

ŠTUDIJNÉ ZVESTI

ARCHEOLOGICKÉHO ÚSTAVU
SLOVENSKEJ AKADEMIE VIED NITRA

62 – 2017

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

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

Š T U D I J N É Z V E S T I
THE ARCHAEOLOGICAL INSTITUTE OF THE SLOVAK ACADEMY OF SCIENCES

GENERAL EDITOR
GERTRÚDA BŘEZINOVÁ AND ALENA BISTÁKOVÁ
Edition: Archeologický ústav Slovenskej akadémie vied, Akademická 2, SK – 949 21 Nitra

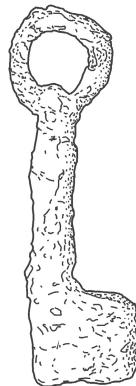
Š T U D I J N É Z V E S T I
ARCHÄOLOGISCHEN INSTITUTES
DER SLOWAKISCHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN

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

ŠTUDIJNÉ ZVESTI

ARCHEOLOGICKÉHO ÚSTAVU
SLOVENSKEJ AKADEMIE VIED NITRA

62 – 2017



NITRA 2017

Študijné zvesti Archeologického ústavu SAV Nitra
62 – 2017

Recenzovaný časopis / Peer-reviewed journal

Hlavný redaktor / Editor-in-chief

Gertrúda Březinová a Alena Bistáková

Redakčná rada / Editorial board

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

Výkonný redaktor / Executive editor

Miriama Nemergutová

Počítačové spracovanie / Computer elaboration

Beáta Jančíková

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

Ivan Kuzma

© Archeologický ústav SAV Nitra, 2017

IČO vydavateľa – 00 166 723

Dátum vydania – november 2017

Ročník vydávania – 62. ročník

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

Kontaktná adresa (príspevky, ďalšie informácie) / Contact address (Contributions, Further informations)

Archeologický ústav SAV, Akademická 2, SK – 949 21 Nitra, Slovakia

Tel: +421 6410051, Fax: +421 37 7335618, e-mail: gertruda.brezinova@savba.sk, alena.bistakova@savba.sk

Rozširuje, objednávky a predplatné prijíma / Distributing, booking and subscription receives

Archeologický ústav SAV, Akademická 2, SK – 949 21 Nitra

e-mail: nraukniz@savba.sk

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

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

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

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

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

ISSN 0560-2793

Tlač / Printed by VEDA, vydavateľstvo SAV, Bratislava

OBSAH

Marián Soják – Maciej Wawrzczak

The study of stone materials from the Collection of the Mining Museum in Rožňava	7
Analýza kamennej industrie zo zbierok Baníckeho múzea v Rožňave	35

Pavol Bobek – Kristian Elschek – Katarína Šimunková

Sídlisko z doby bronzovej vo Vysokej pri Morave	37
Die bronzezeitliche Siedlung in Vysoká pri Morave	59

Jan Jílek – Pavel Horník

Výzbroj a výstroj z doby římské ve východním Polabí	61
Military equipment and accoutrements from the Roman period in the eastern Elbe river basin	96

Péter Kovács

Marcus Aurelius' rain miracle: when and where?	101
„Zázračný dážď“ Marca Aurelia: kedy a kde?	111

Christian Miks

Zum Wandel der römischen Schwertausrustung im 2. Jh. n. Chr.	
und seinem Stand zur Zeit der Markomannenkriege	113
K zmenám v rímskej výzbroji mečmi v 2. storočí a jej stavu v dobe markomanských vojen	135

Radosław Prochowicz

Anfänge der Besiedlung der Wielbark-Kultur an der unteren Orzyc	137
Počiatky osídlenia wielbarskej kultúry v oblasti dolného toku rieky Orzyc	147

Marek Olędzki – Lubomira Tyszler

Models of military equipment of the Przeworsk culture warriors in the Bzura River basin	149
Modely vojenského výstroja bojovníkov przeworskej kultúry v povodí rieky Bzura	167

