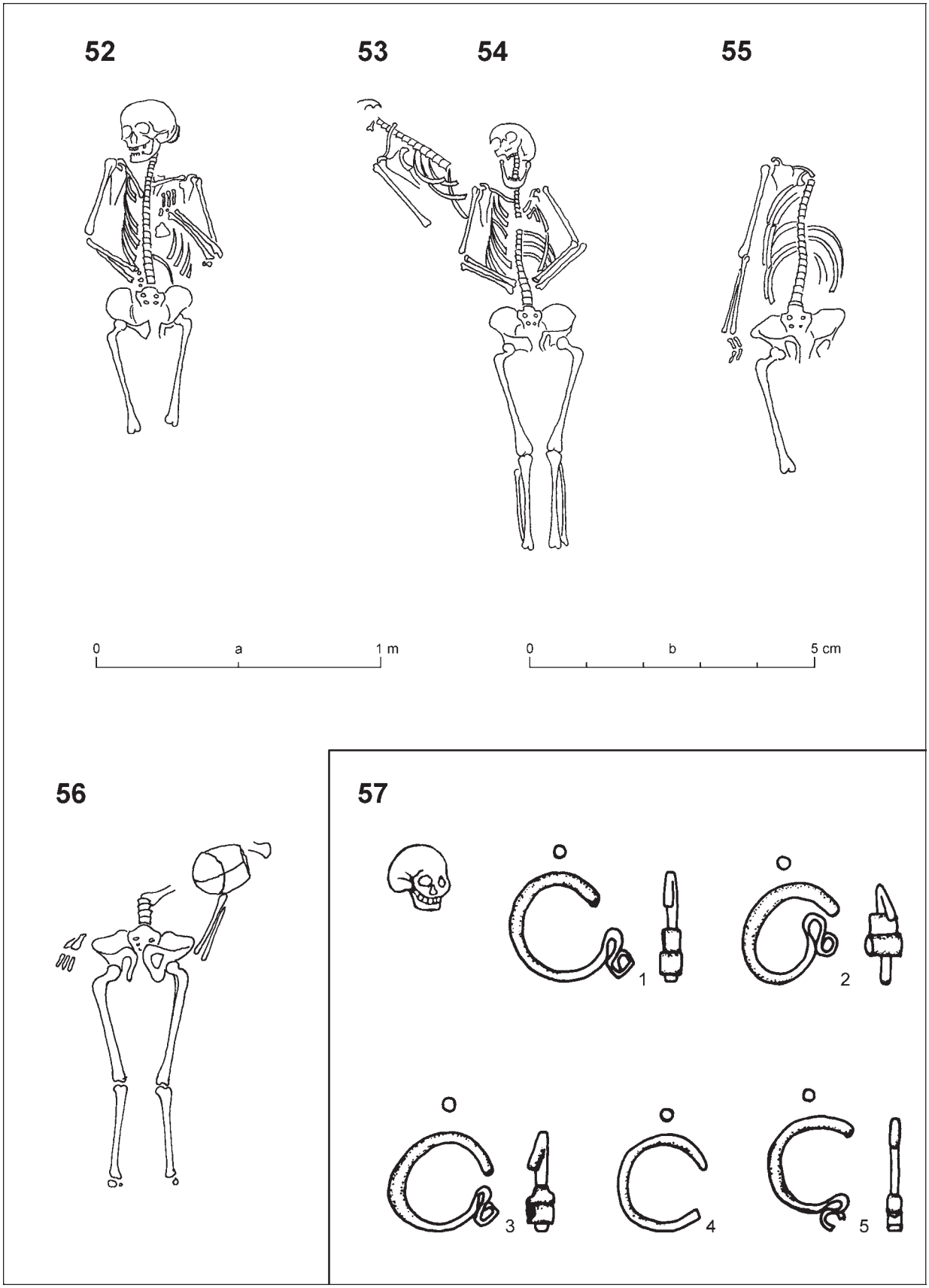
Tab. XI. Bratislava-Devín, hrad. Výskum v rokoch 1980 a 1981. Hroby 26–35.



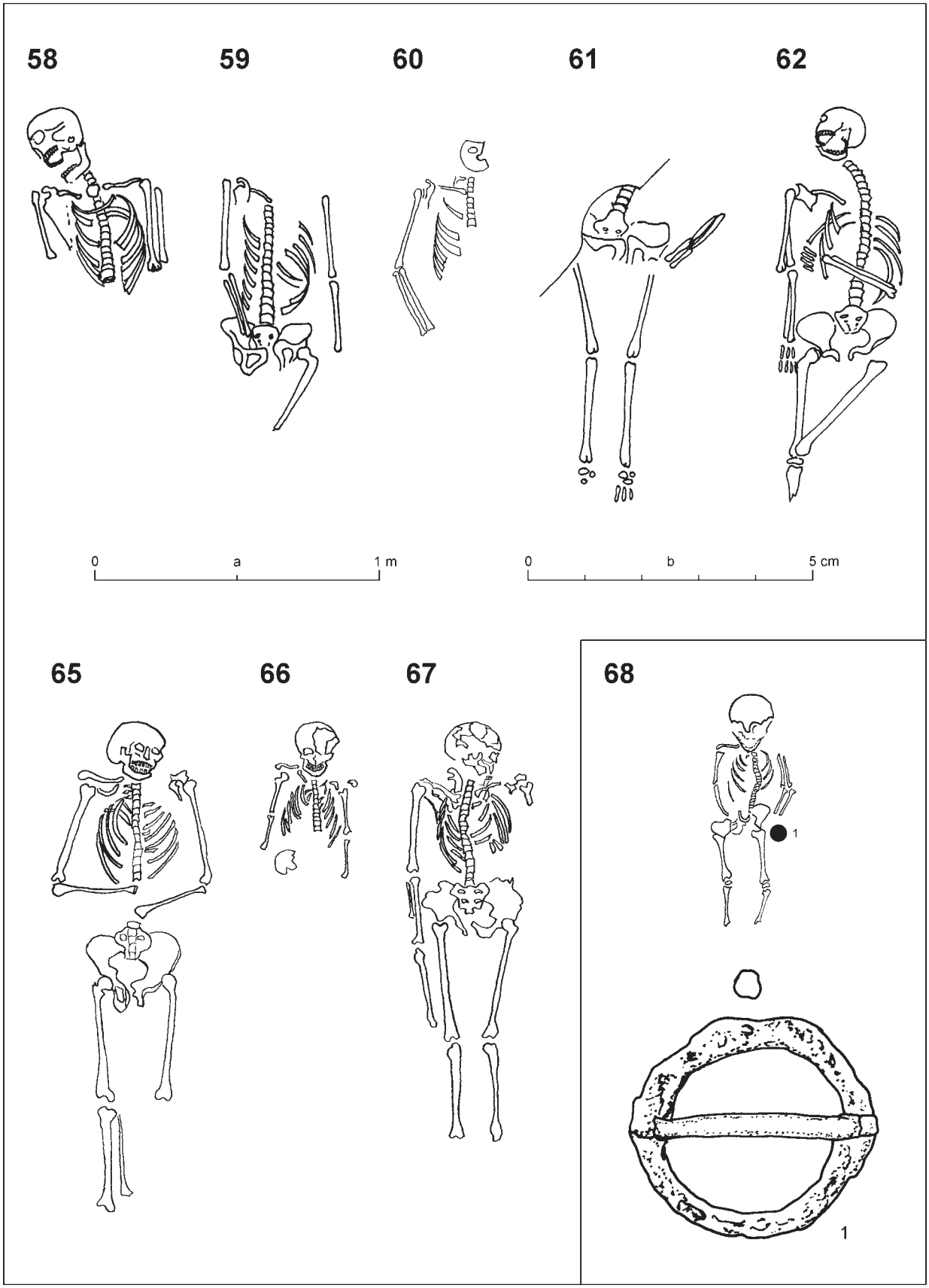
Tab. XII. Bratislava-Devín, hrad. Výskum v roku 1981. Hroby 36–43.



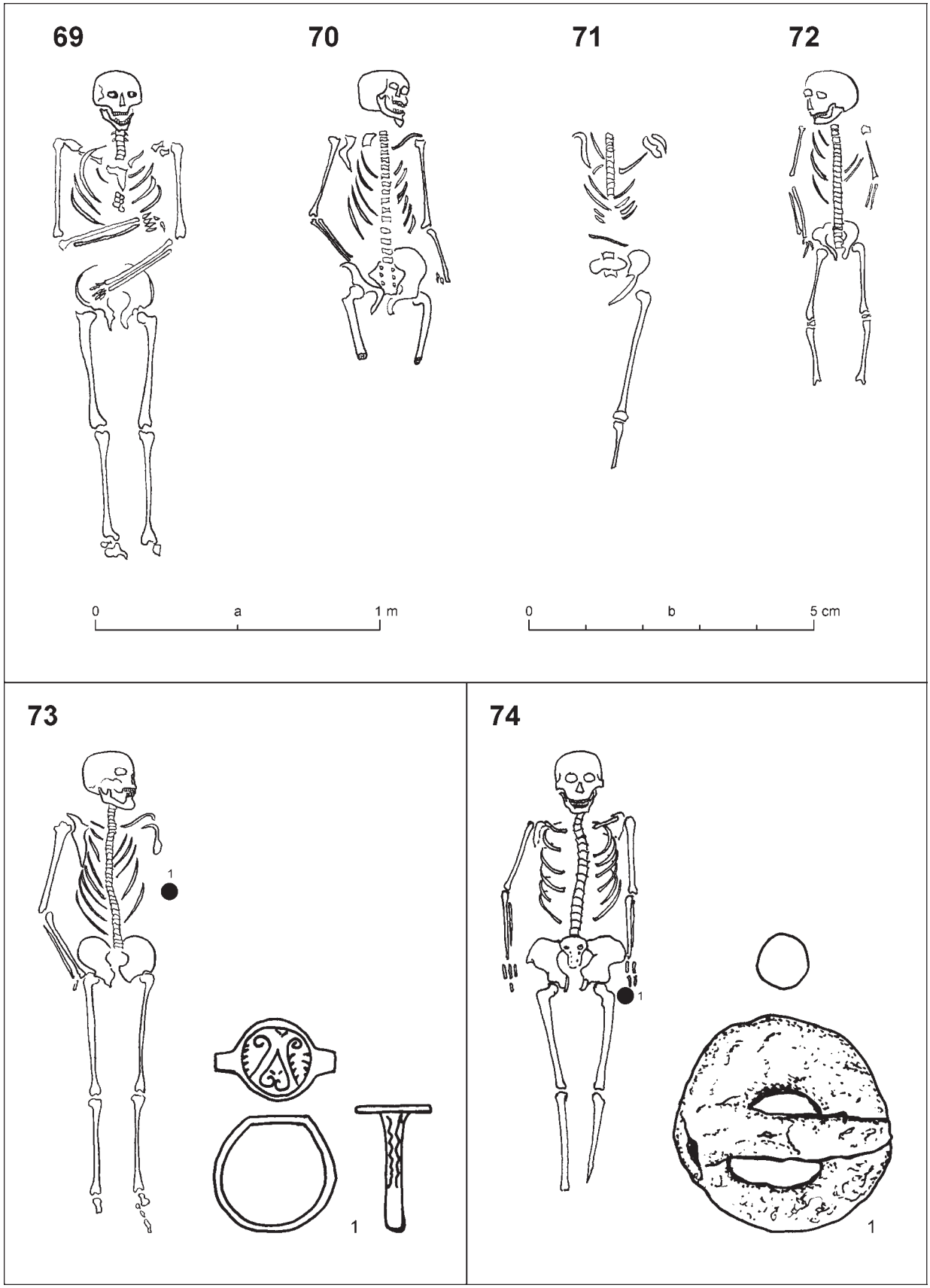
Tab. XIII. Bratislava-Devín, hrad. Výskum v roku 1981. Hroby 45–50. Mierka: a – kostry; b – predmety.



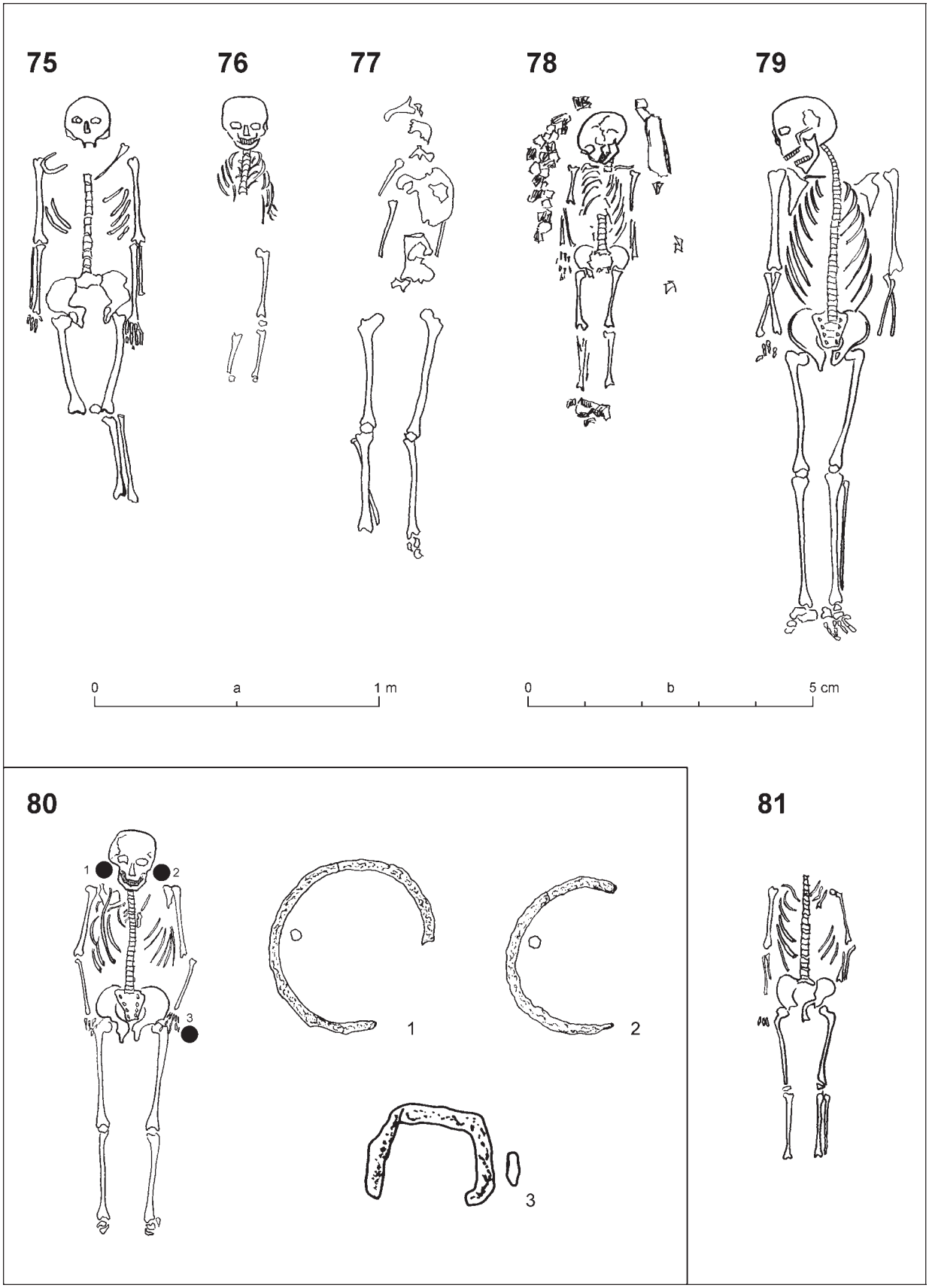
Tab. XIV. Bratislava-Devín, hrad. Výskum v roku 1981. Hroby 52–57. Mierka: a – kostry; b – predmety.



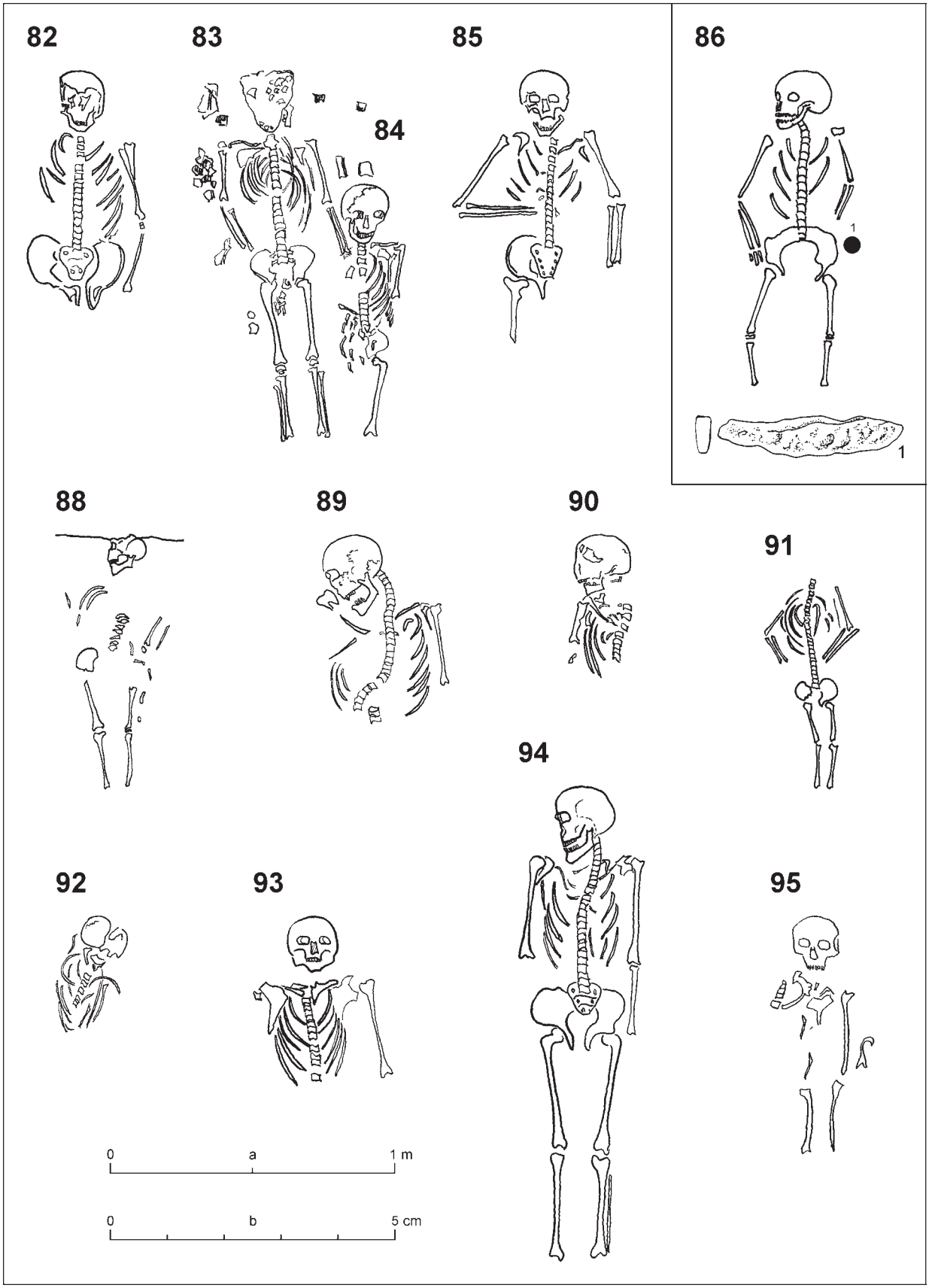
Tab. XV. Bratislava-Devín, hrad. Výskum v rokoch 1981 a 1983. Hroby 58–68.



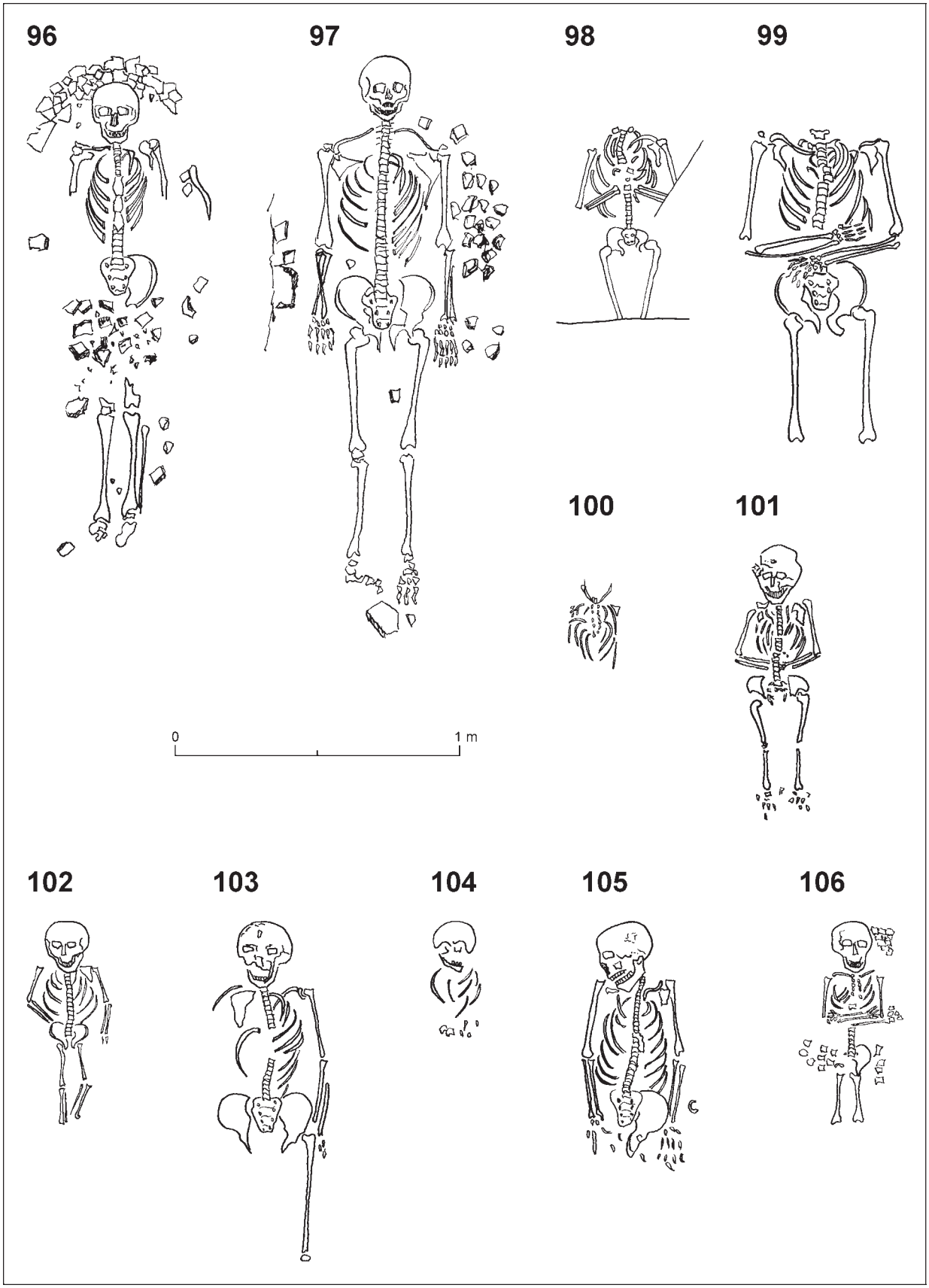
Tab. XVI. Bratislava-Devín, hrad. Výskum v roku 1983. Hroby 69–74. Mierka: a – kostry; b – predmety.



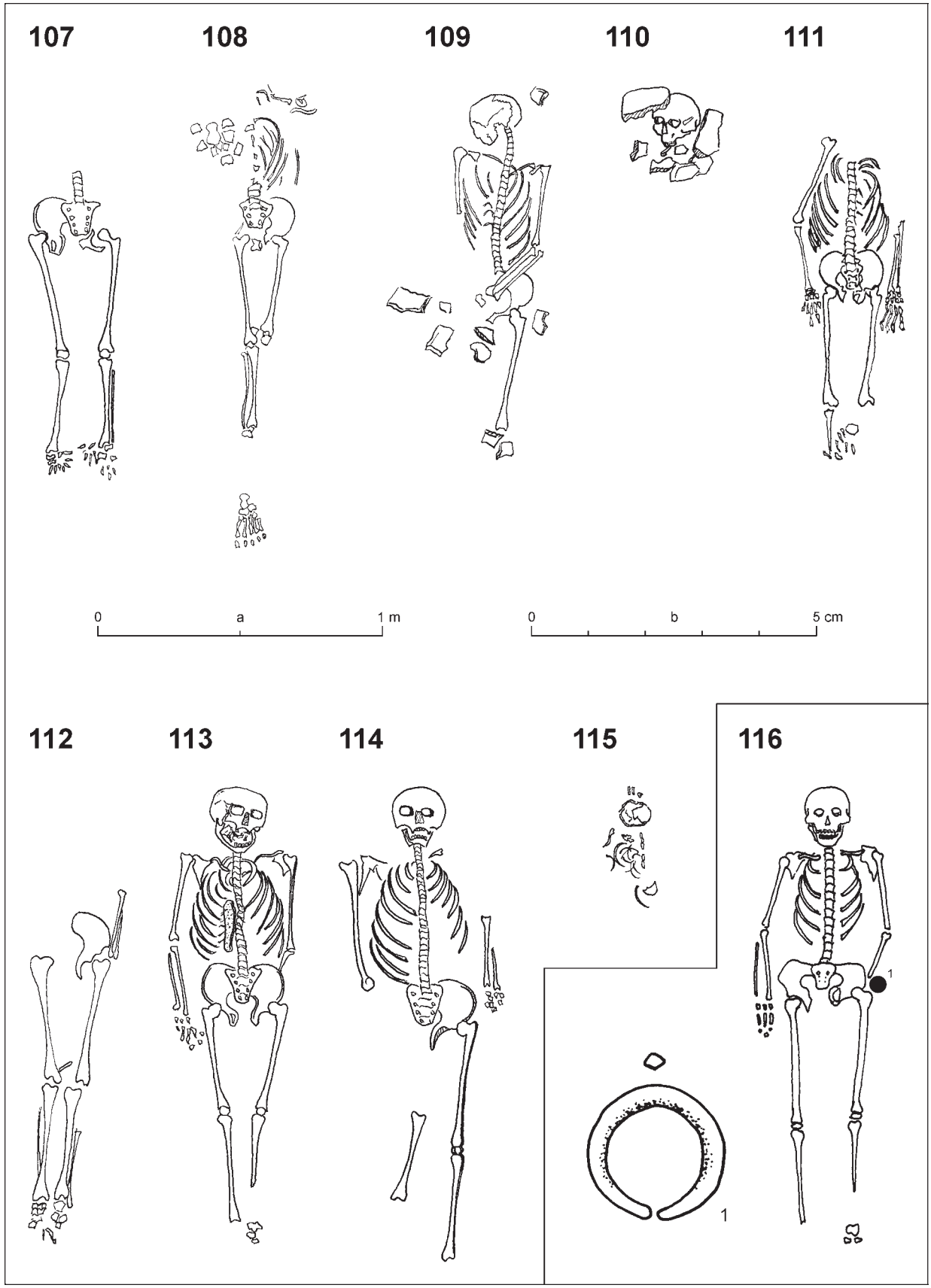
Tab. XVII. Bratislava-Devín, hrad. Výskum v roku 1983. Hroby 75–81. Mierka: a – kostry; b – predmety.



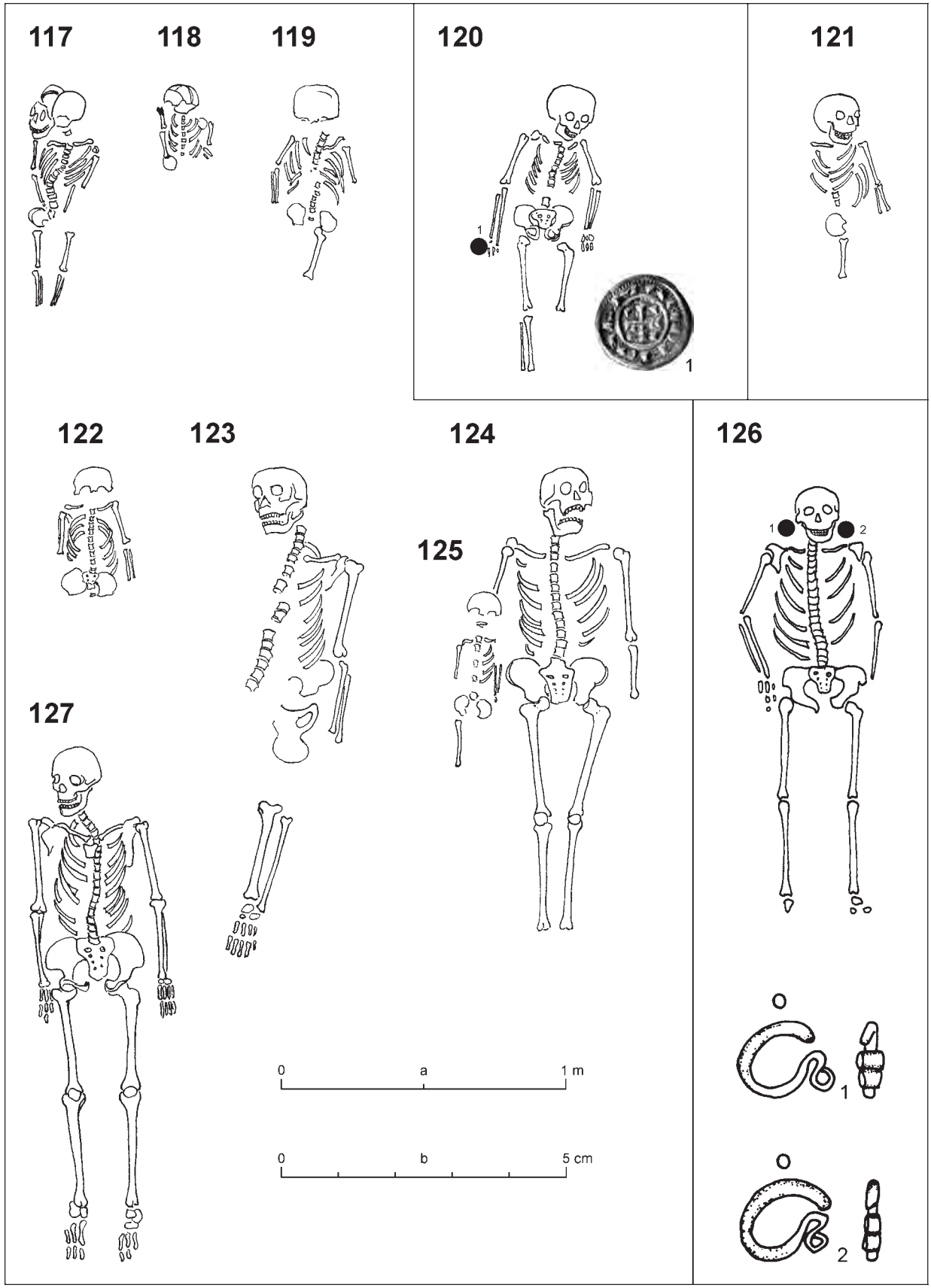
Tab. XVIII. Bratislava-Devín, hrad. Výskum v roku 1983. Hroby 82–95. Mierka: a – kostry; b – 86: 1.



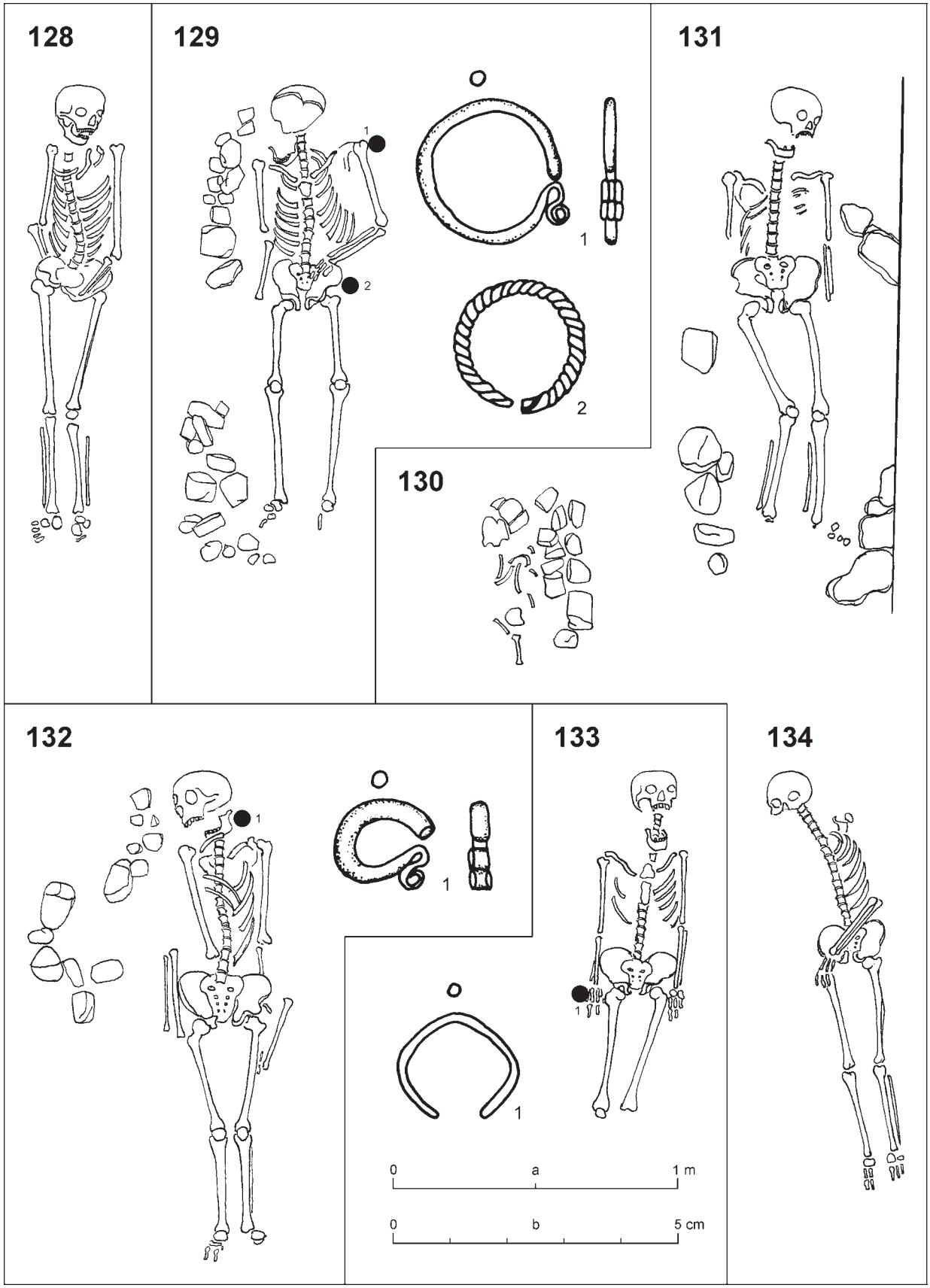
Tab. XIX. Bratislava-Devín, hrad. Výskum v roku 1983. Hroby 96–106.



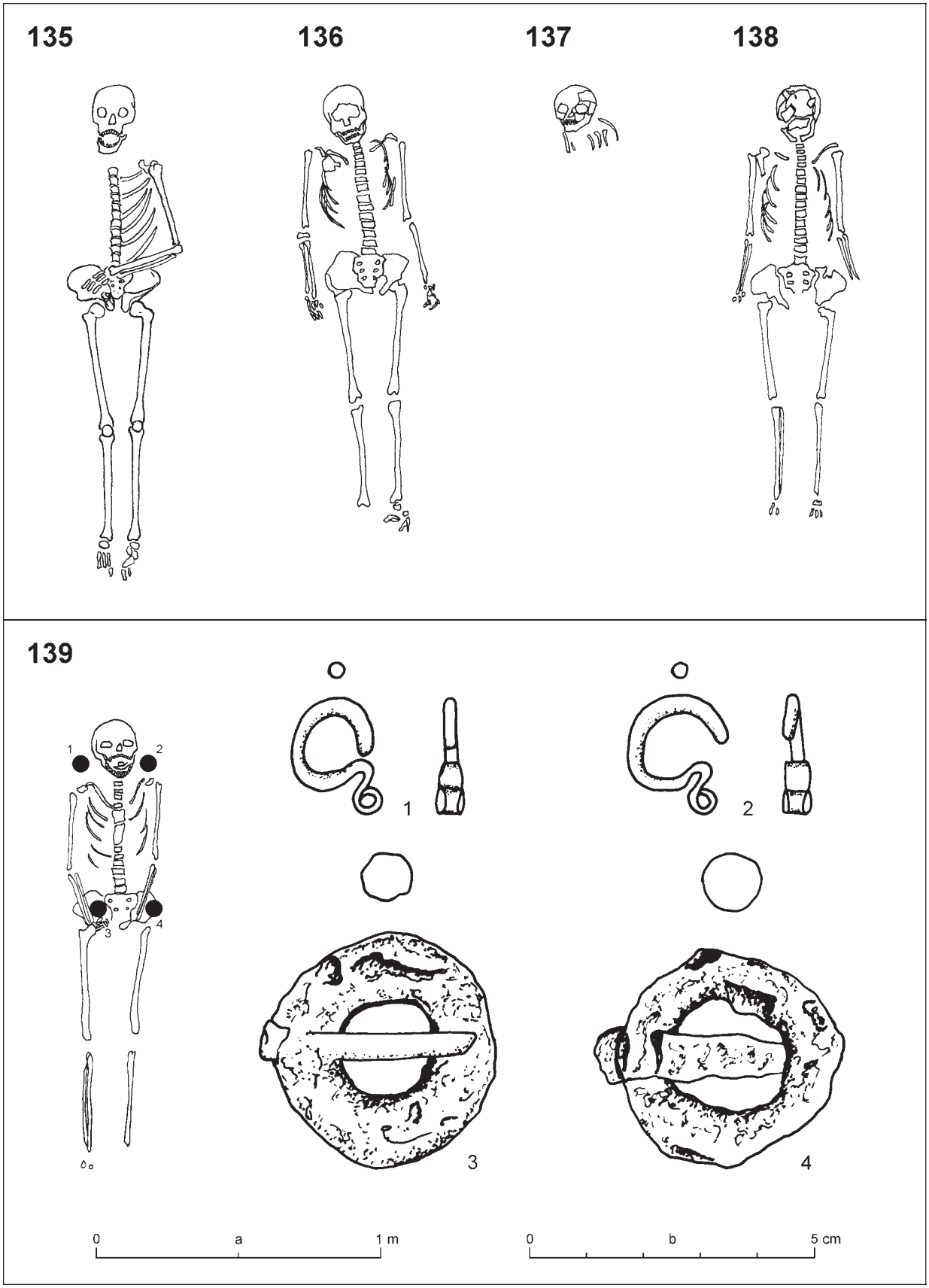
Tab. XX. Bratislava-Devín, hrad. Výskum v roku 1983. Hroby 107–116. Mierka: a – kostry; b – 116: 1.



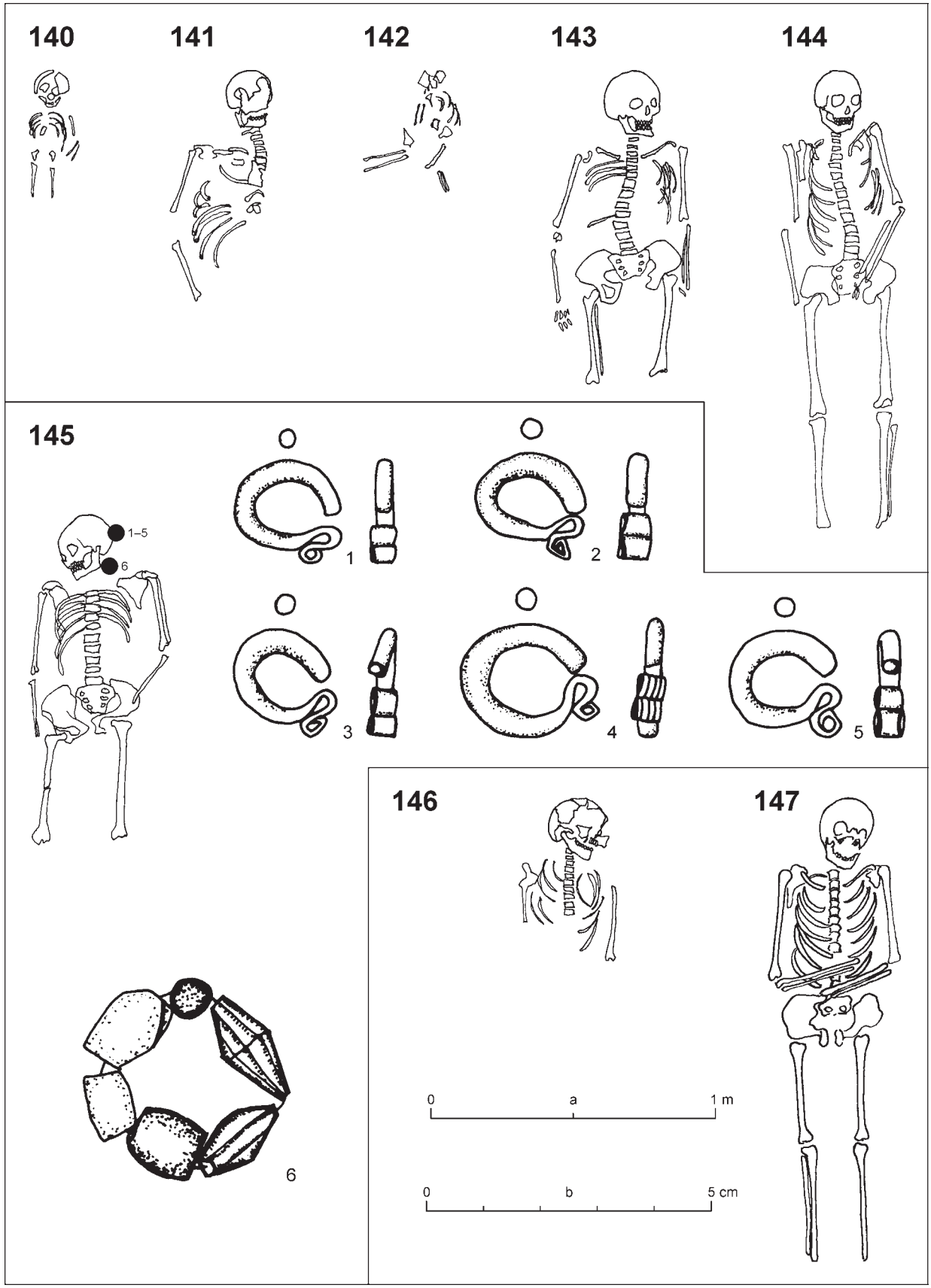
Tab. XXI. Bratislava-Devín, hrad. Výskum v rokoch 1983 a 1984. Hroby 117–127. Mierka: a – kostry; b – predmety.



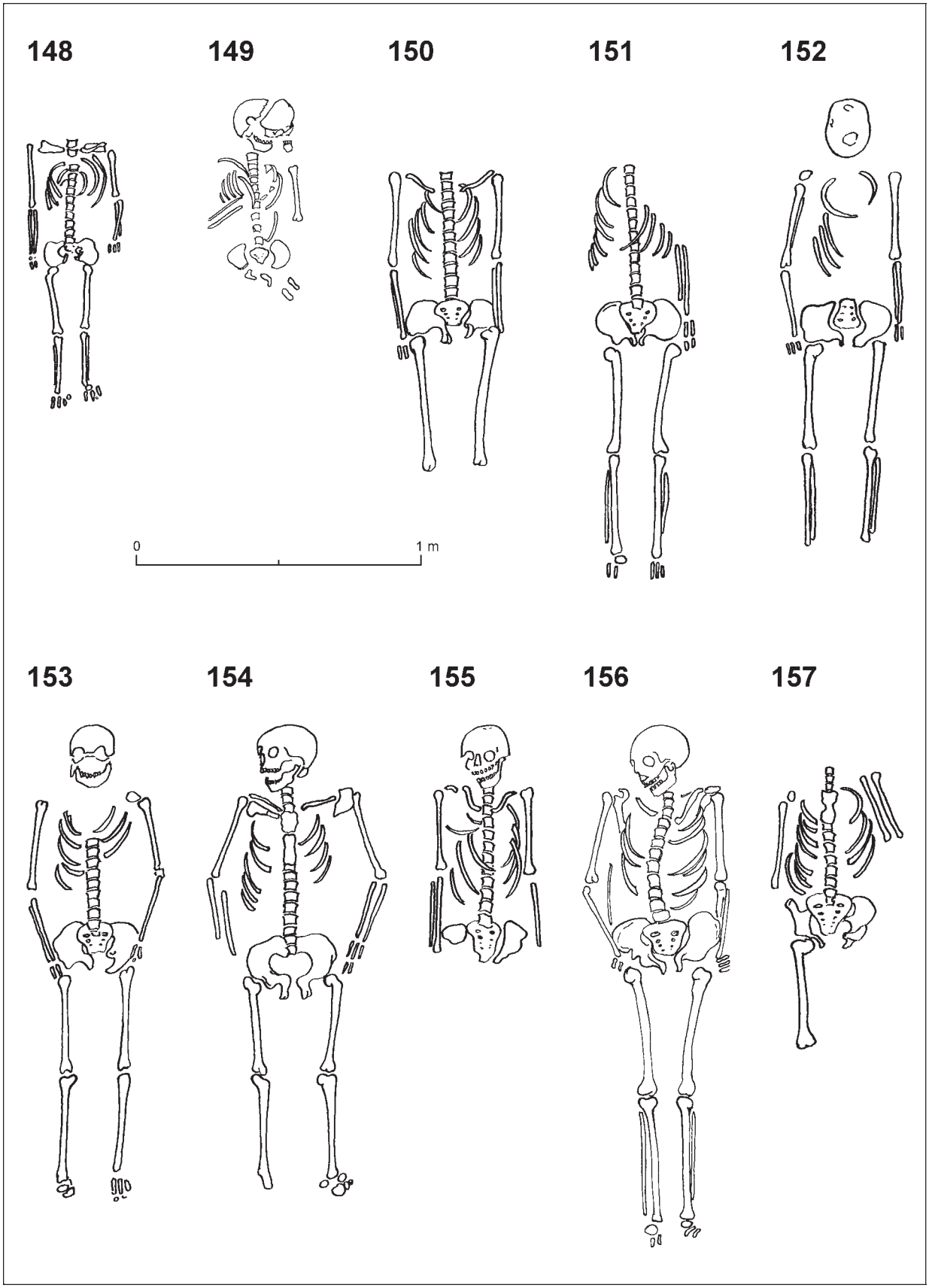
Tab. XXII. Bratislava-Devín, hrad. Výskum v roku 1984. Hroby 128–134. Mierka: a – kostry; b – predmety.



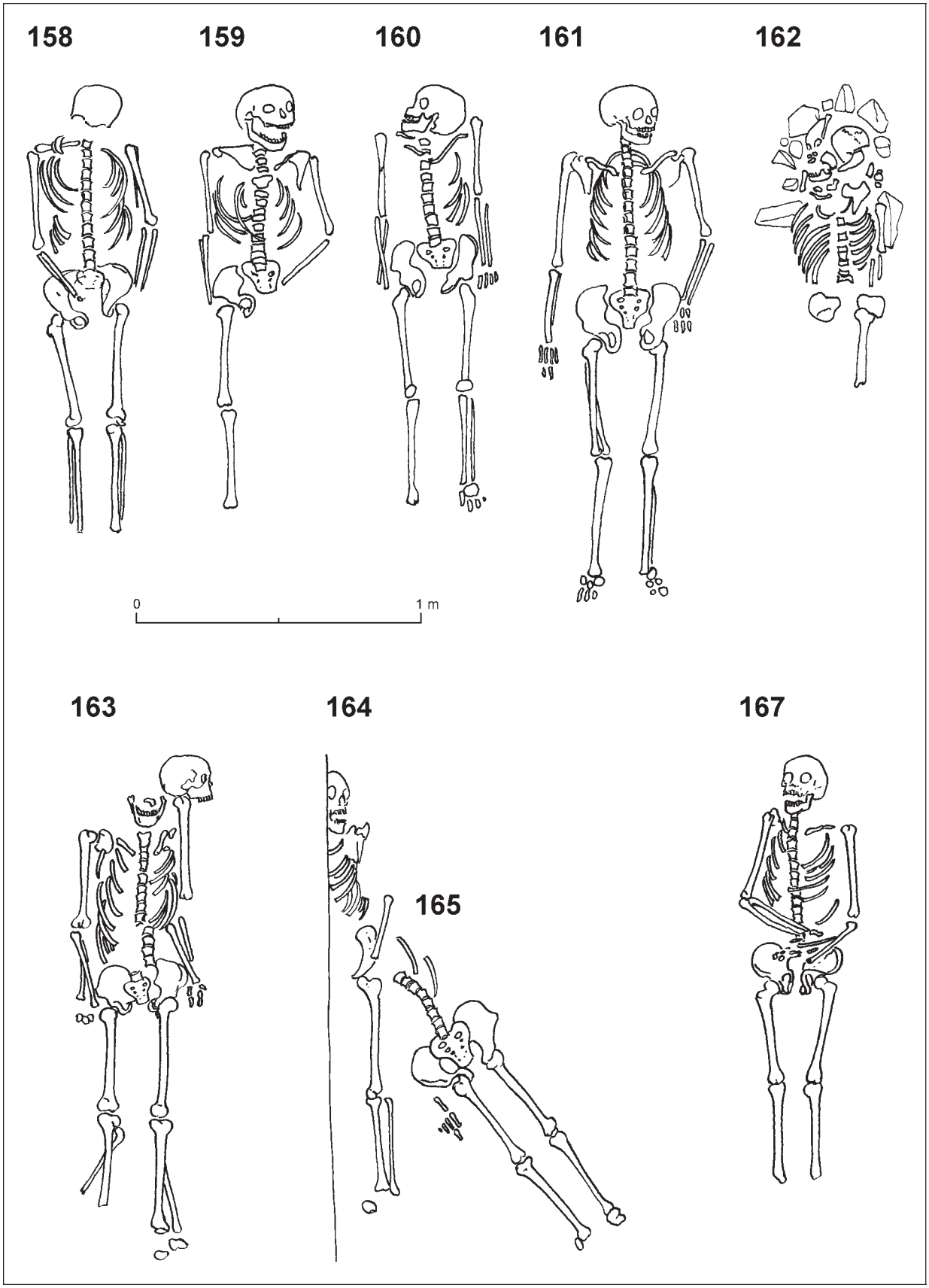
Tab. XXIII. Bratislava-Devín, hrad. Výskum v rokoch 1984 a 1985. Hroby 135–139. Mierka: a – kostry; b – predmety.



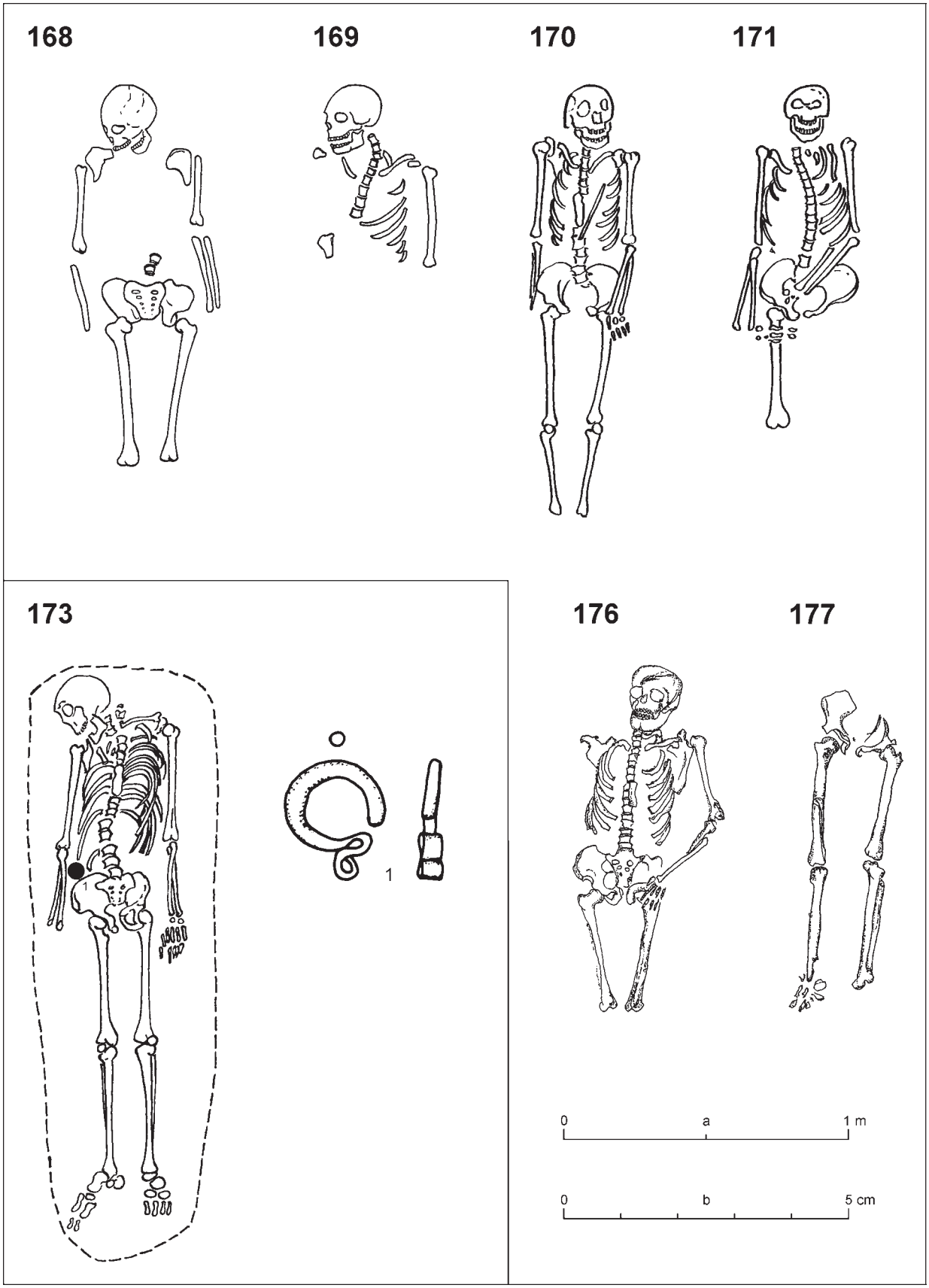
Tab. XXIV. Bratislava-Devín, hrad. Výskum v roku 1985. Hroby 140–147. Mierka: a – kostry; b – predmety.



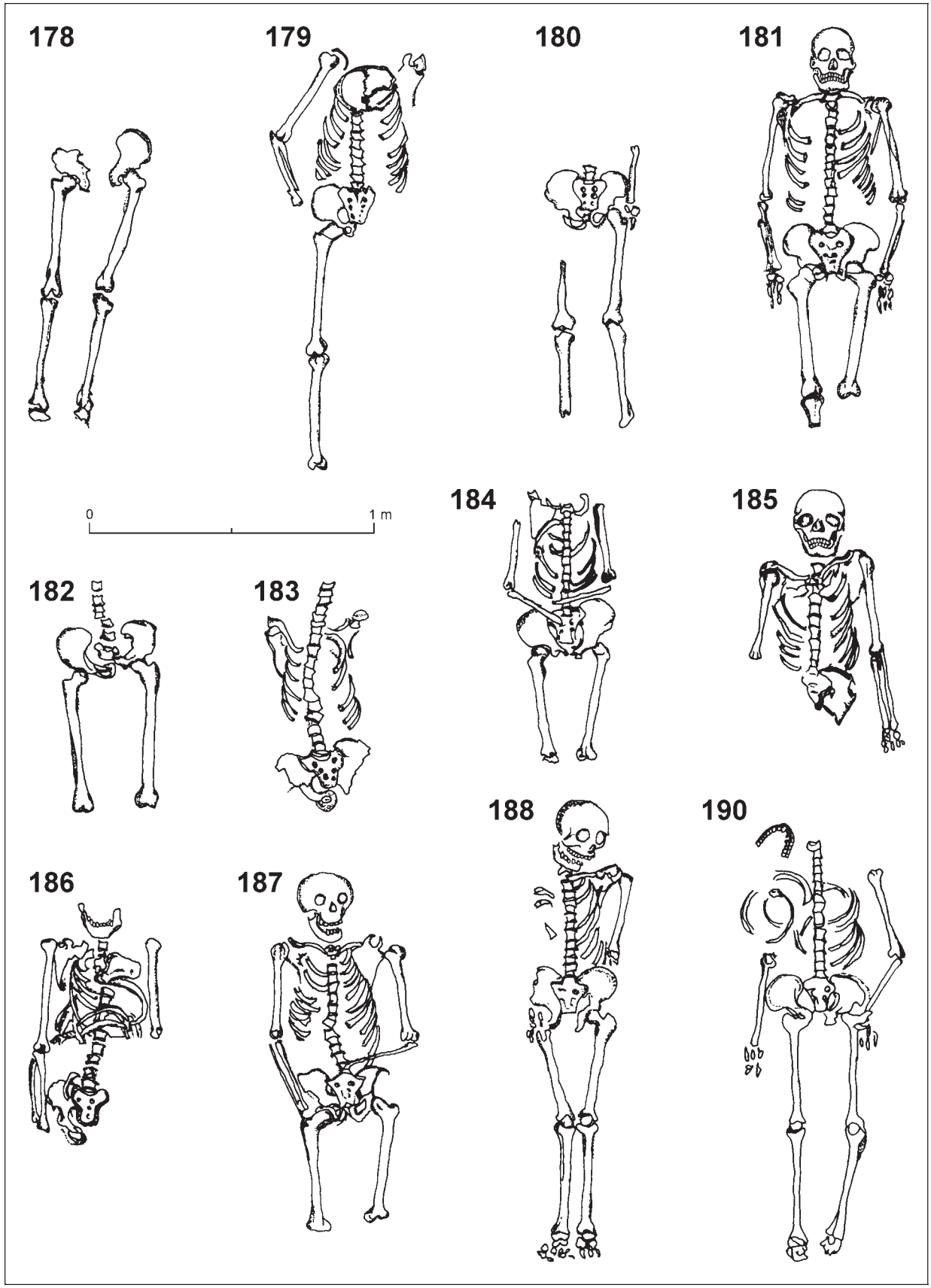
Tab. XXV. Bratislava-Devín, hrad. Výskum v roku 1985. Hroby 148–157.



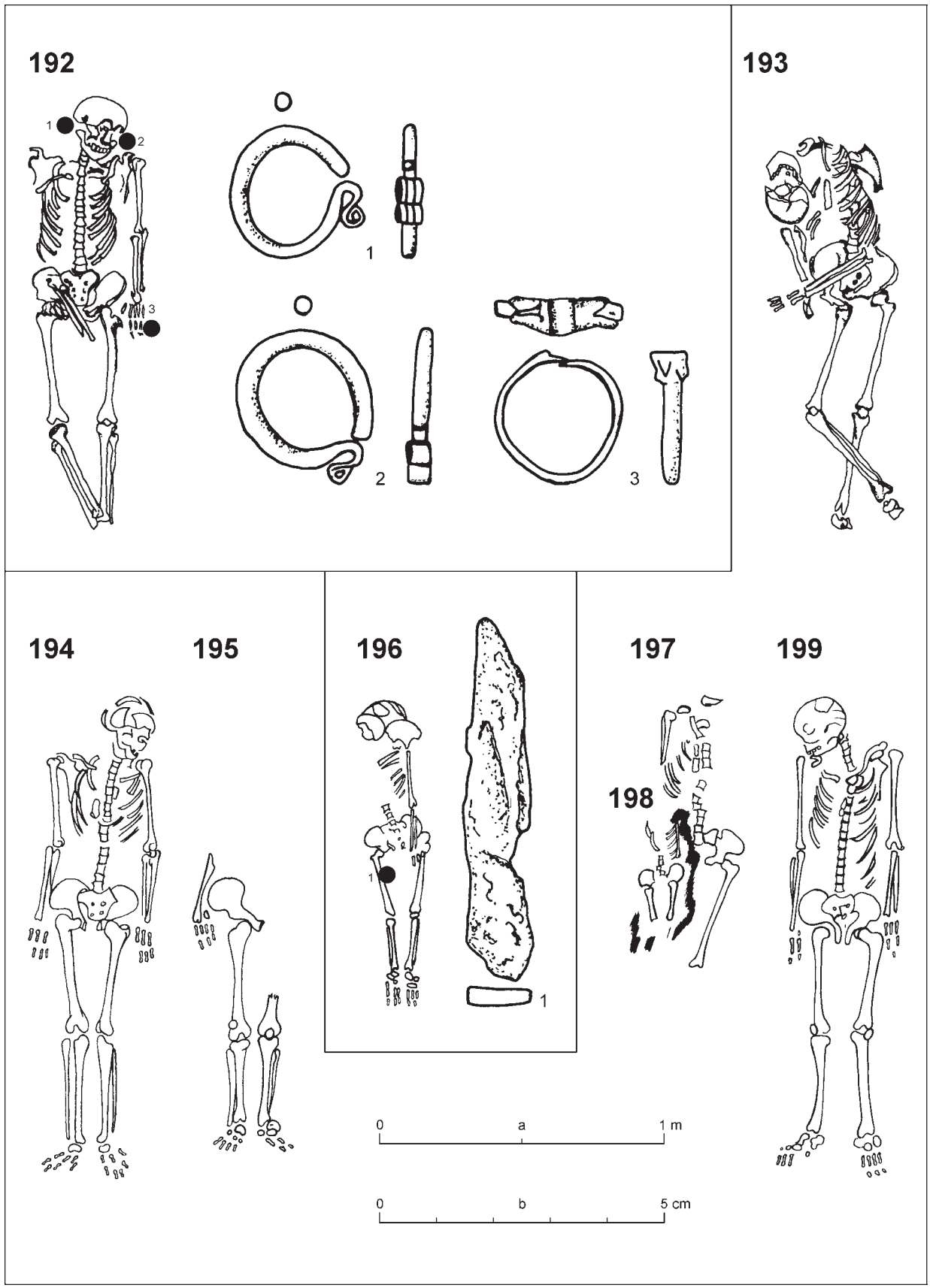
Tab. XXVI. Bratislava-Devín, hrad. Výskum v roku 1985. Hroby 158–167.