Marcin Biborski – †Piotr Kaczanowski

Die Frage des Einflusses der Markomannenkriege auf die Bewaffnung und Ausrüstung	
der Bevölkerung des Barbaricum	171
Otázka vplyvu markomanských vojen na výzbroj a výstroj obyvateľov barbarika	179

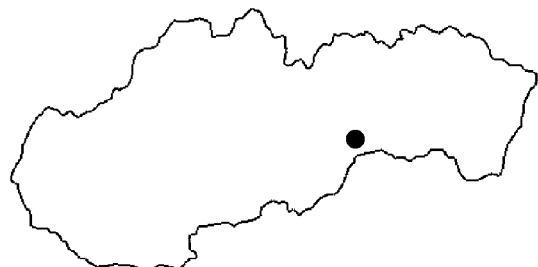
Dominik Repka – Peter Sater – Katarína Šimunková

Archeologické nálezy z Oponického hradu	181
Archaeological Finds from the Oponice Castle	204

Skratky časopisov a periodík	207
------------------------------------	-----

THE STUDY OF STONE MATERIALS FROM THE COLLECTION OF THE MINING MUSEUM IN ROŽŇAVA¹

Marián Soják – Maciej Wawrzczak



Kľúčové slová: Slovensko, Gemer, Slovenský kras, muzeálne zbierky, štiepaná a brúsená kamenná industria, analýza artefaktov, doba kamenná až doba bronzová

Key words: Slovakia, Gemer, Slovenský kras, museum collection, chipped and polished stone industries, artifacts analysis, Stone and Bronze Age materials

Chipped and polished stone industry from museum collections. Analysis – typology, dating of a materials, analogies. Two limnosilicate blades and patinated flint an atypical perforator made of flint nowadays patinated belong to the Upper or Late Palaeolithic. All three artifacts are from unknown locality. It is possible to assign more artifacts made from obsidian to the Neolithic. Some of them come from Leontína cave in the Slavec locality, and they are connected with Bükk culture. A fragment of stone axe from Silická Ľadnica cave in Silica can be dated similarly. Most of stone axes are from unknown places. Chipped industry findings from Leontína cave and stone polished industry from unknown site in Devecser (nowadays Hungary) are associated with Neolithic and Eneolithic. Two prehistoric flakes made from limnosilicate are from Hungarian Korlát locality. Whereas, two limnosilicate arrowheads, which represent Štramberk type, belong to the Epilengyel culture. Unfortunately, we do not know the place where the artefacts were found. There are two Eneolithic stone battle axes, one of them is so-called Šleža type, but they are also from unknown places.

INTRODUCTION

The Mining Museum (Banícke múzeum) in Rožňava is an institution over 100 years old. It collects, promotes and presents artifacts, which are most of all related to mining and metallurgy from the upper Gemer region (South Slovakia). There are also archaeological findings in its collections. However, they haven't been presented in further details yet.

The stone artifacts, which this text refers to, were obtained for the museum through archaeological excavations (in Gombasecká jaskyňa cave, Silická Ľadnica cave and some other unknown caves), and also acquired through gifts.

The artifacts found in Gombasecká jaskyňa cave most likely belong to Leontína cave (see Soják 2007a). Most of the gifts do not have any accompanying information on localities where they were found (Fig. 1).

Therefore, some of the artefacts (without any context) are only interesting stone elements of the collections.

There are also ceramics artifacts found together with some stone materials but they were not a subject of this work analysis. However, it is worth noting, that those ceramic artifacts represent mostly Bükk culture and they were used for analysis only as a source of information.

This differs from the point of stone materials which are omitted or merely listed in most cases.

¹ This study was supported by research project APVV-14-0742 „Dynamics of the exploitation of silicate material resources during the Paleolithic and Neolithic in the western Slovakia“.