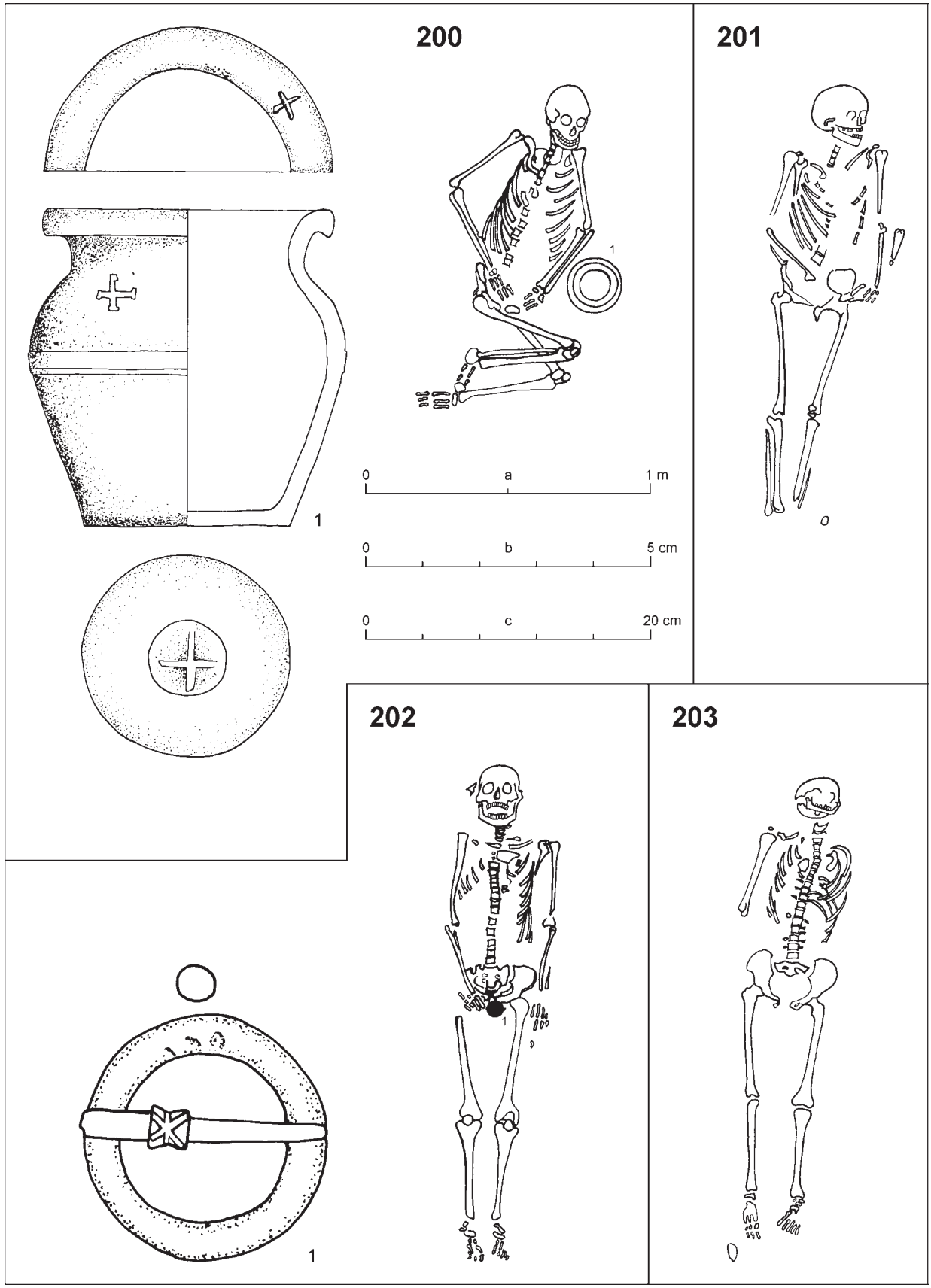
Tab. XXVII. Bratislava-Devín, hrad. Výskum v rokoch 1985 a 1986. Hroby 168–177. Mierka: a – kostry; b – 173: 1.



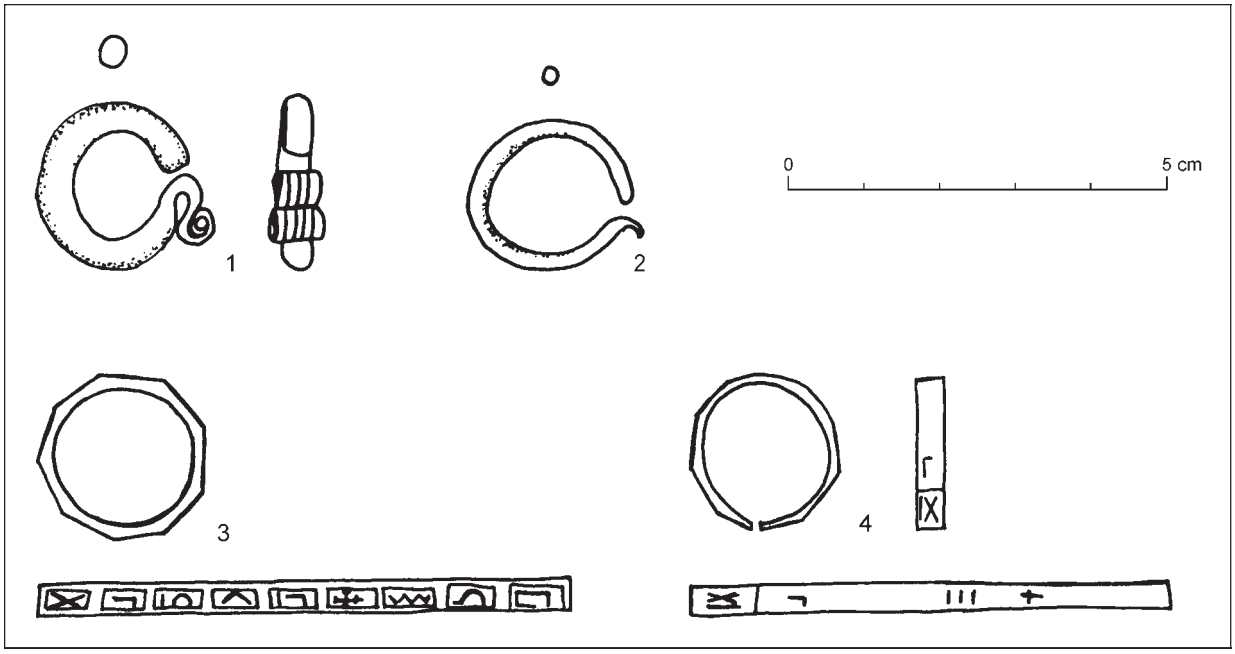
Tab. XXVIII. Bratislava-Devín, hrad. Výskum v roku 1986. Hroby 178–190.



Tab. XXIX. Bratislava-Devín, hrad. Výskum v rokoch 1986 a 1987. Hroby 192–199. Mierka: a – kostry; b – predmety.



Tab. XXX. Bratislava-Devín, hrad. Výskum v roku 1987. Hroby 200–203. Mierka: a – kostry; b – 202: 1; c – 200: 1.



Tab. XXXI. Bratislava-Devín, hrad. Nálezy zo zberu.

LITERATÚRA

Beňuš/Masnicová 2012 – R. Beňuš/S. Masnicová: Antropologická, paleodemografická a paleopatologická analýza historickej populácie z lokality Devín-Hrad. Slov. Arch. 60, 2012, 119–156.

Borovský a kol. 1987 – Š. Borovský 1987: Vlastivedný sprievodca po Devíne. Bratislava 1987.

Budinský-Krička 1944 – V. Budinský-Krička: Prvé staroslovenské radové pohrebištia v Turci a Martine. Turčiansky Sv. Martin 1944.

Čaplovič 1954 – P. Čaplovič: Slovanské pohrebište v Nitre pod Zoborom. Slov. Arch. 2, 1954, 5–50.

Čaplovič 1965 – P. Čaplovič: Včasnostredoveké pohrebisko a sídlisko v Hurbanove. Slov. Arch. 13, 1965, 237–247.

Čaplovič/Hanuliak 1979 – D. Čaplovič/M. Hanuliak: Hroby pod náhrobnými kameňmi vo Svinici. Hist. Carpatica 10, 1979, 193–207.

Červinka 1927 – I. L. Červinka: Slované na Moravě a Říše velkomoravská. Brno 1927.

Dekan 1950–1956 – J. Dekan: Prehľad výskumov. Časť I. Nálezová správa (Múzeum mesta Bratislavy). Nepublikované.

Dekan 1951 – J. Dekan: Výskum na Devíne r. 1950. Arch. Rozhledy 3, 1951, 164–168, 175–176.

Dušek 1964 – M. Dušek: Kostrové pohrebisko z X. a XI. storočia v Dolnom Petri II. Štud. Zvesti AÚ SAV 14, 1964, 197–222.

Eisner 1922 – J. Eisner: Výzkum na Děvíně. Obzor Prehist. 1, 1922, 57–59.

Eisner 1935 – J. Eisner: Výzkum na hradě Děvíne u Bratislavy roku 1935. I. Archeologické vykopávky. Bratislava. Čas. USŠ 9/4, 1935, 426–428.

Eisner 1940 – 1941 – J. Eisner: Výzkum na Děvíně v letech 1933-37. Hist. Slovaca 3, 1940–1941, 108–137.

Eisner 1947 – J. Eisner: Slovensko v dobe kultúry hradištnej. In: Slovenské dejiny. I. Bratislava 1947.

Frankenberger 1935 – Z. Frankenberger: Antropologie starého Slovenska. Bratislava 1935.

Fusek 1998 – G. Fusek: Gräber mit Arpadenmünzen aus dem Gräberfeld von Šindolka in Nitra. Slov. Arch. 46, 1998, 71–118.

Geisler 1992 – M. Geisler: Statistické zhodnocení mladohradištního pohřebiště z Holubic, okres Vyškov. Pravěk (N. Ř.) 3, 1992, 359–379.

Giesler 1981 – J. Giesler: Untersuchungen zur Chronologie der Bijelo-Brdo-Kultur. Prähist. Zeitschr. 56, 1981, 3–167.

Gregor/Vančo/Kadlečíková 2012 – M. Gregor/Ľ. Vančo/M. Kadlečíková: Mineralogické štúdium korálikov z cintorína z 11.–12. storočia z hradu Devín. Slov. Arch. 60, 2012, 157–168.

Habovštiak 1964 – A. Habovštiak: Výskum v Milanovciach. Arch. Rozhledy 16, 1964, 413–426.

Habovštiak 1985 – A. Habovštiak: Stredoveká dedina na Slovensku. Bratislava 1985.

Hanuliak 1977 – M. Hanuliak: Problematika hrobov pod náhrobnými kameňmi v 11.–14. storočí na Slovensku. Arch. Hist. 3, 1977, 67–74.

Hanuliak 1979 – M. Hanuliak: Hroby pod náhrobnými kameňmi v 11.–14. storočí. Slov. Arch. 27, 1979, 167–186.

Hanuliak 1988 – M. Hanuliak: Pohrebisko z 11. storočia v Mani. Štud. Zvesti AÚ SAV 24, 1988, 101–115.

Hanuliak 1989 – M. Hanuliak: K problematike výskytu mincí v hroboch z 11.–12. storočia na Slovensku. Slov. Num. 10, 1989, 175–189.

Hanuliak 1992 – M. Hanuliak: Pohrebisko z 11. storočia v Bodzi-Holiaroch. Štud. Zvesti AÚ SAV 28, 1992, 293–317.
Hanuliak 1993 – M. Hanuliak: Pohrebisko z 10. storočia v Bučanoch. Slov. Arch. 41, 83–132.
Hanuliak 1994 – M. Hanuliak: Malé Kosihy I. Pohrebisko z 10.–11. storočia (Archeologicko-historické vyhodnotenie). Nitra 1994.
Hanuliak 1997 – M. Hanuliak: Možnosti a problémy výskumu šperkov z 10.–13. storočia. Arch. Hist. 22, 275–286.
Hanuliak/Kolník 1993 – M. Hanuliak/T. Kolník: Pohrebisko z 10.–11. storočia v Milanovciach (teraz Veľký Kýr). Slov. Arch. 41, 1993, 115–132.
Hanuliak/Rejholcová 1999 – M. Hanuliak/M. Rejholcová: Pohrebisko v Čakajovciach (9.–12. storočie). Vyhodnotenie. Bratislava 1999.
Hoššo/Lesák 1996 – J. Hoššo/B. Lesák: Archeologický výskum predrománskej rotundy a karnera zaniknutej osady Sv. Vavrinca v Bratislave. Arch. Hist. 21, 1996, 241–251.
Hoššo/Lesák 1999 – J. Hoššo/B. Lesák: Sakrálne stavby osady pri Kostole svätého Vavrinca v Bratislave. Pam. a Múz. 4, 1999, 12–13.
Hoššo/Lesák 2001 – J. Hoššo/B. Lesák: Archeologický výskum horizontu 12. až 13. storočia v historickom jadre Bratislavy. Arch. Hist. 26, 2001, 241–256.
Huszár 1979 – L. Huszár: Münzkatalog Ungarn von 1000 bis heute. Budapest 1979.
Keller 1981 – I. Keller: K stredovekému osídleniu Devína. Arch. Hist. 6, 1981, 433–436.
Keller/Plachá/Divileková 2007 – I. Keller/V. Plachá/D. Divileková: Pochovávanie v mestečku Devín v 13. až 18. storočí. Slov. Arch. 60, 2007, 127–186.
Kolníková 1967 – E. Kolníková: Obolus mŕtvych vo včasnostredovekých hroboch na Slovensku. Slov. Arch. 15, 1967, 189–254.
Kraskovská 1958 – Ľ. Kraskovská: Výskum v Bešeňove roku 1950. Slov. Arch. 6, 1958, 419–447.
Kraskovská 1968 – Ľ. Kraskovská: Slovanské radové pohrebisko na Devíne. Zbor. SNM 62. Hist. 8, 1968, 45–60.
Krupica 1953 – O. Krupica: Pohrebište z XII.–XIV. stor. v Krásne na Slovensku. Arch. Rozhledy 5, 1953, 193–197, 211–214.
Krupica 1954 – O. Krupica: Výskum v Krásne na Slovensku v r. 1953. Arch. Rozhledy 6, 1954, 361–368.
Krupica 1978 – O. Krupica: Stredoveké Krásno. Záp. Slovensko 5, 1978, 169–333.
Mácelová 1979 – M. Mácelová: Náčrt vývoja stredovekého šperku v 11.–15. storočí v stredoslovenskom kraji. Stred. Slovensko 1, 1979, 102–119.
Minarovičová 1982 – E. Minarovičová: Portrét na minciach. Od stredoveku po súčasnosť. Bratislava 1982.
Mrázek 2000 – I. Mrázek: Drahé kameny ve středověku Moravy a Slezska. Brno 2000.
Nechvátal 1997 – B. Nechvátal: K nálezové problematice mladohradištního pohřebiště v Radomyšli u Strakonic. Arch. Hist. 22, 1997, 61–96.
Nechvátal 1999 – B. Nechvátal: Radomyšl. Raně středověké pohřebiště. Praha 1999.
Pastor 1955 – J. Pastor: Belobrdské pohrebište v Somotore. Slov. Arch. 3, 1955, 276–285.
Piffl 1965 – A. Piffl: Nález stredovekej hrnčiarskej pece na Primaciálnom námestí v Bratislave. Bratislava. Spisy MM 1, 1965, 63–90.
Plachá/Hlavicová/Keller 1990 – V. Plachá/J. Hlavicová/I. Keller: Slovanský Devín. Bratislava 1990.
Rejholcová 1974 – M. Rejholcová: Pohrebisko z 10.–12. storočia v Nových Zámkoch. Slov. Arch. 22, 1974, 433–460.
Rejholcová 1976 – M. Rejholcová: Pohrebisko z 10. a 11. storočia v Hurbanove-Bohatej. Slov. Arch. 24, 1976, 191–234.
Rejholcová 1979 – M. Rejholcová: Pohrebisko z 10. storočia v Zemnom. Slov. Arch. 27, 1979, 405–432.
Rejholcová 1988 – M. Rejholcová: Pohrebisko z 10. storočia v Dubníku. Slov. Arch. 36, 1988, 433–454.
Rejholcová 1995a – M. Rejholcová: Pohrebisko v Čakajovciach (9.–12. storočie). Analýza. Nitra 1995.
Rejholcová 1995b – M. Rejholcová: Pohrebisko v Čakajovciach (9.–12. storočie). Katalóg. Nitra 1995.
Ruttkay 1971 – A. Ruttkay: Druhá fáza kostolného cintorína na Kostolci pri Ducovom. Zaniklé středověké vesnice v ČSSR ve světle archeologických výzkumů. Díl II. Uherské Hradiště 1971.
Ruttkay 1989 – A. Ruttkay: Feudálne sídla a fortifikačné zariadenia na Slovensku spred polovice 13. storočia (Problematika a novšie výskumy). Zbor. SNM 83. Hist. 29, 57–107.
Ruttkay 1994 – A. Ruttkay: Mittelalterlicher Friedhof in Ducové, Flur Kostolec, Bez. Trnava: Beitrag zum Studium der Beziehungen zwischen den sog. Reihengräberfelder und Kirchenfriedhöfer vor dem 13. Jh. In: In: D. Bialeková/J. Zábojník (Hrsg.): Etnische und kulturelle Verhältnisse an der mittleren Donau vom 6. bis zum 11. Jahrhundert. Nitra 1994, 391–408.
Slivka/Vallašek 1982 – M. Slivka/A. Vallašek: Hospodárske zázemie šľachtických sídel v oblasti Horného Zemplína. Arch. Hist. 7, 1982, 289–310.
Szőke 1962 – B. Szőke: A honfaglaló és kora Árpád-kori magyarság régészei emlékei. Régeszeti tanulmányok 1. Budapest 1962.
Szőke/Vándor 1987 – B. M. Szőke/L. Vándor: Puszta-Szentlászló Árpád-kori temetője. Budapest 1987.
Šikulová 1958 – V. Šikulová: Moravská pohřebiště z mladší doby hradištní – Mährische Gräberfelder der jüngern Burgwallperiode. Pravěk Vých. Moravy 1, 1958, 88–162.
Štefanovičová 1975 – T. Štefanovičová: Slovanské a ranostredoveké osídlenie Bratislavského hradu. Bratislava 1975.
Štefanovičová/Fiala 1967 – T. Štefanovičová/A. Fiala: Veľkomoravská bazilika, kostol sv. Salvátora a pohrebisko na Bratislavskom hrade. Historica 18, 1967, 151–213.
Točík 1960 – A. Točík: Radové pohrebisko devínskeho typu z 11. storočia v Mlynárciach pri Nitre. Slov. Arch. 8, 1960, 269–284.
Točík 1971 – A. Točík: Flachgräberfelder aus dem IX. und X. Jahrhundert in der Südwestslowakei. Slov. Arch. 19, 1971, 136–276.

Točík/Paulík 1979 – A. Točík/J. Paulík: Mohyla z mladšej doby bronzovej a kostrové pohrebisko 11. storočia v Čápore. Slov. Arch. 27, 1979, 87–120.
Török 1959 – G. Török: Die Bewohner von Halimba-Cseres nach der Landnahme. Leipzig 1959.
Turek 1948 – R. Turek: České hradištní nálezy datované mincami. Slavia Ant. 1, 1948, 485–534.
Vančo 2000 – M. Vančo: Stredoveké rotundy na Slovensku. Chronos. Bratislava 2000.

Rukopis prijatý 2. 3. 2012

Recenzenti PhDr. Milan Hanuliak, DrSc.
PhDr. Gabriel Fusek, CSc.

Abstract transated by Anton Pokrivčák
Zussamenfassung übersetzt von Mgr. Michal Dvorecký, PhD.

PhDr. Veronika Plachá
Baníkova 4
841 04 Bratislava
veronika.rozalia.placha@gmail.com

Mgr. Denisa Divileková, PhD.
Múzeum mesta Bratislavy
NKP hrad Devín
Muránska ul.
841 10 Bratislava
devin@centrum.sk

Friedhof aus dem 11.–12. Jahrhundert auf der Burg Devín

Veronika Plachá – Denisa Divileková

ZUSAMMENFASSUNG

Nach dem Untergang von Großmähren zerfiel die slawische gesellschaftliche Struktur nicht ganz. Die Kontinuität der Besiedlung wie auch der Bestattung aus dem 10. Jh. wurde auf der Burg Devín im nordwestlichen Teil des zentralen Burgwalls in der Nähe des mittelalterlichen Tors erfasst. Es wurden hier geschädigte Siedlungsobjekte und sechs Gräber eines kleineren Friedhofs festgestellt (*Plachá/Hlavicová/Keller 1990*, 111–117). Bis zur zweiten Hälfte des 10. Jh. ist es nötig, eine Gruppe der Gräber zu datieren, die bei der archäologischen Grabung von J. Dekan im Jahr 1950 festgestellt wurden (das Grab einer Frau und zwei Kindergräber).

Der Grund des Untergangs der großmährischen Kirche auf der südöstlichen Anhöhe lässt sich wahrscheinlich nicht mehr feststellen, aber durch die Tradition der geweihten Erde wurde veranlasst, dass ein weiteres Sakralbauwerk aufgebaut wurde und in seiner Umgebung Bestattungen durchgeführt wurden. Es kann angenommen werden, dass dieses Bauwerk im 11. Jh. hätte gebaut werden können, es ist jedoch nicht bekannt, bis wann das Bauwerk seine Funktion erfüllte. Schon im 13. Jh. wurde bei der Kirche in der Städchen Devín bestattet. Der älteste Kern der Kirche zum Heiligen Kreuz (Kostol Sv. Kríža) wird in die Mitte des 13. Jh. datiert (*Keller 1981*, 434) und die ältesten erhaltenen Gräber mit Münzfunden stammen aus der zweiten Hälfte des 13. Jh. (*Keller/Plachá/Divileková 2007*, 161).

Während der Grabungen auf der Burg Devín wurden auf der südöstlichen Anhöhe mehr als 600 Gräber freigelegt. Der Friedhof wurde von mehreren Forschern im Laufe mehrerer Jahrzehnte untersucht. Die erste Grabung führte hier I. L. Červinka im Jahr 1921 durch, in den Jahren 1933–1937 wurde die Grabung von J. Eisner durchgeführt und schließlich wurde der Friedhof in den Jahren 1980–1987 von V. Plachá und J. Hlavicová untersucht. Die Gräber waren ziemlich arm, es handelte sich um Bestattungen im Geist der christlichen Tradition. Eindeutig überwog die Orientierung der Gräber in der Richtung W-O (112 Gräber) und SW-NO (100 Gräber), eine große Anzahl der Gräber wies die Orientierung in

der Richtung NW-SO auf (72 Gräber). Den Rest stellten vereinzelte Abweichungen dar: SO-NW (3 Gräber), S-N (2 Gräber) und O-W (1 Grab). Die Skelette lagen in der gestreckten Lage am Rücken, eine Ausnahme stellte nur das Grab 200/1987 mit dem Skelett in der Hocklage auf der linken Seite dar. Die Arme lagen in den meisten Fällen längs des Körpers. Es kam auch die Lage der Arme im Taillenbereich, im Beckenbereich oder auf der Brust vor. Vereinzelt wurden auch Doppelgräber festgestellt. Die Skelette der bestatteten Individuen lagen in einer Tiefe von 0,7 bis 1,3 m dicht nebeneinander, an manchen Stellen auch in mehreren Schichten übereinander.

Das Grabinventar bestand besonders aus Schmuck und Gewandzubehör, einige Gräber wurden mit Hilfe der Münzen datiert, die in den Gräbern gefunden wurden. Bei der archäologischen Grabung, die vom Museum der Stadt Bratislava durchgeführt wurde, wurden mehrere Münzen gefunden: zwei Silberdenare von Ladislaus I. (1077–1095) im Grab 5/1980 (Taf. VII: 5: 1) und im Grab 24/1980 (Taf. X: 24: 1), zwei Silberdenare von Koloman (1095–1116) im Grab 14/1980 (Taf. IX: 14: 1) und im Grab 120/1984 (Taf. XXI: 120: 1), ein Silberdenar von Salomon (1063–1074) im Grab 45/1981 (Taf. XIII: 45: 3). J. Eisner führt an, dass L. Červinka im Grab auf dem östlichen Ausläufer eine Münze des Olmützer Fürsten Svatopluk fand (1095–1107; Taf. III: Begehung: 6). Aus seiner Grabung stammt auch der Silberdenar von Bela I. als Fürsten (1048–1060; Taf. III: Begehung: 4), Bela I. als König (1060–1063; Taf. III: Begehung: 3), Bela II. (1131–1141; Taf. III: Begehung: 5) und das Bruchstück eines Denars – unbestimmt (wahrscheinlich ein Viertel einer Münze). Aus der Grabung von J. Eisner stammen aus der Begehung bei der Errichtung der zur Betonkrypta führenden und heute nicht mehr existierenden Straße drei Silbermünzen, die mit Patina zusammengeklebt sind – ungarische Denare des Königs Andreas I. (*Eisner 1940–1941*, 117; *Kraskovská 1968*, 53).

Was den Schmuck betrifft, überwogen eindeutig S-förmige Schläfenringe, besonders massive Schläfenringe, in einigen Fällen mit längs gerippter Schleife. Die Schläfenringe aus dem Devíner Friedhof können auf Grund der Begleitfunde und Analogien an die Wende des 10./11. Jh. bis in das 12. Jh. datiert werden, wobei die ältesten datierten Schläfenringe aus dem Grab 1/1950 stammen, das sich außerhalb des eigentlichen Friedhofs befand.

Einige S-förmige Schläfenringe wurden auf Grund der Münzen (Ladislaus I. und Salomon) in die zweite Hälfte des 11. Jh. datiert. Zum weiteren, ziemlich oft vorkommenden, Schmuck gehören unterschiedliche Typen von Fingerringen, einfache Typen aus Draht, aus Stäbchen oder Band, es kamen aber auch Fingerringe mit Scheibe oder Ringstein und Ritzverzierung in Form von Symbolen vor. Der überwiegende Teil der Fingerringe befand sich beim linken Arm, nur in einigen Fällen waren sie beim rechten Arm. Die Mehrheit der Fingerringe befand sich in den Frauengräbern. Sie kamen besonders mit Schläfenringen und mit Halsketten vor, aber auch ohne begleitendes Material. Im Grab 10/1980 befand sich ein aus zwei Drähten geflochtener Fingerring im Grab eines Mannes (Adultus I) beim Ringfinger der linken Hand, ohne begleitendes Material. Zum weiteren Typ von Schmuck gehörten Halsketten aus Perlen aus Edelsteinen (Fluorit, Karneol) und auch aus Bernstein- und Glasperlen. Insgesamt wurden sie in vier Gräbern gefunden. Unter erhaltenem Gewandzubehör befanden sich kreisförmige Schnallen, besonders aus Eisen, weniger vertreten waren Bronzeschnallen.

In vereinzelten Fällen wurden in den Gräbern Eisenmesser gefunden (3 Stück). In einem Hockergrab (200/1987) befand sich ein Keramikgefäß mit kleinen Tierknochen. Ein unvollständiges Gefäß stammt auch aus dem Grab einer Frau 1/1950, das sich zusammen mit zwei Kindergräbern unter der Akropolis befand und in die zweite Hälfte des 10. Jh. datiert wird. Das heißt, dass das Gefäß den Bestattungen auf dem Friedhof vorausgeht. Das Grab 200/1987 wird an den Anfang des 13. Jh. datiert. Zusammen mit den Gräbern 201/1987–203/1987 stellt es eine vereinzelte Gruppe dar, die ein paar Meter von dem südwestlichen Rand des Friedhofs situiert ist.

Auf dem Devíner Friedhof werden wir auch damit konfrontiert, dass die Grabgrube mit Steinen gestaltet ist. Die Steine liegen an einer der Seiten des bestatteten Körpers oder es gab eine ausgeprägtere Gestaltung von Steinen in Form eines steinernen Kranzes am Umfang des Skelettes. Die aufgeschüttete Schicht der Steine befand sich nur über einem Grab (36/1981). Steinerne Grabplatten wurden in Devín bei einer Grabung gefunden, die von L. Červinka, J. Eisner und dem Stadtmuseum in Bratislava durchgeführt wurde. Insgesamt handelte es sich um 19 steinerne Grabplatten, davon sind heute nur neun Exemplare zu sehen.

Die Existenz eines freigelegten Sakralbaus kreisförmigen Grundrisses, der Charakter des Friedhofs, Dichte und Etagencharakter der Bestattungen deuten darauf hin, dass es sich um einen Kirchhof handelte.

Außer dem Friedhof in dem Raum des unteren Burgwalls blieben auch Siedlungsobjekte erhalten – Grundmauern der einräumigen steinernen Architekturen, die typologisch zu der Straßensiedlung gehörten. Auf Grund des Begleitmaterials bestehend aus Keramik und Münzen (Ladislaus I., Salomon) lässt sich diese Siedlung in die Zeit der Existenz des Friedhofs datieren. Ihre Bewohner nutzten die bereits erwähnte Rotunde und ihre Toten wurden auf dem anliegenden Friedhof bestattet.

Abb. 1. Bratislava-Devín, Burg. Blick auf den Friedhof während der Grabung von J. Eisner. Foto Archiv des Museums der Stadt Bratislava.

Abb. 2. Bratislava-Devín, Burg. Friedhof auf der südöstlichen Anhöhe mit der Markierung der untersuchten Fläche. Legende: a – Gräber aus der Grabung von J. Eisner in den Jahren 1933–1937 (grau); b – Gräber von der Grabung von V. Plachá und J. Hlavicová in den Jahren 1980–1987 (schwarz); c – auf der Oberfläche präsentierte Grabsteine. Zeichnungen von D. Divileková gezeichnet nach J. Eisner und J. Hlavicová.

Abb. 3. Bratislava-Devín, Burg. Silberne Schläfenringe aus der Grabung des Museums der Stadt Bratislava. Foto D. Divileková.

Abb. 4. Bratislava-Devín, Burg. Typen von S-förmigen Schläfenringen. 1 – aus Draht mittlerer Dicke; 2 – mit breit gehämmerter Schleife; 3 – mit großem Durchmesser, aus Stab; 4 – mit kleinem Durchmesser, aus Stab, mit längsgerippter Schleife; 5 – mit großem Durchmesser, aus Stab, mit längsgerippter Schleife; 6 – mit kleinem Durchmesser, aus Stab.

Abb. 5. Bratislava-Devín, Burg. Typen von Fingerringen. 1–3 – bandförmige; 4, 5 – aus einfachem Draht; 6, 7 – aus mähreren Drähten geflochten; 8–10 – aus Stab, offene; 11 – gegossene, geschlossene; 12 – ausgeschmiedet in mehrere Kanten (mit geritzten Symbolen) 13 – mit Ösen; 14 – mit Scheibe.

Abb. 6. Bratislava-Devín, Burg. Bronzeschnalle aus dem Grab 202/1987. Foto D. Divileková.

Abb. 7. Bratislava-Devín, Burg. Topf und sein Inhalt aus dem Grab 200/1987. Foto D. Divileková.

Abb. 8. Bratislava-Devín, Burg. Freigelegte Grundmauern der Rotunde aus der Grabung des Museums der Stadt Bratislava. Foto Archiv des Museums der Stadt Bratislava.

Abb. 9. Bratislava-Devín, Burg. Gestaltung der südöstlichen Anhöhe nach der Grabung von J. Eisner. Foto Archiv des Museums der Stadt Bratislava.

Taf. I. Bratislava-Devín, Burg. Grabung von I. L. Červinka in den Jahren 1921–1922. Funde aus den Gräbern 56, 58, 69, 70, 84, 90, 94, 102. Maßstab: a – 56, 58, 69, 70, 84, 90, 94; b – 102.

Taf. II. Bratislava-Devín, Burg. Grabung von I. L. Červinka in den Jahren 1921–1922. Funde aus den Gräbern 104, 122, 126, 127, 129, 130.

Taf. III. Bratislava-Devín, Burg. Grabung von I. L. Červinka in den Jahren 1921–1922. Funde aus den Gräbern 146, 154 und Lesefunde. Maßstab: a – 146; b – 154, Lesefunde.

Taf. IV. Bratislava-Devín, Burg. Grabung von J. Eisner in den Jahren 1933–1937. Funde aus den Gräbern 8, 9, 19, 33, 69, 71, 83.

Taf. V. Bratislava-Devín, Burg. Grabung von J. Eisner in den Jahren 1933–1937. Funde aus den Gräbern 87, 101, 104, 105, 106, 107, 111 und Lesefunde.

Taf. VI. Bratislava-Devín, Burg. Grabung von J. Dekan im Jahr 1950. Funde aus dem Grab 1/1950 und Lesefunde. Maßstab: a – 1–14, Lesefunde; b – 15.

Taf. VII. Bratislava-Devín, Burg. Grabung im Jahr 1980. Gräber 1a – 8. Maßstab: a – Skelette; b – Gegenstände.

Taf. VIII. Bratislava-Devín, Burg. Grabung im Jahr 1980. Gräber 10–12. Maßstab: a – Skelette; b – 10: 1, 12: 1, 2; c – 12: 3.

Taf. IX. Bratislava-Devín, Burg. Grabung im Jahr 1980. Gräber 13–19. Maßstab: a – Skelette; b – 14: 1.

Taf. X. Bratislava-Devín, Burg. Grabung im Jahr 1980. Gräber 20–25. Maßstab: a – Skelette; b – 22: 1 – 4, 24: 1; c – 24: 2.

Taf. XI. Bratislava-Devín, Burg. Grabung in den Jahren 1980 und 1981. Gräber 26–35.

Taf. XII. Bratislava-Devín, Burg. Grabung im Jahr 1981. Gräber 36–43.

Taf. XIII. Bratislava-Devín, Burg. Grabung im Jahr 1981. Gräber 45–50. Maßstab: a – Skelette; b – Gegenstände.

Taf. XIV. Bratislava-Devín, Burg. Grabung im Jahr 1981. Gräber 52–57. Maßstab: a – Skelette; b – Gegenstände.

Taf. XV. Bratislava-Devín, Burg. Grabung in den Jahren 1981 und 1983. Gräber 58–68. Maßstab: a – Skelette; b – 68: 1.

Taf. XVI. Bratislava-Devín, Burg. Grabung im Jahr 1983. Gräber 69–74. Maßstab: a – Skelette; b – Gegenstände.

Taf. XVII. Bratislava-Devín, Burg. Grabung im Jahr 1983. Gräber 75–81. Maßstab: a – Skelette; b – Gegenstände.

Taf. XVIII. Bratislava-Devín, Burg. Grabung im Jahr 1983. Gräber 82–95. Maßstab: a – Skelette; b – 86: 1.

Taf. XIX. Bratislava-Devín, Burg. Grabung im Jahr 1983. Gräber 96–106.

Taf. XX. Bratislava-Devín, Burg. Grabung im Jahr 1983. Gräber 107–116. Maßstab: a – Skelette; b – 116: 1.

Taf. XXI. Bratislava-Devín, Burg. Grabung in den Jahren 1983 und 1984. Gräber 117–127. Maßstab: a – Skelette; b – Gegenstände.

Taf. XXII. Bratislava-Devín, Burg. Grabung im Jahr 1984. Gräber 128–134. Maßstab: a – Skelette; b – Gegenstände.

Taf. XXIII. Bratislava-Devín, Burg. Grabung in den Jahren 1984 und 1985. Gräber 135–139. Maßstab: a – Skelette; b – Gegenstände.

Taf. XXIV. Bratislava-Devín, Burg. Grabung im Jahr 1985. Gräber 140–147. Maßstab: a – Skelette; b – Gegenstände.

Taf. XXV. Bratislava-Devín, Burg. Grabung im Jahr 1985. Gräber 148–157.

Taf. XXVI. Bratislava-Devín, Burg. Grabung im Jahr 1985. Gräber 158–167.

Taf. XXVII. Bratislava-Devín, Burg. Grabung in den Jahren 1985 und 1986. Gräber 168–177. Maßstab: a – Skelette; b – 173: 1.

Taf. XXVIII. Bratislava-Devín, Burg. Grabung im Jahr 1986. Gräber 178–190.

Taf. XXIX. Bratislava-Devín, Burg. Grabung in den Jahren 1986 und 1987. Gräber 192–199. Maßstab: a – Skelette; b – Gegenstände.

Taf. XXX. Bratislava-Devín, Burg. Grabung im Jahr 1987. Gräber 200–203. Maßstab: a – Skelette; b – 202: 1; c – 200: 1.

Taf. XXXI. Bratislava-Devín, Burg. Lesefunde.

SLOVENSKÁ ARCHEOLÓGIA LX–1, 2012, 119–156

ANTROPOLOGICKÁ, PALEODEMOGRAFICKÁ A PALEOPATOLOGICKÁ ANALÝZA HISTORICKEJ POPULÁCIE Z HRADU DEVÍN

RADOSLAV BEŇUŠ – SOŇA MASNICOVÁ

Anthropological, Paleodemographical and Paleopathological Analysis of Historical Population from Castle Devín. In total, 210 individuals from the 11th–12th centuries were analysed, 81 individuals were younger than 20 years, with medium life expectancy determined at 22.0 years, sex was determined in 124 cases (57 men, 67 women). According to anthropometrical characteristics the individuals of both sexes were mesocephalic, body height reaching 167.4 cm for men and 160.4 for women. Of paleopathological lesions, traumatic and developmental lesions were observed, manifestations of physical stress, metabolic diseases (osteoporosis), diseases of teeth and periodontium, neoplastic lesions and manifestations of unspecific stress (cribra orbitalia, hypoplasia of tooth enamel, inflammatory changes in paranasal sinuses). All in all, in case of 25.2 % of individuals at least one traumatic lesion was found. Most numerous occurrences included Schmorl´s nodes, fractures of ribs and ferearm bones. Manifestations of interpersonal violence were found only in the case of 8 men. Women had 19.5% of impression fractures on skull. Based on the analysis of degenerative-productive lesions (osteoarthrosis, spondylosis), enthezopathiae and traumatic lesions, men from this site were involved mainly in agriculture, though there were also craftsmen and soldiers. Women were engaged in heavy manual work in agriculture and domestic works. Condition of teeth, characterised by the intensity of cariosity (I-CE of men 21.7%; women 30.7%) and frequency of cariosity (F-CE of men 84.3%; women 97.5%), is not markedly different from populations of similar dating in central Europe. Of paleopathological markers of unspecific stress, there were observed cribra orbitalia (25.8% in the whole population; 28.3% in non-adult individuals), hypoplasia of tooth enamel (27.5% in adult population; 11.4% in non-adult individuals), and inflammatory processes in paranasal sinuses (14.3% of population). As for the developmental defects, there was most frequent occurrence of spina bifida occulta (23.9%), and in one individual the congenital luxation in hip joint. Tumour diseases were most often represented by benign ("button") osteoma found in six individuals. In case of one adult woman lesions were identified on the left pelvic bone, probably caused by carcinoid of endocrine cells in large intestine. Five women had significantly decreased values of the amount of cortical as well as trabecular bone, and one of them displayed values of marked osteoporosis.

Key words: Slovakia, 11th–12th centuries, osteology, paleopathology, paleoepidemiology, paleodemography, traumatic lesion, infectious diseases, stress, osteoporosis.

ÚVOD

Na hrade Devín bol v rokoch 1980 až 1987 uskutočnený výskum cintorína pod vedením V. Plachej (*Plachá/Hlavicová 1987*). Na antropologickú analýzu boli k dispozícii kostrové pozostatky 217 jedincov, z ktorých bolo 210 uložených v 199 hroboch, datovaných na základe sprievodného inventára do 11.–12. stor. Kostrové pozostatky jedincov z hrobov 166/1985, 172/1985, 174/1985, 175/1985, 189/1986 a 191/1986, datovaných do druhej polovice 9. stor., neboli do tejto analýzy zahrnuté. Dôvody disproporcie medzi počtom hrobov a počtom jedincov sú uvedené v časti o tafonomickej zachovalosti kostrových pozostatkov.

Základné antropologické spracovanie devínskeho cintorína bolo témou dvoch diplomových prác (*Beňuš 1998*; *Poláčeková 1991*). Okrem základnej antropologickej charakteristiky sa vypracovali aj špecifickejšie štúdie týkajúce sa demografickej štruktúry (*Beňuš/Hanulík 1999*), fyzického vzhľadu a stravovania tu pochovávajúcej historickej populácie (*Beňuš/Pospíšil/Holec 1999*), zaradenia analyzovanej populácie do časopriestorového kontextu (*Beňuš 2000*), ako aj práce zaoberajúce sa niektorými patologickými stavmi (*Beňuš 1999*; *2002*; *Beňuš/Masnicová 2002*; *Beňuš/Masnicová/Lietava 1999*; *Beňuš/Masnicová/Šulík 2010*; *Beňuš/Masnicová/Thurzo 2006*; *Beňuš/Obertová/Masnicová 2010*; *Beňuš/Thurzo 2001*; *Masnicová/Beňuš 2003*; *Masnicová et al. 2006*; *Šulík 2010*; *Thurzo et al. 2002*).

Kostrové pozostatky jedincov a priestory na základnú antropologickú analýzu v rokoch 1997 až 2001 poskytla V. Plachá z Mestského múzea v Bratislave. Kostrové pozostatky analyzované v tomto príspevku sa v súčasnosti nachádzajú v depozite Katedry antropológie Prírodovedeckej fakulty UK v Bratislave.

Metódy analýzy

Metodika pre opisné a metrické charakteristiky kostrových pozostatkov jedincov bola čerpaná

z publikácií venovaných fyzickej antropológii (*Buikstra/Ubelaker 1994*; *Dobisíková et al. 1999*; *Herrmann et al. 1990*; *Knüßmann et al. 1988*; *Martin/Saller 1957*; *Mays 1998*; *Piontek 1985*; *Schwartz 1995*; *Ubelaker 1978*). Vek jedincov bol stanovovaný podľa prerezávania zubov (*Ubelaker 1987*), zubnej abrázie (*Lovejoy 1985*), stupňa obliterácie švov (*Meindl/Lovejoy 1985*) a morfologických zmien na facies symphysialis et auricularis (*Hanihara/Suzuki 1978*; *Lovejoy/Meindl/Prybeck 1985*). Pohlavie jedincov sa určovalo na základe morfologických charakteristík lebky, panvy a dlhých kostí (*Acsádi/Nemeskéri 1970*; *Černý/Komenda 1980*; *Ferenbach/Schwidetzky/Stloukal 1979*; *Iscan/Derrick 1984*; *Loth/Hennenberg 1996*; *Phenice 1969*). Telesná výška jedincov bola vypočítaná podľa regresných rovníc, ktoré publikoval *T. Sjøvold* (*1990*).

Paleodemografický rozbor a úmrtnostné tabuľky boli vypracované podľa *B. Herrmanna et al.* (*1990*). Vekové kategórie sú uvádzané podľa *R. Martina a K. Sallera* (*1957*) s tým, že jedinci po dvadsiatom roku života sú zoraďovaní do kategórií po desaťročiach (adultus 1 – vek 20 až 29 rokov, adultus 2 – vek 30 až 39 rokov, maturus 1 – vek 40 až 49 rokov atď.).

Tafonomická zachovalosť kostrových pozostatkov bola charakterizovaná dvomi indexmi, ktoré na tento účel vypracoval kolektív autorov *Bello et al.* (*1998*):

– Index kostnej reprezentácie (IRO) – pomer medzi súčtom kostí aktuálne nájdených a teoretickým počtom kostí. Informuje o kvantitatívnej reprezentácii kostí. Okrem prítomností jednotlivých kostí bola zaznamenávaná aj prítomnosť epifýz a diafýz dlhých kostí.
– Index kvalitatívneho kostného aspektu (IQO) – pomer medzi nepoškodeným a porušeným povrchom každej jednotlivej kosti. Poukazuje na kvalitatívnu zachovalosť povrchu kompakty. Pre každú kosť bol tento index hodnotený vizuálne a výsledná hodnota pre jedinca bola vypočítaná ako priemer indexov jednotlivých kostí.

Autori konštatujú, že pri kvantitatívnom podreprezentovaní vzorky (IRO pod 50%) a kvalitatívne slabo zachovanom povrchu kompakty (porušenie viac ako 50% povrchu) je diagnóza mnohých ochorení na kostre sporná.

Špecifické metódy paleopatologickej analýzy sú uvádzané pri rozboroch jednotlivých sledovaných lézií.

Tafonomická zachovalosť kostrových pozostatkov

Kompletnosť kostier (IRO) predstavovala okolo 66% z celej kostry u mužov, s maximom vo vekovej kategórii maturus 1 (údaj je však skreslený malým počtom jedincov – v tejto kategórii boli iba dve kostry). Ženské kostry boli zachované podobne ako mužské, teda priemerne na 66%, pričom najlepšia situácia bola vo vekovej kategórii senilis (kde sa však nachádzali tiež iba dve kostry). Relatívne vysoká prítomnosť jednotlivých kostí skeletu je opäť u detí, u ktorých bolo prítomných až 70% zo všetkých kostí. Čo sa týka zachovalosti povrchu kostí (IQO), tá bola v súbore z devínskeho hradného kopca veľmi priaznivá. Vo všetkých pozorovaných kategóriách neklesla (okrem kategórie dospelý neurčeného pohlavia) priemerná hodnota IQO pod 95%.

Najlepšia zachovalosť jednotlivých častí kostí sa zistila pri diafýzach dlhých kostí, hlavne femuru (75,8% skeletov) a humeru (68,4%), o 4 až 5% horšie boli zachované hlavice týchto kostí. Relatívne dobrá zachovalosť bola aj pri acetabule (75%) a basis ossis sacri (77,9%). Najhoršie zachovanými kosťami boli patella (do 35%) a epifýzy fibuly (caput fibulae 40,3% a maleolus lateralis 48,3%).

Príčiny relatívne nízkeho stavu reprezentácie kostí (ani u jedného pohlavia nebolo prítomných v priemere viac ako dve tretiny kostí z kompletnej kostry, čo sa však netýka niektorých jedincov, ktorí sú aj 100% zachovalí), sú nasledovné:

– Cintorín odkryli v blízkosti sakrálnej stavby, ktorá zasahovala aj do hrobových jám a niektoré kostry boli doslova zamurované do základov.
– Evidovalo sa postinhumačné otváranie hrobov, spôsobené prevažne narazením na starší hrob pri hĺbení nového. Tomu nasvedčuje relatívne častá prítomnosť kostí navyše (napr. „tretie predlaktie“ a pod.). Zo 199 hrobov sa kosti navyše zistili v 82 hroboch (41,2%). Patrili až 99 odlišným jedincom. Často sa vyskytovali aj viac alebo menej zachované skelety detí vo veku circumnatale až infans 1. Tento vplyv sa výrazne prejavil aj na paleodemografickej štruktúre cintorína.
– Exhumačné a postexhumačné straty boli značne rozdielne. Exkavačné straty však nie je možné posúdiť, keďže odkrývanie prebiehalo v rokoch 1980–1987. Postexhumačné straty boli „hodnotené“ porovnávaním nákresov, resp. fotografií s konkrétnou prítomnosťou skupiny kostí (horná a dolná končatina, lebka, hrudník a chrbtica).

Tabela 1. Bratislava-Devín, hrad. Vekové zloženie vrcholnostredovekej populácie.

Pohlavie	Vek											Spolu
	ccn	inf 1	inf 2	nedosp.	juv	ad 1	ad 2	mat 1	mat 2	sen	dospelí	
Muži	–	–	–	–	6	27	11	8	2	–	3	57
	–	–	–	–	2,86%	12,86%	5,24%	3,81%	0,95%	–	1,43%	27,14%
Ženy	–	–	–	–	4	40	8	7	2	2	4	67
	–	–	–	–	1,90%	19,05%	3,81%	3,33%	0,95%	0,95%	1,90%	31,90%
Neurčení	12	39	12	2	6	5	2	2	1	1	4	86
	5,71%	18,57%	5,71%	0,95%	2,86%	2,38%	0,95%	0,95%	0,48%	0,48%	1,90%	40,95%
Spolu	12	39	12	2	16	72	21	17	5	3	11	210
	5,71%	18,57%	5,71%	0,95%	7,62%	34,29%	10,00%	8,10%	2,38%	1,43%	5,24%	100,00%

Aj keď tieto straty neboli štatisticky hodnotené, možno konštatovať, že boli minimálne (do 5% pre celý cintorín).

– Na zachovalosť kostier, ako aj na zachovalosť povrchu kostí malo v neposlednom rade vplyv aj zloženie pôdy. Relatívne vzdušná štrkovitá pôda na devínskom hradisku priaznivo zachovávala kostry a tiež povrch kostí ostal intaktný.
– Na zachovalosť kostí z analyzovanej lokality mala pravdepodobne vplyv aj prítomnosť dusičnanov v pôde. Okrem vrcholnostredovekých kostier tu boli v hĺbke viac ako 2 m odkryté aj kostry z veľkomoravského obdobia (hroby 166/1985, 172/1985, 174/1985, 175/1985, 189/1986 a 191/1986), ktoré boli omnoho horšie zachované. Podľa pedologického rozboru pôda v miestach veľkomoravských hrobov obsahovala viac dusičnanov, čo zrejme zapríčinilo intenzívnejší rozpad mäkkých tkanív (*Plachá/Hlavicová/Keller 1990*).

Paleodemografická analýza

Demografickú štruktúru populácie z lokality Devín-hrad detailne vykresľuje tabela 1. V tabele 2 sú uvedené základné charakteristiky úmrtnostných tabuliek. Index maskulinity (MI) pre tento súbor bol 850 (57 mužov a 67 žien), čo predstavuje 850 mužov na 1000 žien. Podľa *M. Stloukala* a *L. Vyhnánka* (*1976*) by v normálne sa vyvíjajúcej populácii mala byť hodnota indexu maskulinity 910 až 950.

Najpoužívanejšou a najvýpovednejšou hodnotou z úmrtnostných tabuliek je stredná dĺžka dožitia e_x^0. Jej hodnota udáva, koľkých rokov sa má šancu dožiť jedinec vstupujúci do danej vekovej kategórie (konkrétne pre e_x^0 je to hodnota pri narodení). Hodnota tejto premennej pre analyzovaný súbor činí 22,0. Tieto hodnoty sú relatívne nízke v porovnaní so súborom z piatich pohrebísk datovaných do 9.–10. stor. z juhozápadného Slovenska, pre ktoré *J. Jakab* (*1979*) udáva hodnotu strednej dĺžky života 27,3 roka (dospelí muži 25,9 a dospelé ženy 20,9 roka), ako aj s hodnotami pre sedem pohrebísk z 10.–12. stor. z juhozápadného Slovenska, kde hodnota e_x^0 bola až 31,7 roka (dospelí muži 25,5 a dospelé ženy 20,1 roka). Vyššia hodnota bola zistená aj pre súbor Devín-Za kostolom 24,0 roka (*Beňuš 2002*) a ešte vyššia pre pohrebisko z 10.–11. stor. z Malých Kosíh, kde sa udáva hodnota strednej dĺžky života 32,09 roka (*Vondráková 1994*). Podobne vysoké hodnoty strednej dĺžky života sa uvádzajú všeobecne pre historické populácie z Maďarska, kde hodnota strednej dĺžky života dosahuje 28,7 roka (*Acsádi/Nemeskéri 1970*). Pre populácie z mikulčických pohrebísk *M. Stloukal* a *L. Vyhnánek* (*1976*) uvádzajú hodnotu strednej dĺžky života 27,6 roka, a to napriek ich zmienke, že v 19. stor. v Čechách umrela polovica ľudí pred dosiahnutím veku 25 rokov a v celom Rakúsku bol priemerný vek len 30 rokov. To, že im vyšla stredná doba dožitia 27,6 roka, teda relatívne vysoká, pripisujú nedostatku detských kostier na mikulčických pohrebiskách.

Na lokalite Devín-hrad bola stredná dĺžka dožitia dospelých jedincov zhruba 32 rokov (dospelí muži 32 a dospelé ženy okolo 31 rokov).

Mortalita (prevrátená hodnota strednej dĺžky života) pre analyzovaný súbor bola vypočítaná na 45,5‰, čo je hodnota podobná ako udáva *N.-G. Gejvall* (*1960*) pre stredoveké populácie (45–50‰) a o niečo vyššia ako hodnoty *G. Acsádiho* a *J. Nemeskériho* (*1970*) pre historické populácie z 11.–12. stor. (v priemere 35‰). Na základe hodnoty mortality a za predpokladu storočného fungovania cintorína sa veľkosť populácie z vrcholnostredovekej lokality Devín-hrad mohla pohybovať okolo 50 jedincov (hodnota P je rovná 52,3 pri $e_x = 22,0$).

Treba však zdôrazniť, že na výsledky paleodemografického výskumu majú veľký dopad

Tabela 2. Bratislava-Devín, hrad. Úmrtnostné tabuľky.

		a	D_x	d_x	l_x	q_x	L_x	T_x	e_x
Veková kategória	0–4	5	42,0	205,9	1000,0	205,9	4485,3	22022,1	**22,0**
	5–9	5	16,0	78,4	794,1	98,8	3774,5	17536,8	22,1
	10–14	5	11,0	53,9	715,7	75,3	3443,6	13762,3	19,2
	15–19	5	12,0	58,8	661,8	88,9	3161,8	10318,6	15,6
	20–29	10	73,0	357,8	602,9	593,5	4240,2	7156,9	11,9
	30–39	10	25,0	122,5	245,1	500,0	1838,2	2916,7	11,9
	40–49	10	17,0	83,3	122,5	680,0	808,8	1078,4	8,8
	50–59	10	5,0	24,5	39,2	625,0	269,6	269,6	6,9
	60–x	–	3,0	14,7	14,7	1000,0	0,0	0,0	0,0
	Spolu		204,0	1000,0					
Muži	20–29	10	27,0	519,2	1000,0	519,2	7403,8	12115,4	**12,1**
	30–39	10	15,0	288,5	480,8	600,0	3365,4	4711,5	9,8
	40–49	10	8,0	153,8	192,3	800,0	1153,8	1346,2	7,0
	50–59	10	2,0	38,5	38,5	1000,0	192,3	192,3	5,0
	60–x	–	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	x
	Spolu		52,0	1000,0					
Ženy	20–29	10	41,0	683,3	1000,0	683,3	6583,3	10833,3	**10,8**
	30–39	10	8,0	133,3	316,7	421,1	2500,0	4250,0	13,4
	40–49	10	7,0	116,7	183,3	636,4	1250,0	1750,0	9,5
	50–59	10	2,0	33,3	66,7	500,0	500,0	500,0	7,5
	60–x	–	2,0	33,3	33,3	1000,0	0,0	0,0	0,0
	Spolu		60,0	1000,0					

Vysvetlivky:
a – rozpätie vekovej skupiny v rokoch
D_x – počet zomrelých vo vekovej kategórii
d_x – relatívny počet zomrelých vo vekovej kategórii, $d_x = \frac{D_x}{\sum D_x}$
l_x – relatívny počet prežívajúcich (počet osôb, ktoré sa z pôvodných 100% dožije danej vekovej kategórie), $l_x = l_{x-1} - d_{x-1}$
q_x – pravdepodobnosť úmrtia (podiel osôb, ktoré pravdepodobne zomrú pred dosiahnutím nasledujúcej vekovej skupiny),

$$q_x = \frac{d_x}{l_x} . 100$$

L_x – počet žijúcich v danej vekovej kategórii, $L_x = l_{x+1} + \frac{d_x}{2}$
T_x – počet rokov, ktoré ešte pravdepodobne prežijú osoby z vekovej kategórie, $T_x = \sum_{x}^{\omega-1} L_x$
e_x – stredná dĺžka života (priemerný počet rokov, ktoré majú nádej prežiť osoby vstupujúce do danej vekovej kategórie),

$$e_x = \frac{T_x}{l_x}$$

tafonomické vplyvy. Vždy býva analyzovaná len tzv. „hodnotená populácia" (*Waldron 1994*), ktorá prešla rôznymi tafonomickými vplyvmi prostredia, stratami pri exhumácii a pri deponovaní kostrových pozostatkov. Exhumačné straty na pohrebiskách môžu byť relatívne vysoké. V prípade Devína-hradu boli v juhovýchodnej časti hradného kopca v prvej polovici 20. stor. počas výskumov objavené hroby z 10. až 12. stor. V dvadsiatych rokoch I. L. Červinka odkryl asi 300 hrobov, v tridsiatych rokoch J. Eisner 114 hrobov a v päťdesiatych rokoch J. Dekan 3 hroby (*Plachá/Divileková 2012*). Pri archeologickom výskume, ktorý na devínskom hradisku stále prebieha, sa i dnes nachádzajú ojedinelé kostry, prípadne skládky kostí pravdepodobne patriace k tomuto cintorínu. Hrobové nálezy spred druhej svetovej vojny boli deponované v Slovenskom národnom múzeu a počas bombardovania boli zničené. Postexhumačné straty, ako už bolo spomenuté, boli odhadnuté zhruba na 5% a nemožno zabúdať ani na „kosti navyše", ktoré mohli byť zvyškami starších hrobov, na ktoré sa narazilo pri hĺbení hrobu.

Tabela 3. Bratislava-Devín, hrad. Antropometrická charakteristika lebiek mužov.

Metrika lebky	n	priemer	SD	minimum	maximum
(M1) g – op	29	180,66	7,86	164,00	194,00
rozdelenie (SCHEIDT, 1930)		krátka		krátka	dlhá
(M1c) m – op	29	182,48	7,56	167,00	195,00
(M5) n – ba	20	100,90	5,59	89,00	110,00
(M7) ba – o	23	37,57	3,19	33,00	43,00
(M16) šírka foramen magnum	21	30,62	2,03	26,00	35,00
(M8) eu – eu	31	141,48	6,51	128,00	154,00
rozdelenie (SCHEIDT, 1930)		úzka		veľmi úzka	stredná
(M9) ft – ft	31	97,82	4,79	89,00	109,00
(M10) co – co	28	122,86	6,40	112,00	137,00
(M11) au – au	27	117,81	12,95	92,00	143,00
(M12) ast – ast	31	112,71	5,88	104,00	127,00
(M13) ms – ms	27	106,30	8,71	77,00	119,00
(M17) ba – b	20	132,15	8,08	118,00	147,00
(M20) po – b	21	122,38	8,56	109,00	139,00
rozdelenie (SCHEIDT, 1930)		stredná		nízka	vysoká
(M23) g ^ op ^ g	30	526,80	12,80	498,00	554,00
(M24) po ^ b ^ po	26	321,69	13,88	294,00	368,00
(M40) ba – pr	14	99,25	9,07	89,00	128,00
(M44) ek – ek	23	96,11	3,98	83,50	104,00
(M45) zy – zy	20	128,73	7,87	115,00	143,00
rozdelenie (SCHEIDT, 1930)		úzka		úzka	široká
(M46) zm – zm	23	95,07	4,30	85,00	101,00
(M47) n – gn	14	117,43	4,66	111,00	125,00
rozdelenie (SCHEIDT, 1930)		úzka		úzka	stredná
(M48) n – pr	22	69,52	3,51	63,00	77,00
rozdelenie (SCHEIDT, 1930)		stredná		nízka	vysoká
(M50) mf – mf	26	24,19	3,77	18,00	32,00
(M51) mf – ek	24	41,83	4,89	28,00	52,00
(M52) výška orbity	23	32,00	2,11	28,00	37,00
(M54) apt – apt	24	24,50	1,41	21,00	28,00
(M55) n – ns	23	50,78	2,93	46,00	58,00
(M56) n – rhi	15	21,90	2,75	17,00	27,00
(M60) pr – alv	25	46,44	7,84	33,00	59,00
(M62) ol – sta	24	45,83	6,71	35,00	58,00
(M63) enm – enm	23	42,52	3,98	31,00	52,00
(M65) kdl – kdl	22	125,41	4,76	117,00	134,00
(M66) go – go	23	106,24	8,74	88,00	120,00
(M67) ml – ml	29	45,24	2,62	38,00	52,00
(M69) id – gn	28	31,75	4,63	24,00	49,00
(M70) go – capitulum mandibulae	28	66,93	6,34	47,00	77,00
(M71) šírka ramus mandibulae	29	31,90	3,48	26,00	40,00
(M79) uhol ramus mandibulae	27	116,07	8,31	97,00	133,00
(M38a) WELCKER I.	16	1448,75	136,44	1260,00	1753,00

Tabela 3. Pokračovanie.