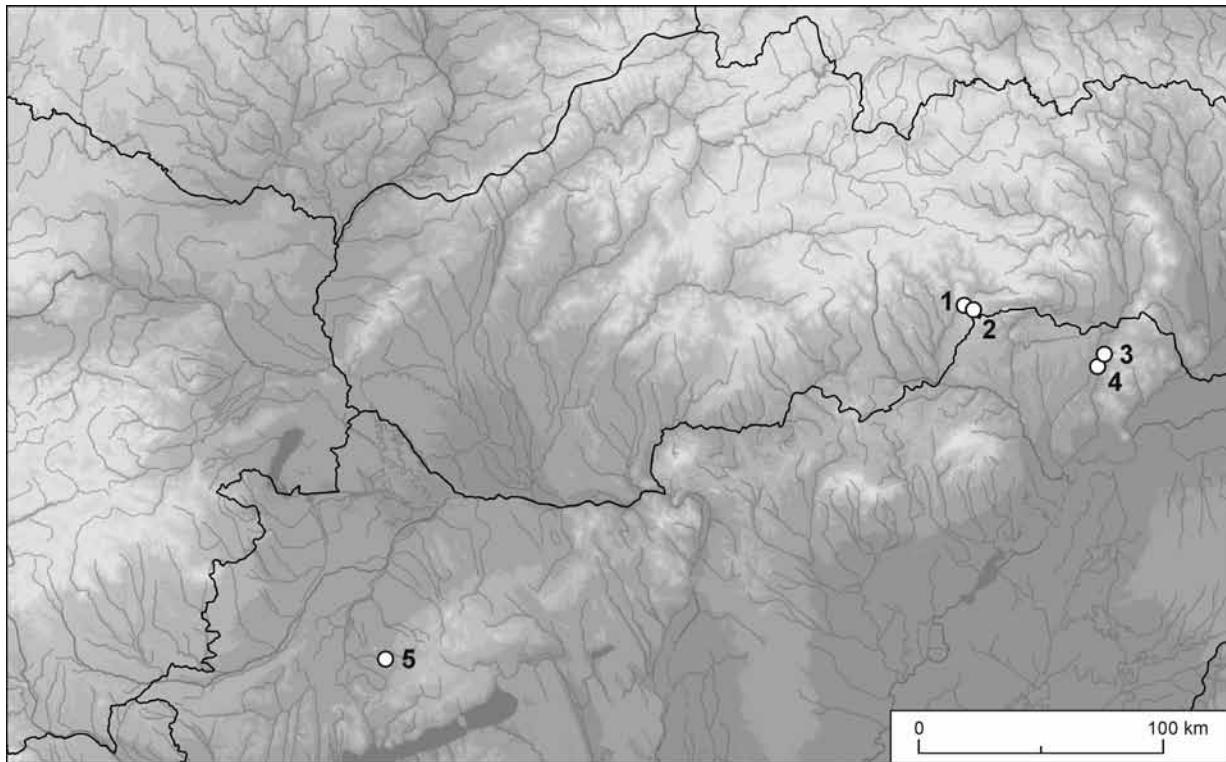


Fig. 1. Map of the Slovak Republic and Hungary with archaeological sites mentioned in the Mining museum in Rožňava.
1 – Slavec; 2 – Silica; 3 – Hejce; 4 – Korlát; 5 – Devcser.

DESCRIPTION OF ARTIFACTS

The information about the stone materials contain: locality; way of obtaining; description of artifacts (dimensions are given in milimetres: length x width x thickness); raw material from which the artifact was made; the chronology of the artifacts together with an inventory number (inv. no).²

1. (Pl. I: 1; VI: 1)

Location: Slovenský kras (?).

Way of obtaining: purchase.

Description: a fragment of stone grinding stone (?), some stroking traces on the two sides, dimensions: 174 x 122 x 43 mm.

Raw material: granitoid.

Chronology: prehistory.

Inv. no.: B/4356.

2. (Pl. I: 2; VI: 3)

Location: Slovenský kras (?).

Way of obtaining: purchase.

Description: a fragment of flat pebble, probably with partly stroking surface (polishing results from natural process?), dimensions: 92 x 93 x 18 mm.

Raw material: amphibolite.

Chronology: prehistory.

Inv. no.: B/4358.

3. (Pl. I: 3; VI: 2)

Location: Slovenský kras (?).

Way of obtaining: purchase.

² The raw materials of polished tools were identified by Doc. PhDr. L. Illášová, PhD., for which we are very grateful.