Metrika lebky	n	priemer	SD	minimum	maximum
(M38c) MANOUVRIER	18	1487,24	147,58	1274,96	1817,33
(M38d) LEE-PEARSON (Bayern)	20	1458,55	103,99	1296,12	1695,26
(M38d) LEE-PEARSON (stred)	20	1265,52	105,55	1100,64	1505,79
(M38d) LEE (interrasová rovnica)	20	1483,77	115,89	1302,75	1747,57
(M38d) PEARSON (interrasová rovnica 2)	20	1506,24	114,32	1327,67	1766,48
OLIVIER	18	1439,86	134,59	1246,26	1740,91
priemer	20	1442,91	114,08	1278,42	1678,77
rozdelenie (SARASIN)		euenkephal		oligokephal	aristenkephal
I1 (M8 : M1)	27	78,69	6,33	68,23	93,90
rozdelenie		mesokran		hyperdolichokran	ultrabrachykran
I2 (M17 : M1)	19	73,26	3,29	66,67	81,40
rozdelenie		orthokran		chamaekran	hypsikran
I3 (M17 : M8)	19	93,37	7,21	81,38	108,40
rozdelenie		metriokran		tapeiokran	akrokran
I4 (M20 : M1)	21	68,04	5,77	59,56	80,81
rozdelenie		hypsikran		orthokran	hypsikran
I5 (M20 : M8)	20	85,62	5,29	77,18	95,83
rozdelenie		metriokran		tapeiokran	akrokran
I9 (M17 : M23)	19	25,02	1,49	22,24	27,37
I12 (M9 : M10)	28	80,06	3,23	74,45	87,83
I13 (M9 : M8)	29	69,34	4,30	63,27	81,20
rozdelenie		eurymetop		stenometrop	eurymetop
rozdelenie (SCHWALBE)		megasem		microsem	ultrahypermegasem
I33 (M16 : M7)	21	82,48	6,59	68,42	93,94
rozdelenie		stredne široký		úzky	široký
I37 (M1 + M8 + M17) : 3	18	151,56	4,76	144,00	161,67
I38 (M47 : M45)	12	91,10	7,22	78,32	105,04
rozdelenie		leptoprosop		hyperleptoprosop	hyperleptoprosop
rozdelenie (VIRCHOW)		leptoprosop		mesoprosop	leptoprosop
I39 (M48 : M45)	19	53,83	4,29	48,21	64,71
rozdelenie		mesen		euryen	hyperlepten
I40 (M66 : M45)	14	81,57	5,05	70,97	88,15
I41 (M46 : M45)	20	74,58	3,96	68,53	82,20
I42 (M52 : M51)	23	77,64	11,05	57,69	114,29
rozdelenie		mesokonch		chamaekonch	hypsikonch
I46 (M50 : M44)	23	24,80	3,53	18,95	31,87
I48 (M54 : M55)	22	48,87	3,87	42,86	60,87
rozdelenie		mesorrhin		leptorrhin	hyperchamaerrhin
rozdelenie (F. V.)		mesorrhin		leptorrhin	plathyrrin
rozdelenie (TÖRÖK)		mesorrhin		leptorrhin	hyperplathyrrhin
I60 (M40 : M5)	14	97,91	5,87	90,82	116,36
rozdelenie		mesognath		mesognath	prognath
I61 (M40 + M45 + M47) : 3	9	115,07	4,96	105,67	120,17
I63 (M71 : M70)	28	48,23	6,66	36,49	63,83

Tabela 4. Bratislava-Devín, hrad. Antropometrická charakteristika postkraniálneho skeletu mužov (dlhé kosti hornej končatiny).

	n	priemer	SD	minimum	maximum
METRIKA – HUMERUS DEXTER					
H1 maximálna dĺžka	29	333,86	18,14	305,00	370,00
H2 fyziologická dĺžka	29	327,41	16,68	297,00	362,00
H5 maximálny priemer stredu	35	23,81	2,20	20,00	29,00
H6 minimálny priemer diafýzy	35	18,54	1,78	15,00	22,00
H7 minimálny obvod	35	66,80	5,23	57,00	79,00
H6 : H5	35	77,97	4,55	65,22	86,96
H7 : H1	29	20,01	1,64	17,32	24,26
METRIKA – HUMERUS SINISTER					
H1 maximálna dĺžka	32	325,69	17,96	281,00	355,00
H2 fyziologická dĺžka	31	319,58	17,36	278,00	351,00
H5 maximálny priemer stredu	34	22,38	1,96	19,00	29,00
H6 minimálny priemer diafýzy	34	18,41	2,21	15,00	28,00
H7 minimálny obvod	35	63,69	3,98	56,00	72,00
H6 : H5	34	82,41	8,38	65,22	121,74
H7 : H1	32	19,55	1,16	17,34	22,86
METRIKA – RADIUS DEXTER					
R1 maximálna dĺžka	29	247,52	15,04	215,00	277,00
R2 fyziologická dĺžka	29	234,59	14,39	206,00	263,00
R3 minimálny obvod	36	44,61	3,83	36,00	53,00
R4 transverzálny priemer	36	16,85	1,93	14,00	23,00
R5 sagitálny priemer	36	11,65	1,12	10,00	14,00
R3 : R2	29	19,07	1,74	15,32	22,08
R5 : R4	36	69,57	6,35	55,56	85,71
METRIKA – RADIUS SINISTER					
R1 maximálna dĺžka	30	245,70	14,14	216,00	273,00
R2 fyziologickádĺžka	30	234,27	14,16	207,00	263,00
R3 minimálny obvod	31	44,90	3,22	39,00	52,00
R4 transverzálny priemer	31	16,35	1,86	13,00	22,00
R5 sagitálny priemer	31	11,73	1,08	10,00	13,50
R3 : R2	30	19,13	1,59	15,00	23,19
R5 : R4	31	72,23	7,56	55,56	92,31
METRIKA – ULNA DEXTRA					
U1 maximálna dĺžka	26	266,08	15,29	238,00	299,00
U2 fyziologická dĺžka	27	234,67	14,63	204,00	268,00
U3 minimálny obvod	30	40,27	3,96	32,00	48,00
U11 dorzo-volárny priemer	32	14,53	2,63	10,00	21,00
U12 transverzálny priemer	32	15,86	2,51	12,00	23,00
U3 : U2	26	16,98	1,75	13,73	19,61
U11 : U12	32	95,06	27,15	47,83	150,00
METRIKA – ULNA SINISTRA					
U1 maximálna dĺžka	28	267,54	12,94	239,00	295,00
U2 fyziologická dĺžka	29	236,21	12,32	207,00	261,00
U3 minimálny obvod	32	38,63	5,61	13,00	47,00
U11 dorzo-volárny priemer	33	14,52	2,74	10,00	21,00
U12 transverzálny priemer	33	15,94	3,83	12,00	33,00
U3 : U2	29	16,25	2,42	5,96	18,86
U11 : U12	33	96,41	29,84	30,30	150,00

Tabela 5. Bratislava-Devín, hrad. Antropometrická charakteristika postkraniálneho skeletu mužov (dlhé kosti dolnej končatiny).

	n	priemer	SD	minimum	maximum
METRIKA – FEMUR DEXTER					
F1 maximálna dĺžka	40	454,40	24,18	412,00	516,00
F2 fyziologická dĺžka	40	451,25	23,92	408,00	514,00
F6 sagitálny priemer stredu	41	28,55	4,70	2,00	35,00
F7 transverzálny priemer stredu	41	28,20	2,44	23,00	34,00
F8 obvod stredu	41	90,00	5,17	80,00	101,00
F9 horný transverzálny priemer	41	33,07	3,06	27,00	41,00
F10 horný sagitálny priemer	40	26,50	2,36	22,00	35,00
F8 : F2	40	19,96	1,21	16,81	22,70
I. PILASTRICUS (F6 : F7)	41	102,15	18,56	6,45	129,63
I. PLATYMETR. (F10 : F9)	40	80,54	9,56	65,85	116,67
rozdelenie		platymer		hyperplatymer	stenomer
METRIKA – FEMUR SINISTER					
F1 maximálna dĺžka	36	459,03	24,06	412,00	508,00
F2 fyziologická dĺžka	36	455,22	23,80	408,00	504,00
F6 sagitálny priemer stredu	36	29,33	2,35	24,00	35,00
F7 transverzálny priemer stredu	36	28,61	2,32	24,00	34,00
F8 obvod stredu	36	90,83	5,69	80,00	100,00
F9 horný transverzálny priemer	36	32,44	3,93	22,00	41,00
F10 horný sagitálny priemer	36	27,14	3,36	22,00	39,00
F8 : F2	36	19,98	1,16	17,94	22,47
I. PILASTRICUS (F6 : F7)	36	102,97	9,57	83,33	129,63
I. PLATYMETR. (F10 : F9)	36	84,28	9,98	65,85	100,00
rozdelenie		platymer		hyperplatymer	eurymer
METRIKA – TIBIA DEXTRA					
T1 vzdialenosť condylus lateralis – maleolus	29	364,21	22,70	307,00	420,00
T1a eminentia – maleolus	28	372,00	22,22	317,00	426,00
T1b condylus medialis – maleolus	28	363,59	23,38	309,00	421,00
T3 maximálna šírka proximálnej epifýzy	32	75,13	6,67	48,00	84,74
T6 maximálna šírka distálnej epifýzy	32	47,95	4,91	30,00	56,00
T8 maximálny priemer stredu	33	29,67	1,82	27,00	35,00
T8a – v rovine foramen nutricium	33	33,76	2,56	26,00	38,00
T9 transverzálny priemer stredu	33	21,82	2,28	18,00	28,00
T9a – v rovine foramen nutricium	34	24,85	2,72	20,00	33,00
T10 obvod stredu	34	83,26	4,11	74,00	94,00
T10a – v rovine foramen nutricium	34	93,84	4,10	84,00	100,00
T10b minimálny obvod stredu	34	77,47	4,64	69,00	89,00
T9 : T8	33	73,80	8,85	62,86	92,59
INDEX CNEMICUS T9a : T8a	33	73,87	8,64	58,82	96,15
rozdelenie (MANOUVRIER et VERNEAU)		euryknem		platyknem	euryknem
T10b : T1	29	21,35	1,49	18,97	24,92
T1 : T1b	28	100,22	1,19	98,28	102,44
METRIKA – TIBIA SINISTRA					
T1 vzdialenosť condylus lateralis – maleolus	27	364,59	22,88	307,00	418,00
T1a eminentia – maleolus	27	372,74	23,38	316,00	430,00
T1b condylus medialis – maleolus	27	365,03	22,67	310,00	420,00
T3 maximálna šírka proximálnej epifýzy	29	75,00	6,00	52,00	86,00
T6 maximálna šírka distálnej epifýzy	27	48,30	4,18	35,00	55,00

Tabela 5. Pokračovanie.

	n	priemer	SD	minimum	maximum
T8 maximálny priemer stredu	29	29,72	2,43	25,00	36,00
T8a – v rovine foramen nutricium	29	33,93	2,52	30,00	40,00
T9 transverzálny priemer stredu	29	21,48	1,90	18,00	26,00
T9a – v rovine foramen nutricium	29	24,21	2,02	21,00	28,00
T10 obvod stredu	29	82,69	4,40	72,00	91,00
T10a – v rovine foramen nutricium	29	93,87	5,15	81,19	109,00
T10b minimálny obvod stredu	28	77,36	4,39	69,00	87,00
T9 : T8	29	72,70	8,35	58,06	88,89
INDEX CNEMICUS T9a : T8a	29	71,67	7,61	59,46	90,32
rozdelenie (MANOUVRIER et VERNEAU)		euryknem		platyknem	euryknem
T10b : T1	27	20,82	1,48	18,37	23,73
T1 : T1b	27	99,88	0,98	98,60	102,24
METRIKA – FIBULA DEXTRA					
Fi1 maximálna dĺžka	16	356,00	16,46	324,00	387,00
Fi2 maximálny priemer stredu	27	15,89	1,57	13,00	18,00
Fi3 minimálny priemer stredu	28	12,32	1,69	9,00	16,00
Fi4a minimálny obvod stredu	26	38,92	4,02	30,00	50,00
Fi3 : Fi2	27	77,30	8,67	62,50	92,31
Fi4a : Fi1	16	10,64	1,21	7,92	12,08
METRIKA – FIBULA SINISTRA					
Fi1 maximálna dĺžka	15	358,33	22,74	305,00	394,00
Fi2 maximálny priemer stredu	25	15,60	2,06	11,00	20,00
Fi3 minimálny priemer stredu	27	12,41	1,34	10,00	14,00
Fi4a minimálny obvod stredu	26	38,35	4,74	29,00	50,00
Fi3 : Fi2	25	80,03	9,48	61,11	100,00
Fi4a : Fi1	15	10,33	1,30	7,84	12,06

Antropometrická analýza

Základný prehľad metrickej analýzy je uvedený v tabelách 3 až 5 pre mužských jedincov a v tabelách 6 až 8 pre ženských jedincov. Podľa rozboru mali devínski muži kapacitu lebky 1442,9 cm^3, ženy 1369,9 cm^3. Podľa cefalického indexu patrili muži aj ženy k mezocefálom. Priemerná telesná výška mužov bola odhadnutá na 167,4 cm (nadstredne vysokí muži), v intervale 140,9 až 185,3 cm. U žien bola priemerná telesná výška 160,4 cm (vysoké ženy), v intervale 146,0 až 173,7 cm.

Paleopatologická analýza

Traumatické lézie

Traumatické lézie patria k najčastejšie nachádzaným paleopatologickým prípadom v historických populáciách. Prehľad jednotlivých traumatických lézií je uvedený v tabele 9. Najpočetnejšie traumatické lézie v analyzovanom súbore boli Schmorlove uzly, ktoré sa podľa *G. Schmorla a H. Junghannsa* (*1971*) recentne vyskytujú u 39,9% mužov a u 34,3% žien. V populácii z Devína-hradu boli ich prevalencie ešte vyššie. Najbežnejšou lokalizáciou Schmorlových uzlov býva dolný hrudný a horný driekový segment chrbtice (*Resnick/Niwayama 1978*; *Rogers 2000*), čo sa potvrdilo len u mužov, inak boli častejšie v strednej hrudnej oblasti. Prítomnosť Schmorlových uzlov indikuje ťažkú a nepretržitú prácu (farmárčenie, kamenárstvo a pod.) hlavne u mladých ľudí (*Capasso/Kennedy/Wilczak 1999*; *Larsen/Craig/Sering 1995*; *Mann/Murphy 1990*).

Na stavcoch bola relatívne častá i spondylolýza, ktorej frekvencia je u recentnej populácie okolo 6% (*Vojtaššák 1998*). Takéto nízke prevalencie (2 až 7%) sa uvádzajú aj zo slovanských pohrebísk Bílina, Libice, Znojmo, Abrahám, Mikulčice (*Stloukal/Vyhnánek 1976*) a tiež v rámci slovanského pohrebiska v Tvrdošovciach, kde sa udáva 5,3% (*M. Thurzo 1980*). V populácii z devínskej lokality bola jej prevalencia 7,4% (muži 7,6%, ženy 7,7%), štatistickým hodnotením však neboli zistené nijaké signifikantné intersexuálne rozdiely, podobne

Obr. 1. Bratislava-Devín, hrad. Os acromiale u jedincov z hrobu 159/1985 (vľavo) a z hrobu 58/1981 (vpravo).

Obr. 2. Bratislava-Devín, hrad. Pozdĺžna fraktúra pravého krídla bedrovej kosti (Duverneyova zlomenina) u ženy z hrobu 94/83 (A – pohľad z vnútornej strany; B – pohľad z vonkajšej strany).

ako je tomu v súčasnej populácii, kde sa vytráca sexuálny dimorfizmus, čo *C. Knüsel* (*2000*) pripisuje spodobneniu života a práce mužov a žien.

V súbore dospelých jedincov (mužov aj žien) zo sledovaného cintorína boli často prítomné periostitídy, hlavne na margo anterior tibiae, ktoré je vo všeobecnosti najčastejšou lokalizáciou periostitídy. Táto sa vytvára po úderoch či zraneniach periostu, ktoré sú veľmi časté, keďže tibia v týchto miestach nie je chránená svalovinou a po inzulte často dochádza k infekcii pod periostom (*Larsen 1999*). Menej frekventovanou bola osteochondritis dissecans, najčastejšie lokalizovaná na facies art. inf. tibiae a na laterálnom kondyle ľavého femuru. Vysoký výskyt osteochondritis dissecans na facies art. inf. tibiae, spôsobených mikrotraumami v tibiotalárnom kĺbe, súvisí azda s nosením bremien do kopca, na čo poukazujú aj iné markery fyzického stresu (*Beňuš 2002*). Avšak osteochondritis dissecans v týchto miestach mohla byť spôsobená aj pádom z výšky, prípadne z koňa, ako interpretuje traumy v oblasti členka a pätovej kosti *A. Marcsiková* (*1987*).

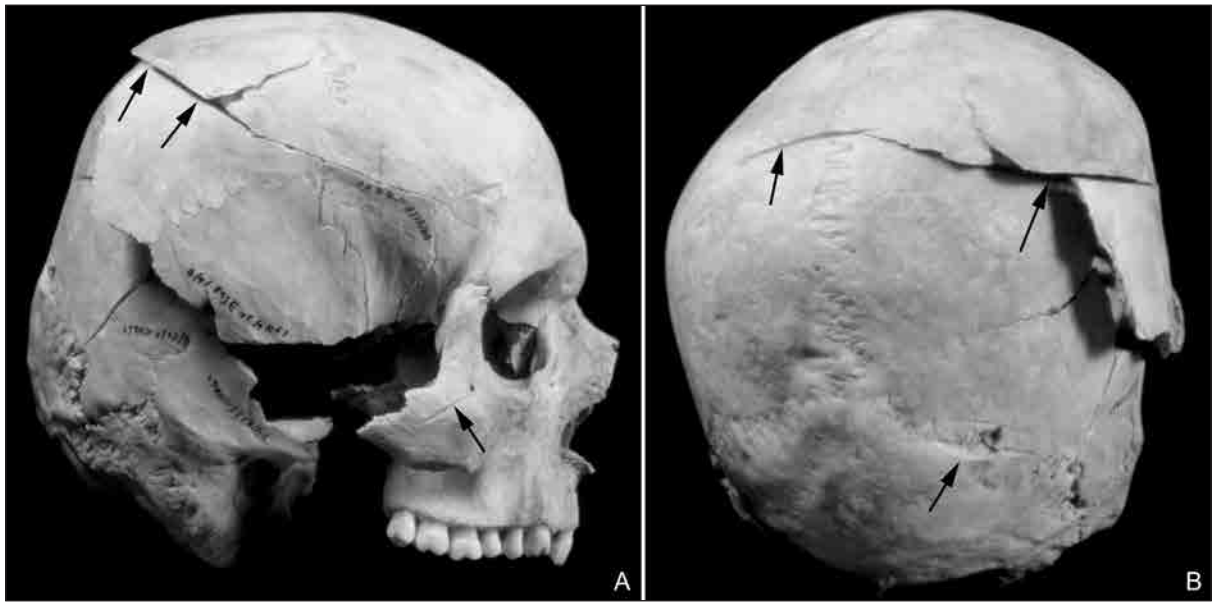
Z fraktúr sa stretávame hlavne so zlomeninami rebier (muži 8,8% a ženy 9,5%), ktoré sa uvádzajú ako bežné fraktúry spôsobné pri práci, love či boji (*Marcsik 1987*). Relatívne často sa vyskytovala os acromiale (obr. 1). Jej frekvencia v populácii z devínskeho hradiska (u mužov 7% vpravo a 5,6% vľavo, u žien 2,4% vpravo a 7,9% vľavo) však nebola taká vysoká, ako u lukostrelcov z Mary Rose (13,6%) zistila *A. Stirlandová* (*1986*), skôr sa blíži k recentnej hodnote (8%), ktorú táto autorka udáva u recentnej populácie. V takomto prípade nemožno vylúčiť vznik tejto zlomeniny hlavne u mužov pri strieľaní z luku, ktorý bol podľa *M. Beranovej* (*1988*) popri oštepoch a sekerách domácou zbraňou Slovanov (i keď na našom území nie sú doložené také dlhé luky ako u Angličanov). Pravdepodobnejšia príčina jej vzniku je však následkom nosenia ťažkých košov na chrbte, ako tento znak interpretovali *C. W. Wienker a J. E. Wood* (*1988*) u oberačov citrusov. Nosenie ťažkých nákladov na pleci prichádza do úvahy hlavne u ženských jedincov, u ktorých bola os acromiale nájdená v nesignifikantne vyššej prevalencii na ľavej strane, ale aj u mužov, u ktorých boli prítomné aj iné markery poukazujúce na nosenie bremien.

Z ďalších zlomenín sa u žien nachádzali fraktúry vretenných kostí spôsobené pádom (Collesova zlomenina bola nájdená v dvoch prípadoch, raz na pravej a raz na ľavej ruke, Smithova zlomenina sa zistila v jednom prípade) a častejšia ako u mužov bola i zlomenina distálnej tretiny ulny. Tento fakt sa zhoduje s poznatkom *M. A. Juddovej* a *C. A. Robertsovej* (*1999*), ktoré zistili, že ženy v stredovekej dedinskej populácii z lokality Raunds (Veľká Británia) mali viac fraktúr predlaktia ako muži. Izolovaná fraktúra diafýzy ulny sa dlho uvádzala ako typická obranná zlomenina, tzv. „parry fracture" (*Marcsik 1987*; *Stloukal/Vyhnánek 1976*; *Vyhnánek 1999*; *Vyhnánek/Stloukal/Kolář 1965*). V súčasnosti ju však niektorí autori interpretujú ako zlomeninu vzniknutú následkom pádu (*Judd/Roberts 1999*; *Jurmain 1991*; *1999*; *Kilgore/Jurmain/van Gerven 1997*; *Roberts 2000*; *Smith 1996*). Tieto tvrdenia sa opierajú hlavne o analýzy korelácií medzi traumami na lebke, ktoré sú podľa *R. D. Jurmaina* (*1991*) typické pre prejavy interpersonálneho násilia, a fraktúry distálnej diafýzy ulny. *L. Kilgore*, *R. D. Jurmain* a *D. P. van Gerven* (*1997*) pri skúmaní traumatických lézií u populácie z Kulubnarti v Sudánskej Núbii, u ktorej celkom chýbali traumy na lebkách, zistili, že až 75% všetkých fraktúr predstavovali zlomeniny predlaktia. Z tohto dôvodu ich interpretovali ako úrazové zlomeniny spôsobené pádmi v hrboľatom, skalnatom a strmom teréne. Samozrejme, dalo by sa oponovať tým, že pokiaľ bola ulna zlomená a lebka ostala intaktná, tak napriahnutá ruka splnila svoju úlohu a ochránila hlavu pred inzultom. V sledovanom súbore tvorili fraktúry predlaktia len 7,5% zo všetkých fraktúr a len v jedinom prípade išlo o kombinovanú traumatickú léziu (kostí predlaktia a lebky). Spomenuté frekvencie fraktúr kostí predlaktia sú omnoho nižšie ako udávajú *M. A. Juddová* a *C. A. Robertsová* (*1999*) pre stredovekú dedinskú populáciu z Raunds (19,4%), skôr sa blížia k pomerom udávaným pre stredoveké mestské populácie (4,7–5,5%). Fraktúry kostí predlaktia sú vo všeobecnosti najčastejšie u historických populácií (*Jurmain 1999*; *Kilgore/Jurmain/van Gerven 1997*), ale bežné sú aj u recentnej populácie (hlavne Collesova fraktúra), prevažne u žien nad 40 rokov (*Lovell 1997*; *Roberts 2000*). Zaujímavá je relatívne nízka prevalencia fraktúr kľúčnych kostí, ktoré patria popri zlomeninách kostí predlaktia k najčastejším (*Jurmain 1999*; *Marcsik 1987*; *Stloukal/Vyhnánek 1976*; *Thurzo 1972*).

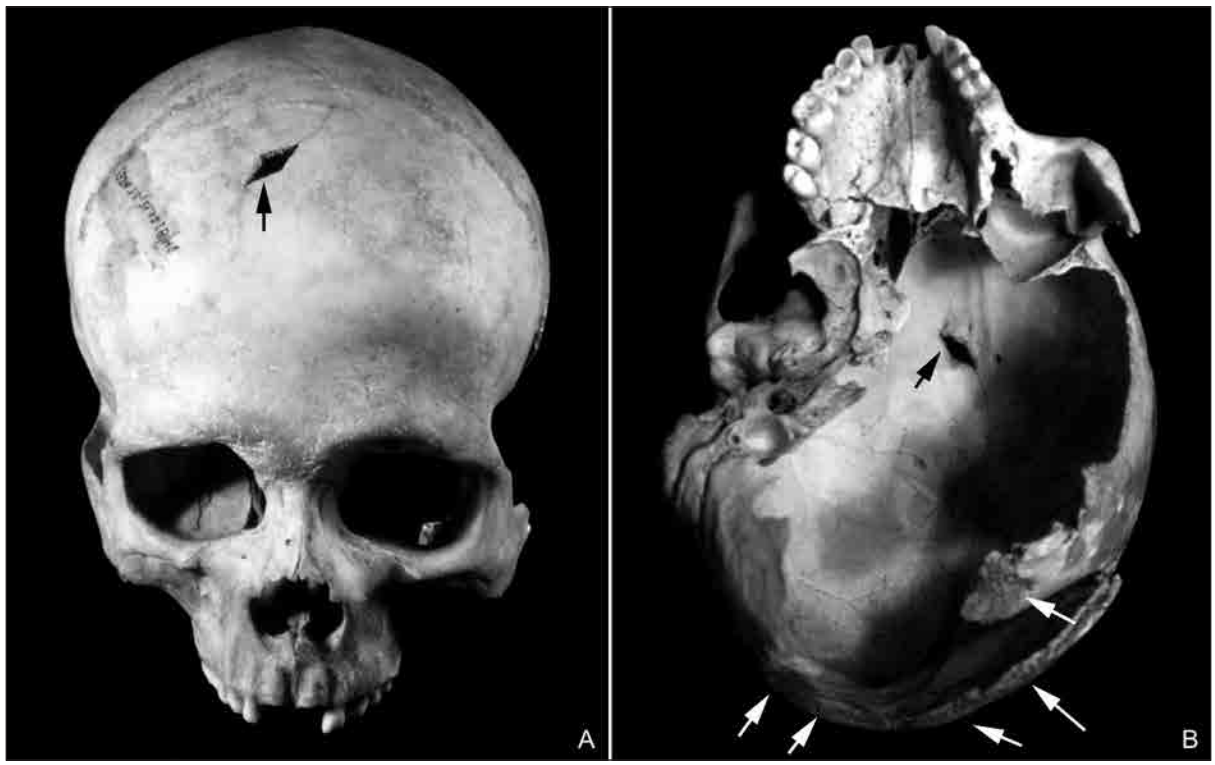
Z kostí dolnej končatiny boli zlomeninami postihnuté hlavne panvové kosti u žien, u ktorých bola nájdená fraktúra ramus superior ossis pubis vpravo (hrob 32/1981), vzácna pozdĺžna fraktúra pravej ala ossis ilii (Duverneyova zlomenina) s osteomyelitídou (hrob 94/83; obr. 2), trauma v ľavom acetabule (hrob 134/1984) a zlomenina v proximálnej tretine ľavej tibie (hrob 194/1987).

Porovnávaním oboch analyzovaných devínskych súborov však neboli odhalené nijaké signifikantné rozdiely vo frekvenciách traumatických lézií.

Prejavy interpersonálneho násilia, prezentované hlavne sečnými a bodnými ranami, impresnými zlomeninami a fraktúrami v tvárovej časti skeletu, boli najpočetnejšie v súbore mužov. Takéto traumy boli odhalené u ôsmich jedincov, z toho na šiestich mužských lebkách (14,4%), z ktorých u piatich boli pozorované sečné zranenia lebky a u dvoch z nich



Obr. 3. Bratislava-Devín, hrad. Sečné poranenia na lebke muža z hrobu 61/1981. Zranenia nevykazujú známky hojenia a boli spôsobené perimortálne. A – pohľad na lebku z pravej strany s penetrujúcim sečným zranením na temene a zásekom na lícnej kosti; B – pohľad na lebku zo zadnej strany so zásekmi na ľavej strane temena a pravej strane záhlavia a s penetrujúcim poranením na pravej strane temena.



Obr. 4. Bratislava-Devín, hrad. Lebka muža z hrobu 110/1983. A – pohľad spredu a mierne zvrchu – šípka ukazuje na bodnú ranu na čele (fissury vedúce z rany svedčia o perimortálnom zranení); B – pohľad na lebku zospodu – biele šípky ukazujú na rozsiahle poranenie na záhlaví, ktoré viedlo k oddeleniu hlavy od tela.

aj zranenia na postkraniálnom skelete. Okrem spomenutých ôsmich jedincov boli nájdení dvaja jedinci s traumatickými léziami len na postkraniálnom skelete. Traja z týchto jedincov patrili ku skupine desiatich kostier nerituálne pochovaných jedincov a podľa osobnej informácie V. Plachej išlo pravdepodobne o obete násilného činu (obr. 3).

Zaujímavým nálezom bola izolovaná lebka jedinca bez mandibuly, obložená kameňmi, uložená do hrobu 110/1983 (obr. 4). Lebka patrila jedincovi pravdepodobne mužského pohlavia, ktorý zomrel vo veku adultus 2. Už pri zbežnom pohľade na lebku je viditeľná rozsiahla sečná rana na ľavej časti squama ossis occipitalis, v dĺžke 15 cm. Sečná rana bola vedená pod uhlom 45 stupňov. Toto poranenie pravdepodobne spôsobilo oddelenie hlavy od trupu. Uvedenú domnienku dopĺňa bodná rana romboidného tvaru s rozmermi 17,4 x 6,9 mm, lokalizovaná mierne vpravo od stredu na squama ossis frontalis. Rana sa zužuje smerom z lamina interna k lamina externa, čo nasvedčuje o nabodnutí hlavy na ostrý predmet. Okrem spomínaných násilných inzultov sa v bregmatickej oblasti nachádza krátka zhojená sečná rana tiahnuca sa od bregmy na pravú os parietale a malá impresná zlomenina na pravom tuber frontale, ktoré nesúvisia s dekapitáciou. Dva rovnobežné zárezy, ktoré vidno v mediálnej časti šupiny frontálnej kosti, boli pravdepodobne spôsobené sekundárne pri archeologickom odkryve. Podľa týchto nálezov možno predpokladať, že hlava tohto jedinca bola po odseknutí nabodnutá a pravdepodobne vystavená ako trofej.

U jedincov ženského pohlavia celkom chýbajú sečné a bodné zranenia. Prítomné boli len dve zlomeniny (14,3 %) v tvárovej oblasti (v hrobe 16/1980 – jedinec veku adultus 1 so zlomeninou ossa nasalia a v hrobe 48/1981 – jedinec veku adultus 1 s fraktúrou pravého arcus zygomaticus). Časté však boli impresné zlomeniny, ktoré sa vyskytli u 19,5% jedincov, a to na lebkách ôsmich zo 41 jedincov, hlavne na ľavej strane (na štyroch lebkách to bolo na ľavom tuber frontale, na dvoch na ľavom tuber parietale, na jednej na pravom tuber frontale a na jednej vpravo od obelionu). Toto zistenie sa nezhoduje s pozorovaním *J. Jakaba* (*1980*), ktorý pri svojom dlhoročnom pozorovaní spomína, že na pohrebiskách z 10.–12. stor. sa impresné zlomeniny vyskytujú len sporadicky. Jedným z možných vysvetlení takéhoto vysokého výskytu impresných zlomenín u žien z lokality Devín-hrad by mohlo byť násilie páchané na ženách. Impresné zlomeniny sa v súlade s literatúrou (*Beňuš/Masnicová/Thurzo 2000*; *Stloukal/Vyhnánek 1976*; *Walker 1989*) nachádzali na kosti frontálnej a na parietálnych kostiach a vyskytovali sa hlavne na ľavej strane, čo môže svedčiť pre útoky vedené pravákom.

Na prvý pohľad je prekvapujúci relatívne nízky počet bojových zranení, hlavne keď si uvedomíme, že Devín bol už od čias Rímskej ríše strategickým bodom a vo veľkomoravskom a poveľkomoravskom období týmto územím prechádzali maďarské a nemecké výpravy (*Bagin 1979*). Bola to významná pohraničná pevnosť Uhorska, strážiaca brod cez Dunaj a dva brody cez Moravu (*Špiesz 2001*). Avšak podobne nízke počty jedincov s bojovými zraneniami sa našli skoro na všetkých pohrebiskách z 9.–12. stor. na území Slovenska. *Z. Frankenberger* (*1935*) našiel pri skúmaní predvojnových antropologických nálezov z vrcholnostredovekého Devína len 5 lebiek so sečnými zraneniami alebo impresnými zlomeninami zo 110 analyzovaných, teda 4,5% (resp. 5 zo 71 mužských lebiek, t. j. 7%). *K. Hajniš* (*1964*) pri analýze populácie z 10. stor. z libického hradiska zistil bojové zranenia len u troch zo 110 jedincov (resp. na troch zo 16 mužských lebiek). *M. Stloukal* a *H. Hanáková* (*1971*) u populácie z 11. stor. z Abraháma našli iba jedinú lebku s impresnou zlomeninou na čelovej kosti z analyzovaných 56 jedincov (resp. na jedinej z 32 mužských lebiek), *M. Thurzo* (*1972*) u populácie z 10.–11. stor. z Pobedimu objavil bojové zranenia na dvoch lebkách z celkového počtu 118 (resp. na dvoch z 29 mužských lebiek). *J. Jakab* (*1980*) našiel impresné zlomeniny až na šiestich lebkách z 26 (resp. na šiestich z 11 mužských lebiek) u populácie z 10. stor. z lokality Zemné a u slovanskej populácie zo Závady (*Jakab 1983*), zistil len jednu impresnú zlomeninu na čele muža z 15 analyzovaných jedincov (resp. na jednej z 13 mužských lebiek). *M. Vondráková* (*1994*) pri analýze pohrebiska z Malých Kosíh (10.–11. stor.) našla viacnásobné sečné poranenia iba na jednej z 262 lebiek (resp. na jednej zo 119 mužských lebiek). Relatívne málo bojových zranení, iba na 13 zo 419 nájdených lebiek (resp. z 235 mužských lebiek) zistili aj *M. Stloukal* a *L. Vyhnánek* (*1976*) na veľkomoravskom pohrebisku v Mikulčiciach. Ani jedno bojové zranenie sa nevyskytlo u populácie z 9. stor. z Nitry-Lupky (*Thurzo 1969*), kde bolo analyzovaných 75 lebiek (resp. 24 mužských lebiek), žiadne nebolo zistené ani v prípade slovanskej populácie z Tvrdošoviec (*Thurzo 1980*), kde sa našlo celkom 16 lebiek (resp. 6 mužských lebiek). Ako vysvetliť takúto nízku frekvenciu bojových zranení u populácií z analyzovaného obdobia? Prvým logickým vysvetlením by bolo tvrdenie, že Slovania v tom období boli mierumilovní poľnohospodári, čo je zrejme do istej miery pravda. Pravdepodobne však neboli uchránení pred útokmi zvonka, ktoré v takej oblasti ako Devín museli byť bežné. *A. Špiesz* (*2001*) uvádza najmenej štyri ťaženia na Bratislavu v tej dobe, ktoré pravdepodobne neobišli Devín, keďže

Tabela 6. Bratislava-Devín, hrad. Antropometrická charakteristika lebiek žien.

Metrika lebky	n	priemer	SD	minimum	maximum
(M1) g – op	32	176,38	7,16	163,00	188,00
rozdelenie (SCHEIDT, 1930)		krátka		krátka	stredná
(M1c) m – op	32	177,44	6,52	165,00	190,00
(M5) n – ba	25	98,80	5,50	90,00	111,00
(M7) ba – o	27	34,07	2,29	30,00	39,00
(M16) šírka foramen magnum	27	29,52	2,53	24,00	34,00
(M8) eu – eu	35	137,80	6,55	123,00	156,00
rozdelenie (SCHEIDT, 1930)		veľmi úzka		veľmi úzka	stredná
(M9) ft – ft	39	94,15	6,91	65,00	109,00
(M10) co – co	38	116,76	6,14	104,00	134,00
(M11) au – au	30	116,50	10,69	89,00	129,00
(M12) ast – ast	34	108,41	5,43	89,00	118,00
(M13)vms – ms	29	103,24	7,05	87,00	124,00
(M17) ba – b	28	129,68	6,05	114,00	142,00
(M20) vpo – b	32	121,66	8,01	102,00	134,00
rozdelenie (SCHEIDT, 1930)		stredná		nízka	vysoká
(M23) g ^ op ^ g	30	512,27	13,03	486,00	536,00
(M24) po ^ b ^ po	30	305,63	14,34	281,00	336,00
(M40) ba – pr	22	90,32	4,98	80,00	103,00
(M44) ek – ek	22	94,00	3,49	89,00	104,00
(M45) zy – zy	21	122,33	5,63	112,00	133,00
rozdelenie (SCHEIDT, 1930)		úzka		úzka	úzka
(M46) zm – zm	27	90,41	4,96	79,00	103,00
(M47) n – gn	27	107,30	7,28	89,00	124,00
rozdelenie (SCHEIDT, 1930)		úzka		úzka	stredná
(M48) n – pr	29	65,17	3,52	58,00	74,00
rozdelenie (SCHEIDT, 1930)		nízka		nízka	stredná
(M50) mf – mf	30	22,33	2,96	18,00	32,00
(M51) mf – ek	31	42,10	4,56	33,00	50,00
(M52) výška orbity	34	32,59	2,35	28,00	38,00
(M54) apt – apt	33	24,24	3,01	20,00	38,00
(M55) n – ns	29	47,21	3,46	39,00	55,00
(M56) n – rhi	22	21,91	3,85	15,00	29,00
(M60) pr – alv	31	42,23	7,22	31,00	60,00
(M62) ol – sta	26	42,92	4,75	33,00	49,00
(M63) enm -enm	27	40,67	3,70	34,00	49,00
(M65) kdl – kdl	33	117,09	5,94	104,00	130,00
(M66) go – go	30	97,52	4,33	91,00	107,00
(M67) ml – ml	38	43,57	2,43	39,00	48,00
(M69) id – gn	38	28,08	4,46	20,00	38,00
(M70) go – capitulum mandibulae	36	60,92	4,47	45,00	68,00
(M71) šírka ramus mandibulae	40	29,18	2,73	23,00	38,00
(M79) uhol ramus mandibulae	39	119,26	6,31	101,00	131,00
(M38a) WELCKER I.	24	1325,46	130,26	1091,00	1560,00

Tabela 6. Pokračovanie.

Metrika lebky	n	priemer	SD	minimum	maximum
(M38c) MANOUVRIER	24	1466,22	149,76	1162,69	1728,07
(M38d) LEE-PEARSON (Bayern)	28	1386,00	134,81	1063,30	1630,35
(M38d) LEE-PEARSON (stred)	28	1213,04	118,62	929,09	1428,03
(M38d) LEE (interrasová rovnica)	28	1416,32	131,99	1100,36	1655,56
(M38d) PEARSON (interrasová rovnica 2)	28	1416,32	131,99	1100,36	1655,56
OLIVIER	24	1350,31	129,39	1088,07	1576,55
priemer	28	1368,86	127,32	1076,41	1604,87
rozdelenie (SARASIN)		aristenkephal		oligokephal	aristenkephal
I1 (M8 : M1)	30	78,57	3,94	72,22	85,89
rozdelenie		mesokran		dolichokran	hypergbrachkran
I2 (M17 : M1)	24	74,25	3,23	69,23	81,14
rozdelenie		orthokran		chamaekran	hypsikran
I3 (M17 : M8)	27	94,34	4,55	80,85	100,77
rozdelenie		metriokran		tapeiokran	akrokran
I4 (M20 : M1)	28	69,75	5,22	56,67	80,98
rozdelenie		hypsikran		chamaekran	hypsikran
I5 (M20 : M8)	31	88,36	4,85	76,92	99,24
rozdelenie		akrokran		tapeiokran	akrokran
I9 (M17 : M23)	24	25,40	0,90	23,86	27,95
I12 (M9 : M10)	37	80,73	5,95	56,52	90,91
I13 (M9 : M8)	34	67,90	5,02	49,62	77,86
rozdelenie		metriometrop		stenometrop	eurymetop
rozdelenie (SCHWALBE)		megasem		ultramikrosem	hypermegasem
I33 (M16 : M7)	26	86,88	6,68	72,73	103,03
rozdelenie		široký		úzky	široký
I37 (M1 + M8 + M17) : 3	24	148,00	4,98	137,33	156,33
I38 (M47 : M45)	18	86,90	5,95	74,02	96,88
rozdelenie		mesoprosop		hyperleptoprosop	hyperleptoprosop
rozdelenie (VIRCHOW)		mesoprosop		chamaeprosop	leptoprosop
I39 (M48 : M45)	20	53,30	3,59	46,62	61,61
rozdelenie		mesen		euryen	hyperlepten
I40 (M66 : M45)	16	80,33	3,82	72,93	84,75
I41 (M46 : M45)	21	74,57	3,36	68,75	82,14
I42 (M52 : M51)	31	78,33	10,29	62,00	97,44
rozdelenie		mesokonch		chamaekonch	hypsikonch
I46 (M50 : M44)	22	23,62	2,64	19,35	28,13
I48 (M54 : M55)	29	51,78	6,10	40,00	74,51
rozdelenie		chamaerrhin		leptorrhin	hyperchamaerrhin
rozdelenie (F. V.)		mesorrhin		leptorrhin	plathyrrin
rozdelenie (TÖRÖK)		plathyrrhin		leptorrhin	hyperplathyrrhin
I60 (M40 : M5)	22	92,29	5,56	78,38	102,22
rozdelenie		mesognath		mesognath	orthognath
I61 (M40 + M45 + M47) : 3	15	107,47	3,71	100,33	113,00
I63 (M71 : M70)	36	48,50	5,12	37,88	60,32

Tabela 7. Bratislava-Devín, hrad. Antropometrická charakteristika postkraniálneho skeletu žien (dlhé kosti hornej končatiny).

	n	priemer	SD	minimum	maximum
METRIKA – HUMERUS DEXTER					
H1 maximálna dĺžka	38	313,21	18,58	277,00	389,00
H2 fyziologická dĺžka	38	305,58	13,66	275,00	335,00
H5 maximálny priemer stredu	40	21,30	2,18	18,00	29,00
H6 minimálny priemer diafýzy	40	16,10	2,30	10,00	22,00
H7 minimálny obvod	41	58,00	4,84	50,00	66,00
H6 : H5	40	75,94	10,14	45,45	91,67
H7 : H1	38	18,67	1,61	13,62	22,22
METRIKA – HUMERUS SINISTER					
H1 maximálna dĺžka	35	305,09	15,59	268,00	334,00
H2 fyziologická dĺžka	35	298,83	15,23	266,00	331,00
H5 maximálny priemer stredu	43	20,92	1,84	17,00	26,00
H6 minimálny priemer diafýzy	43	16,09	2,08	10,00	20,00
H7 minimálny obvod	44	57,86	4,54	49,00	66,00
H6 : H5	43	77,20	9,31	45,83	90,91
H7 : H1	35	19,17	1,03	16,83	21,67
METRIKA – RADIUS DEXTER					
R1 maximálna dĺžka	32	229,97	11,77	208,00	254,00
R2 fyziologická dĺžka	33	221,97	12,20	198,00	243,00
R3 minimálny obvod	37	38,97	3,17	31,00	44,00
R4 transverzálny priemer	38	15,66	2,02	10,00	23,00
R5 sagitálny priemer	38	10,42	1,07	8,00	13,00
R3 : R2	33	17,41	1,24	14,49	20,20
R5 : R4	38	67,19	7,40	43,48	81,25
METRIKA – RADIUS SINISTER					
R1 maximálna dĺžka	30	229,80	13,46	205,00	261,00
R2 fyziologická dĺžka	30	223,87	20,05	192,00	297,00
R3 minimálny obvod	36	38,53	4,84	20,00	48,00
R4 transverzálny priemer	39	14,92	1,97	7,00	18,00
R5 sagitálny priemer	39	10,56	1,28	6,00	13,00
R3 : R2	29	17,64	2,09	12,46	22,40
R5 : R4	39	71,25	6,05	55,56	85,71
METRIKA – ULNA DEXTRA					
U1 maximálna dĺžka	32	251,22	12,76	227,00	275,00
U2 fyziologická dĺžka	32	215,56	36,60	22,00	243,00
U3 minimálny obvod	38	35,13	3,76	27,00	41,00
U11 dorzo-volárny priemer	41	14,48	2,58	8,00	19,00
U12 transverzálny priemer	41	12,78	1,41	10,00	16,00
U3 : U2	32	19,44	19,40	13,56	127,27
U11 : U12	41	115,18	25,88	68,75	172,73
METRIKA – ULNA SINISTRA					
U1 maximálna dĺžka	32	246,28	12,45	220,00	271,00
U2 fyziologická dĺžka	32	218,38	14,00	192,00	262,00
U3 minimálny obvod	40	33,40	4,49	18,00	41,00
U11 dorzo-volárny priemer	40	13,70	2,59	10,00	19,00
U12 transverzálny priemer	39	13,04	1,73	10,00	16,50
U3 : U2	32	15,68	1,82	10,69	19,12
U11 : U12	39	108,09	28,37	66,67	154,55

to bola pohraničná pevnosť (bitka medzi starými Maďarmi a bavorským vojskom v roku 907, ťaženie cisára Konráda II. a českého kniežaťa Břetislava v roku 1030, ťaženie Henricha III. v roku 1052 a Henricha V. v roku 1108). Ďalšou možnosťou je, že pokiaľ zranenie postihlo iba mäkké časti tela, tak na kostiach po ňom neostala žiadna stopa, prípadne bola prehliadnutá. Logická sa javí aj historicky podložená hypotéza *M. Šlausa* (*2000*), podľa ktorej nízky počet bojových zranení v stredovekej populácii z Novej Rače (Chorvátsko) možno vysvetliť tým, že muži pravdepodobne zomierali na bojiskách pri obrane tamojšieho opevnenia habsburskej ríše pred Turkami. Pre túto hypotézu však nesvedčí paleodemografický rozbor, pri ktorom bol zistený vysoký index maskulinity (MI = 850).

Celkovo bola u 25,2% jedincov (38 zo 151) nájdená aspoň jedna traumatická lézia, pričom u 18,4% jedincov sa traumatická lézia nachádzala na postkraniálnom skelete (27 zo 147), z toho len na osovej kostre a na kostiach predlaktia zhodne po 7,5% jedincov (11 zo 147).

Zaujímavosťou je, že na cintoríne z 11.–12. stor. bola nájdená lebka dieťaťa s vykonanou umelou deformáciou hlavy (*Beňuš/Masnicová/Lietava 1999*).

Rekonštrukcia pracovnej aktivity

Pracovnú aktivitu možno odhadnúť pomocou analýzy markerov fyzického stresu. Sú to viac alebo menej zreteľné morfologické či patologické zmeny, ktoré sa môžu prejaviť ako výsledok aktivít spojených s prácou (*Capasso/Kennedy/Wilczak 1999*). Na kostrách historických populácií sa zmeny spôsobované aktivitou demonštrujú celým radom zmien v morfológii povrchu kostí, hyper- alebo hypotrofiou (až atrofiou) kostného tkaniva v miestach úponov svalov, asymetriou homologických bilaterálnych štruktúr, špecifickými traumatickými léziami, zmenami v hrúbke prierezu kompakty, veľkosti dreňového kanála, v kostnej hustote a v obsahu minerálov (*Faulkner et al. 1993*; *Knüsel 2000*; *Mays 2001*; *Roberts/Manchester 1997*). Na základe analýzy spomenutých markerov však možno uvažovať len o často vykonávanom pohybe, ktorý môže byť spoločný pre širokú škálu činností (*Knüsel 2000*; *Waldron 1994*). Z uvedeného dôvodu sa spomínané zmeny na kostrových pozostatkoch interpretujú pomocou porovnávacích štúdií z klinickej a hlavne športovej medicíny, s ergonomickými, etnografickými, historickými či archeologickými paralelami (*Kennedy 1989*).

Medzi najčastejšie sledované stopy fyzickej záťaže (markery fyzického stresu) na kostrových pozostatkoch patrí osteoartróza. Z dôvodu variabilnej etiológie osteoartrózy sa pri sledovaní zmien spôsobených pracovným zaťažením odporúča na kostrových pozostatkoch zamerať aj na mimokĺbne oblasti kosti (*Larsen 1999*; *Roberts/Manchester 1997*). Vhodnou kombináciou analýzy osteoartrózy v kombinácii s inými príznakmi, ako napríklad s entezopatiami či kortikálnymi defektmi (oba typy lézií sú reakciou na nadmerné zaťažovanie a zväčšenie svalu), niektorými epigenetickými znakmi, z ktorých väčšina je skôr ako geneticky spôsobená charakteristickou aktivitou (*Saunders 1989*) a špecifickými traumami, je možné získať žiadanú informáciu o aktivite vykonávanej historickou populáciou.

Prehľad prevalencie osteoartrózy v populácii z lokality Devín-hrad je uvedený v tabele 10. Prehľad degeneratívne produktívnych zmien na chrbtici ponúka tabela 11. Prevalencie entezopatií sú uvedené v tabele 12.

Podľa analýzy markerov fyzického stresu, zistených v rámci analyzovanej populácie, sa dospelí muži živili prevažne ťažkou manuálnou prácou. Možno predpokladať, že hlavným povolaním týchto mužov bolo poľnohospodárstvo (svedčia o tom vysoké prevalencie osteoartrózy ramenného, akromioklavikulárneho, sternoklavikulárneho, bedrového a kolenného kĺbu, fossa costoclavicularis, spondylózy, Schmorlových uzlov a spondylolýzy). V týchto oblastiach je doložené pestovanie obilovín, vinohradníctvo a ovocinárstvo. Okrem poľnohospodárstva boli akiste využívané ako zdroj obživy aj lov a rybolov, čo naznačujú všetky markery objavujúce sa ako následok vrhania zbraňou (osteoartrózy akromio-klavikulárneho, sternoklavikulárneho a lakťového kĺbu, fossa costoclavicularis a crista supinatoria), lukostreľby (os acromiale, fossa costoclavicularis), prípadne veslovania (fossa costoclavicularis a crista supinatoria). V prospech lovu a rybolovu svedčia okrem priamych dôkazov na kostrách aj dôkazy nepriame, napríklad blízkosť sútoku dvoch veľkých riek a bohaté lesy v okolí Devína.

Z ostatných aktivít bolo nájdených množstvo dôkazov pre práce vyžadujúce dvíhanie a prenášanie bremien (osteoartrózy akromio-klavikulárneho, sternoklavikulárneho a lakťového kĺbu, fossa costoclavicularis, fossa pectoralis a chrbtica postihnutá často ťažkými štádiami osteoartrózy intervertebrálnych kĺbov, spondylózou a Schmorlovými uzlami, z fraktúr hlavne os acromiale). Sem možno zaradiť rôzne murárske a stavbárske práce, lámanie kameňa na stavbu, drevorubačstvo (osteoartrózy ramenného kĺbu, crista supinatoria), ale aj remeselné činnosti (hlavne na základe vysokých prevalencií osteoartrózy ramenného kĺbu a zápästia, výskytu fossa pectoralis a entezopatií na prstoch rúk), predovšetkým kováčstvo, kolárstvo, stolárstvo a spracovanie kože. Relatívne vysoký výskyt entezopatií na kostiach dolnej končatiny je spojený

Tabela 8. Bratislava-Devín, hrad. Antropometrická charakteristika postkraniálneho skeletu žien (dlhé kosti dolnej končatiny).

	n	priemer	SD	minimum	maximum
METRIKA – FEMUR DEXTER					
F1 maximálna dĺžka	40	425,35	19,38	385,00	473,00
F2 fyziologická dĺžka	40	420,98	19,72	381,00	470,00
F6 sagitálny priemer stredu	47	26,36	2,91	22,00	38,00
F7 transverzálny priemer stredu	45	25,98	2,43	22,00	32,00
F8 obvod stredu	47	81,23	5,67	69,00	93,00
F9 horný transverzálny priemer	45	31,16	2,67	26,00	38,00
F10 horný sagitálny priemer	45	23,42	2,44	20,00	32,00
F8 : F2	40	19,34	1,09	17,29	21,65
I. PILASTRICUS (F6 : F7)	45	101,93	11,60	78,13	152,00
I. PLATYMETR. (F10 : F9)	45	75,75	10,99	60,53	123,08
rozdelenie		platymer		hyperplatymer	stenomer
METRIKA – FEMUR SINISTER					
F1 maximálna dĺžka	44	427,43	22,27	386,00	476,00
F2 fyziologická dĺžka	44	423,50	22,93	382,00	485,00
F6 sagitálny priemer stredu	48	26,29	3,39	13,00	36,00
F7 transverzálny priemer stredu	48	26,02	3,19	15,00	36,00
F8 obvod stredu	48	80,79	7,77	48,00	97,00
F9 horný transverzálny priemer	48	30,67	3,62	17,00	37,00
F10 horný sagitálny priemer	48	23,80	3,11	12,00	31,00
F8 : F2	44	19,20	1,14	16,51	21,36
I. PILASTRICUS (F6 : F7)	48	101,24	8,34	83,87	116,00
I. PLATYMETR. (F10 : F9)	48	78,34	12,25	64,71	129,41
rozdelenie		platymer		hyperplatymer	stenomer
METRIKA – TIBIA DEXTRA					
T1 vzdialenosť condylus lateralis – maleolus	33	344,52	19,42	305,00	392,00
T1a eminentia – maleolus	34	349,50	17,43	313,00	384,00
T1b condylus medialis – maleolus	33	341,21	16,73	306,74	374,36
T3 maximálna šírka proximálnej epifýzy	36	67,45	7,74	45,00	82,84
T6 maximálna šírka distálnej epifýzy	34	41,49	4,44	30,00	49,28
T8 maximálny priemer stredu	36	26,92	2,44	21,00	32,00
T8a – v rovine foramen nutricium	37	31,14	2,71	26,00	38,00
T9 transverzálny priemer stredu	38	19,95	2,35	16,00	27,00
T9a – v rovine foramen nutricium	37	22,57	3,68	16,00	35,00
T10 obvod stredu	38	75,66	5,41	64,00	88,00
T10a – v rovine foramen nutricium	37	84,35	6,06	71,50	98,31
T10b minimálny obvod stredu	37	69,65	4,89	58,00	80,00
T9 : T8	36	74,86	11,62	60,71	119,05
INDEX CNEMICUS T9a : T8a	37	72,53	10,05	55,17	106,06
rozdelenie (MANOUVRIER et VERNEAU)		euryknem		platyknem	euryknem
T10b : T1	33	20,23	1,57	16,52	23,08
T1 : T1b	32	100,65	3,12	98,42	116,28
METRIKA – TIBIA SINISTRA					
T1 vzdialenosť condylus lateralis – maleolus	36	343,53	18,31	302,00	377,00
T1a eminentia – maleolus	36	349,31	17,53	309,00	381,00

Tabela 8. Pokračovanie.

	n	priemer	SD	minimum	maximum
T1b condylus medialis – maleolus	36	342,60	17,59	302,82	373,38
T3 maximálna šírka proximálnej epifýzy	42	68,60	5,31	58,86	85,02
T6 maximálna šírka distálnej epifýzy	40	42,48	4,06	30,00	49,28
T8 maximálny priemer stredu	42	27,26	2,30	23,00	32,00
T8a – v rovine foramen nutricium	43	31,30	2,67	26,00	39,00
T9 transverzálny priemer stredu	42	19,87	1,97	15,00	25,00
T9a – v rovine foramen nutricium	43	22,99	3,39	17,00	35,00
T10 obvod stredu	42	75,98	5,51	62,00	88,00
T10a – v rovine foramen nutricium	43	85,51	7,04	69,27	108,00
T10b minimálny obvod stredu	41	70,07	5,16	58,00	82,00
T9 : T8	42	73,17	7,57	60,00	92,59
INDEX CNEMICUS T9a : T8a	43	73,59	9,79	56,67	106,06
rozdelenie (MANOUVRIER et VERNEAU)		euryknem		platyknem	euryknem
T10b : T1	36	20,06	1,53	16,43	23,40
T1 : T1b	36	100,27	1,24	98,28	103,87
METRIKA – FIBULA DEXTRA					
Fi1 maximálna dĺžka	21	334,90	18,41	301,00	372,00
Fi2 maximálny priemer stredu	34	14,62	1,41	12,00	18,00
Fi3 minimálny priemer stredu	34	10,76	1,72	7,00	17,00
Fi4a minimálny obvod stredu	32	33,34	4,35	23,00	40,00
Fi3 : Fi2	34	74,19	12,31	41,18	106,25
Fi4a : Fi1	21	9,85	1,19	7,83	12,23
METRIKA – FIBULA SINISTRA					
Fi1 maximálna dĺžka	18	337,39	15,94	314,00	362,00
Fi2 maximálny priemer stredu	33	14,76	1,46	12,00	17,00
Fi3 minimálny priemer stredu	34	10,82	1,77	8,00	15,00
Fi4a minimálny obvod stredu	33	32,88	5,24	19,00	42,00
Fi3 : Fi2	33	73,21	10,18	52,94	88,24
Fi4a : Fi1	18	9,71	1,70	5,40	12,42

pravdepodobne s prenášaním ťažkých nákladov do kopca, na ktorom sa hradisko a osada nachádzali.

V mužskej časti populácie boli okrem už spomenutých poľnohospodárov a remeselníkov s vysokou pravdepodobnosťou prítomní aj vojaci. V prospech tohto tvrdenia svedčia okrem málo špecifických prevalencií osteoartrózy (hlavne ramena) a entezopatií (crista supinatoria, fossa pectoralis, fossa costoclavicularis), hlavne vyhojené sečné zranenia a známky interpersonálneho násilia prevažne na kostiach lebky. Prítomnosť vojakov naznačuje aj výhodná strategická poloha Devína, ako i fakt, že v období 11.–12. stor. sa v týchto miestach nachádzal opevnený hrad.

Z analýzy prevalencií osteoartrózy u jedincov ženského pohlavia z tejto lokality, ktoré boli vyššie ako u mužov, možno vyvodiť, že aj ženy sa venovali ťažkej manuálnej práci. Ako najpravdepodobnejšie fyzické aktivity prichádzajú do úvahy opäť práce v poľnohospodárstve (osteoartróza ramenného, bedrového a kolenného kĺbu, osteoartróza intervertebrálnych kĺbov krčnej chrbtice, spondylóza) a domáce práce. Najvýraznejšia bola veľmi vysoká prevalencia osteoartrózy lakťového kĺbu, ktorá býva spôsobená u žien napríklad mletím obilia na kamenných žarnovoch. Okrem toho sú u nich prítomné markery poukazujúce na nosenie ťažkých bremien (osteoartróza akromioklavikulárneho a sternoklavikulárneho kĺbu, os acromiale, „squatting facets"), hoci tieto sú len málo špecifické. Na pohyb v hrboľatom teréne, či už pri práci na poli, alebo pri zbere nejakých poživín vo voľnej prírode, poukazuje relatívne častý výskyt zlomenín predlaktia. V tejto populácii bol vysoký výskyt impresných zlomenín

Tabela 9. Bratislava-Devín, hrad. Prevalencie traumatických lézií (n – počet vyšetrených jedincov, pj – postihnutí jedinci, % – prevalencie lézií; dex/sin – prvý riadok predstavuje dáta pre pravú stranu a druhý riadok ľavú stranu; OD – osteochondritis dissecans).

	Muži			Ženy			Neurčení			Spolu		
	n	pj	%	n	pj	%	n	pj	%	n	pj	%
STAVCE												
Schmorlove uzly	52	37	71,2	65	28	43,1	18	10	55,6	135	75	55,6
Kompresná fraktúra	52	2	3,8	66	2	3,0	18	0	0,0	136	4	2,9
Spondylolýza	53	4	7,6	65	5	7,7	18	1	5,6	136	10	7,4
SACRUM												
Fraktúra	46	0	0,0	52	2	3,8	14	1	7,1	112	3	2,7
COSTAE (dex/sin)												
Fraktúra	51	5	9,8	63	7	11,1	18	0	0,0	132	12	9,1
	51	4	7,8	63	5	7,9	18	1	5,6	132	10	7,6
CLAVICULA (dex/sin)												
Fraktúra	42	1	2,4	48	1	2,1	17	0	0,0	107	2	1,9
	43	0	0,0	47	1	2,1	17	0	0,0	107	1	0,9
SCAPULA (dex/sin)												
Myositis ossificans	46	0	0,0	49	0	0,0	17	0	0,0	112	0	0,0
	39	0	0,0	48	0	0,0	18	0	0,0	105	0	0,0
Os acromii	43	3	7,0	42	1	2,4	17	1	5,9	102	5	4,9
	36	2	5,6	38	3	7,9	13	1	7,7	87	6	6,9
HUMERUS (dex/sin)												
OD na caput humeri	39	1	2,6	46	0	0,0	10	0	0,0	95	1	1,1
	40	1	2,5	40	0	0,0	15	0	0,0	95	1	1,1
OD na trochlea humeri	36	0	0,0	43	1	2,3	12	1	8,3	91	2	2,2
	40	0	0,0	37	1	2,7	15	0	0,0	92	1	1,1
OD na capitulum humeri	35	0	0,0	44	1	2,3	12	0	0,0	91	1	1,1
	41	0	0,0	36	0	0,0	15	0	0,0	92	0	0,0
Myositis ossificans	39	3	7,7	48	0	0,0	13	0	0,0	100	3	3,0
	43	1	2,3	43	0	0,0	16	0	0,0	102	1	1,0
RADIUS (dex/sin)												
Myositis osssificans	40	0	0,0	43	0	0,0	13	0	0,0	96	0	0,0
	39	0	0,0	41	0	0,0	12	0	0,0	92	0	0,0
Fraktúra	40	0	0,0	43	4	9,3	13	0	0,0	96	4	4,2
	39	0	0,0	41	4	9,8	12	0	0,0	92	4	4,3
ULNA (dex/sin)												
Myositis ossificans	40	0	0,0	40	0	0,0	13	0	0,0	93	0	0,0
	42	0	0,0	45	1	2,2	13	0	0,0	100	1	1,0
Fraktúra	40	0	0,0	40	2	5,0	14	0	0,0	94	2	2,1
	42	1	2,4	45	1	2,2	13	0	0,0	100	2	2,0
FEMUR (dex/sin)												
OD na caput femoris	47	0	0,0	47	0	0,0	14	0	0,0	108	0	0,0
	45	1	2,2	52	0	0,0	12	0	0,0	109	1	0,9
OD na condylus medialis	48	0	0,0	44	0	0,0	14	0	0,0	106	0	0,0
	45	0	0,0	46	0	0,0	14	0	0,0	105	0	0,0
OD na condylus lateralis	47	1	2,1	42	2	4,8	14	0	0,0	103	3	2,9
	45	2	4,4	46	0	0,0	15	0	0,0	106	2	1,9
Periostitis	49	2	4,1	50	2	4,0	15	1	6,7	114	5	4,4
	47	1	2,1	53	1	1,9	15	0	0,0	115	2	1,7
Myositis ossificans	49	1	2,0	50	0	0,0	15	0	0,0	114	1	0,9
	47	1	2,1	53	0	0,0	15	0	0,0	115	1	0,9

Tabela 9. Pokračovanie.

	Muži			Ženy			Neurčení			Spolu		
	n	pj	%	n	pj	%	n	pj	%	n	pj	%
TIBIA (dex/sin)												
OD na condylus medialis	39	0	0,0	37	0	0,0	13	0	0,0	89	0	0,0
	38	0	0,0	42	0	0,0	14	0	0,0	94	0	0,0
OD na condylus lateralis	39	0	0,0	34	1	2,9	12	0	0,0	85	1	1,2
	38	0	0,0	39	1	2,6	13	0	0,0	90	1	1,1
OD na facies articul. inf.	36	2	5,6	38	0	0,0	11	0	0,0	85	2	2,4
	34	3	8,8	39	2	5,1	13	1	7,7	86	6	7,0
Periostitis	41	8	19,5	39	10	25,6	13	5	38,5	93	23	24,7
	39	10	25,6	45	8	17,8	14	3	21,4	98	21	21,4
Myositis ossificans	41	0	0,0	39	0	0,0	13	0	0,0	93	0	0,0
	39	0	0,0	45	0	0,0	14	0	0,0	98	0	0,0
FIBULA (dex/sin)												
Periostitis	36	0	0,0	41	0	0,0	10	0	0,0	87	0	0,0
	35	0	0,0	40	0	0,0	11	0	0,0	86	0	0,0

Tabela 10. Bratislava-Devín, hrad. Prevalencie osteoartrózy (OA) na kĺboch končatín vo vekovej kategórii juvenis až adultus 2 (n – počet vyšetrených jedincov; pj – postihnutí jedinci; % – prevalencie lézií; dex/sin – prvý riadok predstavuje dáta pre pravú stranu a druhý riadok ľavú stranu).

		Muži			Ženy			Neurčení			Spolu		
		n	pj	%	n	pj	%	n	pj	%	n	pj	%
Akromioklavikulárny kĺb	dex.	38	22	57,89	38	28	73,68	10	6	60,00	86	56	65,12
	sin.	33	18	54,55	32	25	78,13	11	4	36,36	76	47	61,84
Sternoklavikulárny kĺb	dex.	36	27	75,00	39	34	87,18	11	5	45,45	86	66	76,74
	sin.	33	26	78,79	40	33	82,50	11	4	36,36	84	63	75,00
Rameno	dex.	39	32	82,05	45	40	88,89	11	6	54,55	95	78	82,11
	sin.	34	26	76,47	37	33	89,19	12	6	50,00	83	65	78,31
Lakeť	dex.	30	21	70,00	28	26	92,86	6	3	50,00	64	50	78,13
	sin.	31	23	74,19	25	22	88,00	9	4	44,44	65	49	75,38
Radioulnárny kĺb	dex.	32	23	71,88	31	27	87,10	6	2	33,33	69	52	75,36
	sin.	28	19	67,86	29	27	93,10	8	4	50,00	65	50	76,92
Zápästie	dex.	32	25	78,13	33	28	84,85	6	3	50,00	71	56	78,87
	sin.	30	19	63,33	31	28	90,32	8	5	62,50	69	52	75,36
Bedro	dex.	41	35	85,37	43	38	88,37	9	5	55,56	93	78	83,87
	sin.	41	35	85,37	41	37	90,24	9	6	66,67	91	78	85,71
Koleno	dex.	17	15	88,24	15	12	80,00	3	2	66,67	35	29	82,86
	sin.	17	11	64,71	18	15	83,33	7	6	85,71	42	32	76,19
Členok	dex.	25	17	68,00	27	21	77,78	8	4	50,00	60	42	70,00
	sin.	26	18	69,23	26	21	80,77	8	4	50,00	60	43	71,67
Priehlavok	dex.	24	15	62,50	21	17	80,95	7	4	57,14	52	36	69,23
	sin.	25	18	72,00	22	18	81,82	7	4	57,14	54	40	74,07

Tabela 11. Bratislava-Devín, hrad. Prevalencie spondylózy úsekov chrbtice vo vekovej kategórii juvenis až adultus 2 (n – počet vyšetrených jedincov; pj – postihnutí jedinci; % – prevalencie lézií).

Spondylóza	Muži			Ženy			Spolu		
	n	pj	%	n	pj	%	n	pj	%
C1-C3	22	14	63,64	32	20	62,50	61	40	65,57
C4-C6	29	24	82,76	33	29	87,88	70	59	84,29
C7-Th2	29	24	82,76	36	32	88,89	71	60	84,51
Th3-Th5	28	24	85,71	39	36	92,31	74	65	87,84
Th6-Th8	34	30	88,24	39	37	94,87	83	75	90,36
Th9-Th11	35	34	97,14	38	37	97,37	82	79	96,34
Th12-L2	36	33	91,67	38	34	89,47	82	73	89,02
L3-L5	37	31	83,78	40	37	92,50	85	74	87,06

na lebke, čo by mohlo byť znakom násilia páchaného na ženách, pravdepodobne zo strany mužov.

Analýzou intersexuálnych rozdielov v súbore z lokality Devín boli zistené prekvapivo vyššie, prevažne však nesignifikantné prevalencie osteoartrózy veľkých kĺbov postkraniálneho skeletu u jedincov ženského pohlavia, avšak ostatné markery (prevalencie entezopatií, osteoartróza intervertebrálnych kĺbov, spondylózy, traumatických lézií) sa nesignifikantne častejšie nachádzali u mužov. Tento poznatok, ako aj štatisticky nesignifikantné intersexuálne rozdiely ukazujú na veľmi podobný spôsob života mužov i žien na devínskom hradisku v 11.–12. stor.