Description: a fragment of stone crumb, probably with partly stroking surface (polishing results from natural process?), dimensions: 84 x 53 x 42 mm.

Raw material: local sandstone.

Chronology: prehistory (?).

Inv. no.: B/4357.

4. (Pl. I: 5; VI: 5)

Location: Devecser (W part of a Hungary).

Way of obtaining: unknown, probably gift.

Description: a large plano-convex stone axe, whole artifact with stroking traces, lenticular profile (?), semi-oval cutting edge, dimensions: 155 x 70 x 39 mm.

Raw material: amphibolites, probably coming from natural sources raw material beds of this stone are in the Spiš-Gemer region, in the Slovenské Rudohorie mountains (?).

Chronology: neolithic.

Inv. no.: 130/KV, TK/1042, A/118/76 (loaned from the Museum in the Košice).

5. (Pl. I: 4; VI: 4)

Location: Hejce (NE part of a Hungary).

Way of obtaining: unknown, probably gift.

Description: a plano-convex stone axe, slightly trapezoidal profile, almost whole artifact with stroking traces, butt with natural surface (damage), semi-oval cutting edge, dimensions: 88 x 46 x 15 mm.

Raw material: volcanic rock (dacite?).

Chronology: neolithic.

Inv. no.: 131/KV, TK/1291 (loaned from the Museum in the Košice).

6. (Pl. II: 1; VII: 1)

Location: unknown, unreadable inscription on an artifact (Dac...hely?).

Way of obtaining: unknown, probably gift.

Description: a plano-convex stone axe, almost whole artifact with stroking traces, small remains of a natural surface (cavities), a little trace of used on a cutting edge in a form of shelling, straight cutting edge, work damages, dimensions: 100 x 50 x 20 mm.

Raw material: local raw material, mudrock (paleocarbonate).

Chronology: neolithic.

Inv. no.: 132/KV, TK/1322, A/119/76 (loaned from the Museum in the Košice).

7. (Pl. II: 2; VII: 2)

Location: Devecser (W part of a Hungary).

Way of obtaining: unknown, probably gift.

Description: a broken hoe in a shape of a shoe-last, almost whole artifact with stroking traces cover almost all artifact, forming hits perpendicular and oblique with relative to an artifact, preserved small part of natural surface, dimensions: 101 x 35 x 23 mm.

Raw material: local raw material from the Spiš-Gemer region (culm slate).

Chronology: neolithic.

Inv. no.: 133/KV, TK/1119, A/120/76 (loaned from the Museum in the Košice).

8. (Pl. II: 4; VII: 4)

Location: Devecser (W part of a Hungary).

Way of obtaining: unknown, probably gift.

Description: a stone axe with convex shape, whole artifact have stroking traces oblique to an axis, bilateral stroking traces on the cutting edge, straight cutting edge, dimensions: 78 x 35 x 23 mm.

Raw material: amphibolite slate.

Chronology: neolithic–eneolithic.

Inv. no.: A/116/76.

9. (Pl. II: 5; VII: 5)

Location: unknown.

Way of obtaining: unknown, probably gift.

Description: a stone battle axe, a hole slightly asymmetrically located closer to a cutting edge (atypical), on the one side damaged from the hole to the butt, dimensions: 150 x 55 x 35 mm, diameter of a hole: 27 mm.

Raw material: amphibolite.

Chronology: eneolithic.

Inv. no.: A-56, BMR-10.

10. (Pl. III: 1; VIII: 1)

Location: undefined cave near the Rožňava.

Way of obtaining: excavations (?).

Description: a fragment of stone pebble, hits traces of use on the edge, dimensions: 119 x 50 x 31 mm.

Raw material: green slate from the Spiš-Gemer region, in the Slovenské Rudohorie mountains;

Chronology: prehistory.

Inv. no.: SP 254, 28/2003.

11. (Pl. VIII: 4)

Location: as above.

Way of obtaining: as above.

Description: a natural stone crumb (?).

Raw material: unspecified silica with white limestone cortex.

Chronology: (?).