Paleopatologická analýza chrupu

Súčasťou takmer každej analýzy kostrových pozostatkov historických populácií býva analýza zdavotného stavu chrupu študovanej populácie. Problémom, ktorý podstatne skreslí výsledky, je aj použitá metodika zaznamenávania najbežnejšej patologickej lézie na chrupe – zubného kazu. Zjednotiť a spresniť metodiku detekcie zubného kazu na chrupoch historických populácií sa relatívne úspešne podarilo vyriešiť až začiatkom tohto storočia (*Hillson 2001*). Rozborom tejto metodiky, ako aj poznámkami pri spracovávaní slovanských pohrebísk sa zaoberal príspevok *M. Thurza* a *R. Beňuša* (*2004*).

Z lokality Devín-hrad bolo možné vyšetriť celkovo 80 chrupov dospelých jedincov (40 mužov, 32 žien, 8 jedincov neurčeného pohlavia), s celkovým počtom 2068 alveol a 1408 zubov. Okrem toho bolo vyšetrených aj 56 chrupov nedospelých jedincov s 924 alveolami a 562 zubami mliečnej a trvalej dentície (*Beňuš 1999*; *Beňuš/Thurzo 2001*). U jedincov sa makroskopicky sledovali intravitálne a postmortálne straty zubov, ďalej prítomnosť kazov, granulómov, cýst, abscesov, zubného kameňa a hypoplázie skloviny. Ako cysty sa hodnotili kavity s priemerom nad 3 mm (do 3 mm sú označované ako granulóm) a s hladkými, dobre ohraničenými stenami. Naproti tomu abscesy majú drsné, porotické a nepravidelne ohraničené steny (*Alexandersen 1967*; *Dias/Tayles 1997*). Zubný kaz bol charakterizovaný tak percentuálne, ako aj pomocou hodnôt intenzity kazivosti (I-CE, ide o relatívny počet zubov postihnutých kazom alebo intravitálnou stratou) a frekvencie kazivosti (F-CE, ide o relatívny počet chrupov s aspoň jedným zubom postihnutým kazom alebo intravitálnou stratou).

Zubný kaz

Zubný kaz je multifaktoriálne, multibakteriálne, progresívne a chronické ochorenie kalcifikovaných tkanív zuba, charakterizované demineralizáciou anorganických častí a deštrukciou organických komponentov (*Langsjoen 1998*). Známy je vzťah medzi zubným kazom a konzumáciou jednoduchých cukrov (*Navia 1994*; *Newbrunn 1982*; *Shaw 1954*; *Sheiham 1983*). *J. H. Shaw* (*1954*) pri experimentálnom kŕmení potkanov potravou bohatou na škrob zistil, že aj tento typ potravy spôsoboval kaz, no v menšej miere ako potrava s jednoduchými cukrami. Naproti tomu kaz býva zriedkavý u jedincov konzumujúcich potravu bohatú na tuky a bielkoviny, ktorých rozkladom vznikajú látky inhibujúce rast mikroorganizmov zodpovedných za zubný kaz (*Dreizen/Spies 1948*).

Protektívny vplyv mlieka voči kazu (vďaka kazeínovému metabolizmu a obsahu vápnika a fosforu) potvrdili aj *W. H. Bowen* so *S. K. Pearsonom* (*1993*) a *S. A. Mundorff et al.* (*1994*). Okrem sacharidov ovplyvňujú kaz i stopové prvky v jedle a vo vode, dĺžka perzistencie potravy v ústach a frekvencia konzumovania potravy (*Mays 1998*). Dôležitá je aj konzistencia stravy, napríklad v dnešných civilizovaných spoločnostiach prevláda kaz na okluzálnych

Tabela 12. Bratislava-Devín, hrad. Prevalencie entezopatií vo vekovej kategórii juvenis až adultus 2 (n – počet vyšetrených jedincov; pj – postihnutí jedinci; % – prevalencie lézií; dex/sin – prvý riadok predstavuje dáta pre pravú stranu a druhý riadok ľavú stranu).

	Muži			Ženy			Neurčení			Spolu		
	n	pj	%	n	pj	%	n	pj	%	n	pj	%
CHRBTICA												
Skolióza	41	4	9,8	23	4	17,4	11	0	0,0	75	8	10,7
CLAVICULA												
Fossa costoclavicularis	36	16	44,4	37	12	32,4	11	5	45,5	84	33	39,3
	33	9	27,3	35	7	20,0	11	6	54,5	79	22	27,8
– entezopatia na tomto mieste	36	5	13,9	37	4	10,8	11	1	9,1	84	10	11,9
	33	6	18,2	35	5	14,3	11	3	27,3	79	14	17,7
SCAPULA												
Entezopatie pod cavitas glenoidalis	39	5	12,8	37	3	8,1	11	0	0,0	87	8	9,2
	31	4	12,9	35	1	2,9	12	1	8,3	78	6	7,7
HUMERUS												
Entezopatie na crista tub. minoris	34	2	5,9	36	1	2,8	7	0	0,0	77	3	3,9
	33	3	9,1	31	0	0,0	11	0	0,0	75	3	4,0
– na tuberositas deltoidea	34	5	14,7	36	2	5,6	7	0	0,0	77	7	9,1
	33	4	12,1	31	1	3,2	11	1	9,1	75	6	8,0
– na mediálnom epikondyle	33	1	3,0	34	1	2,9	7	0	0,0	74	2	2,7
	33	0	0,0	29	1	3,4	11	0	0,0	73	1	1,4
– nad laterálnym epikondylom	33	16	48,5	34	10	29,4	7	3	42,9	74	29	39,2
	33	19	57,6	29	9	31,0	11	5	45,5	73	33	45,2
– na crista tub. majoris	34	13	38,2	36	7	19,4	7	3	42,9	77	23	29,9
	33	6	18,2	31	8	25,8	11	2	18,2	75	16	21,3
Fossa pectoralis	34	4	11,8	36	3	8,3	7	1	14,3	77	8	10,4
	32	3	9,4	32	1	3,1	11	1	9,1	75	5	6,7
Fossa teres	34	3	8,8	36	1	2,8	7	1	14,3	77	5	6,5
	33	3	9,1	31	2	6,5	11	1	9,1	75	6	8,0
RADIUS												
Entezopatie na tuberositas radii	33	4	12,1	34	7	20,6	7	1	14,3	74	12	16,2
	33	4	12,1	29	6	20,7	8	1	12,5	70	11	15,7
Fossa bicipitis	33	1	3,0	34	1	2,9	7	0	0,0	74	2	2,7
	32	1	3,1	29	1	3,4	8	0	0,0	69	2	2,9
ULNA												
Entezopatie na olecranon'e	31	2	6,5	29	0	0,0	7	0	0,0	67	2	3,0
	34	2	5,9	33	2	6,1	9	0	0,0	76	4	5,3
– na crista supinatoria	33	17	51,5	29	17	58,6	7	3	42,9	69	37	53,6
	34	14	41,2	33	9	27,3	9	6	66,7	76	29	38,2
– na tuberositas ulnae	32	9	28,1	29	3	10,3	7	1	14,3	68	13	19,1
	34	7	20,6	33	4	12,1	9	2	22,2	76	13	17,1
PHALANGES entezopatie	35	16	45,7	35	24	68,6	10	1	10,0	80	41	51,3
COXA												
Entezopatie na crista iliaca	37	2	5,4	38	2	5,3	8	0	0,0	83	4	4,8
	38	2	5,3	39	1	2,6	9	1	11,1	86	4	4,7
– na tuber ischiadicum	36	3	8,3	40	5	12,5	8	2	25,0	84	10	11,9
	37	4	10,8	41	3	7,3	9	0	0,0	87	7	8,0
– na spina iliaca anterior inferior	37	1	2,7	39	0	0,0	8	0	0,0	84	1	1,2
	38	2	5,3	40	0	0,0	9	0	0,0	87	2	2,3
– vo foramen obturatum	36	1	2,8	41	1	2,4	8	0	0,0	85	2	2,4
	38	1	2,6	42	0	0,0	9	0	0,0	89	1	1,1

Tabela 12. Pokračovanie.

	Muži			Ženy			Neurčení			Spolu		
	n	pj	%	n	pj	%	n	pj	%	n	pj	%
FEMUR												
Entezopatie na trochanter major	40	15	37,5	36	10	27,8	9	2	22,2	85	27	31,8
	37	11	29,7	36	10	27,8	9	1	11,1	82	22	26,8
– na trochanter minor	38	5	13,2	35	2	5,7	8	0	0,0	81	7	8,6
	35	2	5,7	37	4	10,8	7	0	0,0	79	6	7,6
– na linea aspera	40	10	25,0	38	4	10,5	9	0	0,0	87	14	16,1
	37	6	16,2	39	7	17,9	9	1	11,1	85	14	16,5
– v mieste úponu m. gastrocnemius	40	5	12,5	37	3	8,1	9	0	0,0	86	8	9,3
	37	6	16,2	40	5	12,5	9	1	11,1	86	12	14,0
Fossa gastrocnemica	40	6	15,0	35	1	2,9	9	3	33,3	84	10	11,9
	36	5	13,9	36	4	11,1	9	2	22,2	81	11	13,6
Flexia nohy	40	1	2,5	37	0	0,0	9	0	0,0	86	1	1,2
	37	2	5,4	37	0	0,0	9	0	0,0	83	2	2,4
PATELLA												
Predĺžený apex	18	0	0,0	16	2	12,5	3	0	0,0	37	2	5,4
	19	0	0,0	19	1	5,3	7	0	0,0	45	1	2,2
Osifikovaná šľacha m. quadriceps	18	5	27,8	16	4	25,0	3	1	33,3	37	10	27,0
	19	3	15,8	19	4	21,1	7	0	0,0	45	7	15,6
TIBIA												
Facies art. tibiae access. medialis	27	1	3,7	28	1	3,6	7	1	14,3	62	3	4,8
	24	2	8,3	28	4	14,3	9	0	0,0	61	6	9,8
– lateralis	27	10	37,0	28	16	57,1	7	5	71,4	62	31	50,0
	24	6	25,0	29	13	44,8	9	5	55,6	62	24	38,7
Entezopatie na tuberositas tibiae	34	2	5,9	29	0	0,0	8	0	0,0	71	2	2,8
	31	3	9,7	32	0	0,0	9	0	0,0	72	3	4,2
– na crista solei	34	6	17,6	29	4	13,8	8	0	0,0	71	10	14,1
	31	3	9,7	32	5	15,6	9	0	0,0	72	8	11,1
Fossa solei	34	6	17,6	29	0	0,0	8	1	12,5	71	7	9,9
	31	6	19,4	32	2	6,3	9	0	0,0	72	8	11,1
Exostosis	34	0	0,0	29	0	0,0	8	0	0,0	71	0	0,0
	31	0	0,0	32	0	0,0	9	0	0,0	72	0	0,0
FIBULA												
Exostosis na margo interossea	28	2	7,1	31	1	3,2	7	0	0,0	66	3	4,5
	28	2	7,1	30	1	3,3	9	0	0,0	67	3	4,5
– antero-laterálne nad maleolom	28	5	17,9	31	2	6,5	7	0	0,0	66	7	10,6
	28	3	10,7	30	2	6,7	9	0	0,0	67	5	7,5
– posteriórne nad maleolom	28	1	3,6	31	0	0,0	7	0	0,0	66	1	1,5
	28	1	3,6	30	0	0,0	9	1	11,1	67	2	3,0
– posterio-laterálne nad maleolom	28	1	3,6	31	0	0,0	7	1	14,3	66	2	3,0
	28	1	3,6	30	0	0,0	9	0	0,0	67	1	1,5
– mediálne nad maleolom	28	1	3,6	31	2	6,5	7	1	14,3	66	4	6,1
	27	2	7,4	30	3	10,0	9	1	11,1	66	6	9,1

plochách molárov a premolárov. Zdôvodňuje sa to hlavne tým, že súčasná potrava je spracovaná a mäkká (*Hillson 1996*; *Mays 1998*). Pri hrubej potrave, ktorá má mimochodom aj stierací účinok (redukuje zubný povlak a v konečnom dôsledku aj vznik kazu), dochádza k vysokému stupňu abrázie a nastáva aj tzv. supererupcia – zuby sa dvíhajú z alveol, obnažuje sa ich krčok a zväčšujú sa medzizubné priestory. V nich sa zadržiavajú zvyšky potravy a dochádza k vzniku krčkového kazu (*Freeth 2000*; *Mays 1998*).

Z hľadiska kariogénnosti potravy sa cukor a jemne mletá biela múka na našom území objavili až koncom 18. stor. (*Andrik/Müncnerová 1961*). Slovania v 10. stor. jedli hlavne mlieko a mliečne výrobky, strukoviny, zeleninu, ovocie a cereálie, najmä proso, ale aj ostatné obilniny (*Beranová 1988*; *Niederle 1911*). Obilniny sa konzumovali v podobe kaše, pražmy alebo chleba, sladká kaša či koláče s medom a posypané makom boli viac-menej slávnostným jedlom. Z mäsitej potravy išlo o hovädzinu, husi a sliepky (ich kosti sú na sídliskách relatívne časté, i keď arabský cestovateľ Ibn Jakub spomína, že Slovania neradi konzumujú kuratá – zrejme iba mladé – lebo im spôsobujú „ružu“), samozrejme aj ryby, pričom nepohrdli ani slimákmi (*Beňuš/Pospíšil/Holec 1999*). Z nápojov je historicky doložená medovina a od 10. stor. aj nechmelené pivo z jačmeňa alebo ovsa a, samozrejme, víno.

Intenzita kazivosti v súbore z hradu Devín bola u dospelých jedincov 25,7%. Nesignifikantne vyššia bola u žien (30,66%) ako u mužov (21,7%). U nedospelých jedincov dosahovala I-CE 11,33%. Frekvencia kazivosti dosahovala v celom súbore až 90%, jej hodnota je opäť vyššia u žien (97,5%) ako u mužov (84,3%). Hodnota F-CE pre nedospelých jedincov predstavovala 10,71%. Tieto hodnoty sa odrazili aj na percente intaktných chrupov. Kým u dospelých jedincov bolo intaktných len 8,7% chrupov, u nedospelých bola táto hodnota až 89,3%. Pokiaľ ide o náchylnosť jednotlivých zubov na zubný kaz, potvrdil sa poznatok, že najväčší počet kariéznych zubov sa vyskytoval medzi prvými dolnými molármi, u detí to boli analogicky prvé mliečne moláre.

Zubný kameň

Zubný kameň (tartar) je mineralizovaný bakteriálny zubný plak nejasnej etiológie, pravdepodobne súvisiaci s nedostatočnou ústnou hygienou a s konzumáciou bielkovín, ale aj sacharidov (*Freeth 2000*; *Hillson 1996*; *Lieverse 1999*). Podľa *S. Hillsona* (*1996*) je jeho výskyt častejší u mužov ako u žien a jeho prevalencia rastie s vekom jedinca. *V. Alexandersen* (*1967*) uvádza prevalenciu zubného kameňa v rozmedzí 3 až 25% u rôznych populácií.

V súbore z Devína-hradu bolo zubným kameňom postihnutých 13,4% jedincov (14,6% mužov a 10,7% žien) a najčastejšie postihnutými zubami boli dolné rezáky, očné zuby a horné moláre.

Ochorenie parodontu

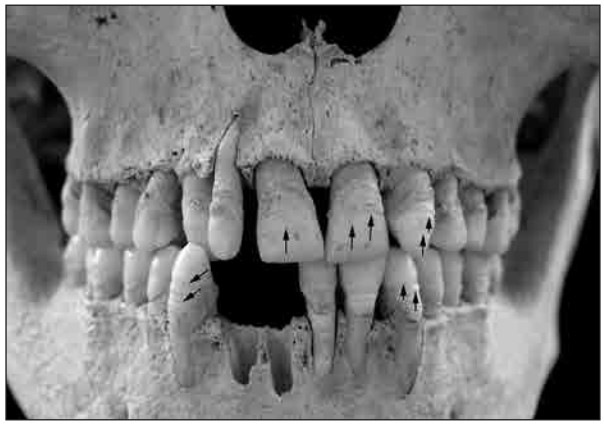
K pomerne častým patologickým prejavom na chrupe historických populácii patria aj abscesy a cysty. Podľa *Alexandersena* (*1967*) sa nachádzajú väčšinou pri zuboch s pokročilou atríciou, keďže odhalenie pulpy môže viesť k preniknutiu infekcie do dreňového kanálika (*Dias/Tayles 1997*), no vzácnosťou nie je ani ich prítomnosť pri zuboch bez abrázie či atrície. Incidencia periapikálnych lézií sa pohybuje medzi 1,9–5,2%, pričom sa tieto lézie najčastejšie vyskytujú (v klesajúcom poradí) na M1, M2, M3, I1 a na premolároch (*Alexandersen 1967*).

Prevalencia abscesov v analyzovanom devínskom súbore dosahovala 2,7% (3% u mužov a 2,6% u žien), v prípade cýst išlo o 2,1% (2,9% u mužov a 1,7% u žien). Abscesy boli najčastejšie lokalizované v alveolách horných stoličiek. Podobná bola i situácia pri cystách, ktoré postihovali hlavne alveoly horných stoličiek a relatívne často aj horné a dolné rezáky.

Výskyt sledovaných patologických lézií nebol výrazne odlišný od iných populácií podobného datovania z nášho územia, ako to preukázala analýza zo 16 stredovekých pohrebísk (*Thurzo et al. 2002*). Zaujímavý je fakt, že v súbore nebol nájdený žiadny dospelý muž s intaktným chrupom. Pri porovnaní s populáciou z lokality Devín-Za kostolom (9. stor.) nebol v nijakej zo sledovaných charakteristík (zubný kaz, intravitálne straty, zubný kameň, ochorenia parodontu, hypolázia skloviny) zistený signifikantný rozdiel medzi vrcholnostredovekým a veľkomoravským pohrebiskom. Rovnako sa nepreukázali ani nijaké intersexuálne rozdiely v sledovaných léziách. Mierne vyšší výskyt zubných lézií u vrcholnostredovekej hradnej populácie (Devín-hrad) by bolo možné azda vysvetliť jemnejšou stravou bohatšou na sacharidy (ovocie a med). Naproti tomu možno predpokladať, že populácia žijúca za hradbami (Devín-Za kostolom) sa živila hrubšou a menej kariogénnou stravou (*Beňuš/Thurzo 2001*).

Prejavy nešpecifického stresu

Detská morbidita a mortalita sa v poslednom desaťročí využíva v historickej antropológii ako meradlo populačnej fitness. Paleopatologické dáta získané zo skeletov nedospelých jedincov predstavujú totiž najcitlivejší ukazovateľ environmentálnej adaptácie analyzovanej populácie (*Lewis 2000*). Medzi najčastejšie sledované lézie



Obr. 5. Bratislava-Devín, hrad. Hypoplázia zubnej skloviny u ženy z hrobu 194/1987.

Obr. 6. Bratislava-Devín, hrad. Zápalové zmeny v ľavom sinus maxillaris u nedospelého jedinca z hrobu 51/1981.

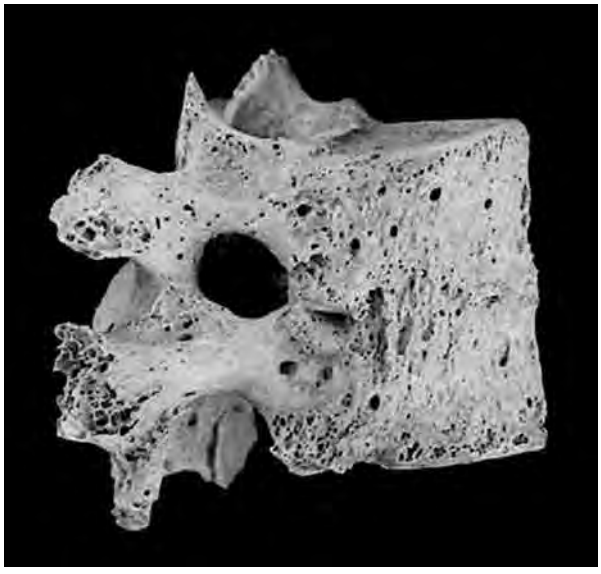
u nedospelých jedincov patria cribra orbitalia a hypoplázia zubnej skloviny, ktoré sú spájané hlavne s nutričným stresom.

Hypoplázia zubnej skloviny (obr. 5) je vývinová porucha spôsobená dočasnou nefunkčnosťou ameloblastov, ktorých primárnou funkciou je vylučovanie sklovinovej matrix (*Goodman/Song 1999*). Makroskopicky sa prejaví ako stenčenie skloviny (jamky, žliabky) na labiálnej (bukálnej) strane korunky. Hĺbka defektu indikuje vážnosť stresovej udalosti (*Ensor/Irish 1995*). Štúdie na deťoch trpiacich podvýživou ukázali, že chronický nedostatok potravy spôsobuje lineárnu hypopláziu zubnej skloviny (*Goodman/Armelagos/Rose 1984*). Klinické a epidemiologické štúdie poukázali na vzťah medzi hypopláziou zubnej skloviny a množstvom ochorení, novorodeneckých porúch či malnutrícií. Tento stav bol pozorovaný pri avitaminóze A, hypokalcémii, krivici, skorbute, maternálnom diabete, primárnej maternálnej hyperparathyroidóze, gastroenteritíde, hemolytickej anémii, pri rôznych alergiách, infekčných ochoreniach, nešpecifickej detskej diarrhei a podobne (*Cook/Buikstra 1979*; *Duray 1996*; *Hillson 1979*; *Skinner/Goodman 1992*). Z tohto dôvodu radia *A. H. Goodman*, *G. J. Armelagos* a *J. C. Rose* (*1984*) hypopláziu zubnej skloviny k nešpecifickým indikátorom metabolického a výživového stresu. Na mliečnom chrupe sa hypoplázia skloviny vyskytuje zriedkavejšie (*Goodman/Rose 1991*). Na chrupoch nedospelých jedincov z lokality Devín-hrad bola hypoplázia zubnej skloviny identifikovaná u 5 zo 44 jedincov, t. j. v 11,4 % (*Beňuš/Masnicová/Thurzo 2006*), na chrupoch dospelých sa zistila u 22 z 80 jedincov, t. j. v 27,5 % (*Beňuš 1999*).

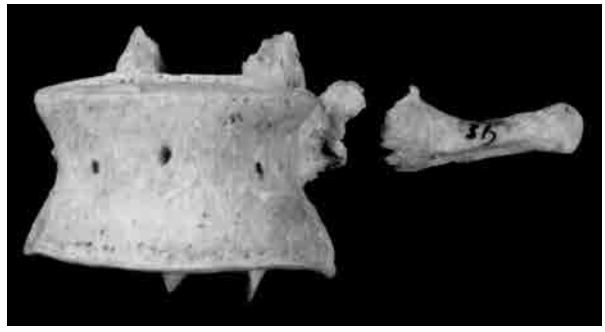
Cribra orbitalia (porotická hyperostóza) sú porotické zmeny na strope očníc, ktoré bývajú spájané nielen s anémiou (*Porec/Resnick 1984*), ale aj s malnutríciou, chronickým ochorením (*Menshorth et al. 1978*; *Stuart-Macadam 1992*), prípadne s chronickou hypoferémiou spôsobenou mikrobiálnym ochorením (*Kent/Weinberg/Stuart-Macadam 1994*). V populácii z devínskeho hradiska bol výskyt cribra orbitalia v celom súbore 25,8 %, u nedospelých jedincov dosahovala prevalencia hodnotu 28,3 %, s najvyššími hodnotami vo veku medzi prvým a deviatym rokom života (*Beňuš/Obertová/Masnicová 2010*).

Koncom 20. stor. sa k týmto dvom markerom nutričného a vývinového stresu pridalo sledovanie zápalu vo vedľajších nosových dutinách (obr. 6), ktorý býva spájaný s infekciou horných dýchacích ciest, znečistením ovzdušia, alergiami, prípadne zápalovými procesmi peridontu a samotných zubov (*Boocock/Roberts/Manchester 1995*; *Lewis/Roberts/Manchester 1995*; *Panhuysen/Coened/Bruintjes 1998*). Vznik ochorení dýchacích ciest a zápalu prínosových dutín je ovplyvnený množstvom faktorov, ktoré spôsobujú dráždenie a zápal tkanív dýchacích ciest (*Roberts 2007*). Z najzávažnejších faktorov sa spomínajú hlavne počasie a klíma (*Haines et al. 2006*; *Mercer 2003*; *Yi/Hao/Tang 2007*), výskyt peľu, prachu, plesní, roztočov a prítomnosť domácich zvierat (*Jones 1999*; *Mc Curdy et al. 1996*), studené a vlhké interiéry domov (*Mercer 2003*), dym z otvorených ohnísk (*Ovadnevaite/Kvietkus/Maršalka 2006*) a priemyselné znečistenie (*Boocock/Roberts/Manchaster 1995*; *Lewis/Roberts/Manchester 1995*; *Marttila et al. 1994*). Ako uvádza *C. Robertsová* (*2007*), k znečisteniu vzduchu prispel i rozvoj „priemyslu" v dávnych dobách (napr. hrnčiarska výroba v období neolitu v Európe, tavenie kovov v dobe bronzovej). Dym z otvorených ohnísk produkuje organické a anorganické častice, ktoré sa dlhodobým inhalovaním usádzajú v pľúcach a spôsobujú dlhodobé poškodenie.

Obr. 7. Bratislava-Devín, hrad. Počiatočné štádiá prejavu tuberkulózy na prednej strane tiel hrudných stavcov – lytické cirkumferenciálne lézie s hladkými okrajmi a miernou periostálnou reakciou u jedinca z hrobu 199/1987.



Obr. 8. Bratislava-Devín, hrad. Vývinový zrast hrudných stavcov – Klippel-Feilov syndróm II. typu u jedinca z hrobu 14/1980.



Obr. 9. Bratislava-Devín, hrad. Nadpočetné rebro na hrudnom stavci jedinca z hrobu 151/1985.

Znečistenie vzduchu v interiéroch je datované do doby, keď ľudia začali využívať úkryty a otvorené ohniská ako zdroj tepla a na úpravu potravy (*Roberts 2007*). Keďže ženy a deti trávili viac času v interiéroch so zadymeným vzduchom, boli náchylnejšie na poškodenie pľúc (*Bruce/Perez-Padilla/Albalak 2002*). V sledovanej populácii bola prevalencia zápalových zmien v prinosových dutinách 14,3% (*Beňuš/Masnicová/Thurzo 2006*).

Infekčné lézie

Zo špecifických infekcií boli v našom súbore zaujímavé nálezy počiatočných štádií tuberkulózy, prejavujúce sa zmenami na stavcoch (cirkumferenciálne lézie s hladkým okrajom, často splývajúce s cievnymi impresiami; obr. 7) a na rebrách (periostitída na vnútornej strane), ako aj periostálnou reakciou na vnútornej strane kostí lebky, ktorá môže byť spôsobená teberkulóznou meningitídou (*Baker 1999*; *Pálfi 2002*). Podobné zmeny boli nájdené na stavcoch piatich jedincov z lokality Devín-hrad (žena vo veku adultus 1, dvaja juvenilní muži a dvaja dospelí jedinci neurčeného pohlavia).

Vývinové defekty

V analyzovanom súbore boli na kostrách zistené rozličné vývinové defekty. Najčastejšie to bola spina bifida occulta (u 26 jedincov zo 109, t. j. 23,9%). Jej prevalencia sa ešte zvýši po pridaní jedincov s neuzavretými oblúkmi na celej krížovej kosti – canalis sacralis apertus (4 prípady zo 109, t. j. 3,7%). Potom nasledovala sakralizácia (9 prípadov zo 112, t. j. 8%), spondylolýza (10 prípadov zo 136, t. j. 7,4%), vývinový blok stavcov – Klippel-Feilov syndróm II. typu (4 prípady z 99, t. j. 4%).Vo všetkých prípadoch boli spojené do bloku dva hrudníkové stavce (obr. 8). Zriedkavo sa vyskytovali lézie ako costa lumbalis

Obr. 10. Bratislava-Devín, hrad. Vrodená luxácia v ľavom bedrovom kĺbe u jedinca z hrobu 151/1985. A – ľavá panvová kosť s atrofovaným acetabulom a neoacetabulom (šípky); B – atrofovaná hlavica ľavej stehnovej kosti.

(4 prípady zo 135, t. j. 3%; obr. 9), lumbalizácia (2 prípady zo 112, t. j. 1,8%), asimilácia atlasu (1 prípad zo 74, t. j. 1,4%) a prekondylárna faceta (1 prípad zo 68, t. j. 1,5%), spina bifida atlantis posterior (1 prípad zo 74, t. j. 1,4%), Stafneho defekt na mandibule (1 prípad z 84, t. j. 1,2%) a kongenitálna luxácia v bedrovom kĺbe (1 prípad zo 107, t. j. 0,9%) bola odhalená na skelete končatín u jedného jedinca (obr. 10; *Masnicová/Beňuš 2003*).

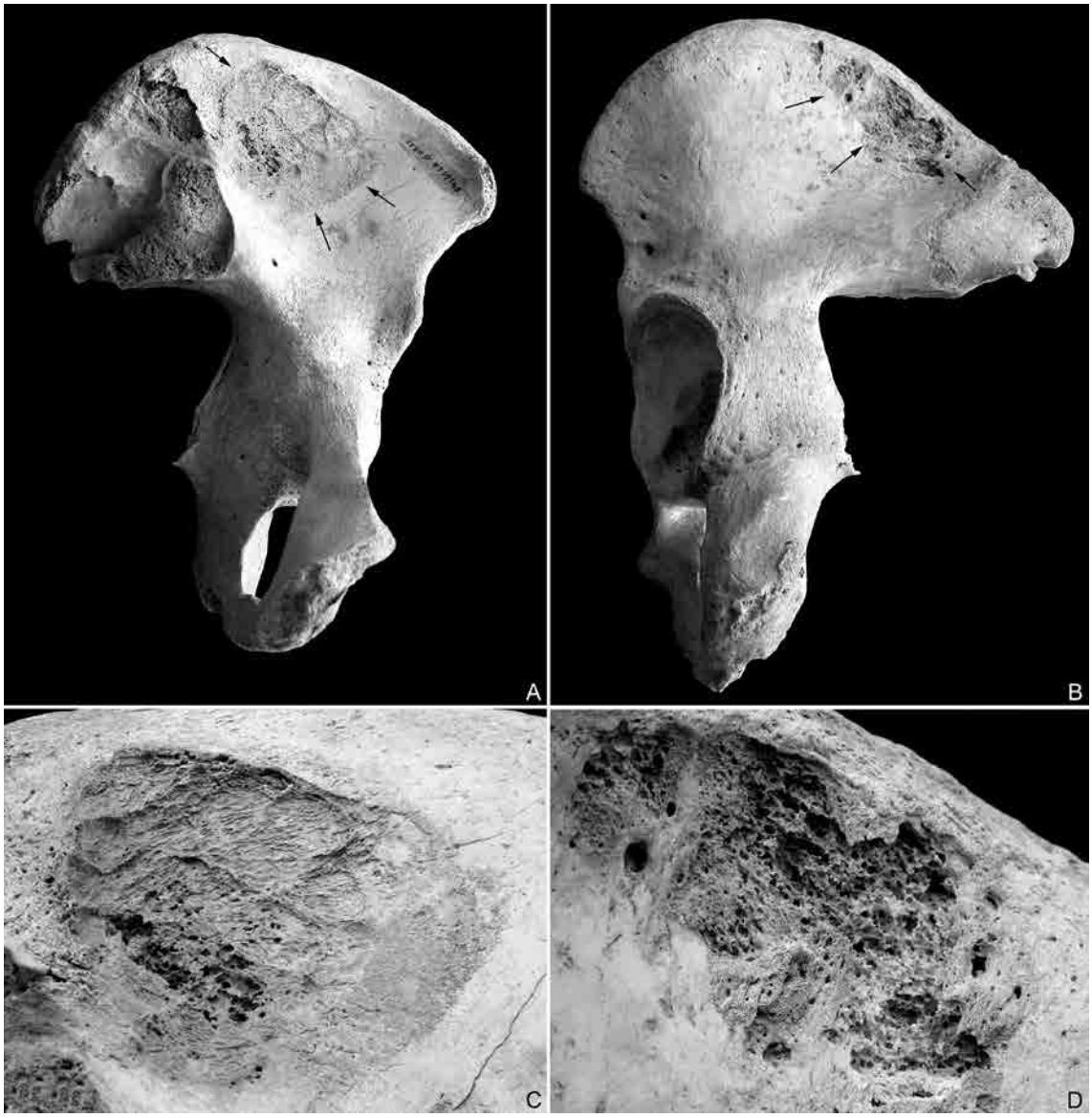
Nádorové ochorenia

Medzi najčastejšie novotvary nachádzané na kostrových pozostatkov jedincov historických populácií patria benígne osteómy („gombíkové" osteómy), ktoré sa najčastejšie vyskytujú na plochých kostiach lebky. V analyzovanej populácii sa celkovo vyskytovali u šiestich zo 150 jedincov (4%).

Okrem týchto vcelku bežných benígnych nádorov boli u adultnej ženy z hrobu 34/1981 identifikované rozsiahle patologické zmeny na ľavej panvovej kosti, spôsobené pravdepodobne karcinoidom enteroendokrinných buniek v hrubom čreve (obr. 11). Nález bol potvrdený röntgenologicky, CT vyšetrením, klasickou histológiou, ako aj pomocou konfokálnej mikroskopie (*Masnicová et al. 2006*). Karcinoid je pomaly rastúci neuroendokrinný nádor so sklonom k malígnemu bujneniu. Výskyt tohto druhu nádoru je vzácny aj v súčasnej populácii (približne 1 prípad na 100 000 ľudí). Asi v 60% sa vyskytuje v tráviacom trakte (najčastejšie v apendixe), v 25% v pľúcach, z iných miest to môžu byť napríklad vaječníky (*Šalapa/Huťan 1999*).

Metabolické ochorenia – osteoporóza

Osteoporóza je ochorenie látkovej výmeny kostného tkaniva, ktoré sa prejavuje ubúdaním množstva kostnej hmoty a poruchami mikroarchitektúry kosti, čo vedie k oslabeniu pevnosti kosti a tým k jej zvýšenej lámavosti, najmä u starších žien po menopauze (*WHO 1994*). Kostná hmota ubúda prirodzene, starnutím jedinca. Hlavnou príčinou sú hormonálne zmeny (znížená sekrécia estrogénu), ale nemalú rolu pri úbytku kosti zohrávajú aj ďalšie faktory, a to genetická predispozícia, spôsob života,

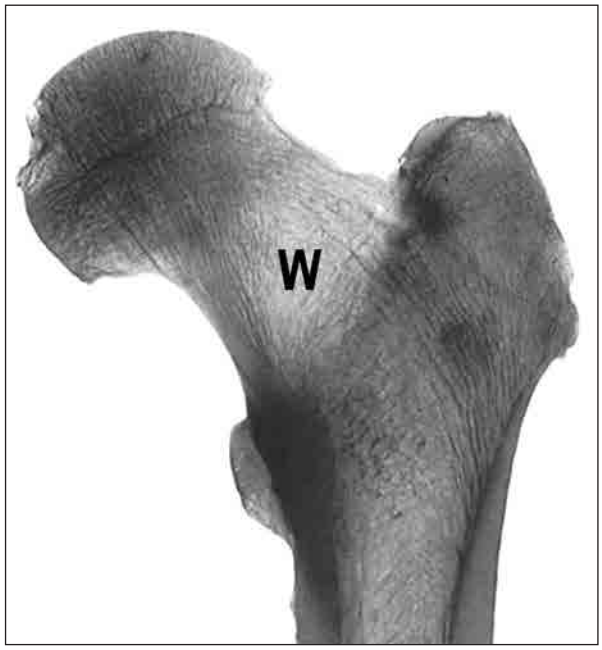


Obr. 11. Bratislava-Devín, hrad. Pravdepodobný prípad karcinoidu enteroendokrinných buniek v hrubom čreve u ženy z hrobu 34/1981 na ľavom krídle bedrovej kosti. A – pohľad na léziu z vnútornej strany bedrovej kosti; B – pohľad na léziu z vonkajšej strany; C – detailný pohľad z vnútornej strany; D – detailný pohľad z vonkajšej strany.

stravovanie, prekonané ochorenia počas detstva i v dospelosti, alkohol, fajčenie, deficit vitamínu D, užívanie steroidov, reprodukčný stres u žien – tehotenstvo a najmä laktácia, ale tiež menopauza, kde hlavnú úlohu hrá znížená sekrécia estrogénov (*Agarwal 2008*; *Holck 2007*). Na vznik osteoporózy môže mať vplyv aj nedostatočné zaťažovanie kosti, alebo dlhšia imobilizácia (napr. pri zranení alebo chorobe). Vo všeobecnosti sa rozoznáva primárna osteoporóza, ktorá môže byť idiopatická alebo involučná (vekovo špecifická). Druhým typom je sekundárna osteoporóza, ktorá je vyvolaná iným ochorením – diabetes mellitus, hypogonadizmus, nádorové ochorenia a podobne (*Broulík 1999*).

V historických populáciách z územia Slovenska sa o identifikáciu osteoporózy na základe histológie pokúsili *M. Martiniaková et al.* (*2005*) na 8 stehnových kostiach z pohrebísk Čakajovce (13. stor.), Bešeňov (13. stor.) a Dubovany (8.–9. stor.). Systematickému paleopatologickému výskumu osteoporózy boli podrobené aj kostrové zvyšky z Boroviec (8.–12. stor.) a z Devína-hradu (*Beňuš/Masnicová/Šulík 2010*; *Šulík 2010*).

Z lokality Devín-hrad bolo vyšetrených celkovo 65 dospelých jedincov (34 mužského pohlavia a 31 ženského pohlavia). Na meranie kostnej hustoty bola použitá dvojitá röntgenová absorpciometria (DEXA, Dual Energy X-ray Absorptiometry)



Obr. 12. Bratislava-Devín, hrad. Proximálna časť femuru s vyznačením Wardovho trojuholníka (W).

s použitím denzitometra typu Hologic Discovery, ktorá umožňuje kvantifikáciu kostných minerálov (BMD – bone mineral density). Merania BMD boli uskutočnené v dvoch oblastiach proximálnej časti femuru – v krčku (BMDN) a vo Wardovej oblasti (BMDW; obr. 12). Okrem toho bol meraný aj kortikálny index femuru (FEMCI) na RTG snímkach, ako pomer rozdielu šírky stredu stehnovej kosti a šírky dreňovej dutiny k šírke stredu stehnovej kosti.

V tabele 13 možno vidieť hodnoty kortikálneho indexu femuru (FEMCI) vo všetkých vekových kategóriách a vyšší objem kortikálnej hmoty kosti u mužov. Intersexuálny rozdiel v tejto charakteristike však nebol signifikantný.

V talebele 14 sú uvedené charakteristiky BMDN a BMDW pre jednotlivé vekové kategórie. Hustota trabekulárnej kosti v proximálnom femure klesá vekom tak u žien, ako aj u mužov, avšak signifikantné rozdiely boli nájdené iba u mužov medzi vekovými skupinami 18–29 roční a 30–49 roční v ukazovateli BMDW. Signifikantne vyššiu hustotu kostného minerálu v krčku dosahovali rovnako

Tabela 13. Bratislava-Devín, hrad. Priemerné hodnoty FEMCI.

	18 až 29 rokov			30 až 49 rokov			50 a viac rokov		
	n	priemer	SD	n	priemer	SD	n	priemer	SD
Muži	18	59,27	6,4	12	56,72	6,9	1	71,57	–
Ženy	16	57,34	6,3	11	54,13	6,9	2	56,62	1,1

muži vo vrcholnostredovekých Borovciach (*Šulík 2010*), v rámci veľkomoravskej populácie z Mikulčíc (*Likovský/Velemínský/Zikán 2008*) i v ďalších stredovekých populáciách, napríklad v britskom Wharram Percy (*Mays/Lees/Stevenson 1998*) a nórskom Trondheime (*Mays/Turner-Walker/Syversen 2006*).

Vyšší objem kostnej hmoty u mužov vo všetkých ukazovateľoch súvisí s faktom, že hustota kosti sa počas puberty viac než zdvojnásobuje. Keďže chlapci vstupujú do puberty s dvojročným oneskorením, rast kostí u nich trvá dlhšie a muži majú väčšie, robustnejšie kosti s hrubšou kompaktou a vyššie ukazovatele BMD ako dievčatá (*Bonjour et al. 1991*; *Theintz et al. 1992*).

Rozdielne výsledky v dynamike ubúdania kortikálnej kosti (FEMCI) a trabekulárnej kosti (BMD) súvisia s tým, že kortikálna a trabekulárna kosť sú remodelované a regulované rozdielnymi mechanizmami a trabekulárna kosť je metabolicky aktívnejšia. Významné ubúdanie kompakty je typicky pozorované u žien v súvislosti s deficitom pohlavných hormónov, avšak strata trabekulárnej kosti môže nastať u mužov aj u žien už počas mladej dospelosti (*Agarwal/Grynpas 2009*).

Úbytok kostného tkaniva u mladých žien mohol spôsobiť fyziologický stres spojený s tehotenstvom a laktáciou. Stredoveké ženy rodili viac detí a v kratších intervaloch ako moderné ženy a ich deti boli dlhšie kojené ako v súčasnosti. K tomu sa ešte pridáva neadekvátna strava, keďže stravovanie mužov a žien mohlo byť odlišné. Kým muži získavali viac živočíšnych proteínov, ženy boli zamerané hlavne na rastlinnú potravu. K tomu by sa mohla pripojiť i väčšia fyzická aktivita mužov ako žien a výsledok spojenia týchto faktorov vedie k spomalenej obnove kostného tkaniva (*Brickley/Ives 2008*). Zníženie kostnej hmoty po 20. roku života vplyvom výživy bolo pozorované u prehistorických žien z Núbie (Sudán, Afrika), ktorých strave dominovalo proso. Nedostatok proteínov a porušenie kalciovofosforového pomeru viedlo k predčasnej osteoporóze (*Martin/Goodman/Armelagos 1985*).

Tabela 14. Bratislava-Devín, hrad. Priemerné hodnoty BMD vo vekových kategóriách populácie (BMDN – hustota kostného minerálu v krčku stehnovej kosti; BMDW – hustota kostného minerálu vo Wardovej oblasti).

BMDN (g/cm²)

	18 až 29 rokov			30 až 49 rokov			50 a viac rokov		
	n	priemer	SD	n	priemer	SD	n	priemer	SD
Muži	20	1,058	0,116	13	0,976	0,109	1	–	–
Ženy	17	0,816	0,132	12	0,726	0,15	2	0,694	0,028

BMDW (g/cm²)

	18 až 29 rokov			30 až 49 rokov			50 a viac rokov		
	n	priemer	SD	n	priemer	SD	n	priemer	SD
Muži	20	0,946	0,149	13	0,799	0,161	1	–	–
Ženy	17	0,684	0,17	12	0,57	0,153	2	0,556	0,056

Aj u dnešných žien môže vplyvom gravidity nastať menšia redukcia BMD, ale je rýchlo obnovená. Podobne aj premenopauzálne ženy z analyzovanej devínskej lokality vykazovali vyšší relatívny úbytok BMDN v porovnaní so súčasnými ženami (11% vs. 3,4–7,8%). Treba však dodať, že u žien v stredoveku dochádzalo ku klimaktériu pravdepodobne skôr, ako je tomu dnes. Kým v súčasnosti nastupuje menopauza medzi 45. až 54. rokom života ženy, pre britské ženy z 18. a 19. stor. to bolo už medzi 42. až 48. rokom života (*Lees et al. 1993*). To by mohlo vysvetľovať fakt, že u žien z lokality Devín-hrad nebol nájdený signifikantný rozdiel v úbytku trabekulárnej ani kortikálnej kosti medzi 30 až 49 ročnými a 50+ ročnými ženami (*Šulík 2010*).

Signifikantná strata kosti u žien vo vekovej kategórii 50+ (po menopauze) je jasným dôkazom deficitu pohlavných hormónov (estrogénov) priaznivo pôsobiacich na kosť.

V analyzovanej populácii z devínskeho hradiska sa u ženy z hrobu 4/1980, vo veku adultus 1, zisitli všetky tri ukazovatele úbytku kostnej hmoty nižšie, v porovnaní s normou (zdravé ženy vo vekovej kategórii 18 až 29 rokov). Jej femorálny kortikálny index mal hodnotu 49,38 (norma je 57,34), BMDN = 0,755 g/cm² (norma je 0,816), BMDW = 0,533 g/cm² (norma je 0,684). Iná žena, z hrobu 131/1984, z rovnakej vekovej kategórie vykazovala ešte nižšie hodnoty. Objem kortikálnej kosti mala nižší o 20,6% a obsah kostných minerálov bol znížený až o 29,7% v krčku a o 24,7% vo Wardovej oblasti. Vo veku 18–29 rokov boli na tejto lokalite ešte dve ženy (z hrobov 54/1981, 116/1983), ktoré mali takto rapídne zníženú (okolo 25%) denzitu trabekulárnej kosti, ale objem kortikálnej kosti bol len mierne zmenšený. Najvýraznejšie postihnutou stratou kostného tkaniva však bola žena z hrobu 75/1983 vo veku 40 až 49 rokov, ktorej hodnoty boli o vyše 40% nižšie ako hodnoty normy (*Šulík 2010*).

ZÁVER

Historická populácia z 11. až 12. storočia z lokality Devín-hrad predstavuje v súčasnosti z antropologického hľadiska najdetailnejšie spracovaný kostrový súbor z územia Slovenska. Na tejto lokalite bolo odkrytých celkom 210 kostrových pozostatkov jedincov v rôznom štádiu tafonomického rozrušenia. Z uvedeného celkového počtu jedincov bolo pohlavie určené u 57 mužských jedincov a 67 ženských jedincov. Podiel subadultných jedincov (pod 20 rokov života) predstavoval 38,6% (81 jedincov). Stredná dĺžka života bola v celom súbore 22,0 roka – u dospelých jedincov to bolo 32 rokov u mužov a 31 rokov u žien. Podľa paleodemografických ukazovateľov možno veľkosť populácie na tejto lokalite odhadnúť na zhruba 50 jedincov.

Podľa základných antropometrických charakteristík patrili muži i ženy k mezocefálom, ich telesná výška bola v priemere u mužov 167,4 cm (v intervale 140,9–185,3 cm) a u žien 160,4 cm (v intervale 146,0–173,7 cm).

Najobsiahlejšou časťou je paleopatologická analýza, ktorá zahŕňa rozbor traumatických lézií, markerov fyzického stresu, degeneratívne-produktívnych ochorení, vývinových lézií, prejavov infekčných a nádorových ochorení, prejavov nešpecifického stresu, ochorení zubov a parodontu, ako aj situáciu kvality kostného tkaniva prostredníctvom sledovania stavu osteoporózy u jedincov z tejto lokality.

Z traumatických lézií sa v súbore najčastejšie vyskytovali Schmorlove uzly, zlomeniny rebier (muži 8,8%, ženy 9,5%) a predlaktia. Zlomeniny kľúčnych kostí, ktoré bývajú v historických sériách bežné, sa vyskytovali len sporadicky. Traumatické lézie, interpretovateľné ako prejavy interpersonálneho násilia, sa vyskytovali len u ôsmich jedincov mužského pohlavia, z toho u šiestich z nich boli

prítomné sečné zranenia lebky. U žien boli prítomné až v 19,5% impresné zlomeniny na lebke. Celkovo bola u 25,2% jedincov nájdená aspoň jedna traumatická lézia.

Na základe analýzy degeneratívno-produktívnych lézií (osteoartrózy, spondylózy), entezopatií a traumatických lézií bola rekonštruovaná najčastejšie vykonávaná fyzická aktivita (pracovná činnosť). Mužská časť sa zaoberala hlavne poľnohospodárstvom, ale niektoré špecifické markery fyzickej aktivity poukazujú aj na špecializáciu v remeslách a tiež na prítomnosť vojakov. Ženy z tejto lokality sa venovali ťažkej manuálnej práci. Ako najpravdepodobnejšie fyzické aktivity prichádzajú do úvahy opäť hlavne poľnohospodárstvo a domáce práce.

Zdravotný stav chrupu analyzovanej populácie odhalil, že 84,3% mužov malo aspoň jeden kaz alebo intravitálnu stratu zuba (F-CE 84,3%), u žien bola táto hodnota až 97,5% a u nedospelých jedincov 10,7%. Intenzita kazivosti (I-CE) bola u dospelých jedincov 25,73%. Nesignifikantne vyššia bola u žien (30,7%) ako u mužov (21,7%). V súbore nedospelých jedincov dosahovala I-CE 11,3%. Frekvencia kazivosti dosahovala v analyzovanom súbore až 90%, jej hodnota je opäť vyššia u žien (97,5%) ako u mužov (84,32%). Zubný kameň bol nájdený u 13,42% jedincov (14,59% mužov, 10,72% žien) a najčastejšie postihnutými zubami boli dolné rezáky, očné zuby a horné moláre. Prevalencia abscesov dosahovala 2,7% a v prípade cýst šlo o 2,1% populácie.

Z paleopatologických markerov nešpecifického stresu boli sledované cribra orbitalia, hypoplázia zubnej skloviny a zápalové procesy v prinosových dutinách. Cribra orbitalia sa vyskytovali u 25,8% všetkých jedincov a u 28,3% nedospelých jedincov, s najvyššími hodnotami vo veku medzi prvým a deviatym rokom života. Na chrupoch nedospelých jedincov bola identifikovaná hypoplázia zubnej skloviny v 11,4% a u dospelých jedincov v 27,5%. Zápalové zmeny v prinosových dutinách boli identifikované u 14,3% populácie, najčastejšie boli postihnuté čeľustné dutiny (sinus maxillaris).

Špecifické infekčné ochorenia boli zastúpené počiatočnými štádiami TBC na stavcoch piatich jedincov. Z vývinových defektov boli najčastejšie spina bifida occulta (23,9%) a u jedného jedinca bola nájdená kongenitálna luxácia v bedovom kĺbe. Nádorové ochorenia boli najviac zastúpené benígnymi („gombíkovými“) ostómami, ktoré boli nájdené u šiestich jedincov (4%). Zaujímavým bol nález lézie na ľavej panvovej kosti u adultnej ženy z hrobu 34/1981, ktorá bola identifikovaná ako zmeny spôsobené pravdepodobne karcinoidom enteroendokrinných buniek v hrubom čreve. Z metabolických ochorení bol sledovaný stav kostnej hmoty a prejavy osteoporózy. U piatich žien boli hodnoty množstva kortikálnej aj trabekulárnej kosti výrazne znížené a jedna z nich (hrob75/1983) vykazovala hodnoty výraznej osteoporózy.

LITERATÚRA

Acsádi/Nemeskéri 1970 – G. Acsádi/J. Nemeskéri: History of Human Life Span and Mortality. Budapest 1970.

Alexandersen 1967 – V. Alexandersen: The Pathology of the Jaws and the Temporomandibular Joint. In: D. R. Brothwell/A. T. Sandison: Disease in Antiquity. A survey of the Diseases, Injuries and Surgery of Early Populations. Springfield 1967, 551–595.

Andrik/Müncnerová 1961 – P. Andrik/Z. Müncnerová: K výskytu zubného kazu v prehistorických dobách. Čsl. Stomatol. 61/5, 1961, 347–353.

Agarwal 2008 – S. C. Agarwal: Light and Broken Bones: Examining and Interpreting Bone Loss and Osteoporosis in Past Populations. In: M. A. Katzenberg/S. R. Saunders (Ed.): Biological Anthropology of the Human Skeleton. New Jersey 2008, 387–410.

Agarwal/Grynpas 2009 – S. C. Agarwal/M. D. Grynpas: Measuring and Interpreting Age-related Loss of Vertebral Bone Mineral Density in a Medieval Population. Am. Journal Phys. Anthr. 139/2, 2009, 1–9.

Bagin 1979 – A. Bagin: Z dejín Devína. In: Š. Borovský (Ed.): Vlastivedný sprievodca po Devíne. Bratislava 1979, 96–167.

Baker 1999 – B. Baker: Early manifestation of tuberculosis in the skeleton. In: G. Pálfy/O. Dutour/J. Deák/I. Hutás (Ed.): Tuberculosis Past and Present. Budapest 1999, 301–307.

Bello et al. 1998 – S. Bello/M. Signoli/G. Pálfy/E. Rabino Massa/O. Dutour: Taphonomy and Paleopathology: Can We Belive in Paleoepidemiology? In: E. Strouhal (Ed.): Abstracts. XIIth European Meeting of the Palepathology Association. Praha 1998, 13.

Beňuš 1998 – R. Beňuš: Antropologická analýza ranostredovekej populácie z pohrebiska Devín-Hrad, datovaného do XI.–XII. storočia. Bratislava 1998. Diplomová práca (Katedra antropológie Prírodovedeckej fakulty UK v Bratislave). Bratislava 1998. Nepublikované.

Beňuš 1999 – R. Beňuš: Zdravotný stav chrupu obyvateľstva ranostredovekého Devína (11.–12. stor. n. l.). Bull. Slov. Antr. Spol. SAV 2, 1999, 1–5.

Beňuš 2000 – R. Beňuš: Časovopriestorový kontext kostrovej populácie z ranostredovekého pohrebiska Devín-Hrad (11.–12. stor. n. l.), Slovenská Republika. In: M. Thurzo (Ed.): Smolenice 1999. Zborník referátov a posterov

z Antropologických dní s medzinárodnou účasťou 25.–26. 10. 1999. Bratislava 2000, 5–8.

Beňuš 2002 – R. Beňuš: Rekonštrukcia fyzického stresu a pracovnej aktivity vo veľkomoravskej populácii z lokality Devín-Za kostolom (9. stor.) a ranostredovekej populácii z lokality Devín-Hrad (11.–12. stor). Dizertačná práca (Katedra antropológie Prírodovedeckej fakulty UK v Bratislave). Bratislava 2002. Nepublikované.

Beňuš/Hanulík 1999 – R. Beňuš/M. Hanulík: Paleodemografia obyvateľstva na Devíne v 11. a 12. storočí. Bratislava. Zbor. MM 11, 1999, 25–32.

Beňuš/Masnicová 2002 – R. Beňuš/S. Masnicová: Markers of Occupational Stress in Great Moravian and Early Middle Ages Populations from Devín (Southwestern Slovakia). In: 14th European Meeting of Paleopathology Association. Athen 2002, 21.

Beňuš/Masnicová/Lietava 1999 – R. Beňuš/S. Masnicová/J. Lietava: Intentional Cranial Vault Deformation in Slavonic Population from Medieval Cemetery in Devín. Internat. Journal Osteoarch. 9/5, 1999, 267–270.

Beňuš/Masnicová/Šulík 2010 – R. Beňuš/S. Masnicová/P. Šulík: Age-dependent bone loss in medieval populations from Devín-Hrad and Borovce (Slovakia). In: 18th European Meeting of the Paleopathological Association 2010. Wien 2010, 49.

Beňuš/Masnicová/Thurzo 2000 – R. Beňuš/S. Masnicová/M. Thurzo: Traumatické lézie na lebkách z osária kaplnky sv. Jakuba v Bratislave (15.–18. storočie). Bull. Slov. Antr. Spol. SAV 3, 2000, 1–4.

Beňuš/Masnicová/Thurzo 2006 – R. Beňuš/S. Masnicová/M. Thurzo: Paleopatologické lézie u nedospelých jedincov z dvoch stredovekých populácií v Devíne. Slov. Antr. 9/1, 2006, 1–5.

Beňuš/Obertová/Masnicová 2010 – R. Beňuš/Z. Obertová/S. Masnicová: Demographic, temporal and environmental effects on the frequency of cribra orbitalia in three Early Medieval populations from western Slovakia. Homo 61/3, 2010, 178–190.

Beňuš/Pospíšil/Holec 1999 – R. Beňuš/M. F. Pospíšil/P. Holec: Telesný vzhľad a stravovanie obyvateľstva na Devíne v 11. a 12. storočí. Bratislava. Zbor. MM 11, 1999, 33–40.

Beňuš/Thurzo 2001 – R. Beňuš /M. Thurzo: Porovnanie zdravotného stavu chrupu veľkomoravskej a ranostredovekej populácie z Bratislavy-Devína. Bull. Slov. Antr. Spol. SAV 4, 2001, 15–20.

Beranová 1988 – M. Beranová: Slované. Praha 1988.

Bonjour et al. 1991 – J.-P. Bonjour/G. Theintz/B. Buchs/D. Slosman/R. Rizzoli: Critical Years and Stages of Puberty for Spinal and Femoral Bone Mass Accumulation during Adolescence. Journal Clinic. Endocrin. and Metabol. 73, 1991, 555–563.

Boocock/Roberts/Manchester 1995 – P. Boocock/C. A. Roberts/K. Manchester: Maxillary sinusitis in medieval Chichester, England. Am. Journal Phys. Anthr. 98, 1995, 483–495.

Bowen/Pearson 1993 – W. H. Bowen/S. K. Pearson: Effect of Milk on Cariogenesis. Caries Res. 27/6, 1993, 461–466.

Brickley/Ives 2008 – M. Brickley/R. Ives: The Bioarchaeology of Metabolic Bone Disease. Oxford 2008.

Broulík 1999 – P. Broulík: Osteoporóza, osteomalácie, osteodystrofie. Praha 1999.

Bruce/Perez-Padilla/Albalak 2002 – N. Bruce/R. Perez-Padilla/R. Albalak: The health effects of indoor air pollution exposure in developing countries. Geneva 2002.

Buikstra/Ubelaker 1994 – J. E. Buikstra/D. H. Ubelaker: Standards for data collection from human skeletal remains. Proceedings of a Seminar at The Field Museum of Natural History organized by Jonathan Haas. Fayetteville 1994.

Capasso/Kennedy/Wilczak 1999 – L. Capasso/K. A. R. Kennedy/C. A. Wilczak: Atlas of Occupational Markers on Human Remains. Journal of Paleopathology – Monografic Publication 3. Teramo 1999.

Cook/Buikstra 1979 – D. C. Cook/J. E. Buikstra: Health and diffential survival in prehistoric populations. Prenatal dental defects. Am. Journal Phys. Anthr. 51/4, 1979, 649–664.

Černý/Komenda 1980 – M. Černý/S. Komenda: Sexual Diagnosis by the Measurement of Humerus and Femur. Sbor. Prací Ped. Fak. Univ. Olomouc. Biol. 2, 1980, 147–167.

Dias/Tayles 1997 – G. Dias/N. Tayles: ‚Abscess cavity' – a misnomer. Internat. Journal Osteoarch. 7, 1997, 548–554.

Dobisíková et al. 1999 – M. Dobisíková/V. Kuželka/M. Stloukal/P. Stránská/P. Velemínský/L. Vyhnánek/K. Zvára: Antropologie. Příručka pro studium kostry. Praha 1999.

Dreizen/Spies 1948 – S. Dreizen/T. D. Spies: Further Studies on the Association Between the Products of Protein Putrefaction and Dental Caries Activity. Journal Dent. Res. 27, 1948, 305–315.

Duray 1996 – S. M. Duray: Dental Indicators of Stress and Reduced Age at Death in Prehistoric Native Americans. Am. Journal Phys. Anthr. 99, 1996, 275–286.

Ensor/Irish 1995 – B. E. Ensor/J. D. Irish: Hypoplastic area method for analyzing dental enamel hypoplasia. Am. Journal Phys. Anthr. 98/4, 1995, 507–517.

Faulkner et al. 1993 – R. A. Faulkner/C. S. Howson/D. A. Bailey/D. T. Drinkwater/H. A. Mc Kay/A. A. Willkinson: Comparison of Bone Mineral Content and Bone Mineral Density between Dominant and Nondominant Limb in Children 8–16 Years of Age. Am. Journal Human Biol. 5, 1993, 491–499.

Ferenbach/Schwidetzky/Stloukal 1979 – D. Ferembach/I. Schwidetzky/M. Stloukal: Empfehlungen für die Alters- und Geschlechtsdiagnose am Skelett. Homo 30/1, 1979, 1–32.

Frankenberger 1935 – Z. Frankenberger: Staroslovenské lebky ze Skalky u Trenčína. Bratislava. Čas. USŠ 4/2–3, 1935, 331–336.

Freeth 2000 – C. Freeth: Dental Health in British Antiquity. In: M. Cox/S. Mays (Ed.): Human Osteology in Archaeology and Forensic Science. London 2000, 227–237.

Gejvall 1960 – N.-G. Gejvall: Westerhus. Medieval population and church in the light of skeletal remains. Lund 1960.

Goodman/Armelagos/Rose 1984 – A. H. Goodman/G. J. Armelagos/J. C. Rose: The Chronological Distribution of Enamel Hypoplasias from the Prehistoric Dickson Mounds Population. Am. Journal Phys. Anthr. 65, 1984, 259–266.

Goodman/Rose 1991 – A. H. Goodman, J. C. Rose: Assessment of systemic physiological perturbations from dental enamel hypoplasia and associated histological structures. Yearb. Phys. Anthr. 33, 1991, 59–110.

Goodman/Song 1999 – A. H. Goodman/R. J. Song: Sources of Variation in Estimated Ages at Formation of Linear Enamel Hypoplasias. In: R. D. Hoppa/C. M. Fitzgerald

(Ed.): Human Growths in the Past. Studies from Bones and Teeth. Cambridge 1999, 210–240.

Haines et al. 2006 – A. Haines/R. S. Kovats/D. Campbell-Lendrum/C. Corvalan: Climate change and human health. Impacts, vulnerability and public health. Public Health 120, 2006, 585–596.

Hajniš 1964 – K. Hajniš: Antropologický výzkum pohřebiště na libickém hradisku. Rozpravy ČSAV. Spol. Vedy 74/16, 1964, 1–70.

Hanihara/Suzuki 1978 – K. Hanihara/T. Suzuki: Estimation of Age from the Pubic Symphysis by Means of Multiple Regresion Analysis. Am. Journal Phys. Anthr. 48/2, 1978, 233–240.

Herrmann et al. 1990 – B. Herrmann/G. Grupe/S. Hummel/H. Pieperbrink/H. Schutkowski: Prähistorische Anthropologie. Leitfaden der Feld- und Labormethoden. Berlin 1990.

Hillson 1979 – S. Hillson: Diet and detal disease. World Arch. 11/2, 1979, 147–162.

Hillson 1996 – S. Hillson: Dental Anthropology. Cambridge 1996.

Hillson 2001 – S. Hillson: Recording Dental Caries in Archaeological Human Remains. Internat. Journal Osteoarch. 11, 2001, 249–289.

Holck 2007 – P. Holck: Bone mineral densities in the prehistoric, Viking-Age and medieval populations of Norway. Internat. Journal Osteoarch. 17, 2001, 199–206.

Iscan/Derrick 1984 – M. Y. Iscan/K. Derrick: Determination of Sex from the Sacroiliac. A Visual Assessment Technique. Florida Scien. 47, 1984, 94–98.

Jakab 1979 – J. Jakab: Demographische Grundanalyse slawischer Gräberfelder aus der südwestlichen Slowakei. Anthropologie (Brno) 17/1, 1979, 25–33.

Jakab 1980 – J. Jakab: Antropologická charakteristika kostrového materiálu z pohrebiska v Zemnom. Slov. Arch. 28, 1980, 401–432.

Jakab 1983 – J. Jakab: Antropologický rozbor slovanského pohrebiska v Závade. Slov. Arch. 31, 1983, 173–198.

Jones 1999 – A. P. Jones: Indoor air quality and health. Atmosph. Environ. 33, 1999, 4535–4564.

Judd/Roberts 1999 – M. A. Judd/C. A. Roberts: Fracture Trauma in a Medieval British Farming Village. Am. Journal Phys. Anthr. 109/2, 1999, 229–243.

Jurmain 1991 – R. D. Jurmain: Paleoepidemiology of Trauma in a Prehistoric Central California Population. In: D. J. Ortner/A. C. Aufderheide (Ed.): Human Paleopathology. Current Syntheses and Future Options. Washington 1991, 241–248.