Inv. no.: SP 256, 20/2003.

12. (Pl. III: 2; VIII: 2)

Location: as above.

Way of obtaining: as above.

Description: a flake with partly retouched, on one edge fragmentary "use" retouch, negative scars on a dorsal surface oblique with relative to an axis, over 50% of nonindustrial surface, dimensions: 30 x 21 x 4 mm.

Raw material: obsidian.

Chronology: Stone Age – Bronze Age.

Inv. no.: SP 276, 50/2003.

13. (Pl. III: 3; VIII: 3)

Location: as above.

Way of obtaining: as above.

Description: a negative chunk, multidirectional single negatives, over 50% of cortex and nonindustrial surface, dimensions: 33 x 25 x 10 mm.

Raw material: erratic cretaceous flint (?).

Chronology: Stone Age–Bronze Age.

Inv. no.: SP 284, 58/2003.

14. (Pl. III: 4; VIII: 5)

Location: as above.

Way of obtaining: as above.

Description: a negative chunk with a few negatives, a smooth limestone cortex, over 50% of cortex and nonindustrial surface, dimensions: 79 x 26 x 54 mm.

Raw material: Volhynian flint.

Chronology: Stone Age–Bronze Age.

Inv. no.: SP 277, 51/2003.

15. (Pl. III: 5)

Location: Rožňava – garden near house number 1030 (mistakenly assigned to Slavec, Leontína cave (Gombasecká jaskyňa cave), Rožňava district.

Way of obtaining: unknown, excavations or gift.

Description: a blade with distal part damaged, small fragmentary retouch on a left edge on a dorsal surface, negative scars parallel and little oblique with relative to an axis, dimensions: 63 x 17 x 6 mm.

Raw material: radiolarite (?).

Chronology: Palaeolithic or Neolithic.

Inv. no.: A/107/76.

16. (Pl. II: 6; VII: 6)

Location: unknown.

Way of obtaining: unknown, probably gift.

Description: a plano-convex stone axe, almost whole artifact have stroking traces, a small fragment of natural surface, a profile close to a trapezoidal form, clearly formed and semi-oval cutting edge, back partly smoothed, dimensions: 124 x 51 x 14 mm.

Raw material: amphibolitic slate.

Chronology: Neolithic.

Inv. no.: A-6, A-26.

17. (Pl. II: 7; VII: 7)*Location:* (?).*Way of obtaining:* gift (?).*Description:* a stone battle axe, whole artifact with stroking traces, a hole located in a largest part, a flat butt partly damaged, dimensions: 133 x 40 x 49 mm, diameter of a hole: 22 mm.*Raw material:* volcanic rock.*Chronology:* Eneolithic (Corded Ware culture?).*Inv. no.:* A-58, BMR-11.**18. (Pl. III: 6; VIII: 6)***Location:* Slavec, Leontína cave (Gombasecká jaskyňa cave), Rožňava district.*Way of obtaining:* excavations (?) or gift (?).*Description:* a perforator made of a blade, a tip formed in a butt part, additionally retouch on a left and right edges with niches on a dorsal surface, also a retouch on a broken part of a blade, others negative scars parallel and oblique to an axis, dimensions: 49 x 16 x 6 mm.*Raw material:* obsidian.*Chronology:* Neolithic, Bükk culture (?).*Inv. no.:* A/96/76/4.**19. (Pl. III: 7; VIII: 7)***Location:* as above.*Way of obtaining:* as above.*Description:* a fragment of blade with broken distal part, a tiny "use" retouch on a left and right edges, negative scars parallel to an axis, dimensions: 47 x 18 x 7 mm.*Raw material:* obsidian.*Chronology:* Neolithic, Bükk culture (?).*Inv. no.:* A/96/76/5.**20. (Pl. III: 8; VIII: 8)***Location:* as above.*Way of obtaining:* as above.*Description:* a fragment of blade with broken distal part, a fragment of retouch on a left edge ("use"?), negative scars parallel to an axis, below 50% of nonindustrial surface, dimensions: 50 x 22 x 4 mm.*Raw material:* obsidian.*Chronology:* Neolithic, Bükk culture (?).*Inv. no.:* A/96/76/6.**21. (Pl. III: 9; VIII: 9)***Location:* as above.*Way of obtaining:* as above.*Description:* a fragment of a retouched blade with broken proximal part, retouch on the left and right edges on a dorsal surface, negative scars parallel to an axis, dimensions: 45 x 16 x 3 mm.*Raw material:* obsidian.*Chronology:* Neolithic, Bükk culture (?).*Inv. no.:* A/96/76/7.**22. (Pl. III: 10; VIII: 10)***Location:* as above.*Way of obtaining:* as above.*Description:* a fragment of a blade with broken distal part, a usable retouch on a left and right edges, negative scars most of all parallel to an axis, dimensions: 52 x 17 x 6 mm.*Raw material:* obsidian.*Chronology:* Neolithic, Bükk culture (?).*Inv. no.:* A/96/76/8.**23. (Pl. III: 11; VIII: 11)***Location:* as above.*Way of obtaining:* as above.*Description:* a proximal part of a wide blade with superficial retouch on a right edge and "use" retouch on a left edge on a dorsal surface, negative scars parallel to an axis, low proportion of a natural surface, dimensions: 47 x 24 x 7 mm.*Raw material:* obsidian.*Chronology:* Neolithic, Bükk culture (?).*Inv. no.:* A/96/76/9.

24. (Pl. III: 12; VIII: 12)

Location: as above.

Way of obtaining: as above.

Description: a fragment of blade with broken proximal part, which detached from an edge part of a core with previous exploiting marks, crested blade of a first series, “use” retouch on a right and left edges, negative scars parallel and perpendicular to an axis, low proportion of a natural surface, dimensions: 60 x 12 x 4 mm.

Raw material: obsidian.

Chronology: Neolithic, Bükk culture (?).

Inv. no.: A/96/76/10.

25. (Pl. III: 13; VIII: 13)

Location: as above.

Way of obtaining: as above.

Description: a fragment of blade with broken distal part, fragmentary retouch on a right edge on a dorsal surface, a notched retouch on a left edge on a lower surface, negative scars parallel to an axis, dimensions: 45 x 13 x 3 mm.

Raw material: obsidian.

Chronology: Neolithic, Bükk culture (?).

Inv. no.: A/96/76/11.

26. (Pl. III: 14; VIII: 14)

Location: as above.

Way of obtaining: as above.

Description: a fragment of blade with broken distal part, negative scars parallel to an axis, dimensions: 42 x 14 x 4 mm.

Raw material: obsidian.

Chronology: Neolithic, Bükk culture (?).

Inv. no.: A/96/76/12.

27. (Pl. III: 15; VIII: 15)

Location: as above.

Way of obtaining: as above.

Description: a blade with “use” retouch on a right and left edges, “use” sickle gloss on a right edge, negative scars parallel to an axis, dimensions: 33 x 14 x 3 mm.

Raw material: obsidian.

Chronology: Neolithic, Bükk culture (?).

Inv. no.: A/96/76/13.

28. (Pl. III: 16; VIII: 16)

Location: as above.

Way of obtaining: as above.

Description: a narrowing blade, negative scars parallel to an axis, dimensions: 48 x 11 x 3 mm.

Raw material: obsidian.

Chronology: Neolithic, Bükk culture (?).

Inv. no.: A/96/76/14.

29. (Pl. II: 3; VII: 3)

Location: (?).

Way of obtaining: gift (?).

Description: a stone axe, whole artifact have stroking traces, a trapezoidal form profile, straight cutting edge, dimensions: 89 x 46 x 20 mm.

Raw material: amphibolite slate.

Chronology: Neolithic or Eneolithic (probably Neolithic, Bükk culture).

Inv. no.: A 57, 1480/78.

30. (Pl. III: 17; VIII: 19)

Location: Slavec, Leontína cave (Gombasecká jaskyňa cave), Rožňava district.

Way of obtaining: excavations.

Description: a single platform conical blade core, a negative scars are unidirectional, a platform prepared by a series of forming hits, a small natural surface in a part of a platform (in a form of limestone diathesis), dimensions: 62 x 46 x 36 mm.