Jurmain 1999 – R. D. Jurmain: Stories from the Skeleton. Behavioral Reconstruction in Human Osteology. Amsterdam 1999.

Kent/Weinberg/Stuart-Macadam 1994 – S. Kent/E. D. Weinberg/P. Stuart-Macadam: The etiology of the anemia of chronic disease and infection. Journal Clinic. Epidemiol. 47/1, 1994, 23–33.

Kilgore/Jurmain/van Gerven 1997 – L. Kilgore/R. D. Jurmain/D. P. van Gerven: Paleoepidemiological Patterns of Trauma in a Medieval Nubian Skeletal Population. Internat. Journal Osteoarch. 7/1, 1997, 103–114.

Knüsel 2000 – C. Knüsel: Bone Adaptation and Its Relationship to Physical Activity in the Past. In: M. Cox/S. Mays (Ed.): Human Osteology in Archaeology and Forensic Science. London 2000, 381–402.

Knüßmann et al. 1988 – R. Knüßmann/I. Schwidetzky/H. W. Jürgens/G. Ziegelmayer: Anthropologie. Bd. 1. Wesen und Methoden der Anthropologie. Stuttgart 1988.

Langsjoen 1998 – O. Langsjoen: Diseases of the Dentition. In: A. C. Aufderheide/C. Rodríguez-Martín: The Cambridge Encyclopedia of Human Paleopathology. Cambridge 1998, 393–412.

Larsen 1999 – C. S. Larsen: Bioarchaeology. Interpreting Behavior from the Human Skeleton. Cambridge 1999.

Larsen/Craig/Sering 1995 – C. S. Larsen/J. Craig/L. E. Sering: Cross Homestead. Life and Death on the Midwestern Frontier. In: A. Grauer (Ed.): Bodies of Evidence. New York 1995, 139–159.

Lees et al. 1993 – B. Lees/T. Molleson/T. R. Arnett/J. C. Stevenson: Differences in proximal femur bone density over two centuries. Lancet 341, 1993, 673–675.

Lewis 2000 – M. E. Lewis: Non-Adult Paleopathology. Current Status and Future Potential. In: M. Cox/S. Mays (Ed.): Human Osteology in Archaeology and Forensic Science. London 2000, 39–57.

Lewis/Roberts/Manchaster 1995 – M. E. Lewis/C. A. Roberts/K. Manchester: Comparative study of the prevalence of maxillary sinusitis in later medieval urban and rural populations in Northern England. Am. Journal Phys. Anthr. 98, 1995, 497–506.

Lieverse 1999 – A. R. Lieverse: Diet and the Aetiology of Dental Calculus. Internat Journal Osteoarch. 9, 1999, 219–232.

Likovský/Velemínský/Zikán 2008 – J. Likovský/P. Velemínský/V. Zikán: Proximal Femur Bone Density of the Great Moravian Population from Mikulčice Evaluated by Dual-Energy X-ray Absortiometry. In: P. Velemínský/L. Poláček (Ed.): Studien zum Burgwall von Mikulčice VIII. Brno 2008, 223–234.

Loth/Hennenberg 1996 – S. R. Loth/M. Hennenberg: Mandibular Ramus Flexure. A New Morphologic Indicator of Sexual Dimorphism in the Human Skeleton. Am. Journal Phys. Anthr. 99/3, 1996, 473–485.

Lovejoy 1985 – C. O. Lovejoy: Dental Wear in the Libben Population. Its Pattern and Role in the Determination of Adult Skeletal Age at Death. Am. Journal Phys. Anthr. 68/1, 1985, 47–56.

Lovejoy/Meindl/Prybeck 1985 – C. O. Lovejoy/R. S. Meindl/T. R. Przybeck: Chronological Metamorphosis of the Auricular Surface of Illium. A New Method for the Determination of Adult Skeletal Age at Death. Am. Journal Phys. Anthr. 68/1, 1985, 15–28.

Lovell 1997 – N. C. Lovell: Trauma Analysis in Paleopathology. Yearb. Phys. Anthr. 40, 1997, 139–170.

Mann/Murphy 1990 – R. W. Mann/S. P. Murphy: Regional Atlas of Bone Disease. A Guide to Pathologic and Normal Variation in the Human Skeleton. Springfield 1990.

Marcsik 1987 – A. Marcsik: Traumatic Lesions (Fractures) from the Avar Period in Hungary. Sbor. Národ. Muz. Praha. Řada B 43/2–4, 1986, 186–187.

Martin/Goodman/Armelagos 1985 – D. L. Martin/A. H. Goodman/G. J. Armelagos: Skeletal pathologies as indicators of quality and quantity of diet in The Analysis of Prehistoric Diets. In: R. Gilbert/J. Mielke (Ed.): The Analysis of Prehistoric Diets. New York 1985, 227–279.

Martin/Saller 1957 – R. Martin/K. Saller: Lehrbuch der Anthropologie. In systematischer Darstellung mit

besonderer Berügsichtigung der anthropologischen Methoden. Bd. 1. Stuttgart 1957.

Martiniaková et al. 2005 – M. Martiniaková/V. Gajdošová/B. Grosskopf/R. Omelka: Štúdium mikroštruktúry kompaktného kostného tkaniva z antropologického historického materiálu. In: M. Zima/P. Boleček/R. Omelka (Ed.): Progres v biológii. Nitra 2005, 95–96.

Marttila et al. 1994 – O. Marttila/J. J. K Jaakkola/V. Vilkka/P. Jappinen/T. Haahtela: South Korelia air pollution study: the effects of malodorous sulphur compounds from pulp mills on respiratory and other symptoms in children. Environment. Res. 66, 1994, 152–159.

Masnicová/Beňuš 2003 – S. Masnicová/R. Beňuš: Developmental Anomalies in Skeletal Remains from the Great Moravia and Middle Ages Cemeteries at Devín (Slovakia). Internat. Journal Osteoarch. 13/5, 2003, 266–274.

Masnicová et al. 2006 – S. Masnicová/R. Beňuš/E. Strouhal/A. Němečková: Malignant tumor at early medieval cemetery (11th–12th c. AD) in Devín (south-western Slovakia). Differential diagnosis. In: 16th European Meeting of Paloeopathology Association. Athen 2006, 89.

Mays 1998 – S. Mays: The Archaeology of Human Bones. London 1998.

Mays 2001 – S. Mays: Effects of Age and Occupation on Cortical Bone in a Group of 18th–19th Century British Men. Am. Journal Phys. Anthr. 116/1, 2001, 34–44.

Mays/Lees/Stevenson 1998 – S. Mays/B. Lees/J. C. Stevenson: Age-dependent bone loss in the femur in a medieval population. Internat. Journal Osteoarch. 8, 1998, 97–106.

Mays/Turner-Walker/Syversen 2006 – S. Mays/G. Turner-Walker/U. Syversen: Osteoporosis in a population from medieval Norway. Am. Journal Phys. Anthr. 131, 2006, 343–351.

Mc Curdy et al. 1996 – S. A. Mc Curdy/T. Y. Ferguson/D. F. Goldsmith/J. E. Parker/M. B. Schenker: Respiratory health of Californian rice farmers. Am. Journal Respir. and Critic. Care Medic. 153, 1996, 1553–1559.

Meindl/Lovejoy 1985 – R. S. Meindl/C. O. Lovejoy: Ectocranial Suture Closure: A Revised Method for the Determination of Skeletal Age at Death and Blind Tests of its Accuracy. Am. Journal Phys. Anthr. 58/1, 1985, 57–66.

Menshorth et al. 1978 – R. P. Mensforth/O. C. Lovejoy/J. W. Lallo/G. J. Armelagos: The role of constitutional factors, diet and infectious disease in the etiology of porotic hyperostosis and periosteal reactions in prehistoric infants and children. Medic. Anthr. 2/1, 1978.

Mercer 2003 – J. B. Mercer: Cold – an underrated risk factor for health. Environment. Res. 92, 2003, 8–13.

Mundorff et al. 1994 – S. A. Mundorff/J. B. D. Feaderstone/B. G. Bibby/M. E. J. Curzon/A. D. Eisenberg/M. A. Espeland: Cariogenic Potential of Food. I. Caries in the Rat Model. Caries Res. 24, 1990, 344–355.

Navia 1994 – J. M. Navia: Carbohydrates and Dental Health. Am. Journal Clinic. Nutr. 59, 1994, 719–727.

Newbrunn 1982 – E. Newbrunn: Sugar and Dental Caries. Science 217, 1982, 418–423.

Niederle 1911 – L. Niederle: Život starých Slovanů. I/1. Praha 1911.

Ovadnevaite/Kvietkus/Maršalka 2006 – J. Ovadnevaite/K. Kvietkus/A. Maršalka: 2002 summer fires in Lithuania: impact on the Vilnius city air quality ands the inhabitants' health. Scien. Total Environ. 356, 2006, 11–31.

Pálfi 2002 – G. Pálfi: Paleoepideniological Reconstruction of Tuberculosis, with Particular Attention to Europe. In: P. Bennike/É. B. Bodzsár/C. Susanne (Ed.): Ecological Aspects of Past Human Settlements in Europe. Budapest 2002, 193–210.

Panhuysen/Coened/Bruintjes 1998 – R. G. A. M. Panhuysen/V. Coened/T. D. Bruintjes: Chronic maxillary sinusitis in Medieval Maastricht, The Netherlands. Internat Journal Osteoarch. 7/6, 1998, 610–614.

Phenice 1969 – T. W. Phenice: A Newly Developed Visual of Sexing the Os Pubis. Am. Journal Phys. Anthr. 30/2, 1969, 297–301.

Piontek 1985 – J. Piontek: Biologia populacji pradziejowych. Poznań 1985.

Plachá/Hlavicová 1987 – V. Plachá/J. Hlavicová: Nálezová správa za roky 1980–1987. Sektor 15 (Mestské múzeum v Bratislave). Bratislava 1987. Nepublikované.

Plachá/Hlavicová/Keller 1990 – V. Plachá/J. Hlavicová/I. Keller: Slovanský Devín. Bratislava 1990.

Poláčeková 1991 – E. Poláčeková: Antropologická analýza časti kostrového pohrebiska a epigenetické znaky skupiny z lokality Devín-Hrad. Diplomová práca (Katedra antropológie Prírodovedeckej fakulty UK v Bratislave). Bratislava 1991. Nepublikované.

Porec/Resnick 1984 – D. J. Porec/D. Resnick: On the etiology and pathogenesis of porotic hyperostosis of the skull. Investig. Radiol. 19/4, 1984, 313–317.

Resnick/Niwayama 1978 – D. Resnick/G. Niwayama: Intervertebral Hernation. Cartilagenous (Schmorl´s) Nodes. Radiology 126/1, 1978, 57–65.

Roberts 2000 – C. Roberts: Trauma in Biocultural Perspective. Past, Present and Future Work in Britain. In: M. Cox/S. Mays (Ed.): Human Osteology in Archaeology and Forensic Science. London 2000, 337–356.

Roberts 2007 – C. Roberts: A bioarcheological study of maxillary sinusitis. Am. Journal Phys. Anthr. 133, 2007, 792–807.

Roberts/Manchester 1997 – C. Roberts/K. Manchester: The Archaeology of Disease. Ithaca 1997.

Rogers 2000 – J. Rogers: The Paleopathology of Joint Disease. In: M. Cox/S. Mays (Ed.): Human Osteology in Archaeology and Forensic Science. London 2000, 163–182.

Schmorl/Junghanns 1971 – G. Schmorl/H. Junghanns: The Spine in Health and Disease. New York 1971.

Schwartz 1995 – J. H. Schwartz: Skeleleton Keys. An Intoduction to Human Skeletal Morphology, Development and Analysis. New York 1995.

Shaw 1954 – J. H. Shaw: The Effect of Carbohydrate-Free and Carbohydrate-Low Diets on the Incidence of Dental Caries in White Rats. Journal Nutr. 53, 1954, 151–162.

Sheiham 1983 – A. Sheiham: Sugars in Dental Decay. Lancet 8319/1, 1983, 282–284.

Sjøvold 1990 – T. Sjøvold: Estimation of Stature from Long Bones Utilizing the Line of Organic Correlation. Human Evolut. 5/5, 1990, 431–447.

Skinner/Goodman 1992 – M. Skinner/A. H. Goodman: Anthropological use of developmental defects of enamel. In: S. R. Saunders/M. A. Katzenberg (Ed.): Skeletal Biology of Past Peoples. Research Methods. New York 1992, 153–174.

Smith 1996 – M. O. Smith: ´Parry´ Fractures and Female-Directed Interpersonal Violence. Implications from the Late Archaic Period of West Tenessee. Internat. Journal Osteoarch. 6/1, 1996, 84–91.

Stirland 1986 – A. Stirland: A Possible Correlation between Os Acromiale in the Burials from the Mary Rose. In: Proceedings of the 5th European Meeting of the Paleopathology Association. Siena 1986, 327–334.
Stloukal/Hanáková 1971 – M. Stloukal/H. Hanáková: Antropologie ranněstředověkého pohřebiště v Abrahámu. Sbor. Národ. Muz. Praha. Řada B 27/3, 1971, 57–131.
Stloukal/Vyhnánek 1976 – M. Stloukal/L. Vyhnánek: Slované z velkomoravských Mikulčic. Praha 1976.
Stuart-Macadam 1992 – P. Stuart-Macadam: Porotic hyperostosis: A new perspective. Am. Journal Phys. Anthr. 87, 1992, 39–47.
Šalapa/Huťan 1999 – M. Šalapa/M. Huťan: Karcinoid – naše skúsenosti s chirurgickou liečbou. Bratislav. Lekár. Listy 100/3, 1999, 168–170.
Šlaus 2000 – M. Šlaus: Biocultural Analysis of Sex Differences in Mortality Profiles and Stress Levels in the Late Medieval Population from Nova Rača, Croatia. Am. Journal Phys. Anthr. 111/2, 2000, 193–209.
Špiesz 2001 – A. Špiesz: Bratislava v Stredoveku. Bratislava 2001.
Šulík 2010 – P. Šulík: Ubúdanie kostnej hmoty vekom v stredovekých populáciách z lokalít Devín-Hrad a Borovce. Diplomová práca (Katedra antropológie Prírodovedeckej fakulty UK v Bratislave). Bratislava 2010. Nepublikované.
Theintz et al. 1992 – G. Theintz/B. Buchs/R. Rizzoli/D. Slosman/H. Clavien/P.-C. Sizonenko/J.-P. Bonjour: Longitudinal Monitoring of Bone Mass Accumulation in Healthy Adolescents: Evidence for a Marked Reduction After 16 years of Age at the Level of Lumbal Spine and Femoral neck in Female Subjects. Journal Clinic Endocrin. and Metabol. 75, 1992, 1060–1065.
Thurzo 1969 – M. Thurzo: Antropologický rozbor kostrového pohrebiska „Lupka" v Nitre. Zbor. SNM. Prír. Vedy 15/1, 1969, 77–153.
Thurzo 1972 – M. Thurzo: Antropologický rozbor slovanského pohrebiska v Pobedime. Zbor. SNM. Prír. Vedy 18/2, 1972, 93–153.
Thurzo 1980 – M. Thurzo: Antropologická charakteristika slovanského pohrebiska v Tvrdošovciach (okr. Nové Zámky). Zbor. SNM. Prír. Vedy 26, 1980, 153–230.
Thurzo/Beňuš 2004 – M. Thurzo/R. Beňuš: Hodnotenie zubnej kazivosti kostrových populácií. Metodické poznámky. Slov. Antr. 8/3, 2004, 44–49.
Thurzo et al. 2002 – M. Thurzo/A. Šefčáková/S. Katina/J. Jakab/R. Beňuš/S. Bodoriková: Dental Disease as an Indicator of Ecological Factors in Medieval Skeletal Populations from Slovakia. In: P. Bennike/É. B. Bodzsár/Ch. Susanne (Ed.): Ecological Aspects of Past Human Settlements in Europe. Biennial Books of European Anthropological Association. Vol. 2. Eötvös University Press. Budapest 2002, 233–248.
Ubelaker 1978 – D. H. Ubelaker: Human skeletal remains. Excanation, analysis, interpretation. Washington 1978.
Vojtaššák 1998 – J. Vojtaššák: Ortopédia. Bratislava 1998.
Vondráková 1994 – M. Vondráková: Malé Kosihy II. Antropologický rozbor pohrebiska z 10.–11. storočia. Acta Interdiscipl. Arch. 9. Nitra 1994.
Vyhnánek 1999 – L. Vyhnánek: Nárys kosterní paleopatologie se zaměřením na radiodiagnostiku. In: M. Dobisíková/V. Kuželka/M. Stloukal/P. Stránská/P. Velemínský/L. Vyhnánek/K. Zvára: Antropologie. Příručka pro studium kostry. Praha 1999, 386–432.
Vyhnánek/Stloukal/Kolář 1965 – L. Vyhnánek/M. Stloukal/J. Kolář: Transverse Isolated Fracture of the Ulnae in the Ancient Slavonic Skeletons. Rivista Antr. 52, 1965, 182–188.
Waldron 1994 – T. Waldron: Counting of Death. The Epidemiology of Skeletal Population. Chichester 1994.
Walker 1989 – P. L. Walker: Cranial Injuries as Evidence of Violence in Prehistoric Southern California. Am. Journal Phys. Anthr. 80, 1989, 313–323.
WHO 1994 – WHO: Assessment of fracture risk and its application to screening for postmenopausal osteoporosis. WHO Technical report series. Geneva 1994.
Wienker/Wood 1988 – C. W. Wienker/J. E. Wood: Osteological Individuality Indicative of Migrant Citrus Laboring. Journal Forens. Scien. 33/2, 1988, 562–567.
Yi/Hao/Tang 2007 – H. Yi/J. Hao/X. Tang: Atmospheric environmental protection in China: current status, developmental trend and research emphasis. Energy Policy 35, 2001, 907–915.

Rukopis prijatý 2. 3. 2012

Recenzenti PhDr. Milan Hanuliak, DrSc.
RNDr. Branislav Kolena, PhD.

Translated by Anton Pokrivčák

Doc. Radoslav Beňuš, PhD.
Prírodovedecká fakulta UK
Katedra antropológie
Mlynská dolina B2
SK – 842 15 Bratislava 4
benus@fns.uniba.sk

Doc. RNDr. Soňa Masnicová, PhD.
Akadémia Policajného zboru
Katedra kriminalistiky a forenzných vied
Sklabinská 1
SK – 835 17 Bratislava 35
sona.masnicova@minv.sk

Anthropological, Paleodemographical and Paleopathological Analysis of Historical Population from Castle Devín

Radoslav Beňuš – Soňa Masnicová

SUMMARY

From the anthropological point of view, the historical population from the 11th and 12th centuries from the Devín castle site nowadays represents most elaborate bone set from the territory of Slovakia. All in all, 210 bone remains of individuals in various stages of taphonomic breakup were analysed. Sex was determined for 124 individuals (57 men and 67 women). The proportion of sub-adult individuals (under 20 years of age) was 38.6% (81 individuals). The medium life expectancy within the whole set reached 22.0 years, the value for adult individuals being 32 in case of men and 31 years for women. According to paleodemographical indicators, the size of the population in the site can be estimated at approx. 50 individuals.

Based on essential anthropometric characteristics, men and women belonged to the mesocephalics, their body height reaching on average 167.4 cm for men (in the interval of 140.9–185.3 cm) and 160.4 cm for women (in the interval of 146.0–173.7 cm).

The most extensive part is made up of paleopathological analysis which includes the analysis of traumatic lesions, markers of physical stress, degenerative-productive diseases, developmental lesions, manifestations of infectious and tumour diseases, manifestations of unspecific stress, diseases of teeth and periodontium, as well as the situation in the quality of bone tissue through the observation of the state of osteoporosis in individuals from the site.

As far as traumatic lesions are concerned, the most numerous occurrences in the set included Schmorl´s nodes, fractures of ribs (men 8.8% and women 9.5%) and forearm bones. Clavicle fractures, which are common in historical series, occurred only sporadically. Traumatic lesions which could be interpreted as manifestations of interpersonal violence, occurred only in the case of eight male individuals, of which six displayed cut wounds of skull. Women had as much as 19.5% of impression fractures on skull. All in all, 25.2% of individuals showed the presence of at least one traumatic lesion.

Based on the analysis of degenerative-productive lesions (osteoarthrosis, spondylosis), enthezopathiae and traumatic lesions, the most frequently done physical activity (labour activity) was reconstructed. The male's part of the population have been employed mainly by agricultural works, but some specific markers of physical activity also indicate performance of some craftsmen´s works, as well as the presence of soldiers. In addition to domestic works, women from this site did difficult manual work as well. The most probable physical activities appear to have been again mainly works in agriculture.

The medical condition of the analysed population´s teeth showed that 84.3% of men had at least one decay, or an intravital tooth loss (F-CE 84.3%); for women the value reached up to 97.5%, while for non-adult individuals it was 10.7%. The intensity of cariosity (I-CE) was 25.73% for adult individuals. It was non-significantly higher for women (30.7%) than men (21.7%). In the set of non-adult individuals I-CE reached 11.3%. In the Devín castle set the frequency of cariosity reached up to 90%, with its value being again higher for women (97.5%) than men (84.32%). Tartar was detected in 13.42% of individuals (14.59% of men, 10.72% of women) and most frequently affected teeth were low incisors, canine teeth and upper molars. The prevalence of abscesses reached 2.7%, and in the case of cysts it was 2.1% of population.

Of paleopathological markers of unspecific stress there were observed cribra orbitalia, hypoplasia of tooth enamel and inflammatory processes in paranasal sinuses. Cribra orbitalia occurred in 25.8% of all individuals and in 28.3% of non-adult individuals, with the highest values at the age between the first and ninth year. Teeth of non-adult individuals showed hypoplasia of tooth enamel in 11.4%, and in the case of adult individuals it was 27.5%. The inflammatory changes in paranasal sinuses were identified in 14.3% of the population, most commonly affecting jaw cavities (sinus maxillaris).

Specific infectious diseases were represented by initial stages of TBC on the vertebrae of five individuals. As for developmental defects, most frequently occurring were spina bifida occulta (23.9%), and in case of one individual there was congenital luxation in hip joint. Tumour diseases were most often represented by benign ("button") osteoma found in six individuals (4%). There was an interesting find of lesion on the left pelvis bone of an adult woman from grave 34/1981, which was identified as changes caused probably by carcinoid of endocrine cells in large intestine. Of metabolic diseases, a state of bone substance and manifestations of osteoporosis were observed. Five women had significantly decreased values of the amount of cortical as well as trabecular bone, and one of them (a woman from grave 75/1983) displayed values of marked osteoporosis.

Fig. 1. Bratislava-Devín, castle. Os acromiale in an individual from grave 159/1985 (on the left) and individual from grave 58/1981 (on the right).

Fig. 2. Bratislave-Devín, castle. Longitudinal fracture of the right wing of ilium (Duverney fracture) of a woman from grave 94/83 (A – a view from the inner side; B – a view from the outer side).

Fig. 3. Bratislava-Devín, castle. Cut wounds on the skull of a man from grave 61/1981. The wounds do not display signs of healing and were caused perimortally. A – a view

of the skull from the right side with penetrating cut wound on the vertex and notch on the cheekbone; B – a view of the skull from the back side with notches on the left side of vertex and on the right side of the occiput with penetrating injury on the right side of vertex.

Fig. 4. Bratislava-Devín, castle. Skull of a man from grave 110/1983. A – a view from the front and slightly from above – arrow points to a stab wound on the forehead (fissures leading from the wound are evidence of perimortal injury); B – a view of the skull from below – white arrows point to extensive injury on the occipital side, which led to the separation of the head from the body.

Fig. 5. Bratislava-Devín, castle. Hypoplasia of tooth enamel of a woman from grave 194/1987.

Fig. 6. Bratislava-Devín, castle. Inflammatory changes in the left sinus maxillaris in a non-adult individual from grave 51/1981.

Fig. 7. Bratislava-Devín, castle. Initial stages of the symptoms of tuberculosis on the front side of the bodies of thoracic vertebrae – lytic circumferential lesions with smooth edges and slight periosteal reaction in an individual from grave 199/1987.

Fig. 8. Bratislava-Devín, castle. Congenital fusion of thoracic vertebrae – Klippel-Feil syndrome type II in individual from grave 14/1980.

Fig. 9. Bratislava-Devín, castle. Excess rib on the thoracic vertebra of an individual from grave 151/1985.

Fig. 10. Bratislava-Devín, castle. Congenital luxation in the left hip joint of an individual from grave 151/1985. A – left pelvis bone with atrophied acetabulum and neoacetabulum (arrows); B – atrophied head of left femur.

Fig. 11. Bratislava-Devín, castle. Probable case of carcinoid of enteroendocrine cells in large intestine of a woman from grave 34/1981 on the left wing of ilium. A – a view of lesion from the inner side of the ilium; B – a view of lesion from the outer side; C – a detailed view from the inner side; D – a detailed view from the outer side.

Fig. 12. Bratislava-Devín, castle. Proximal part of femur with the indication of Ward´s triangle (W).

Table 1. Bratislava-Devín, castle. Age composition of high medieval population.

Table 2. Bratislava-Devín, castle. Mortality tables. Explanatory notes: a – age group span in years; D_x – number of the died in age category; d_x – relative number of the died in age category; l_x – relative number of the surviving: number of persons who lives to the given age category out of 100%; q_x – probability of dying: proportion of persons with a probability of dying before reaching subsequent age group; L_x – number of the living in a given age group; T_x – number of years the persons from an age group will probably live; e_x – medium life expectancy: average number of years that the persons entering a given age group have a hope to live.

Table 3. Bratislava-Devín, castle. Anthropometric characteristics of men´s skulls.

Table 4. Bratislava-Devín, castle. Anthropometric characteristics of men´s postcranial skeleton (long bones of upper limb).

Table 5. Bratislava-Devín, castle. Anthropometric characteristics of men´s postcranial skeleton (long bones of lower limb).

Table 6. Bratislava-Devín, castle. Anthropometric characteristics of women´s skulls.

Table 7. Bratislava-Devín, castle. Anthropometric characteristics of women´s postcranial skeleton (long bones of upper limb).

Table 8. Bratislava-Devín, castle. Anthropometric characteristics of women´s postcranial skeleton (long bones of lower limb).

Table 9. Bratislava-Devín, castle. Prevalence of traumatic lesions (n – number of examined individuals; pj – affected individuals; % – prevalences of lesions; dex/sin – first line shows data for the right side, second line data for the left side; OD – osteochondritis dissecans).

Table 10. Bratislava-Devín, castle. Prevalences of osteoarthrosis (OA) on joints of limbs in the juvenis to adultus age group 2 (n – number of examined individuals; pj – affected individuals; % – prevalences of lesions; dex/sin – first line shows data for the right side, second line data for the left side).

Table 11. Bratislava-Devín, castle. Prevalences of spondylosis of spine sections in the juvenis to adultus age category 2 (n – number of examined individuals; pj – affected individuals; % – prevalences of lesions).

Table 12. Bratislava-Devín, castle. Prevalences of enthesopathies in the juvenis to adultus age category 2 (n – number of examined individuals; pj – affected individuals; % – prevalences of lesions; dex/sin – first line shows data for the right side, second line data for the left side).

Table 13. Bratislava-Devín, castle. Average values FEMCI.

Table 14. Bratislava-Devín, castle. Average values of BMD in the population´s age categories (BMDN – density of bone mineral in the femur neck; BMDW – density of bone mineral in Ward´s area).

SLOVENSKÁ ARCHEOLÓGIA LX–1, 2012, 157–168

MINERALOGICKÉ ŠTÚDIUM KORÁLIKOV Z CINTORÍNA Z 11.–12. STOROČIA Z HRADU DEVÍN *

MILOŠ GREGOR – ĽUBOMÍR VANČO – MAGDALÉNA KADLEČÍKOVÁ

Mineralogical Study of Beads from the 11th–12th Century Cemetery at Devín Castle. Beads from the 11th and 12th century cemetery at Bratislava´s Devín Castle were analysed with help of the X-ray diffraction analysis with Goebel mirror and Raman spectroscopy. Orange-red and violet beads, sometimes in older literature marked as amethyst beads, were selected for the study. Mineralogical composition of individual beads was determined according to macroscopic signs and experimentally obtained data. While violet beads are made from fluorite, the orange-red ones are made from carnelian.
The fluorite as well as carnelian beads are imported, since fluorite and carnelian do not occur in Slovakia in sufficient quality. Based on the distribution of deposits with the occurrence of fluorite and fluorite beads it may be expected that the raw material comes from Germany, Austria or Bohemia. As far as carnelian is concerned, because of the missing data about a detailed mineralogical and chemical composition of beads and potential raw materials, it is not possible to determine the provenance of raw materials used for their production.

Key words: Slovakia, High Middle Ages, fluorite, carnelian, beads, x-ray diffraction analysis, Raman spectroscopy.

ÚVOD

V minulosti, ale aj v súčasnosti sa nálezy drahých kameňov z archeologických výskumov opisovali, resp. opisujú len makroskopicky, bez akéhokoľvek mineralogického alebo gemologického štúdia. Preto boli mnohé drahé kamene opísané len vzhľadom na ich farbu, čo často viedlo k chybným interpretáciám. Bez detailného mineralogického alebo gemologického štúdia nie je možné len na základe makroskopického opisu presne stanoviť, o aký drahý kameň ide. Ako vynikajúci príklad využitia mineralogických a gemologických metód pri štúdiu drahých kameňov možno uviesť štúdie zaoberajúce sa artefaktmi zo starovekého Egypta (*Rapp 2002*, 93), gemami z rímskeho obdobia (napr. *Dembski 2005*, 66) alebo longobardskými šperkami (*Horváth 2008*, 61–65). Medzi najlepšie a najexkluzívnejšie príklady využitia spomínaných metód patria analýzy drahých kameňov z korunovačných klenotov. Napríklad v prípade svätováclavskej koruny boli v minulosti chybne identifikované viaceré drahé kamene použité na jej výzdobu. Štúdia autorov *Hyršl et al.* (*2000*, 18) na tieto nedostatky poukázala a následne boli drahé kamene reidentifikované (napríklad centrálny drahý kameň na čele koruny bol v starších prácach označovaný ako rubín, v skutočnosti ide o rubelit – červenú odrodu turmalínu).

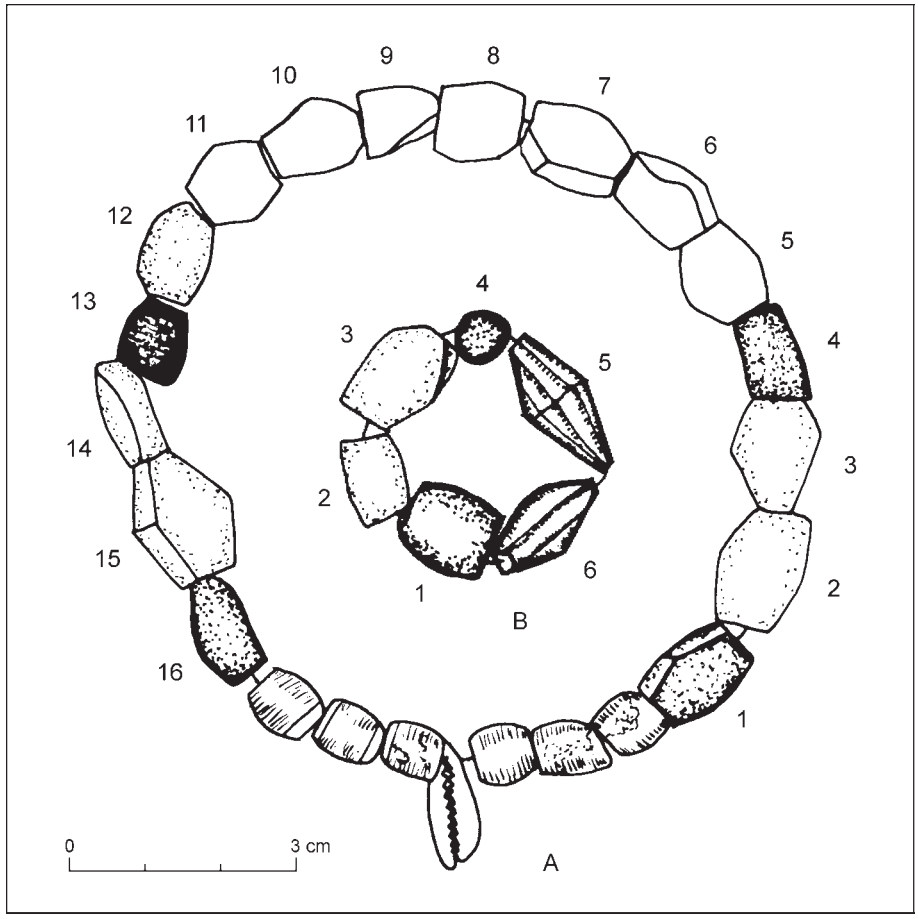
Predmetom nasledujúcich analýz boli koráliky z dvoch náhrdelníkov nájdených na cintoríne z 11.–12. stor. na hrade Devín (*Plachá/Divileková 2012*). Náhrdelník z hrobu 12/1980 (obr. 1: A; 2) je zložený z 23 korálikov a náhrdelník z hrobu 145/1985 (obr. 1: B) pozostáva zo šiestich korálikov. Okrem presnej mineralogickej identifikácie korálikov je snahou tohto príspevku priniesť aspoň základný prehľad analytických metód, ktoré sú v rámci možností výskumu na Slovensku najdostupnejšie. Analytické metódy uvedené v tejto štúdii poskytujú dostatočné informácie potrebné na mineralogické zhodnotenie jednotlivých korálikov. V prípade rtg. difrakčnej analýzy s použitím Goebelovho zrkadla a Ramanovej spektroskopie ide o nedeštruktívne analytické metódy, teda samotné meranie si nevyžaduje žiadnu špecifickú úpravu alebo odber vzorky, čo je v prípade drahých kameňov nespornou výhodou. Rovnako sú v rámci tohto príspevku uvedené potenciálne zdroje surovín, ktoré mohli byť využívané na získavanie vhodných minerálov na zhotovenie korálikov. Avšak overenie týchto zdrojov by si vyžadovalo podrobné chemické štúdium korálikov, ako aj surovín.

Mineralogická charakteristika fluoritu a farebných odrôd kremeňa

Fluorit

Minerál fluorit patrí podľa platnej mineralogickej klasifikácie Strunz alebo DANA do veľkej skupiny halidov. Fluorit kryštalizuje v kubickej sústave

* Článok vznikol s podporou grantového projektu 1/0979/11 agentúry VEGA. Radi by sme touto cestou poďakovali pracovníčkam Mestského múzea v Bratislava za zapožičanie korálikov.



Obr. 1. Bratislava-Devín, hrad. A – náhrdelník z hrobu 12/1980, zložený z ulity slimáka kauri (*Cyprea moneta*), zo sklenených korálikov a z korálikov z minerálov (1–12, 14–16 fluorit, 13 – jantár); B – náhrdelník z hrobu 145/1985 s korálikmi z minerálov (1–3 fluorit, 4–6 karneol).

a najčastejšie vytvára hexaédrické kryštály, ale známe sú aj ostatné kryštálové tvary spadajúce do hexaoktaédrického oddelenia. Iné kryštálové tvary sú pomerne vzácne. Časté sú aj prerastlice kryštálov (prerastlice zdvojčatené podľa {111}). Fluorit má nekovový vzhľad a väčšinou sa vyznačuje sklenením leskom. Kryštály fluoritu sú číre, transparentné až celkom nepriehľadné (opakné). Farba je veľmi rozmanitá a je závislá od existencie tzv. farebných centier (napr. neobsadené atómové pozície v rámci štruktúrnej mriežky) a rôznych chemických prímesí (napr. prítomnosť prvkov vzácnych zemín alebo uhľovodíkov). Preto môže byť fluorit bezfarebný, fialový, zelený, sýtozelený, oranžový až žltý, prípadne aj ružový (*Bernard/Rost 1992*, 188; *Ďuďa/Rejl/Sliwka 1990*, 242; *Klein 2006*, 409).

Farebné odrody kremeňa

Medzi farebné odrody kremeňa, ktoré sa tešili svojej obľube už v staroveku, patria hlavne fialové a červené odrody kremeňa (*Illášová/Klčo/Šušková 1996*, 21, 59; *Kropáček 2006*, 89; *Rapp 2002*, 92). V rámci klasifikácie Strunz patria všetky farebné odrody kremeňa do skupiny tektosilikátov so Si v tetraédrickej pozícii (75.01.03.01), zatiaľ čo podľa klasifikačného systému DANA do skupiny oxidov a hydroxidov (04), s pomerom kovu ku kyslíku 1:2 (04.D) a s katiónmi s malým polomerom (04.DA). Fialová odroda kremeňa je známa ako ametyst a zväčša sa zaraďuje medzi hrubokryštalické odrody kremeňa. Ametyst najčastejšie vytvára prizmatické kryštály, pričom plochy prizmy môžu byť horizontálne ryhované. Prizma býva zvyčajne zakončená plochami kladného a záporného romboédra, ktoré môžu pripomínať hexagonálnu dipyramídu. Zriedkavo sú pozorovateľné aj plôšky trigonálneho trapezoédra, na základe ktorého je možné identifikovať skutočnú symetriu kryštálu. Ametyst sa vyznačuje sklenením leskom a charakteristickým lastúrnatým lomom. Pre túto odrodu sú príznačné rôzne odtiene fialovej farby. Sfarbenie spôsobuje prítomnosť železa v stopovom množstve, ktoré tvorí farebné centrá FeO_4 (*Bernard/Rost 1992*, 308; *Klein 2006*, 564).

Obr. 2. Bratislava-Devín, hrad. Náhrdelník z hrobu 12/1980. Foto: D. Divileková.

Karneol patrí medzi vláknité odrody kremeňa, ktoré sú známe pod súhrnným názvom ako chalcedón. Tieto odrody zväčša vytvárajú obličkovité, kvapľovité alebo guľovité tvary, teda nie charakteristické kryštály. Niekedy tvoria aj celistvé výplne trhlín a dutín v horninách. Sýto oranžová farba, červená až hnedá farba karneolu je spôsobená submikroskopickými uzavreninami hematitu (*Bouška/ Kouřimský 1983*, 104). Niektoré karneolové korálky, prípadne surovina s nevýrazným sfarbením, boli v minulosti upravované žíhaním. Žíhaním je možné aj menej farebné karneoly upraviť tak, aby ich farba nadobudla sýtočervený odtieň. Sýtočervené sfarbenie takto upravených surovín závisí na teplote a zmene oxidačného stavu oxidov železa a na zmenách v rámci intergranulárnej hydratácie (*Karanth 1998*; 427).

Metodika

Vybrané korálky boli analyzované pomocou optickej mikroskopie, rtg. difrakčnej analýzy a Ramanovej spektroskopie. Koráliky boli pozorované pod binokulárnou stereolupou značky Carl Zeiss a pomocou krátkovlnného ultrafialového žiarenia bola stanovená aj ich fluorescencia. Rtg. difrakčné analýzy boli vyhotovené na rtg. difrakčnom práškovom prístroji Bruker D-8 Advance pri použití Cu Kα žiarenia s Ni filtrom pri urýchľovacom napätí 40 kV a prúde 40 mA. Krok zaznamenávania intenzít bol 0,1 °2θ za 1s. Z vybraných korálikov neboli pripravované štandardné neorientované preparáty, nakoľko by išlo o deštruktívny odber vzoriek. Preto boli koráliky merané pomocou rtg. difrakčnej práškovej analýzy za použitia Goebelovho zrkadla, ktoré umožňuje snímať nepravidelný povrch.

Overenie mineralogického zloženia korálikov (jednak fialových fazetovaných, jednak guľatých červenkastej farby) bolo vyhotovené pomocou Ramanovej spektroskopie. Spomínaná metodika patrí medzi nedeštruktívne analytické metódy, t. j. nevyžaduje si žiadnu špecifickú úpravu vzoriek či invazívne odoberanie vzorky na ďalšie spracovanie. Ramanove spektrá korálikov boli snímané pomocou prístroja Dilor-Jobin Yvon-Spex, typ LabRam s konfokálnym mikroskopom Olympus BX-40 s excitačným zdrojom He-Ne laserom (632,8 nm), mriežkovým monochromátorom (450 nm–1,05 m) a CCD detektorom s rozlíšením 1.3 cm^{-1}. Priemer fokusovaného lúča dosahoval 2 μm. Ramanove spektrá boli snímané od 20–200 s v závislosti od Ramanovho rozptylu a fluorescencie. Získané spektrá boli porovnávané s údajmi z databázy *RRUFF* (*2011a*; *2011b*).

Výsledky

Makroskopický opis analyzovaných korálikov

Koráliky z dvoch náhrdelníkov z Devína je možné rozdeliť vzhľadom na ich farbu a opracovanie na štyri základné skupiny. Z toho len tri skupiny zodpovedajú korálikom vyrobeným z minerálov (tabela 1). Jantárové koráliky neboli zahrnuté do tejto štúdie. Prvá skupina zahŕňa červené koráliky so skleneným leskom a s ojedinelou achátovou textúrou. Najčastejším tvarom týchto červených korálikov sú nepravidelné guľôčky a podlhovasté fazetované koráliky, ktoré svojím tvarom pripomínajú kubooktaédrické koráliky z Moravy (*Mrázek 2000*, 59–60). Rozmery guľovitých, ako aj podlhovastých fazetovaných korálikov sú uvedené v tabele 1. Už na základe makroskopického opisu je možné konštatovať, že surovina týchto korálikov zodpovedá červenej odrode kremeňa – karneolu. Koráliky s dobre pozorovateľnou achátovou textúrou označuje *V. Mrázek* (*2000*, 62) ako karneolonyx. Ide však len o opisný názov daného minerálu, ktorý nie je podľa International Mineralogical Association uznávaný. Guľôčky sú

Tabela 1. Bratislava-Devín, hrad. Makroskopická charakteristika a veľkosť analyzovaných korálikov z hrobov 12/1980 a 145/1985.

	Poradové číslo	Farba	Priezračnosť	Lesk	Surovina	a [mm]	b [mm]	c [mm]	Priemer vývrtu
Hrob 12/1980	1	čiernofialový	opakný	matný	fluorit	16	11	10	3
	2	svetlofialový	priehľadný	matný	fluorit	16	11	10	3
	3	svetlofialový s rastovými zónami	priehľadný	matný	fluorit	15	13	8	3
	4	čiernofialový	opakný	matný	fluorit	13	10	8	3
	5	bezfarebný	priehľadný	matný	fluorit	12	12	9	3
	6	bezfarebný	priehľadný	matný	fluorit	13	12	9	3
	7	číry s o zeleným odtieňom	priehľadný	matný	fluorit	13	12	7	3
	8	číry s o zeleným odtieňom	priehľadný	matný	fluorit	12	11	7	3
	9	bezfarebný	priehľadný	matný	fluorit	11	10	6	3
	10	číry s o zeleným odtieňom	priehľadný	matný	fluorit	14	12	8	3
	11	bezfarebný	priehľadný	matný	fluorit	12	11	8	3
	12	svetlofialový	priehľadný	matný	fluorit	14	12	7	3
	13	svetločervený	priesvitný	voskový	jantár	11	8	7	3
	15	svetlofialový	priehľadný	matný	fluorit	15	10	7	3
	15	svetlofialový	priehľadný	matný	fluorit	16	14	8	3
	16	tmavofialový	priesvitný	matný	fluorit	16	12	9	3
Hrob 145/1985	1	číry s fialovým odtieňom	priehľadný	matný	fluorit	15	12	9	3
	2	číry s fialovým odtieňom	priehľadný	matný	fluorit	14	12	6	3
	3	svetlofialový	priehľadný	matný	fluorit	11	8	7	3
	5	oranžový	priesvitný	sklenený	karneol	22	9	9	1,5
	6	oranžový	priesvitný	sklenený	karneol	19	8	8	1,5
	7	oranžový	opakný	sklenený	karneol	7	–	–	1

vyrobené prevažne z netransparentného karneolu, zatiaľ čo podlhovasté koráliky, pripomínajúce kubooktaédtrické moravské exempláre, sú vyrobené z transparentného karneolu a sú prevŕtané pozdĺžnym axiálnym vrtom.

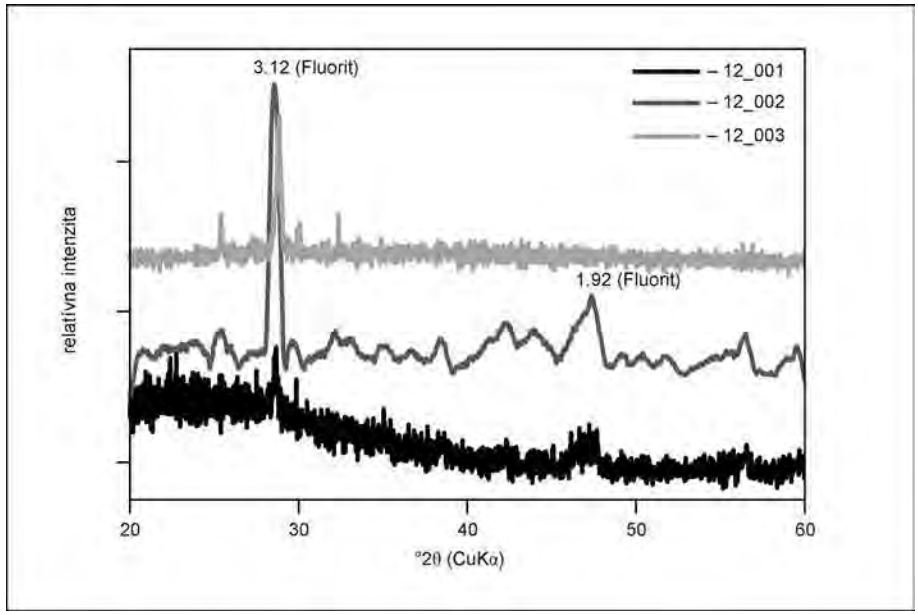
Druhú skupinu reprezentujú koráliky, ktoré sa vyznačujú fazetovaným tvarom so zaoblenými hranami. Rozmery korálikov sú uvedené v tabele 1. Ich farba je veľmi variabilná, od tmavofialovej až po svetlofialovú. Niektoré koráliky sú aj bezfarebné, prípadne sa vyznačujú veľmi jemným fialovým či zeleným nádychom. Svetlofialové koráliky sú transparentné a na niektorých je dobre pozorovateľný zonálny vývoj. Lesk korálikov je matný. Pre niektoré poškodené exempláre je charakteristická dokonalá štiepateľnosť. Všetky koráliky sú prevŕtané pozdĺžnym axiálnym vrtom. V minulosti boli takéto koráliky označované ako ametystové, avšak podrobnejšia mineralogická analýza preukázala ich diametrálne rozdielne zloženie, ako sa doposiaľ tradovalo. Uvedené makroskopické znaky, ako je zonálny vývoj, štiepateľnosť a nakoniec aj lesk, nezodpovedajú fialovej odrode kremeňa – ametystu, ale minerálu fluorit.

Rtg. difrakčná prášková analýza

Rtg. difrakčná prášková analýza patrí medzi rutinné analytické metódy využívané na štruktúrnu analýzu kryštalických látok. Na analýzu sa štandardne pripravujú práškové preparáty, ktoré v prípade korálikov z Devína nebolo možné pripraviť.

Tabela 2. Porovnanie experimentálnych difrakčných maxím z korálika 12 z náhrdelníka z hrobu 12/1980 na hrade Devín, s publikovanými difrakčnými maximami fluoritu.

Publikované údaje					Experimentálne údaje	
d (Å)	I/Io	H	K	L	d (Å)	I/Io
3,150	70	1	1	1	3,12	100
1,930	100	2	2	0	1,92	70
1,640	70	3	1	1	1,63	70
1,360	40	4	0	0	–	–
1,250	50	3	3	1	–	–
1,110	70	4	2	2	–	–
1,050	50	5	1	1	–	–
0,964	50	4	4	0	–	–
0,922	60	5	3	1	–	–



Obr. 3. Bratislava-Devín, hrad. Rtg. difrakčné záznamy analyzovaného korálika 12 z náhrdelníka z hrobu 12/1980. Experimentálne získané difrakčné maximá zodpovedajú fluoritu.

V súčasnosti je možné nedeštruktívne analyzovať nerovné povrchy, teda aj koráliky, pomocou Goebelovho zrkadla.

Rtg. difrakčné záznamy korálikov sa vyznačujú prítomnosťou difrakčných maxím s hodnotami medzirovinných vzdialeností 3,12 a 1,92 Å (obr. 3; tabela 2), čo podľa publikovaných údajov (tabela 2) zodpovedá fluoritu. Rtg. difrakčné záznamy a pozorované difrakčné maximá sú ovplyvnené systematickým vyhasínaním v závislosti od orientácie korálika počas merania. Systematické vyhasínanie v závislosti od orientácie kryštálu spôsobuje znižovanie intenzít jednotlivých difrakčných maxím, preto bol korálik analyzovaný pomocou rtg. difrakčnej analýzy vo viacerých orientáciách (obr. 3).

Ramanova spektroskopia

V rámci Ramanovej spektroskopie boli analyzované fialové aj červené koráliky. Fialové koráliky boli po makroskopickej stránke a pomocou rtg. difrakčnej analýzy identifikované ako fluorit. Rovnako bol fluorit potvrdený aj pomocou Ramanovej spektroskopie, kedy experimentálne získané spektrá z fialových korálikov (obr. 4) boli porovnané s publikovanými údajmi o fluorite (obr. 5). Experimentálne získané spektrá sú v dobrej zhode s doteraz publikovanými údajmi aj napriek tomu, že sú spektrá ovplyvnené fluorescenciou. Z výsledkov vyplýva, že koráliky s fialovými až zelenými farbami boli vyrobené z fluoritu.

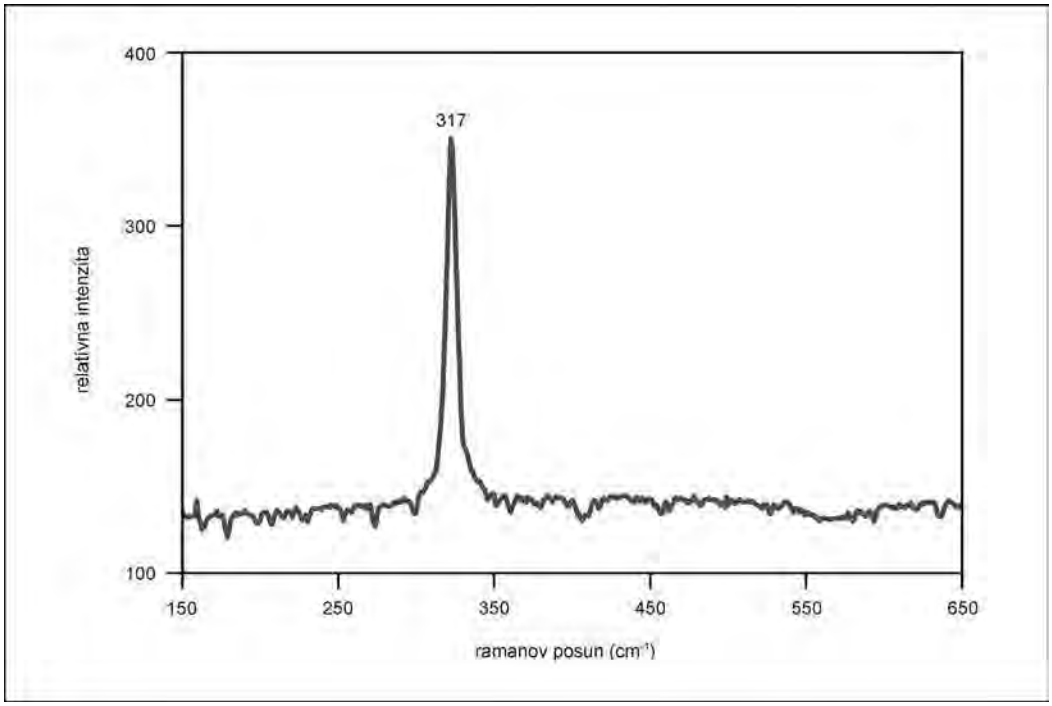
V rámci červených korálikov bol pomocou Ramanovej spektroskopie identifikovaný kremeň (obr. 6), čo je v zhode s predpokladom, že všetky červené koráliky sú zložené z červenej vláknitej odrody kremeňa – karneolu. Spektrá sú sčasti ovplyvnené fluorescenciou, ale napriek tomu bolo možné v prípade korálikov s achátovou štruktúrou získať reprezentatívne spektrá (obr. 6). Experimentálne získané spektrá sú v zhode s publikovanými údajmi (obr. 7).

DISKUSIA

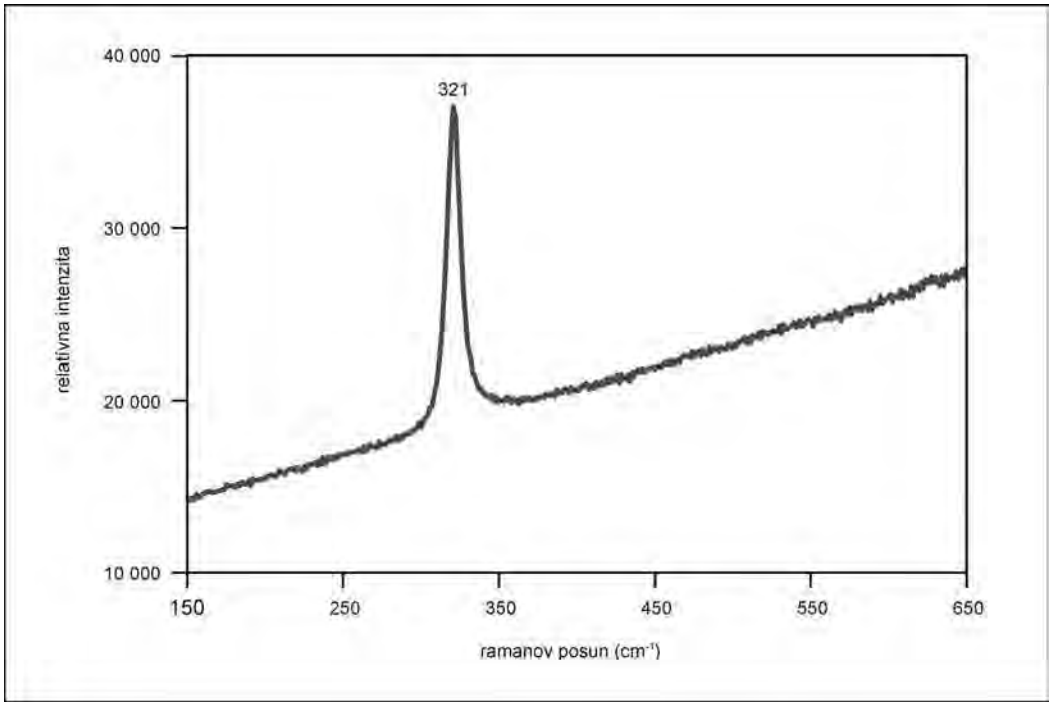
Mineralogické zloženie korálikov a ich vlastnosti

Analyzované koráliky z náhrdelníkov z devínskych hrobov 12/1980 a 145/1985, ktoré boli rozdelené na dve skupiny na základe farby a v menšej miere aj ich tvaru, sa vyznačujú rozdielnym mineralogickým zložením. Vzhľadom na jedinečnosť korálikov bolo ich mineralogické zloženie stanovené pomocou nedeštruktívnych analytických metód vrátane rtg. difrakčnej analýzy s použitím Goebelovho zrkadla a Ramanovej spektroskopie.

Analyzované koráliky svetlofialovej až čiernofialovej farby boli v starších prácach často označované ako ametystové (fialová odroda kremeňa). V skutočnosti je ich mineralogické zloženie diametrálne odlišné. Už na základe makroskopických pozorovaní surovina fialových fazetovaných korálikov



Obr. 4. Bratislava-Devín, hrad. Experimentálne získané údaje z Ramanovej spektroskopie z fialového korálika 12 z náhrdelníka z hrobu 12/1980.



Obr. 5. Ramanove spektrum fluoritu R050045, prevzaté z databázy *RRUFF* (*2011a*).

nezodpovedala ametystu, ale vzhľadom na identifikovanú dokonalú štiepateľnosť a prítomnosť rastových zón prichádzal do úvahy fluorit. Fluorit bol nakoniec preukázaný pomocou rtg. difrakčnej analýzy a Ramanovej spektroskopie. Experimentálne získané výsledky sú v zhode s publikovanými výsledkami, preto niet pochýb, že fialové fazetované koráliky boli vyrobené z fluoritu. Fluorit ako minerál najčastejšie vytvára hexaédrické kryštály, ktoré môžu vystupovať buď v agregátoch, alebo ako solitérne kryštály. Vzhľadom na dokonalú štiepateľnosť fluoritu nebolo možné spracovávať celé agregáty tohto minerálu, ale na výrobu korálika sa použil len jeden solitérny kryštál. Teda každý korálik predstavuje jeden kryštál fluoritu, ktorý mohol byť získavaný priamo z agregátov, prípadne sa vyhľadávali solitérne kryštály. Rovnaký predpoklad uvádza aj *V. Mrázek* (*2000*, 74). Dokonalá štiepateľnosť v smere {111} obmedzovala využitie fluoritu ako drahého kameňa pri výrobe korálikov. Vďaka štiepateľnosti prichádzalo k častému poškodeniu korálika pri jeho výrobe. Rovnaké poškodenia boli pozorované aj v rámci analyzovaných korálikov.

Mineralogické zloženie oranžových guľôčkovitých, ako aj podlhovastých kubooktaédrických korálikov zodpovedá vláknitej odrode kremeňa – karneolu. Koráliky zhotovené z tejto suroviny sa vyznačujú nezameniteľnou charakteristickou farbou a miestami aj typickou textúrou. Karneol s pozorovateľnou vrstevnatou textúrou bol v staršej literatúre označovaný ako karneolonyx. Vďaka mikrokryštalickej povahe a nedokonalej (tzv. konchoidálnej) štiepateľnosti predstavuje karneol dokonalý materiál na zhotovovanie korálikov. Samotná húževnatosť tejto vláknitej odrody kremeňa ho predurčuje k obrusovaniu do požadovaných tvarov. Pre analyzované koráliky z Devína sú niektoré makroskopické znaky spoločné s korálikmi z Moravy. Pre koráliky z Devína, ale aj z viacerých lokalít na Morave je typická prítomnosť tmavých (tmavočervených až hnedých, miestami čiernych) škvŕn, prípadne podlhovastých alebo zvlnených šošovičiek rovnakej farby (*Mrázek 2000*, 74). Na základe týchto makroskopických znakov je možné predpokladať, že karneol pochádza približne z jedného ložiska, prípadne oblasti.

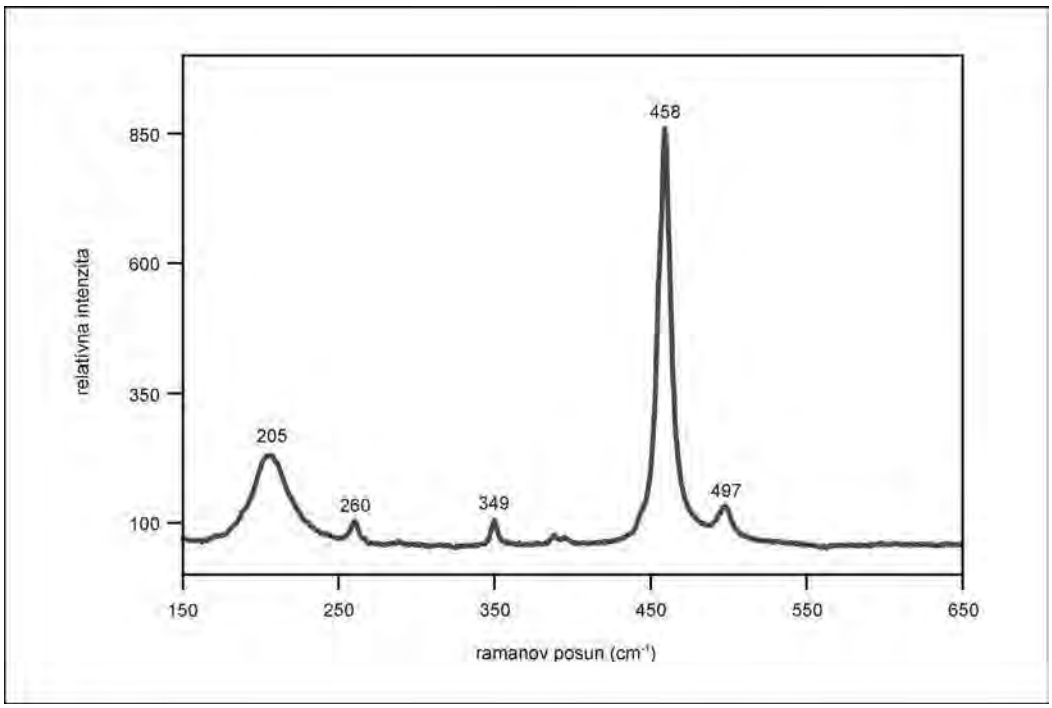
Proveniencia identifikovaných drahých kameňov

Fluorit

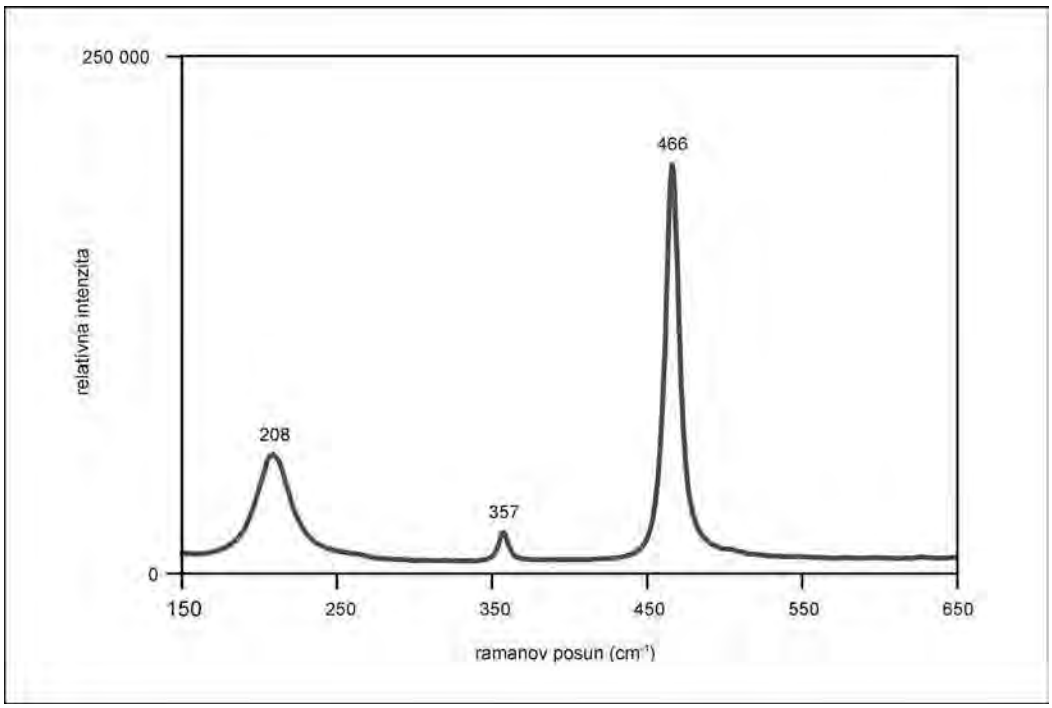
V prípade korálikov zhotovených z drahých kameňov je zaujímavou otázka proveniencie suroviny. V prípade fluoritu je Slovensko na tento minerál chudobné. Všetky výskyty fluoritu na Slovensku dosahujú len mineralogický význam a samotné kryštály z týchto lokalít sú príliš malé, alebo príliš poškodené na ďalšie spracovanie. Napríklad kryštály fluoritu z greisenov a hydrotermálnych kremenných žíl viazaných na žuly (tzv. gemerické granity), typickou lokalitou je Hnilec-Medvedí potok (*Drzníková et al. 1975*, 53–54), alebo z granitov pri Zlatej Idke (*Rozložník/Grecula/Hurný 1971*, 154–155), prípadne z mezozoických vápencov pri Lipovníku (*Števko/Bačík/Varga 2010*, 108), dosahujú len niekoľko milimetrov a často sú rozpukané. Prípadne bol fluorit identifikovaný v kalcitových žilách pretínajúcich spodnotriasové a strednotriasové bituminózne dolomity vo vrtoch v oblasti Podolínca (*Turan/Vančová 1971*, 155). Až 1 cm veľké kryštály sú známe z Banskej Štiavnice (*Szakáll et al. 2002*, 163), boli ale získavané banskou činnosťou. Vzhľadom na dostupnosť a kvalitu suroviny je zjavné, že fluorit použitý na výrobu korálikov predstavuje import. Otázne ostáva, či bola importovaná surovina, alebo bol importovaný už hotový korálik. Ako možné zdroje týchto surovín možno uviesť ložiská v Čechách, Rakúsku a v Nemecku.

Ložiská a výskyty fluoritu v Čechách sú viazané na striebronosné zrudnenie, ktoré bolo v priebehu 15. stor. na viacerých lokalitách intenzívne vyhľadávané a ťažené. Medzi najznámejšie lokality patrí napríklad oblasť Jáchymova, ďalej Cínovec, Krupka alebo Horný Slavkov. Fluorit tu ale vystupoval mimo hlavného zrudnenia v podradnom množstve. Zaujímavé sú aj lokality v severných Čechách, ako napríklad Moldava, kde je strieborné zrudnenie viazané na fluoritové žily. Fluorit z týchto lokalít je rôznofarebný. Ďalšími významnými lokalitami s fialovým fluoritom sú Vlastějovice alebo ložisko Kovářská (*Šrein/Šreinová/Hradilová 2010*, 294).

Významné lokality s výskytom fialového fluoritu v Rakúsku sa nachádzajú v okolí Salzburgu, napríklad ložisko Lungau. Na ložisku sa okrem striebronosného galenitu vyskytujú aj pestrofarebné fluority. Najvýznamnejšie lokality, ktoré mohli byť potenciálnym zdrojom fluoritovej suroviny, sa nachádzajú v Nemecku, hlavne v Bavorsku. Fluority z týchto ložísk boli detailne spracovávané, nakoľko vo vrcholnej gotike bol fluorit využívaný ako fialový pigment (*Chlumská et al. 2010*, 166). Bavorské lokality poskytujú krásne, pestrofarebné kryštalické fluority. Keďže na výrobu korálika bol používaný vždy jeden kryštál fluoritu, typ suroviny, ktorý poskytovali bavorské ložiská, najviac zodpovedá požiadavkám na výrobu korálikov (*Šrein/Šreinová/Hradilová 2010*, 294–295).



Obr. 6. Bratislava-Devín, hrad. Experimentálne získané údaje z Ramanovej spektroskopie z kremeňa z červeného kubooktaédtrického korálika z náhrdelníka z hrobu 145/1985.



Obr. 7. Ramanove spektrum kremeňa R040031, prevzaté z databázy databázy *RRUFF* (*2011b*).

Podľa *V. Mrázka (2000*, 85) pochádzajú najstaršie fluoritové koráliky z Nemecka, z prvej polovice 10. stor. Na Slovensko sa dostávajú v prvej polovici 11. stor., pričom posledné nálezy pochádzajú z prvej polovice 13. stor. Na základe chronologicky najstarších výskytov a distribúciou ložísk sa dá predpokladať, že surovina fluoritových korálikov pochádza z Nemecka, z bavorských ložísk. Ale vzhľadom na prítomnosť fluoritovej mineralizácie v Čechách nie je vylúčené potenciálne využitie aj týchto surovín. Overenie tohto predpokladu by si vyžadovalo podrobnejšie mineralogické a chemické štúdium potenciálnych surovín, ako aj samotných korálikov.

Karneol

Podobne ako v prípade fluoritu sú výskyty karneolu drahokamovej kvality na Slovensku len sporadické. Ojedinele bola táto vláknitá odroda kremeňa dokumentovaná v melafýroch z kameňolomu Kvetnica pri Poprade (*Koděra et al. 1990*, 972). Preto aj v tomto prípade predstavujú karneolové koráliky jednoznačný import.

Identifikovať zdroj karneolu ako suroviny na výrobu korálikov nie je jednoduché, nakoľko chýbajú presné mineralogické a chemické údaje. Na moravských archeologických lokalitách boli dokumentované ojedinelé úlomky nespracovaného karneolu. Na niektorých úlomkoch bol zachovaný pôvodný tvar suroviny, ktorý zodpovedal obliakom. Preto *V. Mrázek (2000*, 74) predpokladá, že ako surovina na výrobu karneolových korálikov bol použitý materiál nachádzajúci sa v riečnych terasách. Vyhľadávané a následne spracovávané boli podľa *Mrázka* (*2000*, 74) obliaky karneolu. Karneol v podobe obliakov bol získavaný tiež na náleziskách v Indii, prípadne aj v Afrike (*Insoll et al. 2004*, 1163). Ďalšími potenciálnymi zdrojmi karneolu v stredoeurópskej oblasti by mohlo byť Poľsko, hlavne lokality v Górach Kaczawskich. V Nemecku boli dokumentované výskyty spodnotriasových rohovcov z tzv. pestrého pieskovca (Bundsandstein), ktoré sú charakteristické sýtou hnedočervenou až červenou farbou. V nemeckej geologickej literatúre sú tieto rohovce označované ako karneol (*Přichystal 2009*, 87). Taktiež je nutné brať do úvahy výskyt karneolu v Čechách, napríklad na lokalitách Nová a Stará Paka (*Bernard/Rost 1992*, 285). Keďže neexistujú žiadne podrobné mineralogické a chemické údaje o karneolovej surovine a korálikoch, nie je možné vymedziť lokalitu alebo oblasť, z ktorej surovina na výrobu karneolových korálikov pochádza.

ZÁVER

Vybrané koráliky z náhrdelníkov z hrobov 12/1980 a 145/1985 z cintorína z 11.–12. stor. z hradu Devín boli podrobené detailnému mineralogickému štúdiu. Na základe makroskopických znakov boli koráliky rozdelená na štyri základné skupiny, z toho len tri skupiny zodpovedali korálikom vyrobeným z minerálov. Jantárové koráliky neboli ďalej študované, zato bola pozornosť venovaná korálikom s variabilnou farbou od svetlofialovej cez tmavofialovú až čiernofialovú a červeným až oranžovočerveným korálikom.

V prípade fialových fazetovaných korálikov, ktoré boli v staršej literatúre označované ako ametystové, bol na základe makroskopických znakov a experimentálne získaných údajov identifikovaný fluorit. Farba korálikov je značne variabilná, od čiernej a tmavofialovej až po svetlofialovú. Okrem farby sa vyznačujú koráliky prítomnosťou rastových zón a poškodené koráliky dokonalou štiepateľnosťou, čo je typické pre minerál fluorit. Pre porovnanie, ametyst – fialová odroda kremeňa, sa vyznačuje nepravidelnou štiepateľnosťou. Mineralogické zloženie zodpovedajúce fluoritu potvrdili aj nedeštruktívne analytické metódy vrátane rtg. difrakčnej analýzy s Goebelovým zrkadlom a Ramanovej spektroskopie. Obidve metódy preukázali prítomnosť fluoritu. Samotné koráliky sa vyrábali z kryštálov vhodnej suroviny postupným obrusovaním. Vhodnou surovinou boli solitérne kryštály alebo kryštály z agregátov. Hrubozrnné agregáty (napríklad výplne žíl) nepredstavujú vhodnú surovinu na výrobu takýchto korálikov. Fluorit sa na Slovensku vyskytuje len sporadicky a jeho výskyty sú viac-menej len mineralogického významu. Kryštáliky sú väčšinou príliš malé alebo rozpukané, čo neumožňovalo ich praktické využitie. Fluoritové koráliky sú na naše územie jednoznačne importované. Pôvod suroviny je možné hľadať v Čechách a v Nemecku, kde sa výskyt fluoritu viaže na ložiská strieborných rúd. Jednotlivé lokality v Čechách a Nemecku poskytujú dostatočné množstvo suroviny. Presné stanovenie pôvodu suroviny nie je momentálne možné, keďže chýbajú údaje o chemickom zložení korálikov a potenciálnych surovín.

Červené až oranžovočervené koráliky sú zhotovené z karneolu, ktorý je možné spoľahlivo identifikovať aj po makroskopickej stránke. Karneolové koráliky sa vyznačujú svojou farbou a miestami aj nezameniteľnou achátovou textúrou (striedanie sa svetlejších a tmavších pásikov). Výsledky z Ramanovej spektroskopie jednoznačne potvrdili, že koráliky s nápadnou červenou až oranžovočervenou farbou sú zložené z kremeňa. Identifikované zloženie je zhodné s predpokladom, že ide o karneol (karneol

zodpovedá vláknitej odrode kremeňa – chalcedónu). Karneolové koráliky patria medzi najrozšírenejšie koráliky vôbec. Ale vzhľadom na chýbajúce údaje o detailnom mineralogickom a chemickom zložení korálikov a potenciálnych surovinách, nie je možné stanoviť provenienciu surovín použitých na ich výrobu. Do úvahy treba brať výskyty karneolu v Nemecku, Čechách a Poľsku. Výskyty kvalitnej suroviny boli dokumentované aj na Krymskom polostrove (*Serebrodolskij 1990*, 78), na Arabskom polostrove alebo v Malej Ázii (*De Waele/Haenrick 2006*, 32). Preto je stanovenie samotného pôvodu karneolovej suroviny značne komplikované.

Pomocou najmodernejších spektroskopických metód je možné presne stanoviť chemické zloženie korálikov. Na základe presného stanovenia hlavných, vedľajších alebo stopových prvkov je možné presne vymedziť pôvod korálika. V niektorých prípadoch pri stanovovaní proveniencie sa využívajú aj prvky vzácnych zemín. Analýzy si však vyžadujú porovnávací materiál, v tomto prípade surovinu pochádzajúcu z daného územia. Nasledujúce citované práce, ktoré sú uvedené ako príklad, sa zaoberajú stanovovaním chemického zloženia korálikov pomocou moderných spektroskopických metód umožňujúcich určiť pôvod karneolu ako suroviny. Napríklad v prípade korálikov z chalkolitickej nekropoly vo Varne boli identifikované suroviny pochádzajúce z Indie, Bulharska, Krymského polostrova alebo Kaukazu. Identifikovaný bol aj karneol z Arabského polostrova (*Kostov 2007*, 116, *Kostov/Pelevina 2008*, 67). India je veľmi bohatá na výskyty alebo ložiskové akumulácie karneolu. Odroda chalcedónu sa využívala už v prehistorických dobách spolu s ďalšími minerálmi (napr. lazurit, achát) na výrobu korálikov (*Lahiri 1968*; 2). Na základe porovnania chemického zloženia korálikov z Indie (štát Gujarat) a západnej Afriky bol vylúčený import tejto suroviny z Indie. Pôvodne sa predpokladalo, že karneolové koráliky zo západnej Afriky boli počas stredoveku importované práve z Indie, čomu by nasvedčoval podobný tvar a brus korálikov. Chemické zloženie potvrdilo, že koráliky boli vyrábané z domácich surovín, pravdepodobne z Líbijsko-nigériskej oblasti *(Insoll et al. 2004*, 1172). Aj napriek veľkej výpovednej hodnote je použitie týchto metód limitované ich nákladmi, ktoré sú v porovnaní s rtg. difrakčnou analýzou a Ramanovou spektroskopiou neporovnateľne vyššie.

LITERATÚRA

Bernard/Rost 1992 – J. H. Bernard/R. Ros: Encyklopedický přehled minerálů. Praha 1992.

Bouška/Kouřimský 1983 – V. Bouška/J. Kouřimský: Drahé kameny kolem nás. Praha 1983.

De Waele/Haenrick 2006 – A. De Waele/E. Haenrick: Etched (carnelian) beads from northeast and northwest Arabia. Arab. Arch. and Epigr. 17, 2006, 31–40.

Dembski 2005 – G. Dembski: Die antiken Gemmen und Kameen aus Carnuntum. Wien 2005.

Drzníková et al. 1975 – L. Drzníková/E. Drzník/K. Mandáková/J. Baran: Kritériá cínonosnosti a metalogenetickej špecializácie niektorých typov granitov Spišsko-gemerského rudohoria. Mineral. Slov. 7/1–2, 1975, 53–59.

Ďuďa/Rejl/Slivka 1990 – R. Ďuďa/L. Rejl/D. Slivka: Minerály. Praha 1990.

Horváth 2008 – E. Horváth: Drahé kamene a ďalšie minerálne látky v šperkárskych výrobkoch Longobardov. In: A. Molnár/A. Nagy/P. Tomka (Ed.): Prišli a odišli. Longobardi a Avari na Podunajskej nížine. Győr 2008, 56–71.

Hyršl et al. 2000 – J. Hyršl/P. Neumanová/J. Kouřimský/P. Burdová: Rubelit ve svatováclavské koruně. Vesmír 79/18, 2000, 19–23.

Chlumská et al. 2010 – Š. Chlumská/D. Pechová/R. Šefců/A. Třeštíková: Příklady použití fluoritu v malbě a sochařství pozdní gotiky a rané renesance v rámci památkového fondu Čech a Moravy; výsledky dílčího průzkumu vybraných děl. In: D. Hradil/J. Hradilová (Ed.): Acta Artis Academica 2010. Příběh umění – proměny výtvarného díla v čase. Sborník 3. mezioborové konference ALMA. Praha 2010, 165–188.

Illášová/Klčo/Šušková 1996 – Ľ. Illášová/M. Klčo/H. Šušková: Drahé kamene v histórii človeka. Nitra 1996.

Insoll et al. 2004 – T. Insol/D. A. Polya/K. Bhan/D. Irving/K. Jarvis: Towards an understanding of the carnelian bead trade from Western India to sub-Saharan Africa: the applicatiopn of UV-LA-ICP-MS to carnelian from Gujarat, India and West Africa. Journal Arch. Scien. 31, 2004, 1161–1173.

Karanth 1998 – K. V. Karanth: Silica bead industry in Cambay, Gujarat state, India. Journal Geol. Soc. India 31, 1998, 426–431.

Klein 2006 – C. Klein: Mineralógia. Bratislava 2006.

Koděra et al. 1990 – A. Koděra/G. Andrusovová-Vlčeková/O. Belešová/D. Briatková/Š. Davidová/V. Fejdiová/V. Hurai/M. Chovan/E. Nelišerová/P. Ženiš: Topografická mineralógia Slovenska 2. Bratislava 1990.

Kostov 2007 – R. I. Kostov: Archaeomineralogy of Neolithic and Chalcolithic Artefacts from Bulgaria and their Significance to Gemmology. Sofia 2007.

Kostov/Pelevina 2008 – R. I. Kostov/O. Pelevina: Complex faceted and other carnelian beads from the Varna chalcolitic necropolis: Archaeogemmological analysis. In: R. I. Kostov/B. Gaydarska/M. Gurova (Ed.): Gearchaeology and Archaeomineralogy. Proceedings of the International Conference, Sofia 29–30 October 2008. Sofia 2008, 64–73.

Kropáček 2006 – V. Kropáček: Drahé kameny a jejich cesty v historii. Praha 2006.

Lahiri 1968 – D. Lahiri: Mineralogy in Ancient India. Indian Journal Hist. Scien. 3/1, 1968, 1–8.

Mrázek 2000 – V. Mrázek: Drahé kameny ve středověku Moravy a Slezska. Brno 2000.
Plachá/Divileková 2012 – V. Plachá/D. Divileková: Cintorín z 11.–12. storočia na hrade Devín. Slov. Arch. 60, 2012, 45–118.
Přichystal 2009 – A. Přichystal: Kamenné suroviny v pravěku východní části střední Evropy. Brno 2009.
Rapp 2002 – G. Rapp: Archaeomineralogy. Springer Verlag Berlin – Heidelberg – New York 2002.
Rozložník/Grecula/Hurný 1971 - O. Rozložník /P. Grecula/ J. Hurný J.: Výskyt fluoritu v gemeridnej žule pri Zlatej Idke. Mineral. Slov. 10/3, 1971, 154–155.
RRUFF 2011a – RRUFF: Fluorite R040099 – RRUFF Database: Raman, X-ray, Infrared, and Chemistry. http://rruff.info/fluorite/display=default/ R050045.
RRUFF 2011b – RRUFF: Quartz R040031 – RRUFF Database: Raman, X-ray, Infrared, and Chemistry. http://rruff.info/fluorite/display=default/ R040031.
Serebrodolskij 1990 – B. I. Serebrodolskij: Naučno-techničeskij progress i mineraly. Kiev 1990.
Szakáll et al. 2002 – S. Szakáll /G. Udubasa/R. Ďuďa/V. Kvasnytsya/E. Koszowska/M. Novák: Minerals of the Carpathians. Praha 2002.
Šrein/Šreinová/Hradilová 2010 – V. Šrein/B. Šreinová/J. Hradilová: Historická těžba fluoritu jako malířského pigmentu ve střední Evropě v 15.–16. století. In: D. Hradil/J. Hradilová (Ed.): Acta Artis Academica 2010. Příběh umění – proměny výtvarného díla v čase. Sborník 3. mezioborové konference ALMA. Praha 2010, 293–302.
Ševko/Bačík/Varga 2010 – M. Ševko/P. Bačík/P. Varga: Fluorit z kalcitových žíl v mezozoických vápencoch pri Lipovníku, Slovenský kras, Slovenská republika. Bull. Mineral.-Petrol. Odd. Nár. Muz. Praha 18/1, 2010, 106–108.
Turan/Vančová 1971 – J. Turan/L. Vančová: Výskyt fluoritu v karbonátových horninách ružbašského mezozoického ostrova. Mineral. Slov. 10/3, 1971, 155–157.

Príspevok prijatý dňa 11. 6. 2012

Recenzovali Doc. RNDr. Ľudmila Illášová, CSc.
PhDr. Gabriel Fusek, CSc.

Abstract translated by Anton Pokrivčák
Zusammenfassung übersetzt von Mgr. Michal Dvorecký, PhD.

Mgr. Miloš Gregor, PhD.
Slovenské národné múzeum
Prírodovedné múzeum
Vajanského nábrežie 2
SK – 810 06 Bratislava
geolgregor@yahoo.com

Ing. Magdaléna Kadlečíková, PhD.
Slovenská technická univerzita
Fakulta elektrotechniky a informatiky
Ústav elektroniky a fotoniky
Ilkovičova 3
SK – 812 19 Bratislava
magdalena.kadlecikova@stuba.sk

Ing. arch. Ľubomír Vančo
Slovenská technická univerzita
Fakulta elektrotechniky a informatiky
Ústav elektroniky a fotoniky
Ilkovičova 3
SK – 812 19 Bratislava
lubos.vanco.111@gmail.com

Mineralogische Untersuchung der Perlen vom Friedhof aus dem 11.–12. Jahrhundert der Burg Devín

Miloš Gregor – Ľubomír Vančo – Magdaléna Kadlečíková

ZUSAMMENFASSUNG

Ausgewählte Perlen von Halsketten aus den Gräbern 12/1980 und 145/1985 vom Friedhof aus dem 11.–12. Jh aus Bratislava, der Burg Devín (Abb. 1; 2; Tabelle 1) wurden mit Hilfe von nicht destruktiven Methoden einschließlich der RTG Diffraktionsanalyse mit Göbel-Spiegel und Ramanspektroskopie einer detaillierten mineralogischen Untersuchung unterzogen (Abb. 3–7). Auf Grund der makroskopischen Merkmale werden die Perlen in vier grundlegende Gruppen eingeteilt, von denen drei Gruppen den Perlen aus hergestellten Mineralen entsprechen. Die letzte Gruppe stellte Glasperlen dar. Bernsteinperlen wurden aus der Studie ausgeschlossen. Bei der Untersuchung wurde die Aufmerksamkeit besonders auf die violetten und orangeroten Perlen gelenkt.

Im Fall von violetten facettierten Perlen wurde auf Grund der makroskopischen Merkmale und experimentell gewonnenen Angaben Fluorit identifiziert. Die Farbe der Perlen ist ziemlich variabel, von schwarz und dunkelviolett bis zu hellviolett. Außer der Farbe ist für die Perlen Anwesenheit von Wachszonen charakteristisch und die beschädigten Perlen zeichnen sich durch eine vollkommene Spaltbarkeit aus, was für Fluorit charakteristisch ist. Zum Beispiel zeichnet sich Amethyst (violette Variatät von Quarz) durch der sog. muschelige Bruch aus. Fluorit wurde auch mit Hilfe der RTG Diffraktionsanalyse und der Ramanspektroskopie bestätigt, wobei experimentell gewonnene Ergebnisse mit den veröffentlichten Ergebnissen verglichen wurden. Die eigentlichen Perlen wurden entweder aus solitären Kristallen hergestellt oder diese Kristalle wurden aus Aggregaten hergestellt. Grobkörnige Aggregate (z. B. Gangmassen) stellen keinen guten Rohstoff zur Herstellung von solchen Perlen dar. Fluorit in der Slowakei kommt nur selten vor und sein Vorkommen hat mehr oder weniger nur mineralogische Bedeutung. Kristalle sind meistens sehr klein oder rissig, was ihren praktischen Nutzen nicht ermöglichte. Deshalb ist es klar, dass es sich im Fall von Fluoritperlen aus Devín um einen Import handelt. Es bleibt fraglich, ob der Rohstoff oder fertige Perlen importiert wurden. Der Ursprung des Rohstoffs lässt sich in Tschechien oder in Deutschland suchen, wo sich das Vorkommen von Fluorit an die Erzlager von Silbererz bindet. Die einzelnen Lokalitäten in Tschechien und Deutschland liefern ausreichende Menge des Rohstoffs. Eine genaue Bestimmung des Ursprungs des Rohstoffs ist momentan nicht möglich, da Angaben über die chemische Zusammensetzung der Perlen und der potenziellen Rohstoffe fehlen.

Rote bis orangerote Perlen sind aus Karneol hergestellt, der auch makroskopisch verlässlich identifiziert werden kann. Karneolperlen zeichnen sich durch ihre Farbe und an manchen Stellen auch unverwechselbare Achattextur aus (Wechsel von helleren und dunkleren Streifen). Die Ergebnisse der Ramanspektroskopie bestätigten eindeutig, dass die Perlen mit auffallend roter bis orangeroter Farbe aus Quarz bestehen. Die identifizierte Zusammensetzung stimmt mit der Annahme überein, dass es sich um Karneol handelt (Karneol entspricht der faserigen Variatät von Quarz – dem Chalzedon). Angesichts der fehlenden Angaben über die detaillierte mineralogische und chemische Zusammensetzung der Perlen und der potenziellen Rohstoffe ist es nicht möglich, die Herkunft der Rohstoffe, aus denen sie hergestellt wurden, genau zu bestimmen. Es sollte auch das Vorkommen von Karneol in Deutschland, Tschechien und Polen erwogen werden, bzw. ein weiteres Vorkommen von Karneol in Kleinasien, auf der Krim oder auf der Arabischen Halbinsel, bzw. auch Lokalitäten in Indien und im Kaukasus. Im Fall von Karneolperlen ist der Ursprung des Rohstoffs ziemlich schwer festzustellen, da sich der Karneol auf mehreren Lokalitäten in Europa, Nordafrika oder Kleinasien befindet und er eine ausgezeichnete Qualität hat, die seine weitere Verarbeitung ermöglicht. Als passendes Beispiel der Nutzung der chemischen Analysen führen die Autoren die chalkolitische Nekropolis in Varna an, wo sich Karneolperlen aus unterschiedlichen Lokalitäten befinden, einschließlich Indien, Bulgarien, der Krim oder des Kaukasus. Es kämen auch Lokalitäten in Nordafrika in Frage, die für die Herstellung von Perlen in Westafrika im Altertum oder im Mittelalter von Bedeutung waren.

Abb. 1. Bratislava-Devín, Burg. A – Halskette aus dem Grab 12/1980, zusammengesetzt aus dem Schneckengehäuse Kauri (*Cyprea moneta*), aus Glasperlen und aus Perlen aus Mineralen (1–12, 14–16 – Fluorit; 13 – Bernstein); B – Halskette aus dem Grab 145/1985 mit Perlen aus Mineralen (1–3 – Fluorit; 4–6 – Karneol).

Abb. 2. Bratislava-Devín, Burg. Halskette aus dem Grab 12/1980. Foto: D. Divileková.

Abb. 3. Bratislava-Devín, Burg. RTG Diffraktionsaufnahmen der untersuchten Perle 12 aus der Halskette aus dem Grab 12/1980. Experimentell gewonnene Diffraktionshöchstwerte entsprechen dem Fluorit.

Abb. 4. Bratislava-Devín, Burg. Experimentell gewonnene Angaben aus der Ramanspektroskopie der violetten Perle 12 von der Halskette aus dem Grab 12/1980.

Abb. 5. Ramanspektrum von Fluorit R050045, übernommen aus der Datenbank *RRUFF* (*2011a*).

Abb. 6. Bratislava-Devín, Burg. Experimentell gewonnene Angaben der Ramanspektroskopie aus dem Quarz und der roten Kuboktaeder-Perle von der Halskette aus dem Grab 145/1985.

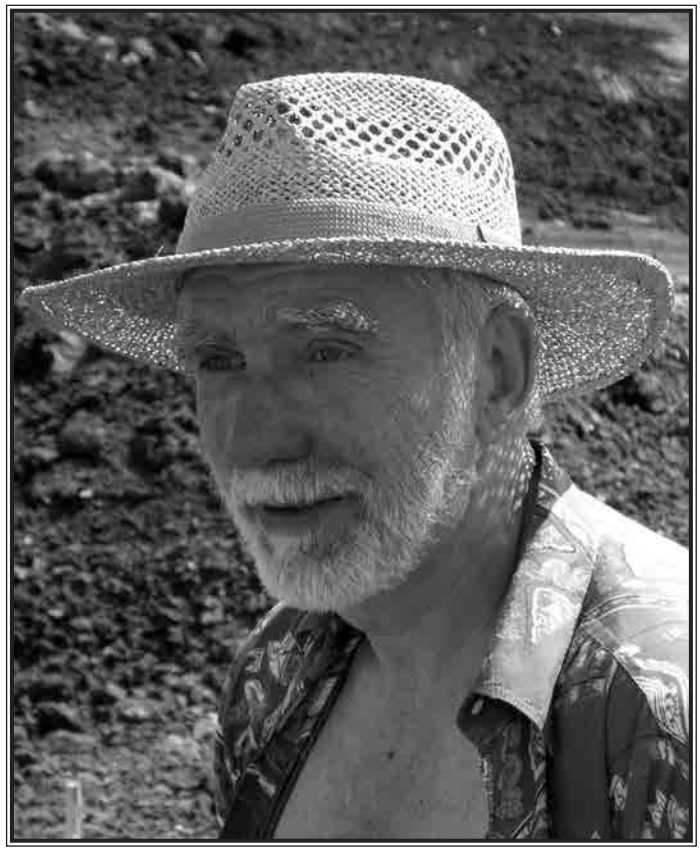
Abb. 7. Ramanspektrum von Quarz R040031, übernommen aus der Datenbank *RRUFF* (*2011b*)

Tabelle 1. Bratislava-Devín, Burg. Makroskopische Charakteristik und Größe der untersuchten Perlen aus den Gräbern 12/1980 und 145/1985.

Tabelle 2. Vergleich der experimentellen Diffraktionshöchstwerte der Perle 12 aus der Halskette aus dem Grab 12/1980 auf der Burg Devín mit veröffentlichten Diffraktionshöchstwerten von Fluorit.

IN MEMORIAM

Za docentom Jozefom Hoššom
(* 11. 5. 1946 – † 19. 5. 2012)



Dňa 25. mája 2012 sme sa rozlúčili s našim kolegom, priateľom, archeológom, pedagógom a vedeckým pracovníkom doc. PhDr. Jozefom Hoššom, CSc. Odišiel od nás a od svojej rodiny krátko po dovŕšení svojich 66. narodenín.

Jozef Hoššo bol celý svoj profesionálny život úzko spätý s Filozofickou fakultou Univerzity Komenského v Bratislave. Po absolvovaní Školy umeleckého priemyslu v Bratislave, odbor keramika, pokračoval v štúdiu odboru archeológia na Filozofickej fakulte UK. Po jeho absolvovaní v roku 1969 nastúpil na miesto asistenta na Katedru archeológie FF UK, kde pôsobil vyše 40 rokov. Postupne sa stal odborným asistentom, docentom a od roku 2002 až do odchodu do dôchodku v roku 2011 bol vedúcim katedry.

Bola to práve keramika, ktorá poznačila jeho celoživotné vedecké úsilie. Patril k popredným špecialistom na problematiku keramickej produkcie obdobia stredoveku na Slovensku. Z tejto oblasti publikoval desiatky odborných štúdií a článkov. Obzvlášť hodnotné sú jeho štúdie týkajúce sa technologických postupov výroby stredovekej keramiky a kachlíc. Významne nimi prispel k poznaniu života stredovekého človeka na Slovensku.

Docent Hoššo sa pravidelne zúčastňoval domácich i zahraničných konferencií. A nielen zúčastňoval, ale na organizácii viacerých sa aj aktívne podieľal. V tejto súvislosti možno spomenúť poslednú 43. medzinárodnú konferenciu archeológie stredoveku, ktorú organizoval Archeologický ústav SAV v Nitre v spolupráci s Katedrou archeológie FF UK v Bratislave.

Jej ústrednou témou bolo „Mesto v stredoveku a jeho zázemie“. Konala sa v Modre-Harmónii v septembri 2011 a mala veľmi pozitívny ohlas v domácich i zahraničných odborných kruhoch.

Osobitne treba spomenúť terénny výskum, ktorému sa docent Hoššo intenzívne venoval dlhé roky.

Boli to jednak rozsiahlejšie systematické výskumy, ako napríklad výskum na Liptovskej Mare, v Liptovskej Sielnici, Bzinciach pod Javorinou, Kremnici, Bratislave-Starom meste, na hradoch Likava a Šášov, jednak desiatky záchranných výskumov, ktoré realizoval po celom území Slovenska. Z tých, ktoré uskutočnil v posledných rokoch možno spomenúť výskum v Senici, v Leviciach, v Trnave a vo Zvolene. Často išlo o výskumy, ktoré musel realizovať v daždi, v blate, ba i v snehu. Napriek tomu neustával a s plným nasadením sa púšťal do realizácie ďalších výskumov. Početný materiál získaný z uvedených výskumov sa vďaka jeho veľkorysosti stal základom pre viaceré diplomové a doktorandské práce študentov a doktorandov.

Vo svojej pedagogickej činnosti na katedre archeológie uskutočňoval prednášky a semináre zo stredoveku a postmedieválnej archeológie, ako aj prednášky a cvičenia o metódach terénneho archeologického výskumu. Výsledky svojich terénnych a teoretických výskumov prezentoval i v prednáškach počas zahraničných študijných pobytov, ktoré absolvoval na viacerých európskych univerzitách, napríklad v Rakúsku (Viedenská univerzita), Poľsku (Krakovská univerzita), v Nemecku (Halle, Lipsko), v Maďarsku (Univerzita Budapešť) a v Čechách (Masarykova univerzita Brno a Sliezska univerzita Opava).

Činorodosť a angažovanosť docenta Hošša sa výrazne prejavila i v postupnom budovaní katedry archeológie, kde jeho zásluhou dnes pôsobia prevažne mladí, ambiciózni kolegovia. A tiež vďaka nemu patrí táto katedra ku katedrám s významným vedeckým, ako i ekonomickým prínosom v rámci FF UK.

Vyzdvihnúť možno pôsobenie a funkcie docenta Hošša v Predsedníctve Slovenskej archeologickej spoločnosti pri SAV, v Komisii pre overovanie odbornej spôsobilosti pre vykonávanie pamiatkového výskumu v odbore archeológia pri Ministerstve kultúry SR, či ako člena Komisie pre postmedieválnu archeológiu pri Archeologickom ústave Českej akadémie vied. Osobitne treba spomenúť, že tri volebné obdobia bol členom Akademického senátu Filozofickej fakulty UK (dve volebné obdobia vo funkcii podpredsedu) a dlhé roky zastával funkciu predsedu Univerzitnej odborovej rady UK, bol tiež členom najvyššieho orgánu – Rady odborového zväzu pracovníkov školstva a vedy na Slovensku. Prostredníctvom týchto funkcií pozitívne vplýval na život celej Univerzity Komenského.

V roku 2009 sa stal držiteľom Veľkej medaily sv. Gorazda, ktorú mu pri príležitosti Medzinárodného dňa učiteľov udelil podpredseda vlády a minister školstva.

Docent Hoššo mal ešte veľa odborných i osobných plánov. V jednom z našich rozhovorov spomínal, že keď bude na dôchodku, pri svojej chalupe na Záhorí si postaví pec na vypaľovanie keramiky. Hovoril o tom s veľkým nadšením a je nám veľmi ľúto, že sa mu tento sen už nepodarí naplniť. Študentom často hovorieval, že „v stredoveku remeselník nezložil majstrovské skúšky, kým neabsolvoval vandrovku“. No, žiaľ, sám sa na ňu od nás príliš skoro odobral…

V docentovi Hoššovi stráca nielen Univerzita Komenského, ale najmä archeológia vynikajúceho a obetavého výskumníka, pedagóga a priameho, bezprostredného človeka.

Česť jeho pamiatke!

Jozef Bátora

Spomienka na doc. PhDr. Miroslava Richtera, DrSc.
(* 29. 5. 1932 – † 12. 8. 2011)

Čas je bežec s dlhým krokom... V jeho rýchlom pohybe navždy odchádzajú ďalšie a ďalšie ľudské generácie. Správa z Prahy, že 12. augusta 2011 vo veku 79 rokov odišiel po dlhej chorobe do večnosti významný český archeológ doc. PhDr. Miroslav Richter, DrSc., vyvolala zármutok medzi slovenskými archeológmi, ktorí ho osobne poznali, a u tých, ktorí ho poznajú najmä z jeho podnetnej vedeckej tvorby, kolegiálnu spoluúčasť a impulz na zamyslenie.

Doc. Richter bol predstaviteľom tej zakladateľskej generácie českých a slovenských archeológov, s ktorou sa spája stavba cieľov, špecifikácia štruktúry a metodických postupov archeológie stredoveku. Pomerne „mladá" archeologická disciplína od konca päťdesiatych, no najmä v šesťdesiatych rokoch 20. stor. zaznamenala veľký rozvoj a čoskoro aj zreteľný nárast počtu odborníkov – špecialistov.

Zo štyroch hlavných kultúrnohistorických tematických okruhov archeológie stredoveku, ktorými sú feudálne sídla, cirkevné inštitúcie, mestá a dediny, sa M. Richter vo vlastnej výskumnej práci primárne venoval azda najnáročnejšiemu z nich – problematike genézy, vývoja a mnohorakých funkcií miest. Premyslený program, v ktorom aplikoval najmä v oblasti terénnej prospekcie a metód výskumu, resp. pri pragmatickom využití interdisciplinárnej spolupráce, širšie medzinárodné skúsenosti, sa odrazil nielen v jeho vlastnej vedeckej práci, ale aj v odbornej profilácii mladších bádateľských generácií. Perfektne vedené a dokumentované výskumy najmä na lokalitách Hradištko u Davle, Sezimovo Ústí, Hradec Králové, Vysoké Mýto a Žďár nad Sázavou, ktorých výsledky M. Richter zverejnil vo viacerých monografiách a vedeckých štúdiách, pozitívne ovplyvnili metodické postupy v ďalších tematických okruhoch bádania, prispeli k rozpoznaniu špecifík poznávacieho procesu stredovekej kultúry a spoločnosti a v rámci toho veľkých možností, ale aj obmedzujúcich limitov archeológie v medievistickom výskume.

Doc. Richter nebol tzv. „čistým" vedcom-individualistom. Mal veľký zmysel pre tímovú spoluprácu a oprávnene mal aj v okruhu slovenských archeológov renomé erudovaného bádateľa, milého a pohostinného kolegu, ktorý prispieval počas celej svojej odbornej kariéry v Archeologickom ústave AV ČR k tradične dobrým vzťahom medzi českou a slovenskou archeológiou. Svoje vedecko-organizátorské danosti a strategické rozpoznanie potrieb archeológie na základe súčinnosti českých, moravských a slovenských inštitúcií prezentoval aj ako člen vedenia Archeologického ústavu AV ČR a neskôr ako riaditeľ tohto významného vedeckého pracoviska. Podieľal sa tiež na výchove mladých archeológov v terénnej praxi a tiež ako pedagóg na Filozofickej fakulte Karlovej univerzity. Aj keď v ostatných rokoch zhoršujúci sa zdravotný stav čoraz viac obmedzoval jeho mobilitu, kontakty s kolegami ostali zachované. Prostredníctvom nich bol informovaný o výsledkoch práce svojho „materského" ústavu v Prahe a o nových objavoch v oblasti archeológie stredoveku v Čechách, na Morave i na Slovensku.

Prirodzene, doc. Richter bol aj v medzinárodnom meradle váženým členom archeologickej komunity. Bol napríklad členom Comité permanent de l´UISPP a tiež dopisujúcim členom Nemeckého archeologického ústavu. Zastával post uznávaného bádateľa, čo dokladá aj vysoká pozitívna citovanosť jeho prác v odbornej literatúre a veľký počet pozvaní prednášať na vedeckých podujatiach. Svoje bohaté skúsenosti v terénnom výskume a teoretickom bádaní využil dlhodobo aj ako pedagóg pri výchove mladých archeológov na Filozofickej fakulte Karlovej univerzity.

Pri spomienke na Mirka Richtera sa mi vynára celý rad veselých i dramatických okamihov, ktoré sme prežili spolu, alebo o ktorých som sa dozvedel z rozprávania iných kolegov. Ako mladý archeológ som mal možnosť zoznámiť sa s ním v marci 1969, keď sa na základe iniciatívy vtedy už zrelých, ale ešte tiež v podstate mladých a priekopnícky orientovaných bádateľov Z. Smetánku, A. Habovštiaka, M. Richtera a s výrazným podielom V. Nekudu uskutočnila v jednej z posluchární Filozofickej fakulty UK v Prahe na Celetnej ulici seminárnou formou prvá „Konferencia archeológie stredoveku". Bola zameraná na vtedy aktuálnu problematiku zaniknutých stredovekých osád. Miroslav Richter predniesol viaceré námety na koncepciu rozvoja archeologického výskumu stredoveku, ktoré mám zachytené medzi poznámkami z konferencie, a ktoré boli inšpiratívne aj pri stavbe mojich výskumných cieľov. Prednášky v sprievode diapozitívov, ktoré premietal vtedy ešte študent J. Klápště, a zanietená diskusia vtedy ešte malého okruhu archeológov stredoveku trvali vždy do neskorých večerných

hodín. Rozhodujúcim spôsobom ich nenarušila dokonca ani napätá situácia v Prahe v dňoch po známej československo-sovietskej hokejovej dráme a príbehu s Aeroflotom.

Stretnutie v Prahe v roku 1969 však neuvádzam len ako osobnú spomienku. Išlo síce o malé podujatie, na ktoré však priamo nadviazala obdivuhodná séria každoročných konferencií českých a slovenských archeológov stredoveku (od roku 1993 s označením medzinárodné). Na základe vôle odborníkov vymieňať si informácie a skúsenosti vznikla bez oficiálneho úradného „rezortného" nadhľadu a parafovaných zmlúv tradícia s vlastnými symbolmi, ktoré odovzdávajú organizujúce inštitúcie ďalším pokračovateľom každý rok ako štafetový kolík. Ani politické a geopolitické zmeny za ostatných vyše štyridsať rokov prakticky nezmenili základné ciele, obsah a formu týchto konferencií. Dlhodobý metodický a interpretačný vzostup medievistického výskumu v archeológii a v spolupracujúcich odboroch sa odzrkadľuje zreteľne v každoročnom vydávaní hodnotného radu štúdií a príspevkov z konferencií. Doteraz bolo vydaných už 37 objemných zväzkov ročenky Archaeologia historica, ktorá sa stala v podstate neoficiálnym periodikom pre archeológiu stredoveku.

M. Richter stál pri vzniku pravidelných stretnutí českých a slovenských archeológov stredoveku, ktoré uznáva nielen medievistická komunita, ale v dobrom slova zmysle ich „závidia" aj iné archeologické špecializácie.

Ďakujeme doc. PhDr. Miroslavovi Richterovi, DrSc., za jeho vedecké dielo i za vzťah k archeológii na Slovensku!

Alexander T. Ruttkay

SPRÁVY

Čin hoden nasledovania – Archeologický skanzen Karpacka Troja

Po niekoľkoročnom úsilí a mnohých peripetiách sa odborná i laická verejnosť dočkala slávnostného sprístupnenia veľmi zaujímavého objektu – Archeologického skanzenu Karpacka Troja v juhovýchodnej poľskej obci Trzcinica neďaleko mesta Jasło. Skanzen zriadilo a prevádzkuje Muzeum Podkarpackie v Krosne, pričom už dnes, pol roka od otvorenia možno konštatovať, že sa zrealizovaný projekt okamžite stretol s mimoriadnym ohlasom u domácich i zahraničných návštevníkov. Grandióznej ceremónie, trvajúcej od 24. do 26. júna 2011, sa priebežne zúčastnilo okolo 10 000 ľudí, ktorí si po akte sprístupnenia prezreli samotný skanzen situovaný na hradisku v polohe Wały Królewskie, archeologický park pod hradiskom a polyfunkčnú prevádzkovú budovu, v ktorej je okrem iného aj interesantná stála muzeálna expozícia približujúca život na lokalite v eneolite, staršej dobe bronzovej a v 10.–11. storočí. Oficiálne skanzen otvorili dňa 24. júna riaditeľ múzea J. Gancarski a Jeho Excelencia biskup diecézy kamieniecko-podolskiej J. Niemiec za účasti početných zástupcov poľskej vlády, sejmu, senátu, vojvodských a miestnych úradov, cirkví, univerzít, múzeí, pamiatkových inštitúcií, ako aj osobností vedy a kultúry. Zo zahraničia boli prítomní diplomati z veľvyslanectva Nórskeho kráľovstva, nakoľko podstatná časť nákladov na skanzen bola získaná zo zdrojov Nórskeho finančného mechanizmu. Na otvorení bol aj veľvyslanec SR v Poľskej republike V. Grivna a viacerí pracovníci slovenských múzeí, pamiatkových úradov a Archeologického ústavu SAV z Nitry a Košíc, vedení riaditeľom ústavu M. Ruttkayom. Vo viacerých príhovoroch bola vyzdvihnutá dlhoročná spolupráca a odborná pomoc slovenských archeológov pri realizácii zámeru a ako prejav ocenenia boli udelené aj medaily „Bene Meritus – Imo Pectore" D. Gašajovi a L. Olexovi. Slávnostnú časť otvorenia zakončilo premietnutie veľmi vydareného filmu približujúceho praveké i včasnohistorické dejiny tejto lokality. Večer a nasledujúce dva dni sa v celom areáli konal archeologický festival „Dwa Oblicza – Trzcinica 2011". Bohatý program vrátane nočných predstavení pozostával z vystúpení divadelných, šermiarskych a hudobných skupín. Zvlášť úspešnou spektakulárnou akciou bola rekonštrukcia dobývania slovanského hradiska, spojená so zvukovými, ohňovými a svetelnými efektmi. Prítomných zaujali aj početní remeselníci predvádzajúci dobové hrnčiarstvo, kovolejárstvo, železiarstvo, spracovávanie kostí, dreva a kameňa či razenie mincí. Zaujímavými atrakciami bolo strieľanie z lukov a kuší, ukážky stredovekého kulinárstva, spojené s ochutnávkami jedál i nápojov, rekonštrukcia pohrebu slovanského kniežaťa, ako aj dramatické stvárnenie včasnostredovekých eposov a balád. Veľkoryso poňatý začiatok činnosti skanzenu sa stretol s jednoznačne pozitívnym ohlasom verejnosti a masmédií.

Myšlienkou zriadenia archeologického skanzenu v Trzcinici sa začal intenzívne zaoberať okolo roku 2000 riaditeľ krosnianskeho múzea J. Gancarski, ktorý na tamojšej lokalite realizoval už niekoľkoročný výskum. Výšinná poloha nad riekou Ropou bola osídlená na sklonku eneolitu ľudom pleszowskej skupiny mierzanowickej kultúry, na prelome staršej a strednej doby bronzovej zakarpatským ľudom otomansko-füzesabonského kultúrneho komplexu a potom, po dlhom hiáte až Slovanmi v 10.–11. storočí. Podľa výsledkov výskumu tak ako opevnená osada z doby bronzovej, aj rozsiahle stredoveké hradisko mali vo svojej dobe nadregionálny charakter. Postavením desiatok replík príbytkov, vstupných brán a rekonštrukciou častí opevnení z praveku i stredoveku sa autorom i realizátorom projektu dobre vydarilo preukázať výnimočnosť lokality. Celkový dojem z návštevy skanzenu umocňuje aj stála prúdová expozícia, kde je na vyše 60 figurínach prezentované dobové odievanie niekdajších obyvateľov, naznačujúce zároveň ich sociálne postavenie v dávnych komunitách ako pastierov, remeselníkov, bojovníkov, šamanov, náčelníkov a kniežat. Do detailov vypracovaná panoráma za figurínami reprezentuje súčasný trend európskej náučnej muzeológie. Ozvučenie a pôsobivé osvetlenie výstavy je vhodne doplnené dotykovými digitálnymi panelmi a samozrejmosťou je možnosť voľby sprievodného textu aj v hovorovej reči vo viacerých jazykoch. Možno konštatovať, že dojem z prehliadky celého areálu je veľmi dobrý a penzum poskytovaných informácií

Jeho Excelencia biskup diecézy kamieniecko-podolskiej Jan Niemiec a riaditeľ Muzea Podkarpackieho v Krosne Mgr. Jan Gancarski pri akte vysviacky archeologického skanzenu Karpacka Troja v poľskej Trzcinici.

dostatočne približuje dávnoveký život na lokalite aj tým najnáročnejším návštevníkom.

V kontexte s vybudovaním a sprístupnením trzcinieckeho archeologického skanzenu, ku ktorému treba našim poľským kolegom úprimne zablahoželať, sa natískajú otázky, čo treba urobiť u nás, aby sme aj na Slovensku včas zachytili moderný trend v prezentácii vlastnej histórie. Archeologické skanzeny v celom rade európskych krajín majú v cestovnom ruchu jedinečné postavenie, a to nielen svojím ekonomickým prínosom, ale aj ako centrá poznávania, vzdelávania a upevňovania národnej hrdosti. Prezentácia európskeho kultúrneho dedičstva vrátane toho slovenského je dobrou investíciou do budúcnosti. Aj my máme archeologické lokality priam predurčené na takéto aktivity, aj u nás sú ľudia a inštitúcie, ktoré chcú posunúť vývoj vpred. Dávnoveké kultúrne centrá ako Bojná, Nitra či Nižná Myšľa môžu za pochopenia a pomoci štátnych orgánov oživiť našu zaujímavú históriu. Nezaspime dobu! Poliaci ukázali, že ak sa chce, tak sa to dá! Preto je ich čin hoden nasledovania!

Ladislav Olexa

VII. protohistorická konferencia „Sociální stratifikace protohistorických komunit na základě výpovědi archeologických pramenů“

V dňoch 3. až 6. októbra 2011 sa konala v poradí už siedma protohistorická konferencia zameraná na keltské, germánske a včasnoslovanské osídlenie. Na organizácii tohto medzinárodného podujatia participovali Archeologický ústav AV ČR v Brne (B. Komoróczy) a Katedra histórie (sekcia archeológia) Filozofickej fakulty Univerzity Palackého v Olomouci (E. Droberjar). Konferencia sa konala v modernom prednáškovom centre Ústavu prístrojovej techniky AV ČR v Brne.

Nosná téma konferencie je špecifikovaná v samotnom jej názve. Celkom sa na podujatie zaregistrovalo 65 účastníkov. Počas štyroch dní si vypočuli 34 príspevkov a mali príležitosť prezrieť si 3 panely s postermi. Organizátori pri rozdeľovaní referátov do jednotlivých blokov citlivo prihliadali na ich časové, priestorové a tematické zameranie. Slovensko bolo na konferencii zastúpené pracovníkmi z Archeologického ústavu SAV (J. Beljak , G. Březinová, K. Elschek, T. Kolník, R. Ölvecky, J. Rajtár, V. Varsik) a archeológmi z bratislavských inštitúcií (I. Bazovský, R. Čambal, V. Turčan, E. Krekovič, A. Vrtel). Nie všetci archeológovia zo Slovenska sa však mohli tohto medzinárodného podujatia zúčastniť. Dva dôležité príspevky slovenských bádateľov (J. Ruttkayová/M. Ruttkay: „Dvory nad Žitavou, kniežací hrob?“ a M. Ruttkay/J. Schmidtová: „Sociálna stratifikácia vo svetle pohrebiska Pieskový hon v Bratislave-Rusovciach“) tu preto neodzneli, možno sa však objavia v zborníku z konferencie.

Po otvorení konferencie B. Komoróczym predniesol E. Krekovič vstupný referát „Sociálna diferenciácia všeobecne a u Germánov zvlášť“. V prvej časti príspevku sa zaoberal formami a príčinami sociálnej nerovnosti v pravekých komunitách, v druhej časti charakterizoval prechod Germánov od segmentárnej (rodovej) spoločnosti k spoločnosti náčelníckej. Opieral sa predovšetkým o písomné pramene (Tacitus) a o súčasnú anglosaskú literatúru. Následne, na základe klastrovej (zhlukovej) analýzy nálezov z pohrebísk zo staršej doby rímskej (Abrahám, Kostolná, Sládkovičovo) konštatoval výraznú koreláciu medzi zbraňami a importmi (prestížnymi milodarmi) v hroboch. Uviedol, že hroby bojovníkov nevykazujú jednoznačnú homogenitu a že status náčelníctva ešte nebol v 1. stor. pevne zakotvený; vyskytli sa aj hroby so zbraňami, ktoré boli chudobne vybavené.

Po úvodnej časti prvého dňa konferencie sa svojimi príspevkami prezentovali poľskí kolegovia. Odznelo celkom 6 referátov ťažiskovo zameraných na przeworskú kultúru.

D. Żychliński v príspevku „Stratyfikacja społeczna ludności kultury przeworskiej w Wielkopolsce na przykładzie wybranych cmentarzysk (zagadnienia wstępne)“ referoval o sociálnej stratifikácii v okruhu przeworskej kultúry na základe pohrebísk Kuny, Wymysłovo a Młodzikowo, v rámci ktorých vymedzil chudobné, bohaté a veľmi bohaté hroby.

A. Michałowski sa v podnetnej a bohato ilustrovanej prednáške: „*foeda paupertas: [...] non penates* – dom jako indykator stratyfikacji społecznej w świecie środkowoeuropejskiego Barbaricum“ snažil na viacerých príkladoch dokumentovať, do akej miery sa sociálna stratifikácia môže odrážať v type a veľkosti domov, ako aj v nálezoch. Dom charakterizoval ako objekt, ktorý okrem iného manifestoval prestíž, symbolizoval majetkové postavenie a bol aj miestom tezaurácie cenností.

Pokus o rekonštrukciu spoločenskej štruktúry v oksywskej skupine uviedla M. Teska vo svojej prednáške „Próba rekonstrukcji struktury społecznej ludności kultury oksywskiej na prawobrzeżnym dolnym Powiślu“.

M. Olędzki, L. Ziąbka a J. Teske v spoločnom príspevku „Wstępna analiza materiałov odkrytych na cmentarzysku ludności kultury przeworskiej w Złotnikach koło Kalisza“ prezentovali pohrebisko Złotniki, kde boli zastúpené výhradne žiarové jamové hroby zo stupňov A2–B2. Najmladším hrobom bol hrob 15 a najbohatším hrob 17.

V prednáške „Osada kultury przeworskiej w Konopnicy, stan. 6, pow. Wieluń – zagadnienia zróżnicowania społecznego w aspekcie ekonomiczno-gospodarczym“ L. Tyszlerová obsiahlo predstavila sídlisko Konopnica, poloha 6, datované do stupňov B2b–C2/D. Identifikovala dve fázy jeho osídlenia. Okrem materiálnej kultúry predstavila celú škálu a štruktúru objektov (domy, pece, jamy, totemy?).

Prvý deň konferencie uzavreli autorky K. Kot a M. Piotrowska príspevkom „Monumentalna budowla kultury przeworskiej ze stanowiska Polesie 1, gm. Łyszkowice oraz długie domy słupowe ze stanowiska Mąkolice 15, gm. Głowno. Próba interpretacji“, v ktorom informovali o monumentálnych stavbách z okruhu przeworskej kultúry (Polesie, Mąkolice).

V priebehu druhého dňa odzneli referáty predovšetkým slovenských a českých kolegov, ktoré boli opäť rozdelené do prednáškových blokov.

K. Elschek v príspevku „Zohor v dobe rímskej a nový germánsky kniežací hrob" oboznámil prítomných so svojím novým objavom na Záhorí. Najskôr predstavil rozsiahlu škálu nálezov (120 mincí, 250 spôn, 170 ks terry sigillaty) z lokality Zohor-Piesky a potom uviedol pozoruhodný nový objav – nevykradnutý kniežací hrob s viacerými sklenými a bronzovými nádobami a s germánskou keramikou.

O najvýchodnejšie ležiacom svébskom pohrebisku v povodí Hrona informoval J. Beljak vo svojom referáte „Germánske pohrebisko v Hronovciach". Začiatok pochovávania na pohrebisku datuje do stupňa B2b. V diskusii sa J. Rajtár priklonil skôr k datovaniu do stupňa B2/C1. Nazdáva sa, že keramický inventár je príznačný až pre stupeň C1.

M. Kalábek prezentoval germánske sídlisko z lokality Hulín-Pravčice v polohe Višňovce, datované do 4. stor. „Germánské sídliště ze 4. století v Hulíně-Pravčicích 2".

B. Mikulková v príspevku „Nástin struktury germánského žárového pohřebiště v Modřicích" referovala o germánskom žiarovom pohrebisku v Modřiciach, datovanom do včasného stupňa B2 – C2, kde sa nachádzalo 230 žiarových hrobov a 1 kostrový hrob.

O sídliskách a pohrebiskách (Mlékojedy a Obřiství), ktoré boli už dávnejšie skúmané K. Motykovou, sa zmienil Z. Beneš v referáte „Mělnicko (Středočeský kraj) ve starší době římské – osídlení a nové výzkumy". P. Hornik a J. Jílek v spoločnom príspevku prezentovali „Sídliště z časné doby římské v Plotištích nad Labem". Referát o ďalšom sídlisku zo sledovaného obdobia „Sídliště z doby římské v Praze 9 – Letňanech" pripravila dvojica autorov J. Frolík a M. Mácalová.

Účastníkov konferencie zaujalo vystúpenie T. Zemana, ktorý predstavil „Ojedinělý nález langobardské spony z Malé Vrbky, okr. Hodonín". O dvoch podobných nálezoch honosných longobardských spôn zo Závodu a Beckova informoval aj V. Turčan v príspevku „Dva nové nálezy honosných spôn zo sťahovania národov".

Príspevok „Cífer-Pác. Nové poznatky o neskoroantickom kvádskom sídle", spracovaný T. Kolníkom a V. Varsikom, sa zaoberal lokalitou, ktorú už dávnejšie skúmal T. Kolník. V. Varsik v krátkosti prezentoval celú štruktúru osídlenia, pričom sa sústredil na sídlo kvádskej nobility z druhej tretiny 4. stor., ktorej zánik autori predpokladajú pred rokom 400.

J. Rajtár v rámci bloku o rímskom vplyve a zásahoch v barbariku pokračoval v téme svojím príspevkom „Rímske stanice alebo sídla germánskej elity?". Jeho príspevok mal sumarizujúci charakter. Informoval o doterajšom stave bádania v tejto oblasti a jeho cieľom bolo vyvolať diskusiu. Zámer prednášajúceho sa podaril a podnietil medzi prítomnými živú debatu.

S novými objavmi, poznatkami a dokladmi o rímskej prítomnosti v oblasti juhozápadného Slovenska predstúpili R. Ölvecky a J. Rajtár v spoločnom referáte „Najnovšie poznatky ku krátkodobým rímskym táborom na juhozápadnom Slovensku". Vďaka leteckej prospekcii, geomagnetickým meraniam a terénnemu výskumu boli získané nové informácie o rímskom mocenskom zásahu na území Slovenska v období markomanských vojen. Okrem nových poznatkov o dočasných táboroch rímskej armády informovali aj o nových germánskych sídliskách s nálezmi rímskoprovinciálneho charakteru, úzko spätého s pohybmi rímskeho vojska.

Zámer predstaviť najnovšie výsledky skúmania rímskeho dočasného tábora v rakúskom Engelhartstettene mal kolektív autorov S. Groh, B. Komoróczy a M. Vlach. V príspevku „Výzkum římského krátkodobého tábora v Engelhartstetten (Dolní Rakousko)" naznačili, že dôležitý prúd rímskych inváznych jednotiek postupoval na Moravu po trase západnej vetvy Jantárovej cesty.

Po skončení náročného pracovného rokovania s veľkým počtom referátov nasledoval spoločenský večer. Organizátori zabezpečili bohaté pohostenie, pri ktorom prebiehala živá diskusia medzi účastníkmi podujatia, nadväzovali sa nové a utužovali staré priateľské kontakty. V kuloároch sa predebatovalo veľa aktuálnych problémov.

Počas tretieho dňa konferencie sa účastníci zhromaždili v Technickom múzeu v Brne, kde najskôr odznela prednáška autorov M. Hložeka a B. Komoróczyho „Kovové nálezy ze sídliště Pasohlávky U vodárny a jejich konzervace". Obsiahnutá tu bola informácia o analýzach kovových nálezov z Pasohlávok a o nových metódach ich konzervovania a deponovania.

Účastníci mali možnosť prezrieť si konzervované nálezy zo sídliska (spony, súčasti výstroje a výzbroje). Po krátkej exkurzii laboratóriami múzea sa účastníci presunuli naspäť do prednáškového centra Ústavu prístrojovej techniky, kde nasledovali ďalšie prednášky.

B. Komoróczy, S. Klanicová, M. Vlach, V. Beran a S. Sázelová v spoločnom príspevku „Vybrané aspekty germánského sídliště Pasohlávky U vodárny" v přednáškovom bloku nadviazali na predchádzajúcu prezentáciu v Technickom múzeu informáciou o vybraných aspektoch germánskeho sídliska v Pa-

sohlávkach U vodárny. Obzvlášť treba vyzdvihnúť, že účastníci konferencie mali k dispozícii kompletný nálezový materiál z tejto lokality, ktorý bol vystavený v priestore pred prednáškovou sieňou.

J. Halama sa v referáte „Pozdní argonská a severoafrická sigillata z Čech – doklady místních germánských elit?" sústredil na nálezy neskorej argonskej a severoafrickej sigillaty, pričom sa neobmedzil iba na materiál z územia Čiech, ale aj na terru sigillatu z celého stredoeurópskeho priestoru.

Dvojica autorov M. Řezáč a E. Droberjar v príspevku „Zoomorfní trn přezky z hradiště Dřevíč, Kozojedy, okr. Rakovník" venovali pozornosť luxusnému tŕňu z pracky, pochádzajúcemu z hradiska Dřevíč. Tŕň so zoomorfným motívom datovali do stupňov D2, D3.

S novým nálezom z bratislavského oppida vystúpil I. Bazovský. V jeho príspevku „Neskorolaténska chata s kultovým(?) ohniskom z bratislavského oppida" bol prezentovaný objav neskorolaténskej chaty s hlinenou platňou uprostred, pravdepodobne kultového významu, ktorý je prvým takýmto objektom na Slovensku. Na základe analógií z lokalít Bořitov a Závist, ako aj nálezu spony A18 a mince typu Karlstein je chata so zdobenou ohniskovou platňou datovaná do stupňa LTD2.

A. Vrtel uviedol „Depot železných predmetov z objektu 33/06 na Radničnej ul. 1 v Bratislave". Ide o hromadný nález železných predmetov, ktorý bol uložený pravdepodobne v studni a obsahoval rošt a dve radlice.

Identifikácii pôvodu tzv. kyjovitých okrajov na keramických nádobách sa v spoločnom príspevku „Problematika neskorolaténskych kyjovitých okrajov na juhozápadnom Slovensku" venoval kolektív autorov I. Bazovský, G. Březinová, R. Čambal, M. Gregor a B. Kovár. Prezentované boli doterajšie výsledky v tejto oblasti bádania s konštatovaním, že náleziská s touto keramikou sa sústreďujú v okolí Bratislavy. Autori upozornili aj na ďalšie nové lokality z Rakúska (Södingen, Lebing), ktoré sú situované mimo koncentrácie doterajších nálezísk neskorolaténskej keramiky s kyjovitým okrajom.

Záverečný deň konferencie bol venovaný výlučne obdobiu sťahovania národov. Účastníci si vypočuli celkom sedem príspevkov.

Na problematiku sociálnej stratifikácie polabských Germánov, resp. vinařickej skupiny v Čechách, bola zameraná prednáška E. Droberjara „K problematice sociální stratifikace obyvatel 5. století v Čechách". Silné väzby tejto skupiny na Alamanov a Durinkov potvrdzujú aj novo objavené pohrebiská z Prahy-Zličína, Libovíc, Vlíněvsi a Zbuzán. Autor upozornil na dôležitosť sídlisk a depotov pri riešení otázok sociálnej štruktúry vtedajšej spoločnosti. Pozitívne hodnotil prínos prospekcie sídlisk s využitím detektorom kovov. Vychádzal z faktu, že vo výplni sídliskových objektov sa popri keramike len výnimočne vyskytujú nálezy umožňujúce presnejšie datovanie. Chronologicky citlivé nálezy sa nachádzajú väčšinou v povrchových vrstvách.

V nasledujúcom príspevku „Předběžná zpráva o záchranném archeologickém výzkumu langobardského pohřebiště v Kyjově" J. Šmerda uviedol predbežné informácie o longobardskom pohrebisku s približne 240 hrobmi zo 6. stor. z Kyjova.

Program dňa obohatil referát H. Sedláčkovej „Předběžná zpráva o výsledcích rozborů skleněných nádob z hrobu II na Žuráni", v ktorom spracovala a prehodnotila súbor sklenených nádob z hrobu II zo Slavkova-Žuráňa. Svojou municiózou prácou a detailnou ikonografickou analýzou dospela k novým poznatkom a možnostiam interpretovania motívov vyskytujúcich sa na zlomkoch sklenených nádob z tohto hrobu.

Podnetnú diskusiu vyvolala prednáška o pohrebisku z obdobia sťahovania národov, datovaného do prvej polovice 6. stor., spracovaná dvojicou autorov D. Daněček a K. Smíšek „Předběžná zpráva o terénním výzkumu pohřebiště z mladší doby stěhování národů v polykulturní lokalitě Hostivice-Palouky, okr. Praha-západ".

Prednášku doplnil o antropologické analýzy P. Kubálek referenciou „Pohřebiště z doby stěhování národů v Hostivici. Předběžná zpráva". E. Droberjar v diskusii poukázal na možnosť počítať s počiatkami pochovávania na tomto pohrebisku už od druhej polovice 5. stor.

Kolektív autorov J. Vávra, J. Jiřík, M. Kuchařík, S. Greiff, M. Fikrle, J. Frána a K. Urbanová v spoločne spracovanom príspevku „Zpráva o probíhajícím zpracování pohřebiště doby stěhování národů v Praze-Zličíně" uviedli informácie o postupe prác a nových poznatkoch v rámci skúmaného pohrebiska. Zamerali sa na analýzu farebných kovov, resp. na jednotlivé vzácne artefakty. Súčasťou príspevku boli aj informácie o zvyškoch textilu zachovaných na strieborných sponách a o sklených nádobách.

Autorky M. Víšková a I. Jarošová následne podali informáciu „Antropológia pohrebiska Praha-Zličín".

Po záverečnej diskusii hlavný organizátor B. Komoróczy ukončil VII. protohistorickú konferenciu konštatovaním, že zámer podujatia prispieť k riešeniu sociálnej stratifikácie na základe výpovede archeologických prameňov sa naplnil. Ide o veľmi širokú tému, ktorá naďalej zostáva aktuálnou a dôležitou súčasťou archeologického bádania.

Konferencia priniesla možnosť konfrontácie prístupov a metód terénneho i teoretického výskumu sídlisk aj pohrebísk v Čechách, v Poľsku i na Slovensku. Medzi českými a slovenskými referátmi bol markantný rozdiel v ich prístupe k spolupráci s inými vednými disciplínami. V českej archeológii vidieť narastajúcu tendenciu o interdisciplinárny prístup nielen priamo pri terénnych výskumoch, ale najmä pri ich spracovávaní a vyhodnotení. Slovenské prezentácie boli o tento interdisciplinárny kontext čiastočne ochudobnené. Možno konštatovať, že slovenská archeológia v súčasnosti v možnostiach tendencie kooperácie viacerých vedných disciplín zatiaľ zaostáva.

Záverom patrí usporiadateľom podujatia poďakovanie za výborne zvládnutý priebeh konferencie na vysokej vedeckej, ale aj spoločenskej úrovni. Organizátori konferencie predpokladajú publikovanie referátov v samostatnom zväzku zborníka Archeologie barbarů. Následná VIII. protohistorická konferencia sa uskutoční v Olomouci. Za nosnú tému nadchádzajúceho podujatia bol navrhnutý tematický okruh o sponách.

Róbert Ölvecky

Zasadnutie výboru Európskej archeologickej rady (EAC – Europae Archaeologiae Consilium) v Bratislave

Dňa 22. a 23. októbra 2011 sa v Bratislave uskutočnilo jubilejné 50. zasadnutie výboru Európskej archeologickej rady (EAC – Europae Archaeologiae Consilium). EAC je významnou medzinárodnou inštitúciou združujúcou zástupcov významných archeologických inštitúcií temer z celej Európy (http://www.european-archaeological-council.org).

Táto inštitúcia vznikla v roku 1999 ako demokratická sieť predstaviteľov rozhodujúcich inštitúcií podieľajúcich sa v jednotlivých krajinách na archeologickom výskume, na ochrane a záchrane kultúrneho dedičstva, na vedení centrálnych dokumentačných archívov a vedeckých skladov, ako aj na manažmente archeologického výskumu. Cieľom organizácie je výmena dôležitých informácií súvisiacich s archeologickým dedičstvom, tvorba stratégií a vedeckých expertíz rôznych úrovní. Významnou úlohou je komunikácia s EÚ a Radou Európy a s významnými archeologickými, resp. pamiatkovými zoskupeniami v rámci Európy. Dôležitou úlohou je aj pravidelné organizovanie vedeckých konferencií, spojené s publikovaním ich výsledkov. Zástupcov Slovenska (Pamiatkový úrad SR a Archeologický ústav SAV) slávnostne prijali do Európskej archeologickej rady v roku 2008 na zasadnutí v Métach (Francúzsko).

V súčasnosti výbor EAC pozostáva z reprezentantov 11 krajín. Bratislavského rokovania sa zúčastnili K. Wollák a Réka Virágos (Maďarsko), B. Randoin (Francúzsko), D. Krausse (Nemecko); E. Cody (Írsko), M.-J. Ghene a H. Mestdagh (Belgicko), A. Lagerlöf (Švédsko), L. de Wit (Holansko), K. H. Sigurdardottir (Island), A. Olivier (Veľká Británia), A. Knechtová (Česká republika), K. Feníková, B. Zajacová a M. Ruttkay (Slovenská republika) a tiež zástupcovia z krajín, ktoré plánujú do rady vstúpiť – B. Hebert (Rakúsko) a A. Gaspari (Slovinsko).

Rokovanie prebiehalo v priestoroch Malého kongresového centra vydavateľstva Veda v Bratislave. Organizačne toto zasadnutie zabezpečoval Archeologický ústav SAV.

Podľa zaužívanej tradície odzneli v úvodnej časti rokovania prednášky o organizácii archeológie a záchrane archeologického kultúrneho dedičstva v usporiadateľskej krajine. Najskôr M. Ruttkay predstavil Archeologický ústav SAV a zároveň jeho postavenie v oblasti realizácie záchranného a systematického výskumu na Slovensku, ako aj podiel ďalších inštitúcií na týchto aktivitách. A. Feníková (zastupovala neprítomného S. Katkina) z Pamiatkového úradu SR oboznámila prítomných s činnosťou úradu od roku 2002 a uviedla aktuálne právne normy týkajúce sa záchrany archeologických pamiatok na Slovensku. Počas živej diskusie boli zodpovedané mnohé závažné otázky členov výboru.

Po tejto úvodnej časti začalo samotné rokovanie výboru o stanovenej agende. Významnou súčasťou podujatia bola príprava sympózia „13th EAC Heritage Management Symposium 2012. Who Cares? Perspectives on Public Awareness, Participation

Účastníci rokovania pri obhliadke Bratislavského hradu (foto B. Zajacová).

and Protection in Europe´s Archaeology", ktoré sa uskutoční v marci 2012 v Paríži. Jeho hlavným zámerom bude predstavenie rôznych koncepcií v terénnom výskume, ako aj pozitívne a negatívne príklady vo výskume archeologického kultúrneho dedičstva a v narábaní s ním. Dôležitou témou rokovania bude nielen problematika vykrádania archeologických lokalít, ale tiež ich prípadné narúšanie až ničenie pri nešetrnom zaobchádzaní v rámci výskumov. Jedným z cieľov pripravovaného sympózia bude aj tvorba návrhov noriem na minimalizovanie ničenia unikátnych pozostatkov našej minulosti.

V závere rokovania zarezonovala aj informácia o novej „pamiatkovej" legislatíve v Maďarsku, kde pripravované nové zákony výrazne okliešťia možnosti realizácie záchranných archeologických výskumov vo vzťahu k ich dĺžke, ako aj k objemu finančných prostriedkov. V prípade prijatia tejto legislatívy budú najmä rozsiahlejšie výskumné akcie zúžené na minimum, čo by znamenalo nenávratné zničenie spoločných kultúrnych hodnôt.

Druhý deň zasadnutia výboru bol venovaný exkurzii po archeologických pamiatkach v Bratislave a jej okolí. Po krátkej obhliadke centra mesta sa vďaka pochopeniu Mestského ústavu ochrany pamiatok v Bratislave, Národnej rady SR a firmy Váhostav, a. s., mohla uskutočniť obhliadka unikátnych objavov z posledného storočia pred Kristom na Bratislavskom hrade. Fundovaný výklad zabezpečila spoluautorka výskumu M. Musilová. Členovia výboru si mohli prezrieť aj novo zrekonštruované priestory hradu a vysoko ocenili prácu reštaurátorov a archeológov. Ďalšou zastávkou bola antická Gerulata, ktorou sprevádzala J. Schmidtová (Múzeum mesta Bratislavy). Poslednou zástavkou bol hrad Devín, kde podrobný výklad zabezpečila D. Divileková (Múzeum mesta Bratislavy).

Členovia výboru vysoko ocenili organizačnú pripravenosť rokovania, ako aj samotnú ochranu a prezentáciu pamiatok na Slovensku. Organizačné zabezpečenie prípravy a priebehu tohto významného podujatia mala za Archeologický ústav SAV na starosti B. Zajacová.

Matej Ruttkay

Konferencia Archeologie & Antropologie

Jednodňové vedecké podujatie, ktoré sa uskutočnilo 16. novembra 2011, organizačne zabezpečili pracovníci Národného múzea z Prahy, pôsobiaci v Oddelení praveku a antického staroveku Historického múzea a v Antropologickom oddelení Prírodovedeckého múzea. Zámer konferencie vyšiel zo snahy poskytnúť priestor bádateľom oboch vedných disciplín k prezentácii výsledkov tímovej spolupráce počas odkryvov i odborného spracúvania nálezového fondu nadobúdaného v rámci narastajúceho počtu terénnych aktivít. Z viacerých pozitív plynúcich z úzkej spolupráce archeológov a antropológov treba v prvom rade vyzdvihnúť vyššiu objektivitu získaných poznatkov.

V referáte s názvom „Riskantní soužití: Archeologie, antropologie a ideologie na přelomu devatenáctého století" poukázal Ivo Budil na neblahé dôsledky absencie vedeckej objektivity. V konkrétnych situáciách upozornil na vyše polstoročný úsek. Počas neho museli byť s ťažkosťami prekonávané tendenčne sformulované teórie z etnogenézy mnohých národov. Väčšina názorov vznikla počas ostrého konfrontačného zápasu významných európskych mocností. V rámci vystúpenia Jana Bouzka „Komise UIPP pro funerální archeologii a lidské oběti u Thráků a Gétů na Balkáně" odzneli informácie o menej obvyklých až výnimočných zložkách pohrebného rítu, aplikovaných v závere pravekého obdobia v južných i juhovýchodných častiach Európy. Okrem odkazov na najnovšie publikačné výstupy bola opakovane zdôrazňovaná potreba odstránenia pretrvávajúcich rozdielov v archeologickej a antropologickej terminológii. Markéta Pechníková poukázala vo svojej prednáške „Rozdílnosti v zubním věku určeném z RTG snímků dvojčat" na nižšiu spoľahlivosť určovania veku jedincov podľa vývojových štádií zubov. K takýmto poznatkom sa dopracovala pri porovnávaní zubov jednovaječných a dvojvaječných dvojčiat. Vplyvom viacerých faktorov sa aj u týchto jedincov preukázala rozdielnosť porovnávaných znakov, dosahujúca už v detskom veku rozptyl do dvoch rokov. V dospelom veku rozptyl údajov narastá k siedmim rokom. V referáte „Antropologie na záchranných výzkumech: příklady z terénní praxe ÚAPP Brno" poukázali David Parma a Jiří Kala na pozitíva plynúce z prítomnosti antropológa aj počas archeologického odkryvu telesných zvyškov jedincov. Vďaka tomu je možné už v teréne postrehnúť a zdokumentovať príslušné somatické i patologické výnimočnosti na kostiach, ktoré sa môžu vytratiť z fragmentarizovaného a nevhodne exploatovaného skeletového materiálu. Do príspevku Klaudie Daňovej „Deti na pohrebiskách staršej doby bronzovej" boli zaradené príklady významnejších zložiek pohrebných zvykov aplikovaných pri pochovávaní detí. Dostatočne početný súbor pohrebiskových lokalít štyroch kultúr zo staršej doby bronzovej z územia Slovenska priblížil vzťah dospelých k najmladšej kategórii zomrelých. Podľa postrehnutých prvkov a umiestnenia takýchto hrobov na nekropolách sa ukazuje, že deti boli plnohodnotnou, aj keď neplnoprávnou súčasťou príslušných komunít.

Ďalší blok referátov otvorila prednáška Gertrúdy Březinovej, Júliusa Jakaba a Jozefa Vladára „Ľudské kosti s intencionálnymi zásahmi v pithose z objektu karpatskej mohylovej kultúry v Nitre". V rámci nej boli v prvom rade opísané nálezové okolnosti keramickej nádoby so vzácne doloženými prvkami štyroch starobronzových kultúr. Nemenej významné boli ľudské kosti uložené v nádobe. Išlo o časť skeletu nedospelej ženy. Zvýšenú pozornosť vyvoláva lebka s tromi intencionálnymi zásekmi na temene. Tie boli v perimortálnom štádiu spôsobené ostrou hranou sekery. V referáte nazvanom „Pohřební aktivity na lokalitě Dobešice-Na hrůbatech (okr. Písek): spolupráce archeologie a antropologie" sa Petr Krištuf, Lukáš Friedl a Patrik Galeta venovali dvom jedincom pochovaným pod mohylou z prelomu staršej a strednej doby bronzovej. Prekrytie telesných zvyškov jednotným kamenným príkrovom presviedča o súčasnom pochovaní oboch jedincov a naznačuje ich užší vzťah. Jeho preukázanie skomplikovalo spálené telo druhého jedinca. Za prispenia kombinovaných určovacích metód sa podarilo v spálených ostatkoch identifikovať nedospelého jedinca s pravdepodobným príbuzenským vzťahom k dospelej žene inhumovanej vo vedľajšom hrobe. K najvýznamnejším súčastiam príspevku Václava Furmánka a Jaroslavy Pavelkovej, s názvom „Antropologická charakteristika popelnicových polí na Slovensku", s určitosťou patrí pracovná verzia databázy, zložená z 1662 antroplogicky určených žiarových hrobov zo siedmich nekropol. Ide zároveň o najpočetnejšiu kolekciu tohto druhu, ktorá vykresľuje reálnejší obraz o demografickej skladbe jedincov z juhovýchodných popolnicových polí. Vďaka nej

sa súčasne dopĺňajú dosiaľ známe charakteristiky tohto kultúrneho komplexu aj o vývojové zmeny v pohrebných zvykoch. Nie je akiste náhodné, že v ich prejavoch dochádza k postupnému zdokonaľovaniu spaľovania tiel zomrelých, sprevádzaného zámerným drvením kremačných zvyškov. Je prekvapujúce, že k viacerým informáciám z predchádzajúceho vystúpenia sa dopracovali aj Ivana Jarošová, Gejza Trgiňa a Tomáš Zachar v referáte „Antropologický rozbor kosterních pozůstatků lidu lužické kultury ze žárového pohřebiště v Žiaru nad Hronom-Horných Opatovicích na Slovensku". Prednesené poznatky boli získané priam fenomenálnym spôsobom aj napriek tomu, že bol spracovaný iba nepočetný pohrebiskový materiál z čiastočne preskúmanej nekropoly. Komplexnejšiu informáciu o societe z prvej polovice 5. stor. priniesla referencia „ Populace z doby stěhování národů z pohřebiště v Praze-Zličíně z pohledu fyzické antropologie a archeologie" autorského kolektívu Ivana Jarošová, Jaroslav Jiřík, Jiří Vávra a Marcela Víšková. O adekvátnu akceptáciu poznatkov sa okrem vyššieho počtu hrobov a kvalitnejšie zachovaných kostí pričinila najmä komplexne prepracovaná metodika vyhodnocovania antropologického materiálu.

Záverečný blok referátov otvorili Jaroslav Beneš, Miluše Dobisíková a Emanuel Žďárský príspevkom „Raně středovéké pohřebiště v Netolicích a současná populace netolických starousadlíků (archeologie, antropologie, genenetika): stav výzkumu". V rámci prvej časti odznela archeologicko-antropologická charakteristika jedincov z miestneho kostolného cintorína. Do druhej časti príspevku bol zaradený metodický postup, ktorý má prispieť k využitiu predchádzajúcich zistení v archeo-genetickom výskume tejto populácie a sledovaniu jej osudov do najhlbšej minulosti. M. Hanuliak, Branislav Kolena a Ivan Kuzma pripravili prednášku „Kategorizácia jedincov pochovaných v opevnenom sídlisku z 9.–10. storočia z Mužly-Čenkova". Na základe štandardizovaných pohrebných zvykov a demografickej skladby osvetlili dôvody súčasného pochovávania zomrelých na lokalite až tromi rozdielnymi spôsobmi. Túto archeologicky zdôvodniteľnú teóriu nemôžu s vyššou presvedčivosťou podporiť súčasné výsledky analýz antropologického materiálu. Na príčine je nielen nadmerná fragmentárnosť jeho zachovania, ale aj dosiaľ neskompletizovaná pracovná databáza tohto fondu. Eva Drozdová a Josef Unger priblížili najdôležitejšiu podstatu projektu označeného „Člověk v povodí Horasky v 9.–11. století". Pri napĺňaní jeho cieľov budú do práce zapájaní poslucháči Katedry antropológie Prírodovedeckej fakulty MU v Brne. Vďaka tomu získajú študenti praktické skúsenosti pri odkryve aj dokumentovaní atropologického materiálu v teréne a jeho následnom spracúvaní. Prvotné zistenia z rozpracovaných analýz naznačujú, že zaujímavé poznatky môžu poskytnúť aj informácie demografického charakteru. Referenciu s názvom „Antropologická analýza kosterních pozůstaků z kaple sv. Kateřiny v Předklášteří u Tišnova" pripravili Eva Drozdová, Kristína Pížová a Ludvík Belcredi. Prezentované výsledky analýzy presvedčili o tom, že aj nepočetný, no precízne vyhodnotený súbor antropologického materiálu môže priniesť zaujímavé poznatky o sociálnych vplyvoch v pohrebných zvykoch miestnej populácie. Identický zámer sa však nepodarilo naplniť v poslednom referáte vyhodnocovanej konferencie. Erika Průchová, David Daněček a Kamil Smíšek si pripravili príspevok s titulom „Prostorová distribuce jedinců v závislosti na demografických parametrech na pohřebišti v Hostivicích". V rámci prezentácie upozornili na existenciu dvoch rozdielne štruktúrovaných častí nekostolného cintorína z prelomu 16. a 17. stor., ležiacich vedľa seba. Dôvody takéhoto členenia nebolo možné zodpovednejšie riešiť, pretože značne chýbal priestorový rozptyl dosiaľ nespracovaného archeologického materiálu.

Aj zostručnená charakteristika prednesených príspevkov presviedča o tom, že konferencia naplnila zámery jej organizátorov. Vo viacerých prípadoch sa potvrdila potreba úzkej spolupráce antropológov s archeológmi už počas terénnych aktivít i následného spracúvania nálezového fondu. Pozornosť si zaslúžia aj cenné informácie o metodických postupoch i nových analytických metódach využívaných pri komplexnom spracúvaní antropologického materiálu. Odborný prínos celého podujatia s určitosťou potvrdí písomná forma referátov. Podľa pokynov upravené príspevky budú zaradené do 3–4 čísla periodika Sborník Národního muzea v Praze, řada A - Historie, ročník 67, ktorý sa dostane do rúk odbornej verejnosti v roku 2013.

Milan Hanuliak

RECENZIE

Zdeňka Nerudová – Karel Valoch: Moravany nad Váhom. Katalog paleolitických industrií z výzkumu prof. Karla Absolona. Anthropos. Studies in Anthropology, Palaeoethnology, Palaeontology and Quaternary Geology. Vol. 28 (N. S. 20). Moravské zemské muzeum. Brno 2009. 144 strán, 1 čiernobiela fotografia, 11 čiernobielych príloh, 3 farebné fotografie, 100 obrázkov (50: a, b), 1 textová tabuľka, nemecké resumé. ISBN 978-80-7028-346-2.

Napísať recenziu na uvedenú prácu som považoval za svoju povinnosť z niekoľkých dôvodov. Najdôležitejší bol ten, že najpovolanejší slovenskí špecialisti na obdobie paleolitu, žiaľ, už nie sú medzi živými (Ladislav Bánesz, 1932–2000; Juraj Bárta, 1923–2005; Jozef Hromada, 1959–2000). Keďže som bol so všetkými tromi v úzkom kontakte a nakoľko v rokoch 1984–1998 som sa tiež podieľal na spracúvaní dejín archeologického bádania regiónu Piešťan (k Moravanom viď *Bača 1988*, 27–43), pristúpil som k zverejneniu svojich poznámok, ktoré by mali uviesť niektoré nejasnosti v práci na správnu mieru.

V kapitole o dejinách výskumu v Moravanoch nad Váhom v okrese Piešťany (str. 11) K. Valoch uvádza, že L. Zotz sa okrem Moravian nad Váhom nikde na území ČSR pred II. svetovou vojnou nepohyboval. V rozpore so svojím tvrdením však na predchádzajúcej strane píše: „*V letech 1935 a 1937 Zotz a Vlk společně procházeli povrchová naleziště na západním Slovensku a sledovali sprašové odkryvy*“ (str. 10). Spoločná rozsiahla štúdia *L. Zotza* a *V. Vlka* (*1939*) je najvýrečnejším svedectvom Zotzových terénnych aktivít. Je potrebné podotknúť, že pôvodom sudetský Nemec Wenzel Wolf, neskoršie Václav Vlk, mal hlavnú zásluhu na tom, že Moravany sa neskôr stali stredobodom Zotzovho záujmu. Osobnosti V. Vlka sme venovali dostatočnú pozornosť na inom mieste (*Bača 2007*). Poznámka Karla Valocha o Zotzovom štúdiu profilov a mäkkýšovej fauny, podmienená vďaka priateľstvu s kvartérnym geológom Robertom Laisom, je správna. Spochybňovať však fakt o pôvodnom vlastníctve moravianskej venuše továrnikom B. Germannom z Arnau (Hostinné, okr. Trutnov), už na mieste nie je. Lothar Zotz informáciu o zakúpení venuše B. Germannom poskytol J. Bártovi opakovane a nie je najmenší dôvod jej neveriť. K. Valoch spochybňuje tiež Hromadove fakty o Bernhardovi Germannovi, pôvodom Poliakovi, vlastným menom József Gorczinski. Osobne som koncom osemdesiatych rokov 20. stor. viedol korešpodenciu s pracovníkmi podnikového archívu Krkonošských papierní, n. p. Hostinné, okr. Trutnov, ktorí mi spomenuté údaje o J. Gorczinskom poskytli. Gorczinski sa stal majiteľom papierní v Arnau po židovskom obchodníkovi Karlovi Miškovi tesne po obsadení mesta Nemcami 10. októbra 1938. Gorczinski do roku 1938 pôsobil v Arnau vo funkcii riaditeľa papierenskej firmy Eichmann. Po nemeckom okupovaní mesta si zmenil priezvisko na Germann. Nové meno sa vžilo natoľko, že ešte v rokoch socializmu nazývali zamestnanci jedno z pracovísk ako Germanka (Krkonošské papírny, n. p. Hostinné, závod 2). V roku 1943 Germann venoval závod strane NSDAP s akciovou spoluúčasťou zamestnancov, ale ponechal si v ňom funkciu riaditeľa. V roku 1945, tesne pred oslobodením Trutnova, spáchal spolu s manželkou samovraždu. Napokon, vo firemne vytlačených bulletinoch bola uvedená relevantná faktografia zverejnená a je teda i v súčasnosti overiteľná (naposledy *Anděl 2009*, 6–7). Továrnikovi Gorczinskému bol venovaný aj popularizačný článok (*Bača 1990*, 4–5) a neskôr sa stal vhodným námetom pre knižočku známeho propagátora archeológie *P. Dvořáka* (*2006*, 37–39).

Pokiaľ ide o materiály tzv. Alexandrijského archívu, uložené v dnešnom Slovenskom národnom archíve SR v Bratislave na Drotárskej ceste 42, týkajúce sa výskumov nemeckej spoločnosti Ahnenerbe v Moravanoch, neštudoval som ich ani ja, ani J. Hromada. Stali sa totiž predmetom záujmu J. Bártu.

Rovnako je potrebné vyvrátiť neistotu K. Valocha o možnosti falšovania figúrok zhotovených z fosílnej mamutoviny. V roku 1993 sme boli s J. Bártom s touto skutočnosťou priamo konfrontovaní súkromným zberateľom paleolitických artefaktov z Piešťan. Nadšenec, ktorého meno môžem poskytnúť, ale ho z pochopiteľných dôvodov neuvádzam, nám ukázal dokonalú, ním zhotovenú kópiu moravianskej venuše, vyrezanú z mamutoviny. Surovinu na jej výrobu našiel v polohe Kopanica, na katastrálnej hranici obcí Banka a Moravany nad Váhom v okrese Piešťany.

K. Valoch sa zmieňuje o sprašovom profile v moravianskom Hlbokom jarku (str. 10) a Veľkom jarku (str. 14). Bolo by korektné uviesť, že ide o jednu a tú istú lokalitu, ktorú v roku 1964 vyhlásili za Chránený prírodný výtvor (*Žalčík a kol. 1964*; 151; *Mulík/Jedlička 1983*, 58). Len na okraj treba poznamenať, že u miestneho obyvateľstva je sprašový profil známy tiež pod názvom „Benech járek“.

Na strane 14 (poznámka 12) sa spochybňuje účasť J. Babora a J. Petrboka na archeologickom výskume v Moravanoch počas troch letných mesiacov roku 1946. Na základe vlastných výskumov môžem potvrdiť minimálne účasť J. F. Babora. Už v roku 1987 sme zverejnili údaje o Baborovom spolupracovníkovi v Moravanoch – P. Brezovskom. Učiteľ a neskorší riaditeľ školy Peter Brezovský (8. 2. 1913, Drahovce – 1. 10. 1983, Moravany nad Váhom) informoval Babora o svojich zberoch realizovaných v katastri obce (*Kolektív 2009*, 314). Vždy, keď to považoval za potrebné, profesora Babora do Moravian pozval. Pri našich osobných stretnutiach s manželkou Petra Brezovského – Elenou (12. 2. 1918, Čachtice – 18. 3. 1988, Moravany nad Váhom), nám túto skutočnosť viackrát potvrdila. J. F. Babor sa kvôli svojmu fyzickému zjavu netešil v Moravanoch dobrej povesti. Občanmi bol omylom považovaný za židovského lekára, ktorý mal za násilie spáchané na židoch prísť do Moravian otráviť kresťanské deti. Podľa E. Brezovskej „*manželovi a jeho spolupracovníkom dalo veľa práce na vyvrátenie nepravdivých fám*“ (*Bača 1987*, 154). Správca piešťanského múzea a jeho prvý povojnový riaditeľ Ján Antoš (1922–1964) bol poslucháčom a neskorším doktorandom u J. F. Babora. Je preto veľmi málo pravdepodobné, aby Babor o vykopávkach K. Absolona a J. Antoša nevedel a moraviansky výskum nenavštívil. Kvôli objektivite je potrebné podotknúť, že J. Antoš titul profesor používal

neoprávnene a ani doklad o vykonaných rigoróznych skúškach (RNDr.) nám jeho sestrou Máriou Kačkovou, rod. Antošovou, nikdy predložený nebol. O Baborovi by viac svetla mohlo poskytnúť štúdium v Ústrednom archíve SAV v Bratislave a v Archíve SNM na Žižkovej ulici 18 v Bratislave (*Sprievodca 2008*, 88–89).

Pokiaľ ide o účasť J. Petrboka na archeologickom výskume v Moravanoch v roku 1946: samotný K. Absolon vo svojej korešpondencii minimálne dvakrát hovoril o Petrbokovej spoluúčasti. J. Petrbok sa v Moravanoch-Veľkom jarku pohyboval už v roku 1932 (*Bača 1987*, 154) a v tom istom roku aj v neďalekých Ratnovciach a Sokolovciach (*Petrbok 1932*), preto jeho prítomnosť na moravianskych vykopávkach považujeme za reálnu. Petrbokove skúsenosti sa Absolonovi nepochybne hodili. Bližšie informácie sme sa od prof. J. Jelínka počas jeho piešťanského prednáškového pobytu začiatkom deväťdesiatych rokov 20. stor. nedozvedeli.

K Václavovi Vlkovi (str. 10) treba uviesť faktografickú poznámku: Vlk nikdy riaditeľom piešťanských kúpeľov nebol, v rokoch 1921–1939 zastával výlučne funkciu správcu kúpeľov a správcu muzeálnych zbierok.

Napokon je ešte potrebné zmieniť sa o možnej spoluúčasti Gisely Freundovej na moravianskych výskumoch L. Zotza počas II. svetovej vojny. V roku 1990 sme skoncipovali s J. Bártom (pozostalosť sa nachádza v AÚ SAV v Nitre) dopis G. Freundovej, v ktorom sme jej položili niekoľko otázok. Na jednu z nich zodpovedala tak, že na slovenských výskumoch L. Zotza sa nikdy nezúčastnila. Túto skutočnosť na základe e-mailu K. Valocha G. Freundovej zo 17. 6. 2009 potvrdila vo svojom príspevku i Z. Nerudová (str. 32). Vzhľadom na uvedené zistenia sme mohli s J. Bártom teda uzavrieť, že funkciu technickej spolupracovníčky L. Zotza v Moravanoch nad Váhom vykonávala A. Micková, neskôr Löwensteinová, bez G. Freundovej. K tomu, či G. Freundová hovorila pravdu, možno uviesť nasledovné: J. Bárta počas VII. celosvetového archeologického kongresu konaného v Prahe v roku 1966 pozval prof. Zotza a prof. Freundovú do Moravian nad Váhom. Podľa výpovede J. Bártu „*obaja dojatí spomínali na časy, ktoré tu* (t. j. v Moravanoch nad Váhom) *strávili vtedy, keď v susedstve zúrila vojna*“. Podľa J. Bártu bola G. Freundová počas vojny Zotzovou asistentkou na výkopoch v Moravanoch nad Váhom (*Bárta 1984*, 83). Výpovede pamätníčok, s ktorými sme v priebehu osemdesiatych rokov 20. stor. urobili rozhovor (napr. Zotzova kuchárka E. Zuzicová, rod. Hulmanová), hovorili o dvoch ženách, ktoré zvykli Zotza sprevádzať. G. Freundová je dnes jediná, ktorá vie, prečo svoju účasť v Moravanoch tak tvrdošijne popiera.

Na základe našich poznatkov najväčšia kolekcia moravianskych nálezov Lothara Zotza skončila v Prahe, kde, žiaľ, všetky stopy mizli.

Pokiaľ ide o datovanie prác J. Neustupného vo vtedajších Zprávach Piešťanskej muzeálnej spoločnosti (str. 31), citované J. Skutilom, dnes to už nepredstavuje žiadny problém. Presná chronológia bola publikovaná v samostatnej štúdii (*Bača 1989*, 168).

V závere recenzie je potrebné sa zmieniť o veľmi kvalitnej obrazovej prílohe monografie Z. Nerudovej a K. Valocha. Zverejnené kamenné artefakty svedčia o širokej pestrosti týchto nálezov. Pre profesionálneho pracovníka budú nálezy z Moravian vždy predstavovať základný pramenný materiál, bez ktorého nebude možné vykonať porovnávacie analýzy v rámci slovenského gravettienu a szeletienu. Po 63 rokoch sa tak úspešne zavŕšil proces, ktorý bol celé desaťročia sprevádzaný peripetiami a nespočetnými prekážkami. Je však zrejmé, že tento záslužný publikačný počin plne docenia až nastupujúce generácie slovenských paleolitikov.

LITERATÚRA

Anděl 2009 – T. Anděl: Pohledy do historie města Hostinné – VII. Historie továrny na výrobu papírového zboží firmy Karel Miška v Hostinném (2). In: Zpravodaj města Hostinné 10. Hostinné 2009, 6–7.

Bača 1987 – R. Bača: Osobnosti archeológie v Piešťanoch. Balneol. Sprav. 1987, 146–157.

Bača 1988 – R. Bača: Dejiny archeologického bádania v Moravanoch nad Váhom. In: Vlastivedný sprievodca okresu Trnava 1987. Hlohovec 1988, 27–43.

Bača 1989 – R. Bača: Piešťanská muzeálna spoločnosť a dejiny archeologického bádania regiónu. Balneol. Sprav. 1988, 1989, 161–181.

Bača 1990 – R. Bača: Putovanie záhadnej venuše. Slovensko 14/5, 1990, 4–5.

Bača 2007 – R. Bača: Václav Vlk – muž mnohých životov. Revue Piešťany XLIII/3, 2007, 45–47.

Bárta 1984 – J. Bárta: Znovunájdenie Moravianskej venuše. Balneol. Sprav. 1983, 1984, 77–87.

Dvořák 2006 – P. Dvořák: Moravianska venuša. Dobrodružstvo s tajomnou dámou. Budmerice 2006.

Kolektív 2009 – Kolektív: Moravany nad Váhom. Od najstarších čias po dnešok. Moravany nad Váhom 2009.

Mulík/Jedlička 1983 – J. Mulík/R. Jedlička: Piešťany. Stručný sprievodca. Bratislava 1983.

Petrbok 1932 – J. Petrbok: Sprašové rokle u Píšťan. In: Večerník Práva lidu, 13. 7. 1932.

Sprievodca 2008 – Sprievodca po Archíve SNM. Bratislava 2008.

Zotz/Vlk 1939 – L. F. Zotz/W. Vlk: Das Paläolithikum des unteren Waagtales. Quartär 2, 1939, 65–101.

Žalčík a kol. 1964 – J. Žalčík a kolektív: Považský Inovec. Bratislava 1964.

Róbert Bača

Jan Trenner: Untersuchungen zu den sogenannten Hausmodellen des Neolithikums und Chalkolithikums in Südosteuropa. Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie. Band 180. Verlag Dr. Rudolf Habelt GmbH. Bonn 2010. 189 strán; 11 tabuliek a 2 mapy. ISBN 978-3-7749-3615-7.

V úvode recenzovanej publikácie sa autor venuje základným otázkam výskytu tzv. hlinených modelov domov, ich postaveniu, resp. naznačuje ich praktické používanie v bežnom živote. Zozbieraný a spracovaný materiál poskytol nateraz dostatok prvkov pre porovnávací výskum neolitu a chalkolitu juhovýchodnej Európy. Modely domov sú po prvýkrát doložené v akeramickom neolite Anatólie a doteraz najstarší model, datovaný cca do obdobia 7200 ro-

kov pred n. l., pochádza z osady Çayönü. Vo všeobecnosti môžeme hovoriť, že v priebehu neolitu a chalkolitu sa v nálezoch juhovýchodnej Európy, ale nie iba v tomto priestore, objavujú tri skupiny plastických artefaktov vyhotovených z hliny. Ide o antropomorfné a zoomorfné zobrazenia a o hlinené predmety. Pokiaľ ide o modely domov, patria v umeleckom zmysle k „neživým" hlineným predmetom a ich použitie sa podľa autora vo všeobecnosti považuje za „kultovo-náboženské". Poväčšine boli interpretované ako modely svätýň. Zároveň predstavujú zmenšeniny reálnych architektúr a umožňujú tak sledovať staviteľské prvky používané pri pravekej výstavbe, a to najmä pri definovanej kategórii modelov A. Do katalógu boli zaradené publikované nálezy – modely domov z neolitu a chalkolitu juhovýchodnej Európy, ktoré sa vyskytli v geograficky a časovo ohraničenom priestore.

Na rozdiel od urien v tvare domu nemajú modely domov svoju jednoznačnú definíciu, čo spôsobuje aj ich nie jednoznačná funkcia. V predoázijskej archeológii je hlinený model domu definovaný ako trojdimenzionálna zmenšenina architektúry. Vo všeobecnosti sa považuje za „pohľad", za vzor, predlohu či návrh. Z pohľadu architektúry ide o plastické zobrazenie stavebného diela v nejakej mierke. Pri modeloch však nemusí ísť iba o imaginárnu predstavu, ale modelár mohol zobraziť aj niektoré detaily originálu. Autor publikácie sa prikláňa k názoru, že v hlinených modeloch domov treba vidieť abstrakciu a štylizáciu tvorcu. Zároveň ale upozorňuje, že pri niektorých modeloch nie je isté, či nejde skôr o model pece.

Do vyhodnotenia nálezov tohto typu autor nezahrnul domy aplikované na pokrievkach. Dotýka sa to aj modelov z prostredia tripoľskej kultúry, ktoré neboli katalogizované, pretože už boli súbornejšie spracované. Niektoré z nich začlenil ako analógie pre všeobecné porovnanie.

J. Trenner sa stručne dotkol aj ich interpretácie v literatúre, kde sú označované ako modely chát, budov, bytov, zásobární, pecí, ohnísk, oltárov, ušiek na pokrievkach, urien, svätýň. Pri viacerých nálezoch nie je možné jednoznačnejšie stanoviť, čo predstavovali a akú funkciu vlastne plnili. Ak ich vidíme ako modely domov, poskytujú najmä informácie o vzhľade pravekej strechy. Spravidla sa rozlišujú tri typy konštrukcie sedlovej strechy. Krokvová strecha sa dala bez zabezpečenia krovu zložitejšie budovať a na modeloch nie sú naznačené prvky viazanosti. Otázkou môže byť aj stabilita takto budovanej strechy.

Aj keď autor nepodáva typológiu, ale všeobecnú klasifikáciu modelov z juhovýchodnej Európy, táto mu neskôr slúži ako chronologické kritérium v závislosti na územnom rozšírení kultúr. Modely domov veľmi podrobne rozdelil na tri kategórie: domy so strechou (A), ktorá má dve subkategórie, dva typy, dva varianty a šesť subvariantov; domy bez strechy (B), v rámci ktorej je jedna subkategória, dva typy, dva varianty a päť subvariantov; štylizované domy (C). Jednotlivé skupiny nálezov hlinených modelov podrobne opisuje. Zároveň sa dotkol aj otázok spojených s interpretáciou. Pri domoch bez strechy predpokladá, že ide o stvárnenie vnútorného priestoru, ale nevylučuje ani možnosť, že dom mohol byť opatrený stenami a strechou z organického materiálu. Iným problémom sú voľne stojace hlinené objekty a držadlá so zobrazením domu alebo pece. Pri niektorých modeloch je ťažké stanoviť hranicu medzi pecou a domom. Ďalší problém, resp. neistotu pri typologickom členení predstavujú kupolové pece s dvoma otvormi alebo modely pecí so sedlovou strechou.

Zozbierané modely domov, uvedené v katalógu, boli sledované na území Grécka, bývalej Juhoslávie (Srbsko, Kosovo, Čierna Hora, Macedónsko, Chorvátsko, Bosna-Hercegovina, Slovinsko), Bulharska, Rumunska, Maďarska, Rakúska, Slovenska, Čiech a Moravy. J. Trenner dovedna sumarizuje nálezy modelov z 53 nálezísk (bez nálezov z oblasti tripoľskej kultúry). Pre svoju prácu definoval datovanie skupín a horizontov, ktoré v rámci kultúrnohistorického vývoja zaberajú skorý, stredný a neskorý neolit, ale aj eneolit (chalkolit). Vzhľadom na časové, priestorové a obsahové relácie výskytu modelov vychádzal z horizontov vytvorených H. Parzingerom, z ktorých iba horizonty 1b–8/a/b/c–9b sú časovým ohraničením práce. Skúmaný časový priestor predstavuje obdobie od začiatku neolitu (6800 pred n. l.) do konca vrcholnej doby medenej (3500 pred n. l.).

V jednotlivých kapitolách sú postupne, podľa spomenutých územných celkov, opísané modely domov, pri ktorých sú aj informácie o spôsobe ich získania a o nálezových okolnostiach. Z Grécka je k dispozícii 20 modelov (na obr. 1 je vyjadrený pomer k chronologickým horizontom). Z nich veľká časť patrí kategórii A, a až na jeden exemplár z Chaironeia, všetky pochádzajú z Tesálie. Na modeloch domov je možné sledovať prechod od stredného (14 ks) k neskorému (2 ks) neolitu, čo zodpovedá prechodu medzi Parzingerovým horizontom 3 a 4 (t. j. prechod medzi kultúrou Sesklo a Dimini). Chronologický a kvantitatívny rozdiel sleduje autor aj vo výskyte modelov kategórie A aj B. Diskutovanou je tiež otázka existencie dvojposchodových domov v strednom neolite Tesálie a východného Macedónska. Ide o výskyt modelov domov typu Tsangli. Podobne bol rekonštruovaný aj dom z lokality Sesklo.

Doteraz nájdené modely domov z oblasti bývalej Juhoslávie boli publikované v štúdiách o výskumoch alebo vkatalógoch výstav. Typologické triedenie domov spracoval jednak M. Grbić, jednak D. Simoska s V. Sanevom. Problémy mal autor pri získavaní podrobnejších informácií o jednotlivých modeloch, keďže často boli v odbornej literatúre iba opísané. Z východného Macedónska pochádza exemplár z vrstvy 3 neolitickej osady Rug Bair pri Gorobinci, kde kultúrny vývoj bol nasledovný: stratum 3 – Rug Bair I patrila najstaršej fáze, ktorá bola súčasná s fázou Anzabegovo-Vršnik II a Zelenikovo I; stratum 2 – Rug Bair II zodpovedala horizontu Anzabegovo-Vršnik III; stratum 1 – fáza Rug Bair III bola súčasná s fázou Anzabegovo-Vršnik IV a Zelenikov II. Z územia Pelagonie eviduje autor nálezy modelov z lokalít Veluška Tumba (3 ks), Porodin (4 ks), Golema Tumba (1 ks) a Čuka (2 ks). Z nich až sedem exemplárov radí do kategórie C, ktoré sú hojnejšie zastúpené v horizonte 3c/4. Vo všeobecnosti uvádza pomer medzi kategóriami a chronologickými horizontmi. Horizont 3a/b stotožňuje so stredným neolitom a horizonty 3c a 4 kladie od konca stredného neolitu k začiatku neskorého neolitu (Anzabegovo-Vršnik IV, Vinča A, Rug Bair III, Zelenikovo I, Madžari).

V rámci nálezov modelov domov zo západného Bulharska opisuje aj pôdorys domu s plochou 117 m^2, odkrytý Nikolovom v roku 1985 na lokalite Sofia-Slatina, ktorého datovanie spadá na začiatok 6. tisícročia pred n. l. Stanovené bolo v rozmedzí 5810–5660 pred n. l. na základe dvanástich

kalibrovaných dát C^{14}. Podľa literatúry autor eviduje 39 modelov, z ktorých 33 patrí kategórii A a 6 kategórii B. Veľká časť modelov sa koncentruje v severnom a severovýchodnom Bulharsku (30 ks). Podobne aj pri nich uvádza pomer medzi kategóriami modelov a chronologickými horizontmi. Na základe toho stanovil, že ich používali kultúry komplexu Gradešnica-Slatino-Dikili Tash v západnom Bulharsku. O niečo neskôr, v stupni II/IV kultúry Poljanica a v prechode ku kultúrnemu komplexu KGK VI (Kodžadermen-Gumelnița-Karanovo), sa modely domov našli aj v severnom Bulharsku.

V Rumunsku, na dolnom Dunaji v Munténii sa modely domov objavujú v kultúre Gumelnița a vo východnej oblasti Východných Karpát, kde bola rozšírená kultúra Cucuteni (patrí do komplexu Cucuteni-Tripolje). Na základe v literatúre publikovaných modelov eviduje v katalógu 20 nálezov (z Munténie 17 exemplárov a z Moldavska 3 nálezy) všetkých troch kategórií. Kvantitatívne prevládajú modely začlenené do Parzingerovho horizontu 8 (kultúra Gumelnița) a do horizontu 9 (kultúra Cucuteni). Ako autor uvádza, modelom tripoľskej kultúry sa nevenoval, keďže boli nedávno spracované S. A. Gusevom.

Z územia Maďarska, z Potisia, eviduje J. Trenner iba jeden exemplár, pretože medzitým bolo päť modelov z lokality Aszód preklasifikovaných ako pece. Model kupolovej pece, radený do szakálhátskej alebo badenskej kultúry, uvádza z náleziska Mártely. Okrem modelu domu kategórie A z Ludváru pri Röszke (kom Csongrád), ktorý sa nachádzal v jame s nálezmi keramiky skorej neolitickej krišskej kultúry (Parzingerov horizont 2b), uvádza v súpise i fragmenty z Öcsödu-Kováshalomu.

Oblasť Moravy, západného Slovenska a Dolného Rakúska, z ktorej autor eviduje štyri nálezy, hodnotí ako jeden celok. Z typologického hľadiska začlenil tri modely do kategórie A, pričom strechu z Branča, nález z Kočína a zo Střelíc kladie do Parzingerovho horizontov 7–8.

Celkovo katalogizuje 98 publikovaných modelov kategórií A až C (spolu s nálezmi zo súkromných zbierok z Grécka je ich 105). Z tohto počtu patrí 61 modelov do kategórie A, 18 do kategórie B a 10 do kategórie C. Najstaršie modely hlinených domov kategórie A, s výnimkou nálezu z Ludváru, pochádzajú z Tesálie a patria na začiatok stredného neolitu (5700 pred n. l.). Podľa rozšírenia modelov v juhovýchodnej Európe autor konštatuje, že nie sú v každom kultúrnom komplexe a na niektorých územiach sa vôbec nevyskytujú.

Za najstaršie územie rozšírenia modelov kategórie A považuje Tesáliu a macedónsky územný priestor (mapa 2). Modely z oboch území patria do 6. tisícročia pred n. l. (Parzingerov horizont 3). Chronologicky na ne nadväzuje západné Bulharsko s jedným modelom z lokality Gradešnica (horizont 4). V severovýchodnom Bulharsku a Munténii sa objavujú krátko pred a počas kultúrneho komplexu KGK VI a zaradené sú do horizontov 7–8. Súčasne sa objavujú modely domov aj v komplexe kultúr Cucuteni-Tripolje a zakrátko i modely lengyelskej kultúry zo Slovenska, Moravy a Dolného Rakúska. Najstaršie modely domov kategórie B pochádzajú z grécko-bulharského pohraničia v povodí rieky Struma a patria na koniec 6. tisícročia pred n. l. (horizont 4). Z časového hľadiska nasledujú exempláre z lokality Slatino v západnom Bulharsku, ktoré patria do prvej polovici 5. tisícročia pred n. l. (horizont 5). Z horizontu 8 sú známe tri modely zo severovýchodného Bulharska a jeden model z východného Macedónska. Ostatné nálezy nemajú presnú stratigrafiu. Modely z Moldavska patria do horizontu 9 a poukazujú na vplyvy tripoľskej kultúry.

Rozšírenie hlinených modelov domov kategórie C sleduje J. Trenner vo východnom Macedónsku (patria do horizontu 3) a v Munténii (patria do horizontu 8). Pokiaľ ide o šírenie modelov kategórie A a kategórie B v juhovýchodnej Európe, predpokladá, že trasa viedla z Tesálie cez západné Bulharsko do severovýchodného Bulharska a do Munténie. Uvažuje, že to isté platí aj pre kupolové pece. Všetky tri kategórie súčasne možno sledovať aj na území kultúrneho komplexu Cucuteni-Tripolje. Hlinené modely domov autor nepovažuje za obchodný artikel, ale spája ich s rozširovaním medi, a to až do Poľska (kultúra Brześć-Kujawski).

V kapitole „Modely v ich nálezových kontextoch" autor vychádza z toho, že model bez informácií o nálezovom kontexte nemá praktický význam pre hľadanie odpovede na ich používanie a funkciu. Pritom treba mať na zreteli, že model bol transportovateľný artefakt a zachytí sa iba jeho posledné deponovanie v sídliskovom objekte. Ako príklad uvádza model domu z lokality Platia Magula Zarkou, ktorý je interpretovaný ako stavebná obeta. Všetky katalogizované modely (98 ks) pochádzajú zo sídliskových situácií, avšak iba k 23 z nich sú k dispozícii nálezové okolnosti. V Ovčarove a v Radingrade boli modely kategórie A (patria do horizontov 7–8) nájdené v domoch označených ako centrálne alebo spoločenské, a to na základe toho, že boli rekonštruované ako dvojposchodové. Diskutovaná je i otázka ich pevného umiestnenia v dome, čím sa mala zaistiť jeho bezpečnosť. Ak by sa prijalo takéto vysvetlenie, potom sa dostáva do popredia otázka, prečo ale nie je takýto model aspoň vo väčšine, keď už nie v každom dome. Je logické, že každý chcel mať svoj dom bezpečný. Minimálne by potom musel byť aspoň jeden v osade a slúžiť pre všetkých. Nález strechy z Branča, ktorý bol rozlomený a uložený v kolovej jame, možno považovať za stavebnú obetu. Ale niektoré modely, napríklad z Ruse, pochádzajú aj z odpadových sídliskových jám.

V závere autor venuje pozornosť aj výkladu domov a budov v neolitickej spoločnosti. Zaoberá sa sociálnym komponentom a vnímaním domov v sídliskovej spoločnosti. Naznačuje, že je možné predložiť viaceré vysvetlenia a interpretácie, prečo sa domy objavujú v miniatúrnych podobách. V rámci spoločenskovedných disciplín, ako sú napríklad sociológia, etnológia či kulturológia, sa domy, sídliská a sídliskové formy ponímajú najmä z hľadiska funkcionalistického a architektonického ako ľudské príbytky, ktoré sú často koncipované podľa „štruktúrovaného plánu", pričom zohľadňujú rôzne sociálne prvky, mýtické a náboženské predstavy.

Súčasťou recenzovanej práce je rozsiahly katalóg modelov hlinených domov, doplnený dvomi mapami a súhrnom v anglickom a rumunskom jazyku.

Ivan Cheben

Christine Bockisch-Bräuer: Die Gesellschaft der Spätbronze- und Urnenfelderzeit im „Spiegel" ihrer Bestattungen. Eine Untersuchung am Beispiel Nordbayerns. Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie. Band 184. Bonn 2010. 310 strán, priložené 1 CD s 86 obrázkami a 8 tabelami vo formáte PDF. ISBN 978-3-7749-3688-1.

V edícii Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie (UPA) sa objavujú tematicky rôznorodé publikácie, obsahovo zaberajúce široký kultúrny, geografický a chronologický diapazón. Recenzovaný 184. zväzok z uvedenej edície sa zaraďuje k tým, ktoré sa vzťahujú na problematiku pohrebísk doby bronzovej (napr. *Blischke 2002*; *Lippert*/*Stadler 2009*; *Schalk 1992*). Žiada sa uviesť, že na konte etablovanej edície UPA je v súčasnosti už vyše 200 publikácií, ktoré zverejňujú najmä záverečné práce mladých bádateľov, ale aj iné vedecké výsledky z oblasti archeológie.

Monografia Ch. Bockisch-Bräuerovej je logicky členená na sedem textových častí, ôsma časť (grafy a tabely) je priložená v elektronickej forme na CD-Rome. Z nečíslovaného predhovoru autorky vyplýva, že táto teoretická publikácia je jej čiastočne upravenou dizertačnou prácou s rovnomenným titulom. Vypracovávala ju od roku 1999 na už neexistujúcej Fakulte kulturológie Univerzity Karla Eberharda v Tübingene. Rok pridelenia témy sa priamo odzrkadľuje aj v použitej literatúre, ktorá bola po roku 1999 sledovaná skutočne iba kurzoricky (viď s. 271, 295 v súpise literatúry). Poznamenávam, že výsledky výskumu, sústredené v recenzovanej monografii, autorka už parciálne publikovala (*Bockisch-Bräuer 1999*).

V úvode sa konštatuje, že sociálna štruktúra spoločnosti „mladšej" doby bronzovej a doby popolnicových polí, čo v ponímaní autorky zahŕňa obdobie stupňov BD, HA aj HB (teda Spätbronzezeit – Urnenfelderzeit), je v ostatnom čase vo zvýšenej pozornosti bádateľov. Okrem sledovania skupín rodinných hrobov na pohrebiskách sa ich hlavná pozornosť zameriava na sociálnu hierarchiu. Hrobový materiál totiž poukazuje aj na spoločensky privilegovaných jedincov označovaných ako „hlava rodiny" až po „kniežatá", či všeobecne ako „elity". Samozrejme, že primárnym prameňom pre sledovanie sociálnej štruktúry je hrob, resp. pohrebisko, rovnako však výšinné opevnené sídliská (hradiská) ako predpokladané sídla elít a centrálnej moci. Tým Ch. Bockisch-Bräuerová stručne načrtla problematiku a čiastočne aj možnosti interpretácie archeologických nálezov. Je zrejmé, že svojou prácou sa podujala analyzovať existujúci model spoločenskej štruktúry a vyvolať diskusiu o jeho základoch i výpovednej schopnosti prameňov, v tomto prípade špeciálne hrobov. Modely autorka prevzala z nemeckej aj anglofónnej spisby (s. 1). V úvode práce tiež poukazuje na rozdiely, ale načrtáva i možnosti interpretácie hrobového materiálu a možnosti odvodenia spoločenských štruktúr z neho. Ciele práce zosúladila s archeologickým potenciálom záujmového teritória – severného Bavorska (s. 2).

Začiatok druhej kapitoly je venovaný dejinám bádania, ktoré mapujú úsek od dvadsiatych rokov 20. stor. až po jeho záver. Autorka na úvod správne uvádza, že úvahy o spoločenskej štruktúre „mladšej" doby bronzovej a doby popolnicových polí, ktoré sa v posledných rokoch v nemeckej literatúre dostali do popredia, by mali ísť ruka v ruke so systematickým výskumom filozoficko-metodickej podstaty týchto interpretácií. Téza, že odlišnosti v hrobovej výbave poukazujú na majetkové rozdiely, ktoré sa spájajú so sociálnym postavením pochovaných, má však dlhú tradíciu. Autorka štúdiom literatúry dospela k záveru, že z rozdielnych podkladov sa postupne vykryštalizovali dva tematické okruhy, o ktorých sa v odborných kruhoch diskutuje (s. 4).

Prvý okruh sleduje štruktúry podľa rodinnej príbuznosti a najčastejšie ich odvodzuje z jednotlivých pohrebísk. Pre túto interpretáciu sú smerodajné odlišnosti vo výbave hrobov a vytváranie skupín hrobov vo vnútri pohrebiska. Druhý okruh uprednostňuje spracovanie bohatých hrobov – pohrebov „elít", a tým zdôrazňuje sociálnu diferenciáciu, s ktorou spája aj existenciu hradísk.

Ch. Bockisch-Bräuerová ďalej na konkrétnych príkladoch demonštruje spôsoby riešenia problematiky sociálnej štruktúry a jej možné interpretácie v intenciách nemeckej marxisticky i nemarxisticky založenej odbornej literatúry. V krátkom prehľade autorka predstavuje rozdielne prístupy bádateľov k objasneniu hrobového materiálu z obdobia popolnicových polí. Zároveň dodáva, že jej záujmom bolo spojiť analýzy stojace na nemeckých interpretačných modeloch s najdôležitejšími analýzami z anglofónnej literatúry (s. 9).

Pri rozbore modelov pre „mladšiu" dobu bronzovú a dobu popolnicových polí Ch. Bockisch-Bräuerová sleduje niekoľko kategórií. Najprv sa zamerala na „Hroby rodín: Skúmanie sociálnej štruktúry na pohrebiskách" (s. 9–24). Konštatuje síce značne jednotné interpretácie týchto nálezov v literatúre, avšak v istých variáciách. Vo všeobecnosti sú nekropoly miestom pochovávania usadlých komunít, kde sa koncentrácie hrobov v ich vnútri takmer vždy pokladajú za rodinné pohrebné okrsky. Nosné body tejto interpretácie sa autorka rozhodla preveriť a kriticky ich komentuje. Existencia rodinných okrskov na pohrebiskách je však v mnohých prípadoch sporná a nepreukázal ich napríklad ani *J. Bergmann* (*1982*) na lokalite Vollmarshausen, okr. Kassel (s. 17). V kategórii „Hroby elít: Modely sociálnej štruktúry na základe zbraní v hroboch" (s. 24–37) bola pre bádanie určujúca prítomnosť zbraní (najmä mečov) a vozov v hroboch. Samozrejme, sledované a analyzované boli aj mnohé iné nuansy (ďalšie militáriá, hrobové konštrukcie a pod.). Z podstatne horšieho stavu výskumu autorka vychádzala pri koncipovaní state „Hradiská elít: Modely sociálnej štruktúry na základe sídlisk" (s. 37–48). Evidentný rozdiel medzi sídliskovým a pohrebiskovým materiálom pri riešení tejto problematiky je zrejmý nielen z citovanej nemeckej literatúry, ale aj z jazykovo autorke zrejme vzdialenejších štúdií *V. Šaldovej* (*1977*) či *O. Kytlicovej* (*1988*). V poslednej kategórii „Výroba, obchod a triedy: Regionálne výskumy sociálnej štruktúry" (s. 48–73) poukazuje Ch. Bockisch-Bräuerová aj na možnosti rekonštruovania spoločenskej štruktúry v regiónoch. Predstavené sociologické teórie, aplikované na dobu popolnicových polí, prezentovala vo svetle rozdielnych interpretačných modelov a názorových prúdov, napríklad proces rozpadu beztriednej pravekej spoločnosti na pozadí historického materializmu (s. 51–55), poprípade materiálnu kultúru premietnutú do znakového systému na pozadí kontextuálnej archeológie (s. 70–73).

Tretia kapitola má rýdzo metodický charakter. Autorka si však jasne uvedomuje, že všetky podklady k rekonštrukcii sociálnych štruktúr doby popolnicových polí sú

založené viac-menej na predpokladoch. Pochopiteľne, špecifikovanie sociálnej štruktúry pravekej spoločnosti na základe hrobovej výbavy sa odvíja aj od vzťahu jednotlivých autorov k niektorému z interpretačných smerov spomenutých v recenzovanej práci. Tým sa Ch. Bockisch-Bräuerová dostala k zásadným otázkam, a to, či hroby sú metaforicky „zrkadlom živých", či „puknutým zrkadlom živých", alebo len „slepým zrkadlom živých" (s. 76). Autorka preto najprv kriticky zhodnotila výpovednú schopnosť archeologických prameňov (hrobov) a potom sa rozhodla detailne preveriť celé spektrum hrobových výbav z pracovného priestoru. V tejto súvislosti jej išlo o porovnanie bádateľmi uprednostňovaného spracovania bohatých hrobov a ich previazania s časovo analogickými hrobmi, pravda, so zreteľom na dokázateľné zákonitosti v hrobovej výbave (v prílohách). Podľa Ch. Bockisch-Bräuerovej sa sociálna hierarchizácia z hrobového materiálu na základe uvedených skutočností v severnom Bavorsku vyvodzuje týmto spôsobom po prvý raz (s. 76). V nasledujúcich dvoch statiach prepája teóriu s archeologickou praxou, zamýšľa sa nad výpovednou schopnosťou hrobov a pre lepšie pochopenie „sociálnej štruktúry" formuluje tieto okruhy premís (s. 77–99):

1. Premisy, ktoré má spĺňať pochovaná spoločnosť.
2. Premisy, ktoré má spĺňať archeologický výskum.
3. Premisy, ktoré majú spĺňať interpretačné formulácie.

Sformulovaním premís si autorka vytvorila pevné základy pre podrobné a objektívne vyhodnotenie hrobového materiálu z doby popolnicových polí na severe Bavorska.

Samostatný priestor Ch. Bockisch-Bräuerová venuje špecifickej pozícii archeologických prameňov na rozhraní histórie, etnológie a kultúrnej antropológie (s. 99). Z toho zároveň vyplýva, že sociálne interpretácie archeologických prameňov vychádzajú zo substanciálne málo odlišných podkladov. Už tradične sa zvyknú na pozostatky materiálnej kultúry z praveku prenášať antické, stredoveké a etnologické paralely, poprípade rôzne sociálne teórie. Hlavný problém komplexnej rekonštrukcie spoločenských štruktúr obdobia popolnicových polí však súvisí so všeobecne kusou povahou archeologických prameňov, v čom tkvie najväčší interpretačný hendikep. Všetky tieto Ch. Bockisch-Bräuerovou uvedené skutočnosti sa premietajú, pochopiteľne, tak v názoroch archeológov, ako aj archeologických prúdov (napr. v marxisticky ovplyvnenej, resp. neovplyvnenej nemeckej odbornej spisbe, v procesuálnej, resp. postprocesuálnej archeológii; s. 100–109).

Naštudovanú literatúru a pramene Ch. Bockisch-Bräuerová zúročila v „Prípadovej štúdii severného Bavorska" v štvrtej kapitole. V nej vzala do úvahy všetky hrobové celky a vo vybranej oblasti (súpis lokalít v 7. kapitole) sa pokúsila overiť mieru legitimity záverov vyplývajúcich pre sociálne štruktúry. Podrobné skúmanie sa dotklo tzv. bohatých, ale aj chudobne vybavených hrobov (resp. pohrebov), ako aj rozmerov a úprav hrobov či zákonitostí v ukladaní hrobového inventára. V ideálnom prípade isté pravidelnosti pohrebného rítu totiž môžu poukázať na určité význačnosti a podľa autorky môžu tiež poodhaliť spoločenské štruktúry.

Severné Bavorsko si Ch. Bockisch-Bräuerová pre analýzu vybrala nielen z dôvodu jedinečnej hustoty výšinných opevnených sídlisk so vzťahmi k okolitým osadám a nekropolám, ale najmä pre prítomnosť väčších a odborne preskúmaných pohrebísk aj s antropologickými analýzami. V zhode s autorkou zdôrazňujem, že analýzy antropologického materiálu tvoria jeden z najdôležitejších podkladov pre výskum sociálnych štruktúr (s. 111). Žiaľ, analýzy spálených kostí z hrobov kultúr popolnicových polí nie sú vždy a všade realizované v dostatočnej miere.

Pracovný priestor autorka bližšie opisuje aj názorne vyznačuje na mapách 1 až 5, stručne poukazuje na geografické charakteristiky severného Bavorska a na tamojšie kultúrne pomery. Možno uviesť, že v sledovanom teritóriu boli rozšírené viaceré kultúrne skupiny – severovýchodnobavorská skupina, dolnomohanská skupina, hornofalcko-české skupiny kultúr popolnicových polí, ale boli tu i kultúrne zmiešané oblasti (s. 114–115).

V podkapitole „Pramene" sa autorka vyjadruje k reprezentatívnosti nálezového fondu, ktorý v záujmovom priestore vytvára isté koncentrácie (mapy 2 až 5). Pripomína, že sídliská z obdobia popolnicových polí sa síce koncentrovali na klimaticky vhodných polohách, na úrodných sprašiach, avšak osídlenie jednotlivých oblastí má svoje špecifiká (s. 115–119).

Stav bádania na severe Bavorska azda najpregnantnejšie odzrkadľujú katalógy preskúmaných pohrebísk (napr. *Müller-Karpe 1952*; *1957*; *Rau 1972*). Z hľadiska podrobného vyhodnotenia sú podstatné zistenia, že značná časť nekropol z doby popolnicových polí bola už v čase zistenie buď viac-menej zničená, alebo sa odkryla záchrannými výskumami, prípadne existujú diametrálne rozdiely v ich dokumentácii. Žiaľ, žiadne pohrebisko z obdobia popolnicových polí sa v pracovnom priestore do roku 1999 nepodarilo preskúmať kompletne (s. 119). Kým preskúmané časti niektorých väčších pohrebísk majú ťažisko pochovávania v stupňoch BD a HA (napr. Grundfeld, Henfenfeld, Haag-Höfen), tak v povodí Dunaja dominujú nekropoly s prevahou hrobov zo stupňa HB (napr. Herrnsaal, Kelheim, Tegernheim). Výskum komplikuje aj skutočnosť, že antropologicky analyzovaná bola iba asi tretina spracovaného hrobového materiálu (z väčších pohrebísk na severe Bavorska napr. Kelheim), resp. výsledky týchto analýz vykazujú odlišné tendencie (metodické diskrepancie). Stav bádania vo všeobecnosti teda Ch. Bockisch-Bräuerová nepokladá za reprezentatívny (s. 120).

Pri detailnom kvantitatívnom i kvalitatívnom vyhodnotení hrobov sa autorka oprela o všetky publikované uzavreté nálezové celky zo stupňov BD, HA a HB, samozrejme, len s hrobovým inventárom so spoľahlivými nálezovými okolnosťami (dovedna 823 hrobov). Problematické hroby síce boli eliminované, ale isté ťažkosti pri analýze sa vyskytli (napr. zlé zachovanie niektorých nálezov, problém jednoznačného rozlíšenia príloh a súčastí odevu, určité rozdiely v definovaní kvalít hrobového materiálu; s. 122–124). Vzhľadom na uvedené skutočnosti nebolo možné pertraktovaný hrobový materiál v plnej miere vyhodnotiť sofistikovanejšími štatistickými metódami (s. 123).

Následne boli jednotlivo analyzované pohrebiská a hroby týchto štyroch kvantitatívne aj kvalitatívne odlišných regiónov severného Bavorska – povodia riek Rednitz a Regnitz (s. 124–155), mohanská oblasť (s. 155–184), územie Nördlinger Ries (s. 184–190), severná časť údolia Dunaja a s ním súvisiace oblasti (s. 190–214). Samostat-

nú pozornosť autorka venovala pohrebisku Kelheim (s. 214–256), ktoré napokon porovnala s nálezmi z oblasti Dunaja (s. 256–257). Hrobový materiál z vymenovaných teritórií je v recenzovanej publikácii prezentovaný vždy s ohľadom na spôsoby uloženia príloh podľa pohlaví, kvantitatívne rozdelenie príloh, jednotlivé typy príloh a ich kombinácie (zbrane, nádoby, ozdoby a súčasti odevu, nástroje a ostatné predmety) i s ohľadom na kombinácie špecifické pre sledované pohrebiská. Výsledky podrobných analýz sú ukotvené tak do rámca jednotlivých regiónov, ako aj do širšieho – nadregionálneho kontextu (s. 257–261).

Na konci štvrtej kapitoly autorka opäť pripomína, že k zrevidovaniu interpretačných modelov spoločenskej štruktúry, viazaných na hrobový materiál, mala v referenčnej oblasti k dispozícii celkovo 823 hrobov (uzavretých nálezových celkov, z toho 263 hrobov s antropologickými analýzami) zo stupňov BD až HB, t. j. z približne 600 ročného časového úseku. Reálne je tento objem iba zlomkom z pôvodného počtu hrobov z obdobia popolnicových polí, a aj preto ho Ch. Bockisch-Bräuerová nehodnotí ako reprezentatívny. Pochopiteľne, najideálnejšie sa jej pracovalo s materiálom z veľkoplošne preskúmaných žiarových pohrebísk na severe Bavorska (napr. Behringersdorf, Grundfeld, Herlheim, Kelheim, Tegernheim; s. 257–258).

Kardinálnym zistením je fakt, že v žiadnej z analyzovaných oblastí sa nepodarilo v hrobovom materiáli jasne postihnúť nejaké pravidelné vzťahy (napr. medzi počtom uložených ozdôb alebo nástrojov a zbraní a počtom priložených keramických nádob). Od množstva príloh nezávislá sa ukazuje pre všetky sledované regióny aj lineárne pravidelná postupnosť od väčšieho počtu nepatrne vybavených hrobov až k malému počtu bohato vybavených hrobov. Autorka sa snažila zistiť mnoho iných zákonitostí hrobovej výbavy vo vzťahu k jej kategóriám, antropologickým dátam, priestoru, času a ďalším, čo ilustruje na konkrétnych príkladoch. Viacmenej neúspešne sa pokúšala doložiť pevné zoskupenia príloh v hroboch, prípadne sledovaním dokázala vyčleniť len málo typov predmetov, ktoré sa viažu k tzv. bohatým hrobom. Pravda, Ch. Bockisch-Bräuerová si veľmi prísne nastavila limity, čo jej ale nemožno zazlievať, a preto nedokázala predložiť ďalekosiahle závery. Zdôvodnila to najmä tým, že výsledky získané zo zlomku hrobov v pracovnej oblasti nemožno automaticky preniesť na všetok pohrebiskový materiál (s. 258). Rozdiely v hrobovej výbave považuje skôr za špecifiká jednotlivých pohrebísk, resp. za lokálne špecifiká (s. 261). Aj napriek čiastkovým záverom sa ale ukazuje, že model sociálnej štruktúry ľudu popolnicových polí na severe Bavorska v súčasnosti ešte nie je možné objektívne prezentovať (s. 267). O sociálnej diferenciácii na väčšine území strednej Európy v dobe popolnicových polí však niet pochýb (napr. *Clausing 1999*; *Kytlicová 1988*; *Novotná 2004*).

Z prezentovaných výsledkov a zo zhrnutia v 5. kapitole (s. 263–267) je zrejmé, že autorka naštudované informácie premyslene „prefiltrovala", vytvorila si vlastný a metodicky čistý pohľad na problematiku a starostlivo sformulovala kritické závery. Textovú časť rozsiahlej teoretickej štúdie by snáď „oživili" názorné ukážky vybraných hrobových celkov, za ktorými je náročnejší čitateľ nútený ísť *ad fontes*. Pravda, „recykláciu" už zverejnených obrazových príloh Ch. Bockisch-Bräuerová evidentne nepovažovala za prínosnú.

Keďže publikácie tohto typu v slovenskej archeológii nie sú bežné, tá recenzovaná môže byť zaiste podnetnou teoretickou bázou pre prácu s pohrebiskovým materiálom z doby popolnicových polí aj na Slovensku.

LITERATÚRA

Bergmann 1982 – J. Bergmann: Ein Gräberfeld der jüngeren Bronze- und älteren Eisenzeit bei Vollmarshausen, Kr. Kassel. Kassel. Beitr. Vor- u. Frühgesch. 5. Marburg 1982.

Blischke 2002 – J. Blischke: Gräberfelder als Spiegel der historischen Entwicklung während der mittleren Bronzezeit im mittleren Donaugebiet. Universitätsforsch. Prähist. Arch. Bd. 80. Bonn 2002.

Bockisch-Bräuer 1999 – Ch. Bockisch-Bräuer: Zur Aussagefähigkeit von Gräbern bei der Rekonstruktion sozialer Strukturen – Überlegungen am Beispiel der Spätbronze- und Urnenfelderzeit in Nordbayern. In: Eliten in der Bronzezeit. Ergebnisse zweier Kolloquien in Mainz und Athen. Teil 2. Mainz 1999, 533–563.

Clausing 1999 – Ch. Clausing: Untersuchungen zur Sozialstruktur in der Urnenfelderzeit Mitteleuropas. In: Eliten in der Bronzezeit. Ergebnisse zweier Kolloquien in Mainz und Athen. Teil 2. Mainz 1999, 319–420.

Kytlicová 1988 – O. Kytlicová: K sociální struktuře kultury popelnicových polí. Pam. Arch. 79, 1988, 342–389.

Lippert/Stadler 2009 – A. Lippert/P. Stadler: Das spätbroze- und früheisenzeitliche Gräberfeld von Bischofshofen-Pestfriedhof. 2 Teile. Universitätsforsch. Prähist. Arch. Bd. 168. Bonn 2009.

Müller-Karpe 1952 – H. Müller-Karpe: Das Urnenfeld von Kelheim. Materialh. Bayer. Vorgesch. Heft 1. Kallmünz/Opf. 1952.

Müller-Karpe 1957 – H. Müller-Karpe: Münchener Urnenfelder. Kallmünz/Opf. 1957.

Novotná 2004 – M. Novotná: K elitám obdobia starších popolnicových polí na Slovensku. In: E. Kazdová/Z. Měřínský/K. Šabatová (Ed.): K poctě Vladimíru Podborskému. Přátelé a žáci k sedmdesátým narozeninám. Brno 2004, 497–506.

Rau 1972 – H. G. Rau: Das urnenfelderzeitliche Gräberfeld von Aschaffenburg-Strietwald. Materialh. Bayer. Vorgesch. Heft 26. Kallmünz/Opf. 1972.

Schalk 1992 – E. Schalk: Das Gräberfeld von Hernádkak. Studien zum Beginn der Frühbronzezeit im nordöstlichen Karpatenbecken. Universitätsforsch. Prähist. Arch. Bd. 9. Bonn 1992.

Šaldová 1977 – V. Šaldová: Sociálně-ekonomické podmínky vzniku a funkce hradišť z pozdní doby bronzové v západních Čechách. Pam. Arch. 68, 1977, 117–163.

Vladimír Mitáš

Franz Pieler: Die Bandkeramik im Horner Becken (Niederösterreich): Studien zur Struktur einer frühneolithischen Siedlungskammer. Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie. Zväzok 182. Habelt Verlag. Bonn 2010. 266 strán. ISBN 978-3-7749-3666-9.

Témou recenzovanej monografie sú dejiny osídlenia a sídlisková štruktúra včasnoneolitickej sídelnej aglomerácie („komory"). Za ideálny priestor takéhoto výskumu považuje autor Hornskú (Horner) kotlinu, pričom argumentuje až vyše 150-ročnou výskumnou tradíciou tohto územia a veľkým počtom známych nálezísk. Práca je rozdelená na 12 obsiahlych hlavných kapitol, po nich nasleduje zhrnutie, literatúra a prílohy.

Samotná kniha, ako je to uvedené v jej úvodnej kapitole, je publikovaním rovnomennej dizertačnej práce autora, ktorá vznikla pod vedením E. Lenneisovej na Univerzite vo Viedni. Ako predpríprava spracovania problematiky regionálne ohraničeného osídlenia kultúry s lineárnou keramikou slúžili praktické terénne prospekčné akcie realizované v rokoch 2005 až 2008, zamerané na zmapovanie, zber a spresnenie datovania lokalít z dôvodu čo najlepšej rekonštrukcie vzťahov medzi jednotlivými náleziskami. Samotný analyzovaný región má veľkosť cca 150 km^2 a nachádza sa v severozápadnej časti Dolného Rakúska na východnej hranici Waldviertlu.

V úvodnej kapitole sa autor zamýšľa nad pojmami krajinná archeológia a sídelná „náuka" kultúry s lineárnou keramikou. V prvom prípade uvádza zaužívané metódy výskumu krajiny (letecká archeológia, geofyzika, zber, GIS, prediktívne modelovanie), pričom vyzdvihuje prospekciu v teréne a presné mapovanie jednotlivých nálezov, nakoľko práve túto metódu aplikoval v prípade analyzovaného regiónu. Pri sídelnej „náuke" upriamuje pozornosť na rozchádzajúce sa názory o modeloch usporiadania osád budovaných v rámci kultúry s lineárnou keramikou, ako je napríklad model dvorcov („Hofplatzmodell"), ktorý bol vytvorený pre Aldenhovenskú planinu (*Boelicke et al. 1988*), a model ulíc („Zeilenmodell"), predpokladajúci skôr menšie vidiecke usadlosti (*Rück 2007*). F. Pieler však neuprednostňuje ani jedno tvrdenie a poukazuje na možnosť regionálnych rozdielov.

V druhej kapitole autor predstavuje dlhoročné dejiny výskumu regiónu aj v kontexte so sídliskovou archeológiou kultúry s lineárnou keramikou na území východného Rakúska. V sledovanom regióne vyzdvihuje prácu amatérov, nadšencov i zberateľov (napr. bratia Krahuletzovci, Th. Wolff, F. Kießling, J. Höbarth, F. Berg, H. Maurer) a stručne opisuje realizované archeologické výskumy, ktoré síce do roku 1950 pozostávali hlavne zo zberov, následne však došlo aj k plošným výskumom sídlisk ako Frauenhofen, Strögen-Böhmerstahll, Rosenburg-Hofmühle, Mold-Im Doppel. Aj keď tieto výskumy, realizované hlavne A. Lenneisovou, boli zamerané na konkrétne sídlisko a na typovo-chronologické zaradenie materiálu, F. Pieler ich vyzdvihuje hlavne z dôvodu možnosti interpretácie funkcie a štruktúry osád lineárnej kultúry v regióne.

V tretej kapitole autor vymedzuje región topograficky aj geologicky. Opisuje prírodné podmienky a pôdy v súčasnosti a uvažuje, aké boli v období kultúry s lineárnou keramikou. Napriek malej rozlohe vymedzeného územia (max. dĺžka východo-západnej osi je 19,5 km a severo-južnej osi je 13,8 km) podlieha región rozdielnym podmienkam. Kým v nižšej, južnej časti sa nachádza údolie rieky Kamp, v severnej až severozápadnej časti uzatvára región náhorná plošina Waldviertel a východne sa krajina dvíha do pohoria Manhartsberg. Nadmorská výška stúpa od 300–310 m na 440–480 m. Pre obdobie kultúry s lineárnou keramikou autor predpokladá o niečo vyššiu teplotu a vlhkosť, sprašové pôdy, otvorenú krajinu s nízkou vegetáciou a s výraznými vlhkými miestami vo vyšších polohách, s rozšírenými močaristými lúkami a vodnými plochami v nižších úrovniach. Takúto krajinu obkolesovali podľa F. Pielera husté bukové lesy vysočín českého masívu.

V štvrtej kapitole je opísaná metodika výskumu regiónu a tvorby databázy. Podklad práce tvorí katalóg všetkých nálezísk z obdobia kultúry s lineárnou keramikou, ku ktorým sú doplnené geografické údaje, ich presná pozícia a rozloha, a tiež ich priradenie k nálezovým materiálom z dôvodu umožnenia typologického i chronologického zaradenia sídlisk. Nakoľko výskum v regióne má mnohoročnú tradíciu, prvým krokom bolo zozbieranie a revízia starších nálezov a ich snaha o lokalizáciu v teréne.

Práve z dôvodu nadobudnutia relevantných topografických údajov boli autorom vykonané rozsiahle terénne prospekcie/zbery, zamerané nielen na zisk nového materiálu, ale hlavne na potvrdenie a spresnenie miesta predošlých archeologických aktivít. Na získanie konkrétnejších informácií o priestorovej organizácii predmetných sídlisk boli F. Pielerom realizované aj dodatočné zbery, zamerané na dve vybrané menšie územia (stredný úsek údolia Taffy a oblasť Breiteneichu – údolie Breiteneichského potoka) do veľkosti 9 km^2. Takto bolo možné získať predstavu napríklad o vzťahu bezprostredného priestoru domácnosti a zóny jej aktivít. Vyzdvihnúť tu treba aj autorovu snahu o čo najprecíznejšie spracovanie dostupného materiálu. Teda, nečerpal len z dostupnej literatúry, ale nahliadol aj do zbierok muzeálnych, prípadne súkromných. Takýmto spôsobom sa podarilo zosúladiť a zjednotiť nálezy z rovnakej lokality, získané v priebehu viacerých rokov, v mnohých prípadoch i desaťročí.

V piatej kapitole ponúka autor prehľad jednotlivých nálezísk (celkovo 41 polôh, resp. 51 samostatných lokalít) v analyzovanej oblasti. Okrem topografie sa pri každej lokalite nachádzajú informácie o jej vzťahu k okoliu, uvedené sú dejiny výskumu, nálezová situácia, literatúra a tiež informácie o kontrolných zberoch realizovaných v rámci spracúvanej problematiky.

V šiestej kapitole sa nachádza chronologická analýza nálezového materiálu (keramiky, kamennej industrie, nástrojov). Autor vychádza z chronológie kultúry s lineárnou keramikou, koncipovanej pre oblasť Rakúska bádateľkami E. Ruttkayovou a E. Lenneisovou, ponúka ale zároveň aj prehľad chronológie daného obdobia v okolitých krajinách so stručným opisom jednotlivých fáz/horizontov. V tejto časti by sa dalo vytknúť, že pri prehľade chronológií kultúry s lineárnou keramikou akoby autor pozabudol na maďarské bádanie. Popri bádateľoch ako J. Pavúk, I. Cheben, A. Kulczycka-Leciejewiczowa, Z. Čižmář a R. Tichý by sa nepochybne patrilo spomenúť aj bádateľov *J. Makkaya (1975*; *1978*), *N. Kalicza* (*1991*; *1995*) a *E. Bánffyovú* (*2000*; *2004*; *Oross*/*Bánffy 2009*), ktorí svojimi prácami tiež prispeli do diskusie o chronológii sledovaného obdobia. Z chronologického hľadiska rozdelil autor nálezové súbory do troch horizontov – kultúra so

staršou lineárnou keramikou, kultúra s mladšou lineárnou keramikou (klasický Notenkopf) a želiezovské obdobie (neskorý Notenkopf, typ Šárka). Bližšie určenie do fáz, resp. stupňov, dovoľoval nálezový zberový materiál len v ojedinelých prípadoch.

V kritike prameňov je zaujímavá myšlienka ohľadom subjektívnej selekcie jednotlivých zberateľov, ktorí sa sústredili hlavne na zber „atraktívneho" materiálu, t. j. preferovali typické nálezy, preto napríklad hrubá keramika v rámci zberových nálezových súborov takmer úplne absentuje. Pritom je jasné, že v sídliskovom materiáli patrí všeobecne tento druh keramiky k najpočetnejším nálezom. Z typologického hľadiska v keramickom súbore dominovali polguľovité nádoby, v menšej miere fľaše, misky na nôžke či dvojkónické tvary. U kamenných nástrojov prevládali ploché sekery, dláta a kliny. V súbore boli zastúpené aj drobné predmety („Sonderfunden"), ako sú lyžičky, prasleny, závažia, záväzky, plastiky, zoomorfné a antropomorfné nálezy/aplikácie. V práci F. Pieler každú kategóriu nálezov podrobne opisuje z tvarového, výzdobného, surovinového i funkčného hľadiska. V zložení nálezových súborov sa mu podarilo vysledovať tri charakteristické „vzory/skupiny", ktoré zároveň korešpondujú s rozsahom priestorového rozšírenia jednotlivých druhov nálezov. F. Pieler tieto „vzory" interpretuje ako odlišné typy sídlisk. Pritom uvažuje, či by nebolo možné na základe štruktúry rozmiestnenia nálezov rozpoznať viacfázové usadlosti od malých osád. Vzor 1 chápe ako jednoduchú periférnu osadu hlavne s poľnohospodárskym zázemím, vzor 2 ako regionálne centrum alebo aspoň väčšiu osadu s určitou funkciou (funkciami) a vzor 3 ako osobitnú osadu s určitou špecializáciou.

V siedmej kapitole sa autor sústredil na vyhodnotenie získaných poznatkov. Sledované boli topografické údaje lokalít, t. j. na akom mieste v krajine boli umiestnené, aká je ich nadmorská výška, blízkosť vodného zdroja a expozícia terénu. Údaje boli zároveň porovnávané s datovaním nálezov, pričom výsledkom boli úvahy o vývoji a stave osídlenia, prezentované v desiatej kapitole.

Vo ôsmej kapitole sa nachádza „geomagnetický" exkurz, nakoľko ako súčasť terénnej prospekcie sledovaného priestoru boli vykonané geomagnetické merania na štyroch lokalitách (Breiteneich 2, Horn-Molderfeld, Mold-Im Doppel, Zaingrub-Winkelthal). K nim bolo pričlenené aj nálezisko Rosenburg-Hofmühle, kde bolo takéto meranie realizované ešte v roku 1994. Na magnetogramových snímkach boli síce viditeľné anomálie korešpondujúce s rozmiestnením zberových nálezov, ale samostatné jednotky ako objekty, kolové jamy a ďalšie boli rozpoznateľné len okrajovo. Aby teda bolo vôbec možné interpretovať namerané hodnoty, F. Pieler v tejto časti ponúka prehľad archeologickým terénnym výskumom skúmaných štruktúr (objektov i domov) na lokalitách Mörtelsdorf, Rosenburg, Strögen a Mold-Im Doppel. Najlepšie výsledky prinieslo meranie v Breiteneichu-Kalkgrabene, kde bolo možné vysledovať viaceré potenciálne pôdorysy domov, pričom ich maximálny počet sa podľa F. Pielera pohybuje pri čísle devätnásť.

V deviatej kapitole ponúka autor bližšiu analýzu priestorovej štruktúry rozmiestnenia nálezov v teréne a analyzuje aj dôsledky rušivých činiteľov ako erózia, odplavenie a poľnohospodárska činnosť. V tejto časti zároveň bližšie opisuje rozsah a výsledky detailného prieskumu dvoch menších konkrétnych území v rámci analyzovaného priestoru. Nachádzajú sa tu aj protokoly zamerania jednotlivých zberových nálezov v prípade oblasti Breiteneichu. Dokonca v polohe Breiteneich-Kalkgraben je pri porovnaní výsledkov geofyziky so zberom a ich prenesení na mapový podklad evidentná súvislosť medzi mnohopočetnými anomáliami pod zemou a vysokou hustotou nálezov na povrchu. Výsledkom analýzy priestorového rozmiestnenia nálezov je skutočnosť, že v prípade menších izolovaných usadlostí sa nálezy koncentrujú v okruhu do 60 metrov od centra a mení sa zároveň aj ich druhová skladba. Hlavne na okrajoch dominuje industria, kým v centrálnej zóne je to keramika. F. Pieler túto skutočnosť vysvetľuje odlišnosťou ich využitia, teda koncentráciou zóny aktivít okolo obytného priestoru. V prípade veľkých osád bolo takéto rozmiestnenie nálezov taktiež postrehnuté, avšak ich najhustejší výskyt sa nachádzal hlavne na periférii a nie v centre. Toto je možné podľa F. Pielera vysvetliť odlišným využitím priestoru a prepracovaným manažmentom odpadu. Ohľadom štruktúry a hustoty osídlenia autor konštatuje nápadnú koncentráciu sídlisk na periférii veľkých usadlostí (centier), ako boli Breiteneich (2)-Kalkgraben a Beiteneich (5)-Trift, pričom analogické periférne miesta nikde inde v analyzovanom priestore zaznamenané neboli. A hoci chronologicky sa lokality Breiteneich 2 a 5 čiastočne prekrývali, zdá sa, že ich centrálna funkcia sa postupne preniesla z jednej na druhú a spolu s tým sa premiestnili aj menšie sídliská na periférium nového centra. Zjavne neosídlené priestory boli podľa autora využívané ako hospodárske plochy na subsistenciu, resp. ako pastviny. Na konci tejto časti sa autor zaoberá aj demografickým vývojom regiónu, pričom predpokladá v rámci jednej domácnosti 10 obyvateľov a pri samostatných usadlostiach počíta s 20 ľuďmi.

Týmto sa postupne dostávame k zásadnému výsledku práce (jedenásta kapitola), a to k poznatku, že v regióne Hornskej kotliny sa zrejme nachádzalo vždy len jedno centrálne miesto väčšieho rozsahu (cca 8 hektárov), nakoľko jediné dve miesta, ktoré by takúto funkciu mohli mať sa funkčne i čiastočne chronologicky vystriedali. V priebehu lineárnej kultúry sa jednoznačne ukazuje vývoj od relatívne malej skupiny stredne veľkých (2–4 hektárových) osád do veľkého počtu veľmi malých sídlisk. Takýto trend sa mohol podľa F. Pielera zrejme udržať až do mladého neolitu, teda do obdobia lengyelskej kultúry. V tejto kapitole sa autor zaoberá aj náleziskami, ktoré sú síce evidentnou súčasťou sídelnej štruktúry, ale z hľadiska nálezov sa od „normálnych" osád líšia, nakoľko vykazujú na jednej strane veľkú koncentráciu silexov hlavne lokálnej proveniencie a na strane druhej minimálne počty keramiky. F. Pieler ich interpretuje ako funkčné/výrobné miesta slúžiace na zisk surovín.

V závere (dvanásta kapitola) autor porovnáva Hornskú kotlinu s celkovou situáciou v severnej časti Dolného Rakúska a poukazuje na podobné štruktúry a vývoj, teda jednoznačne konštatuje, že sledovaná oblasť môže byť vnímaná ako modelový sídelný región pre územie Dolného Rakúska severne od Dunaja.

V publikácii treba vyzdvihnúť aj kvalitnú obrazovú prílohu. V kapitolách pri opise jednotlivých lokalít i regionálneho rámca nechýbajú detailné mapové a obrazové podklady s konkrétnou lokalizáciou. Súčasťou príloh je aj topografická lokalizácia nálezísk v tabelárnej podobe. Monografiu dopĺňajú aj prehľadné grafy a diagramy.

Táto kniha nielenže zaujme prehľadnou štruktúrou a jasnou argumentáciou, ale aj ozrejmí čitateľovi súčasné trendy prichádzajúce aj do našich krajín. Treba si uvedomiť, že hoci v Hornskej kotline bol realizovaný výskum osídlenia kultúry s lineárnou keramikou na regionálnej úrovni, podarilo sa vypracovať detailný obraz štruktúry a vývoja osídlenia. O území, ktoré bolo v minulosti chápané len ako „sídelná komora", je dnes podľa preukázaných výsledkov možné hovoriť ako o jednotnom sídelnom celku len s jedným väčším centrálnym miestom. Potrebné je zároveň vyzdvihnúť aj precíznu prácu autora pri spracovaní a analýze tak rozsiahleho nálezového materiálu, ako aj celkovej štruktúry osídlenia. Dosiahnuté výsledky a predložené závery sú plne akceptovateľné, i keď vychádzajú prevažne „len" z nedeštruktívnej terénnej prospekcie. Bolo by vítané, keby na prácu F. Pielera nadviazali podobne koncipované práce, prípadne doplnené i sondážnym terénnym výskumom. Aj v našom prostredí by sa na analýzu podobného charakteru hodili vybrané mezoregióny, napríklad v rámci Nitrianskej pahorkatiny, prípadne Žiarskej či Zvolenskej kotliny.

LITERATÚRA

Bánffy 2000 – E. Bánffy: The late Starčevo and the earliest Linear Pottery groups in Western Transdanubia. In: M. Budja (Ed.): 7th Neolithic Studies. Documenta Praehist. 27. Ljubljana 2000, 173–185.

Bánffy 2004 – E. Bánffy: The 6th Millennium BC boundary in Western Transdanubia and its role in the Central European Neolithic transition (The Szentgyörgyvölgy-Pityerdomb settlement). Varia Arch. Hungarica 15. Budapest 2004.

Boelicke et al 1988 – U. Boelicke/D. von Brandt/J. Lüning/P. Stehli/A. Zimmermann: Der bandkeramische Siedlungsplatz Langweile 8, Gemeinde Aldenhoven, Kr. Düren. Beiträge zur Besiedlung der Aldenhovener Platte 3. Rhein. Ausgr. 28. Bonn 1988.

Kalicz 1991 – N. Kalicz: Die Keszthely-Gruppe der transdanubischen (mitteleuropäischen) Linienbandkeramik im Lichte der Ausgrabung in Kustanszeg (Westungarn). Commun. Arch. Hungariae 1991, 5–38.

Kalicz 1995 – N. Kalicz: Die älteste transdanubische (mitteleuropäische) Linienbandkeramik. Aspekte zu Ursprung, Chronologie und Beziehungen. Acta Arch. Acad. Scien. Hungaricae 47, 1995, 23–59.

Makkay 1975 – J. Makkay: A bicskei neolithikus telep es temető. István Király Múz. Közl. Bull. Mus. Roi Saint-Étienne. Ser. D 104. Székesfehérvár 1975.

Makkay 1978 – J. Makkay: Excavations at Bicske. I. The Early Neolithic – The Earliest Linear Band Ceramic. Alba Regia 16, 1978, 9–60.

Oross/Bánffy 2009 – K. Oross/E. Bánffy: Three successive waves of Neolithisation: LBK development in Transdanubia. In: M. Budja (Ed.): 16th Neolithic Studies. Documenta Praehist. 36. Ljubljana 2009, 175–189.

Rück 2007 – O. Rück: Neue Aspekte und Modelle in der Siedlungsforschung zur Bandkeramik. Die Siedlung Weisweiler 111 auf der Aldenhovener Platte, Kr. Düren. Internat. Arch. 105. Rahden/Westf. 2007.

Noémi Pažinová

SKRATKY ČASOPISOV A PERIODÍK
ABKÜRZUNGEN VON ZEITSCHRIFTEN UND PERIODIKA
ABBREVIATIONS OF JOURNALS AND PERIODICALS

Acta Arch. Acad. Scien. Hungaricae = Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae. Budapest

Alba Regia = Alba Regia. Annales Musei Stephani Regis. Székesfehérvár

Am. Journal Clinic. Nutr. = American Journal of Clinical Nutrition. American Society for Nutrition. Houston

Am. Journal Human Biol. = American Journal of Human Biology. (Wiley)

Am. Journal Phys. Anthr. = American Journal of Physical Anthropology. (Wiley)

Am. Journal Respir. and Critic. Care Medic. = American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine. New York

Anthropologie (Brno) = Anthropologie. Brno

Arab. Arch. and Epigr. = Arabian Archaeology and Epigraphy. Singapore

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. Rozhledy = Archeologické rozhledy. Praha

Atmosph. Environ. = Atmospheric Environment. (Elsevier)

AVANS = AVANS. Archeologické výskumy a nálezy na Slovensku v roku. Nitra

Balneol. Sprav. = Balneologický spravodajca. Balneological bulletine. Balneohistorica Slovaca. Piešťany – Bratislava

Beitr. Ur- u. Frühgesch. Berlin = Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte. Berlin

Berliner Jahrb. Vor- u. Frühgesch. = Berliner Jahrbuch für Vor- und Frühgeschichte. Berlin

Bratislava. Čas. USŠ = Bratislava. Časopis Učené společnosti Šafaříkovy. Bratislava

Bratislava. Spisy MM = Bratislava. Spisy Mestského múzea v Bratislave. Bratislava

Bratislava. Zbor. MM = Bratislava. Zborník Mestského múzea v Bratislave. Bratislava

Bratislavské Lekár. Listy = Bratislavské lekárske listy. Bratislava Medical Journal. Bratislava

Bull. Mineral.-Petrol. Odd. Nár. Muz. Praha = Bulletin mineralogicko-petrologického oddělení Národního muzea v Praze. Praha

Bull. Slov. Antr. Spol. SAV = Bulletin Slovenskej antropologickej spoločnosti pri Slovenskej akadémie vied. Bratislava

Caries Res. = Caries Research. Journal of the European Organisation for Caries Research. (Karger)

Commun. Arch. Hungariae = Communicationes Archaeologicae Hungariae. Budapest

Čas. MSS = Časopis Muzeálnej slovenskej spoločnosti. Martin

Čsl. Stomatol. = Československá stomatologie. Měsíčník pro vědecké a stavovské zájmy československých stomatologů. Čsl. lékařská společnost J. E. Purkyně. Praha

Energy Policy = Energy Policy. International Journal of the Political, Economic, Planning, Environmental and Social Aspects of Energy. (Elsevier)

Environment. Res. = Environmental Research. A Multidisciplinary Journal of Environmental Sciences, Ecology and Public Health. (Elsevier)

Florida Scien. = Florida Scientist. Quarterly Journal of the Florida Academy of Sciences. Orlando

Germania = Germania. Anzeiger der Römisch-Germanischen Kommission des Deutschen Archäologischen Instituts. Frankfurt am Main

Hist. Carpatica = Historica Carpatica. Zborník Východoslovenského múzea v Košiciach. Košice

Hist. Slovaca = Historica Slovaca. Sborník Historického ústavu Slovenskej akadémie vied a umení. Bratislava

Historica = Historica. Sborník Filozofickej fakulty Univerzity Komenského. Bratislava

Homo = Homo. Internationale Zeitschrift für die vergleichende Forschung am Menschen. Stuttgart

Human Evolut. = Human Evolution. (Springer Netherlands)

Indian Journal Hist. Scien. = Indian Journal of History of Science. New Delhi

Internat. Journal Osteoarch. = International Journal of Osteoarchaeology. (Wiley)

Investig. Radiol. = Investigative Radiology. Joural of clinical and laboratory research. Wolters Kluwer Health. (Lippincott Williams and Wilkins)

Journal Arch. Scien. = Journal of Archaeological Science. New York – Heidelberg

Journal Clinic. Endocrin. and Metabol. = Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism. Stanford, California

Journal Clinic. Epidemiol. = Journal of Clinical Epidemiology. (Elsevier)

Journal Dent. Res. = Journal Dental Research. International Association for Dental Research. (University of Michigan)

Journal Forens. Scien. = Journal of Forensic Sciences. American Academy of Forensic Sciences. (Wiley)

Journal Geol. Soc. India = Journal of the Geological Society of India. New York – Heidelberg

Journal Nutr. = The Journal of nutrition. American Society of Nutritional Sciences. Bethesda – Philadelphia

Lancet = The Lancet. World's leading independent general medical journal. London – New York

Medic. Anthr. = Medical Anthropology. Cross-Cultural Studies in Health and Illness. Routledge. Taylor and Francis. Philadelphia, PA

Mineral. Slov. = Mineralia Slovaca. Bratislava

Mitt. Berliner Ges. Anthr. = Mitteilungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte. Berlin

Mitt. Prähist. Komm. Österr. Akad. = Mitteilungen der Prähistorischen Kommission der Österreichischen Akademie der Wissenschaften in Wien. Wien

Nyíregyházi Jósa András Múz. Évk. = A Nyíregyházi Jósa András Múzeum Évkönyve. Budapest

Obzor Prehist. = Obzor prehistorický. Orgán Společnosti československých prehistoriků. Praha
Pam. a Múz. = Pamiatky a múzeá. Revue pre kultúrne dedičstvo. Bratislava
Pam. Arch. = Památky archeologické. Praha
Pravěk (N. Ř.) = Pravěk. Nová řada. Sborník Příspěvků moravských a slezských archeologů. Brno
Pravěk Vých. Moravy = Pravěk Východní Moravy. Sborník pro pravěk a časnou dobu historickou. Gottwaldov – Brno
Prähist. Zeitschr. = Prähistorische Zeitschrift. Leipzig – Berlin
Public Health = Public Health. International journal. (Elsevier)
Quartär = Quartär. Jahrbuch für Erforschung des Eiszeitalters und der Steinzeit. Berlin – Bonn
Radiology = Radiology. Monthly journal devoted to clinical radiology and allied sciences, owned and published by the Radiological Society of North America. Oak Brook, Illinois
Revue Piešťany = Revue Piešťany. Kultúrno-spoločenský štvrťročník. Piešťany
Rivista Antr. = Rivista di Antropologia. Journal of Anthropological Sciences. Istituto Italiano di Antropologia. Roma
Rozpravy ČSAV. Spol. Vědy = Rozpravy Československé akademie věd. Společenské vědy. Praha
Sbor. MSS = Sborník Muzeálnej slovenskej spoločnosti. Martin
Sbor. Národ. Muz. Praha. Řada B = Sborník Národního Muzea v Praze. Řada B – Přírodní vědy. Praha
Sbor. Prací Ped. Fak. Univ. Olomouc. Biol. = Sborník prací Pedagogické Fakulty University Palackého v Olomouci. Biologie. Praha
Scien. Total Environ. = Science of the Total Environment. An International Journal for Scientific Research into the Environment and its Relationship with Humankind. (Elsevier)
Science = Science. A Review of Human Studies. Cambridge University Press. New York
Slavia Ant. = Slavia Antiqua. Rocznik poświęcony starożytnościom Słowiańskim. Warszawa – Poznań
Slov. Antr. = Slovenská antropológia. Bulletin Slovenskej antropologickej spoločnosti pri Slovenskej akadémie vied. Bratislava
Slov. Arch. = Slovenská archeológia. Časopis Archeologického ústavu Slovenskej akadémie vied v Nitre. Nitra
Slov. Num. = Slovenská numizmatika. Bratislava – Nitra
Slovensko = Slovensko. Magazín Matice slovenskej a Nadácie Matice slovenskej. Martin
Stred. Slovensko = Stredné Slovensko. Zborník Stredoslovenského múzea v Banskej Bystrici. Banská Bystrica
Štud. Zvesti AÚ SAV = Študijné zvesti Archeologického ústavu Slovenskej akadémie vied. Nitra
Universitätsforsch. Prähist. Arch. = Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie. Bonn
Vesmír = Vesmír. Obrázkový časopis pro šíření věd přírodných. Praha
Vlast. Zbor. Považia = Vlastivedný zborník Považia. Martin – Žilina
World Arch. = World Archaeology. London – Southampton
Yearb. Phys. Anthr. = Yearbook of Physical Anthropology. American Association of Physical Anthropologists. (Wiley)
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
Zbor. SNM. Prír. Vedy = Zborník Slovenského národného múzea. Prírodné vedy. Bratislava
Zeitschr. Schweizer. Arch. u. Kunstgesch. = Zeitschrift für Schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte. Basel – Zürich

EDÍCIE VYDÁVANÉ ARCHEOLOGICKÝM ÚSTAVOM SAV V NITRE

Archaeologica Slovaca Monographiae

FONTES

I.	Benadík, B. – Vlček, E. – Ambros, C.: Keltské pohrebiská na juhozápadnom Slovensku. Bratislava 1957.	–
II.	Budinský-Krička, V.: Slovanské mohyly v Skalici. Bratislava 1959.	–
III.	Chropovský, B. – Dušek, M. – Polla, B.: Pohrebiská zo staršej doby bronzovej na Slovensku. Bratislava 1960.	–
IV.	Polla, B.: Stredoveká zaniknutá osada na Spiši (Zalužany). Bratislava 1962.	–
V.	Točík, A.: Opevnená osada z doby bronzovej vo Veselom. Bratislava 1964.	€ 4,00.-
VI.	Dušek, M.: Thrakisches Gräberfeld der Hallsattzeit in Chotín. Bratislava 1966.	€ 5,00.-
VII.	Čilinská, Z.: Slawisch-awarisches Gräberfeld in Nové Zámky. Bratislava 1966.	€ 5,00.-
VIII.	Bánesz, L.: Barca bei Košice – paläolithische Fundstelle. Bratislava 1968.	–
IX.	Novotná, M.: Die Bronzehortfunde in der Slowakei (Spätbronzezeit). Bratislava 1970.	–
X.	Polla, B.: Kežmarok (Ergebnisse der historisch-archäologischen Forschung). Bratislava 1971.	–
XI.	Svoboda, B.: Neuerworbene römische Metallgefässe aus Stráže bei Piešťany. Bratislava 1972.	–
XII.	Vladár, J.: Pohrebiská zo staršej doby bronzovej v Branči. Bratislava 1974.	–
XIII.	Ambros, C. – Müller, H.-H.: Frühgeschichtliche Pferdeskelettfunde aus dem Gebiet der Tschechoslowakei. Bratislava 1980.	€ 3,00.-
XIV.	Kolník, T.: Römerzeitliche Gräberfelder in der Slowakei. Bratislava 1980.	–
XV.	Rejholcová, M.: Pohrebisko v Čakajovciach (9.-12. storočie). Nitra 1995. Analyse. ISBN 80-88709-23-7	–
	Rejholcová, M.: Pohrebisko v Čakajovciach (9.-12. storočie). Nitra 1995. Analýza. ISBN 80-88709-13-X	–
	Rejholcová, M.: Pohrebisko v Čakajovciach (9.-12. storočie). Nitra 1995. Katalóg. ISBN 80-88709-22-9	–
XVI.	Kuzmová, K.: Terra sigillata im Vorfeld des nordpannonischen Limes (Südwestslowakei). Nitra 1997. ISBN 80-88709-32-6	€ 23,00.-
XVII.	Kaminská, Ľ.: Hôrka-Ondrej. Nitra 2000. ISBN 80-88709-47-4	€ 23,00.-
XVIII.	Varsik, V.: Germánske osídlenie na východnom predpolí Bratislavy. Nitra 2011. ISBN 978-80-89315-34-5	€ 31,00.-

CATALOGI

I.	Točík, A.: Slawisch-awarisches Gräberfeld in Holiare. Bratislava 1968.	€ 6,00.-
II.	Točík, A.: Slawisch-awarisches Gräberfeld in Štúrovo. Bratislava 1968.	€ 4,00.-
III.	Točík, A.: Altmagyarische Gräberfelder in Südwestslowakei. Bratislava 1968.	–
IV.	Dušek, M.: Bronzezeitliche Gräberfelder in der Südwestslowakei. Bratislava 1969.	€ 5,00.-
V.	Čilinská, Z.: Frühmittelalterliches Gräberfeld in Želovce. Bratislava 1973.	–
VI.	Veliačik, L. – Romsauer, P.: Vývoj a vzťah osídlenia lužických a stredodunajských popolnicových polí na západnom Slovensku I. Katalóg. Nitra 1994. ISBN 80-88709-15-6	–
VII.	Bujna, J.: Malé Kosihy. Latènezeitliches Gräberfeld. Katalog. Nitra 1995. ISBN 80-88709-18-0	–
VIII.	Březinová, G.: Nitra-Šindolka. Siedlung aus der Latènezeit. Katalog. Bratislava 2000. ISBN 80-224-0649-X	–
IX.	Březinová, G. a kol.: Nitra-Chrenová. Archeologické výskumy na plochách stavenísk Shell a Baumax. Katalóg. Nitra 2003. ISBN 80-88709-62-2	€ 20,00.-
X.	Kolník, T. – Varsik, V. – Vladár, J.: Branč Germánska osada z 2. až 4. storočia. Nitra 2007. ISBN 978-80-88709-98-5	€ 45,00.-
XI.	Lamiová-Schmiedlová, M.: Žiarové pohrebisko z mladšej doby bronzovej na lokalite Dvorníky-Včeláre. Nitra 2009. ISBN 978-80-89315-13-0	€ 20,70.-
XII.	Kaminská, Ľ.: Čičarovce-Veľká Moľva. Výskum polykultúrneho sídliska. Nitra 2010. ISBN 978-80-89315-28-4	€ 22,50.-
XIII.	Březinová, G. – Pažinová, N.: Neolitická osada. Hurbanovo-Bohatá. Nitra 2011. ISBN 978-80-89315-37-6	€ 38,50.-

STUDIA

I.	Pieta, K.: Die Púchov-Kultur. Nitra 1982.	–
II.	Veliačik, L.: Die Lausitzer Kultur in der Slowakei. Nitra 1983.	–
III.	Fusek, G.: Slovensko vo včasnoslovanskom období. Nitra 1994. ISBN 80-88709-17-2	–
IV.	Pavúk, J.: Štúrovo. Ein Siedlungsplatz der Kultur mit Linearkeramik und der Želiezovce-Gruppe. Nitra 1994. ISBN 80-88709-19-9	–
V.	Pavúk, J. – Bátora, J.: Siedlung und Gräberfeld der Ludanice-Gruppe in Jelšovce. Nitra 1995. ISBN 80-88709-24-5	–
VI.	Šalkovský, P.: Häuser in der frühmittelalterlichen slawischen Welt. Nitra 2001. ISBN 80-88709-52-0	€ 17,00.-
VII.	Ruttkay, A. – Ruttkay, M. – Šalkovský, P. (Ed.): Slovensko vo včasnom stredoveku. Nitra 2002. ISBN 80-88709-60-1	–
VIII.	Hanuliak, M.: Veľkomoravské pohrebiská. Pochovávanie v 9.-10. storočí na území Slovenska. Nitra 2004. ISBN 80-88709-72-5	–
IX.	Pieta, K. – Ruttkay, A. – Ruttkay, M. (Ed.): Bojná. Hospodárske a politické centrum Nitrianskeho kniežatstva. Nitra 2007. Druhé vydanie. ISBN 978-80-88709-91-6	–
X.	Soják, M.: Osídlenie spišských jaskýň od praveku po novovek. Nitra 2007. ISBN 978-80-89315-01-7	€ 28,00.-
XI.	Pieta, K.: Keltské osídlenie Slovenska. Mladšia doba laténska. Nitra 2008. ISBN 978-80-89315-05-5; ISBN 978-80-224-1027-4	€ 36,00.-
XII.	Pieta, K,: Die Keltische Besiedlung der Slowakei. Nitra 2010. ISBN 978-80-89315-31-4	€ 36,00.-
XIII.	Horváthová, E.: Osídlenie badenskej kultúry na slovenskom území severného Potisia. Nitra 2010. ISBN 978-80-89315-33-8	€ 32,00.-
XIV.	Šalkovský P.: Stredné Slovensko vo včasnom stredoveku. Nitra 2011. ISBN 978-80-89315-39-0	€ 22,50.-

COMMUNICATIONES

I.	Bátora, J. – Peška, J. (Hrsg.): Aktuelle Probleme der Erforschung der Frühbronzezeit in Böhmen und Mähren und in der Slowakei. Nitra 1999. ISBN 80-88709-40-7	€ 28,00.-
II.	Kuzma, I. (Ed.): Otázky neolitu a eneolitu našich krajín – 1998. Nitra 1999. ISBN 80-88709-41-5	€ 25,00.-
III.	Friesinger, H. – Pieta, K. – Rajtár, J. (Hrsg.): Metallgewinung und- Verarbeitung in der Antike. Nitra 2000. ISBN 80-88709-48-2	€ 28,00.-
IV.	Cheben, I. – Kuzma, I. (Eds.): Otázky neolitu a eneolitu našich krajín – 2001. Nitra 2002. ISBN 80-88709-57-1	€ 45,00.-
V.	Kuzmová, K. – Pieta, K. – Rajtár, J. (Hrsg.): Zwischen Rom und dem Barbaricum. Festschrift für Titus Kolník zum 70. Geburtstag. Nitra 2002. ISBN 80-88709-61-X	–
VI.	Bátora, J. – Furmánek, V. – Veliačik, L. (Hrsg.): Einflüsse und Kontakte alteuropäischer Kulturen. Festschrift für Jozef Vladár zum 70. Geburtstag. Nitra 2004. ISBN 80-88709-70-9	–
VII.	Fusek, G. (Ed.): Zborník na počesť Dariny Bialekovej. Nitra 2004. ISBN 80-88709-71-7	–
VIII.	Cheben, I. – Kuzma, I. (Eds.): Otázky neolitu a eneolitu naších krajín – 2004. Nitra 2005. ISBN 80-88709-83-0	€ 55,00.-
IX.	Cheben, I. – Kuzma, I. (Eds.): Otázky neolitu a eneolitu naších krajín – 2007. Nitra 2008. ISBN 978-80-89315-06-2	€ 47,00.-
X.	Beljak, J. – Březinová, G. – Varsik, V. (Eds.): Archeológia barbarov 2009. Hospodárstvo Germánov. Nitra 2010. ISBN 978-80-89315-24-6	€ 76,00.-
XI.	Furmánek, V. – Miroššayová, E. (Eds.): Popolnicové polia a doba halštatská. Nitra 2010. ISBN 978-80-89315-26-0	€ 47,00.-
XII.	Kuzmová, K. – Rajtár, J. (Zost.): Rímsky kastel v Iži. Nitra 2010. ISBN 978-80-89315-32-1	€ 20,70.-
XIII.	Kujovský, R. – Mitáš, V. (Eds.): Václav Furmánek a doba bronzová. Zborník k sedemdesiatym narodeninám. Nitra 2012. ISBN 978-80-89315-41-3	€ 82,00.-

ARCHEOLOGICKÉ PAMÄTNÍKY SLOVENSKA

I.	Furmánek, V.: Radzovce – osada ľudu popolnicových polí. Reprint. Nitra 2010. ISBN 978-80-89315-27-7	–
II.	Lamiová, M.: Zemlín – obec s bohatou minulosťou. Košice 1993. ISBN 80-900444-2-5	–
III.	Čilinská, Z.: Slovania a avarský kaganát. Bratislava 1993. ISBN 80-7127-059-8	–
IV.	Šiška, S.: Dokument o spoločnosti mladšej doby kamennej. Bratislava 1995. ISBN 80-224-0198-6	–
V.	Pieta, K.: Liptovská Mara. Bratislava 1996. ISBN 80-967366-7-1	€ 13,00.-
VI.	Hromada, J.: Moravany nad Váhom. Bratislava 2000. ISBN 80-88709-45-8	€ 13,00.-
VII.	Olexa, L.: Nižná Myšľa. Osada a pohrebisko z doby bronzovej. Košice 2003. ISBN 80-88709-66-0	€ 15,00.-
VIII.	Kaminská, Ľ.: Hôrka-Ondrej. Osídlenie spišských travertínov v staršej dobe kamennej. Košice 2005. ISBN 80-88-709-74-1	€ 15,00.-
IX.	Furmánek, V. – Marková, K.:Včelince. Archív dávnej minulosti. Nitra 2008. ISBN 978-80-89315-09-3	€ 17,00.-
X.	Šalkovský, P.: Detva. Praveké a včasnohistorické hradisko k dávnym dejinám Slovenska. Nitra 2009. ISBN 978-80-89315-14-7	€ 17,00.-

ACTA INTERDISCIPLINARIA ARCHAEOLOGICA

I.	Aktuálne otázky výskumu slovanských populácii na území Československa v 6.-13. storočí. Nitra 1979.	–
II.	Furmánek, V. – Stloukal, M.: Antropologický rozbor žárových hrobů pilińské a kyjatické kultury. Nitra 1982.	–
III.	Acta Interdisciplinaria Archaeologica. Tom. III. Nitra 1984.	€ 9,00.-
IV.	Acta Interdisciplinaria Archaeologica. Tom. IV. Nitra 1986.	–
V.	Acta Interdisciplinaria Archaeologica. Archeológia-Geofyzika-Archeometria. Tom. V. Nitra 1987.	€ 7,00.-
VI.	Súčasné poznatky z archeobotaniky na Slovensku. Nitra 1989.	€ 6,00.-
VII.	Palaeoethnobotany and Archaeology, International Work-Group for Paleoethnobotany. 8th Symposium Nitra – Nové Vozokany 1989. Nitra 1991.	€ 16,00.-
VIII.	Hajnalová, E.: Obilie v archeobotanických nálezoch na Slovensku. Nitra 1993. ISBN 80-88709-02-4	€ 9,00.-
IX.	Vondráková, M.: Malé Kosihy II. Nitra 1994. ISBN 80-88709-14-8	€ 13,00.-
X.	Hajnalová, E.: Ovocie a ovocinárstvo v archeobotanických nálezoch na Slovensku. Nitra 2001. ISBN 80-88-709-38-5	€ 13,00.-

MATERIALIA ARCHAEOLOGICA SLOVACA
(edícia ukončená)

I.	Točík, A.: Výčapy-Opatovce a ďalšie pohrebiská zo staršej doby bronzovej na juhozápadnom Slovensku. Nitra 1980.	–
II.	Budinský-Krička, V.: Kráľovský Chlmec. Nitra 1980.	–
III.	Točík, A: Nitriansky Hrádok-Zámeček. I, II. Tabuľky. Nitra 1981.	–
IV.	Točík, A.: Malé Kosihy – osada zo staršej doby bronzovej. Nitra 1981.	–
V.	Benadik, B.: Maňa. Keltisches Gräberfeld – Fundkatalog. Nitra 1983.	–
VI.	Dušek, M. – Dušeková, S.: Smolenice-Molpír I. Befestigter Fürstensitz der Hallstattzeit. Nitra 1985.	–
VII.	Wiederman, E.: Archeologické pamiatky topoľčianskeho múzea. Nitra 1985.	–
VIII.	Budinský-Krička, V. – Veliačik, L.: Krásna Ves. Gräberfeld der Lausitzer Kultur. Nitra 1986.	–
IX.	Kuzmová, K. – Roth, P.: Terra sigillata v Barbariku. Nitra 1988.	–
X.	Hanuliak, M. – Kuzma, I. – Šalkovský, P.: Mužla-Čenkov I. Osídlenie z 9.-12. storočia. Nitra 1993. ISBN 80-88709-07-5	€ 20,00.-
XI.	Šalkovský, P.: Hradisko v Detve. Nitra 1994. ISBN 80-88709-10-5	–
XII.	Hanuliak, M.: Malé Kosihy I. Nitra 1994. ISBN 80-88709-12-1	–
XIII.	Dušek, M. – Dušeková, S.: Smolenice – Molpír II. Nitra 1995. ISBN 80-88709-20-2	€ 15,00.-

ZOZNAM PUBLIKÁCIÍ ZARADENÝCH VO VÝMENNOM FONDE ARCHEOLOGICKÉHO ÚSTAVU SAV

Actes du XII Congrès U. I. S. P. P. 1. zv. € 20.-
Actes du XII Congrès U. I. S. P. P. 2. zv. € 20.-
Actes du XII Congrès U. I. S. P. P. 3. zv. € 18.-
Actes du XII Congrès U. I. S. P. P. 4. zv. € 15.-
Archaeologia Historica 13/1988. € 8.-
Archaeologia Historica 22/1997. € 25.-
Archaeologia Historica 24/1999. € 28.-
Archaeologia Historica 31/2006. € 30.-
Archaeologia Historica 33/2008. € 30.-
Archaeologia Historica 34/2009. € 26.-
Archaeologia Historica 35/2010. € 20.-
Archaeologia Historica 36/2011/1, 2. € 20.-
Archeológia – História – Geografia (Archeológia). € 3.-
Archeológia – História – Geografia (Geografia). € 3.-
Archeológia – História – Geografia (História). € 3.-
Archeologická topografia Bratislavy. € 13.-
Archeologická topografia Košíc. € 13.-
Archeologické nálezy v zbierkach Mestského múzea v Zlatých Moravciach. Ruttkayová, J. – Ruttkay, M. € 6.-
Archeologické pamiatky a súčasnosť. € 3.-
Archeologičeskije vesti. € 6.-
AVANS v roku 1975. € 4.-
AVANS v roku 1976. € 5.-
AVANS v roku 1977. € 5.-
AVANS v roku 1978. € 3.-
AVANS v roku 1979. € 3.-
AVANS v roku 1989. € 10.-
AVANS v roku 1990. € 10.-
AVANS v roku 1991. € 13.-
AVANS v roku 1995. € 15.-
AVANS v roku 1996. € 15.-
AVANS v roku 1997. € 18.-
AVANS v roku 1998. € 18.-
AVANS v roku 1999. € 19.-
AVANS v roku 2000. € 20.-
AVANS v roku 2001. € 32.-
AVANS v roku 2002. € 22.-
AVANS v roku 2003. € 23.-
AVANS – register za roky 1984-1993. € 25.-
AVANS v roku 2004. € 27.-
AVANS v roku 2005. € 27.-
AVANS v roku 2006. € 29.-
AVANS v roku 2007. € 29.-
AVANS v roku 2008. € 33,50.-
Bajč-Vlkanovo. Sep. ŠZ 12/1964. Točík, A. € 1.-
Bibliografia slovenskej archeológie za rok 1980. Melicher, J. € 2.-
Bibliografia slovenskej archeológie za rok 1981. Melicher, J. € 2.-
Bibliografia slovenskej archeológie za rok 1986. Melicher, J. € 2.-
Bibliografia slovenskej archeológie za rok 1987. Melicher, J. € 1.-
Bibliografia slovenskej archeológie za rok 1988. Melicher, J. – Mačalová, H. € 2.-
Bibliografia slovenskej archeológie za rok 1989 a 1990. Mačalová, H. € 3.-
Bibliografia slovenskej archeológie za rok 1991 a 1992. Jasečková, M. € 4.-
Bibliografia slovenskej archeológie za rok 1993 a 1994. Jasečková, M. € 4.-
Bibliografia slovenskej archeológie za rok 1995 a 1996 Jasečková, M. € 4.-
Bibliografia slovenskej archeológie za rok 1997 a 1998. Jasečková, M. € 4.-
Bojná. Nové nálezy z počiatkov slovenských dejín. Pieta, K. € 5.-
Castrum Bene 7. € 22.-
Colloque International l`Aurignacien et le Gravettien (perigordien) dans leur Cadre Ecologique. € 13.-
Complex of upper palaeolithic sites near Moravany. Vol. II. € 13.-
Complex of upper palaeolithic sites near Moravany. Vol. III. € 15.-
Der sonderbare Baron. Dvořák, P. € 13.-
Die Ergebnisse der arch. Ausgrab. beim Aufbau des Kraftwerksystems Gabčíkovo-Nagymaros. € 7.-
Die Slowakei in der jüngeren Steinzeit. Novotný, B. € 1.-
Europas mitte 1000. € 67.-
Gerulata I. € 20.-
Graphische Auswertung osteometrischer Werte in der historischen Osteologie. Sep. ŠZ 12/1964. Rajtová, V. € 3.-
Hallstatt a Býčí skála. Průvodce výstavou. € 2.-
Importants Sites Slaves en Slovaquie. € 3.-
IX. meždunarodnyj sjezd slavistov. Kijev 7. 9.-13. 9. 1983. € 1.-
Ján Dekan. Život a dielo. € 5.-
Kelemantia Brigetio. (ang.). € 10.-
Kelemantia Brigetio. (nem.). € 10.-
Kolíska kresťanstva na Slovensku. € 98.-
Liptovská Mara. Ein frühgeschichtliches Zentrum der Nordslowakei. Pieta, K. € 13.-
Liptovská Mara. Včasnohistorické centrum severného Slovenska. Pieta, K. € 13.-
Najstaršie roľnícke osady na Slovensku. Novotný, B. € 1.-
Numizmatika v Československu. € 3.-
Vyhodnotenie. Hanuliak, M. – Rejholcová, M. € 23.-
Pleisticene Environments and Archaeology of the Dzeravá skala Cave, Lesser Caroathians, Slovakia. € 20.-
Pramene k dejinám osídlenia Slovenska z konca 5. až 13. stor. II. časť. Stredoslovenský kraj. € 10.-
Pramene k dejinám osídlenia Slovenska z konca 5. až z 13. stor. III. časť. Východné Slovensko. € 31,50.-
Rapports du III^{e} Congrès International d'Archeologie Slave 1. sept. 1975. € 8.-
Rapports du III^{e} Congrès International d'Archeologie Slave 2. sept. 1975. € 3.-
Referáty o pracovných výsledkoch čs. archeologie za rok 1958, časť II. € 1.-
Rímske kamenné pamiatky. Gerulata. Shmidtová, J. € 10.-
Sádok – Cibajky – Šiance. Gogová, S. € 3.-
Slovacchia. Crocevia delle civilta´Europee 2005. Furmánek V. – Kujovský R. € 25.-
Slovenská archeológia 1962/2. € 7.-
Slovenská archeológia 1968/2. € 7.-
Slovenská archeológia 1972/1. € 9.-
Slovenská archeológia 1984/1. € 9.-
Slovenská archeológia 1984/2. € 9.-
Slovenská archeológia 1985/1. € 9.-
Slovenská archeológia 1987/1. € 9.-
Slovenská archeológia 1987/2. € 9.-
Slovenská archeológia 1988/1. € 10.-
Slovenská archeológia 1988/2. € 10.-
Slovenská archeológia 1989/1. € 10.-
Slovenská archeológia 1989/2. € 10.-
Slovenská archeológia 1990/1. € 10.-
Slovenská archeológia 1990/2. € 10.-
Slovenská archeológia 1992/1. € 15.-
Slovenská archeológia 1992/2. € 15.-
Slovenská archeológia 1993/1. € 15.-
Slovenská archeológia 1993/2. € 15.-
Slovenská archeológia 1994/1. € 15.-
Slovenská archeológia 1994/2. € 15.-
Slovenská archeológia 1995/1. € 16.-

Slovenská archeológia 1995/2.	€ 16.-
Slovenská archeológia 1996/1.	€ 17.-
Slovenská archeológia 1996/2.	€ 17.-
Slovenská archeológia 1996/2 (nezviazaná).	€ 12.-
Slovenská archeológia 1997/1.	€ 18.-
Slovenská archeológia 1997/2.	€ 18.-
Slovenská archeológia 1998/1.	€ 20.-
Slovenská archeológia 1998/2.	€ 20.-
Slovenská archeológia 1999/1.	€ 20.-
Slovenská archeológia 1999/2.	€ 20.-
Slovenská archeológia 2000/1.	€ 22.-
Slovenská archeológia 2000/2.	€ 22.-
Slovenská archeológia 2001/1-2.	€ 44.-
Slovenská archeológia 2002/1.	€ 22.-
Slovenská archeológia 2002/2.	€ 22.-
Slovenská archeológia 2003/1.	€ 22.-
Slovenská archeológia 2003/2.	€ 22.-
Slovenská archeológia 2004/1.	€ 22.-
Slovenská archeológia 2004/2.	€ 22.-
Slovenská archeológia 2005/1.	€ 22.-
Slovenská archeológia 2005/2.	€ 22.-
Slovenská archeológia 2006/1.	€ 22.-
Slovenská archeológia 2006/2.	€ 22.-
Slovenská archeológia 2007/1.	€ 22.-
Slovenská archeológia 2007/2.	€ 22.-
Slovenská archeológia 2008/1.	€ 22.-
Slovenská archeológia 2008/2.	€ 22.-
Slovenská archeológia 2009/1.	€ 22.-
Slovenská archeológia 2009/2.	€ 22.-
Slovenská archeológia 2010/1.	€ 22.-
Slovenská archeológia 2010/2.	€ 22.-
Slovenská archeológia 2011/1.	€ 22.-
Slovenská archeológia 2011/2.	€ 22.-
Slovenská numizmatika VIII.	€ 3.-
Slovenská numizmatika X.	€ 3.-
Slovenská numizmatika XV.	€ 8.-
Slovenská numizmatika XVII.	€ 8.-
Slovenská numizmatika XVIII.	€ 8.-
Slovenská numizmatika XIX.	€ 7.-
Stredné Slovensko 2.	€ 2.-
Studia Archaeologica Slovaca Mediaevalia III-IV.	€ 18.-
Studia Historica Slovaca XVI.	€ 3.-
Studia Historica Slovaca XVII.	€ 4.-
Studie muzea Kroměřížska 88.	€ 5.-
Šebastovce I. Gräberfeld aus der Zeit des awarischen Reiches. Katalog. Budinský-Krička, V. – Točík, A.	€ 13.-
Študijné zvesti 7/1961.	€ 3.-
Študijné zvesti 8/1962.	€ 3.-
Študijné zvesti 10/1962.	€ 3.-
Študijné zvesti 12/1964.	€ 3.-
Študijné zvesti 13/1964.	€ 2.-
Študijné zvesti 14/1964.	€ 2.-
Študijné zvesti 15/1965.	€ 3.-
Študijné zvesti 16/1968.	€ 5.-
Študijné zvesti 17/1969.	€ 5.-
Študijné zvesti 18/1970.	€ 9.-
Študijné zvesti 19/1981.	€ 7.-
Študijné zvesti 21/1985.	€ 8.-
Študijné zvesti 23/1987.	€ 9.-
Študijné zvesti 24/1988.	€ 6.-
Študijné zvesti 25/1988.	€ 5.-
Študijné zvesti 26/1990.	€ 18.-
Študijné zvesti 27/1991.	€ 15.-
Študijné zvesti 28/1992.	€ 20.-
Študijné zvesti 29/1993.	€ 18.-
Študijné zvesti 30/1994.	€ 15.-
Študijné zvesti 31/1995.	€ 20.-
Študijné zvesti 32/1996.	€ 21.-
Študijné zvesti 33/1999.	€ 20.-
Študijné zvesti 34/2002.	€ 23.-
Študijné zvesti 35/2002.	€ 25.-
Študijné zvesti 36/2004.	€ 30.-
Študijné zvesti 37/2005.	€ 20.-
Študijné zvesti 38/2005.	€ 20.-
Študijné zvesti 39/2006.	€ 20.-
Študijné zvesti 40/2006.	€ 35.-
Študijné zvesti 41/2007.	€ 40.-
Študijné zvesti 42/2007.	€ 35.-
Študijné zvesti 43/2008.	€ 35.-
Študijné zvesti 44/2008.	€ 35.-
Študijné zvesti 45/2009.	€ 35.-
Študijné zvesti 46/2009.	€ 35.-
Študijné zvesti 47/2010.	€ 32.-
Študijné zvesti 48/2010.	€ 35,80.-
Študijné zvesti 49/2011.	€ 35.-
Študijné zvesti 50/2011.	€ 74.-
Študijné zvesti 51/2012.	€ 74.-
Tak čo, našli ste niečo? Svedectvo archeológie o minulosti Mostnej ulice v Nitre. Březinová, G. – Samuel, M.	€ 20.-
Terra sigillata in Mähren. Droberjar, E.	€ 13.-
Točík Anton 1918-1994. Biografia, bibliografia.	€ 5.-
Urzeitliche und frühhistorische Besiedlung der Ostslowakei in Bezug zu den Nachbargebieten.	€ 10.-
Ve službách archeologie IV.	€ 25.-
Ve službách archeologie V.	€ 25.-
Ve službách archeologie 2007/1.	€ 20.-
Ve službách archeologie 2007/2.	€ 20.-
Ve službách archeologie 2008/1.	€ 40.-
Ve službách archeologie 2008/2.	€ 40.-
Velikaja Moravia. Sokrovišča prošlogo Čechov i Slovakov. Katalog – Kiev.	€ 1.-
Východoslovenský pravek – Special Issue.	€ 28.-
Východoslovenský pravek I.	€ 7.-
Východoslovenský pravek II.	€ 7.-
Východoslovenský pravek V.	€ 13.-
Východoslovenský pravek VI.	€ 20.-
Východoslovenský pravek VII.	€ 20.-
Východoslovenský pravek VIII.	€ 20.-
Východoslovenský pravek IX.	€ 21,50.-