Raw material: obsidian.

Chronology: Neolithic, Bükk culture.

Inv. no.: A/89/76, 135/KV, K 386.

31. (Pl. III: 18; VIII: 17)*Location:* as above.*Way of obtaining:* as above.*Description:* a fragment of blade with broken distal part, a tiny retouch especially on a left and right edges on a dorsal surface (fragmentarily), sickle gloss (?) on a left edge, negative scars parallel to an axis, a small natural surface, dimensions: 41 x 21 x 4 mm.*Raw material:* obsidian.*Chronology:* Neolithic, Bükk culture (?).*Inv. no.:* A/96/76/1.**32.** (Pl. III: 19; VIII: 18)*Location:* as above.*Way of obtaining:* as above.*Description:* a double end-scraper made of a blade, a working edge on a distal and proximal part formed by steep and half-steep retouch, a tiny retouch on a left and right edges on a dorsal surface, burin spalls (?) near at a both working edges on a ventral surface, negative scars parallel to an axis, a small natural surface, dimensions: 51 x 20 x 6 mm.*Raw material:* obsidian.*Chronology:* Neolithic, Bükk culture (?).*Inv. no.:* A/96/76/2.**33.** (Pl. III: 20; VIII: 20)*Location:* as above.*Way of obtaining:* as above.*Description:* an end-scraper made of a blade, a working edge is in a distal part formed by steep retouch, fragmentary retouch on a right edge on a ventral surface, "use" retouch on a left edge on a ventral surface, negative scars parallel and oblique to an axis, a small natural surface, dimensions: 41 x 19 x 4 mm.*Raw material:* obsidian.*Chronology:* Neolithic, Bükk culture (?).*Inv. no.:* A/96/76/3.**34.** (Pl. III: 21; VIII: 22)*Location:* Silica, Silická Ľadnica cave, Rožňava district.*Way of obtaining:* excavations (?) or gift (?).*Description:* a fragment of a stone axe (part of cutting edge), plano-convex profile, almost whole artifact with stroking traces, visible damage, semi-oval cutting edge, dimensions: 29 x 40 x 7 mm.*Raw material:* amphibolite slate.*Chronology:* Neolithic, Bükk culture (?).*Inv. no.:* A/164/76.**35.** (Pl. III: 22; VIII: 21)*Location:* Slavec, Rožňava district.*Way of obtaining:* gift.*Description:* a fragment of blade with broken distal part, negative scars parallel to an axis, dimensions: 48 x 23 x 5 mm.*Raw material:* limnosilicite.*Chronology:* Neolithic–Eneolithic.*Inv. no.:* A/50/76.**36.** (Pl. IV: 1; IX: 1)*Location:* as above.*Way of obtaining:* as above.*Description:* a fragment of blade with broken distal part, a tiny usable retouch on a right edge, negative scars parallel to an axis, dimensions: 41 x 14 x 5 mm.*Raw material:* limnosilicite.*Chronology:* Neolithic–Eneolithic.*Inv. no.:* A/51/76.**37.** (Pl. IV: 2; IX: 2)*Location:* Slavec, Leontína cave (Gombasecká jaskyňa cave), Rožňava district.*Way of obtaining:* excavations.*Description:* an end-scraper made of a massive blade, a working edge in a distal part formed by steep retouch, multi series retouch on a left and right edges on a dorsal surface, negative scars parallel to an axis, and small natural surface preserved, dimensions: 76 x 33 x 9 mm.

Raw material: obsidian.

Chronology: Neolithic–Eneolithic (probably Bükk culture).

Inv. no.: A/90/76, 1513/78.

38. (Pl. IV: 3; IX: 3)

Location: as above.

Way of obtaining: as above.

Description: a fragment of massive blade with broken distal part (a secondary blade removed from prepared pre-striking surface), indistinct sickle gloss on a right edge (billhook?), a tiny “use” retouch on a right edge, negative scars parallel to an axis, under 50% of natural surface and cortex on an artifact, a surface slightly patinated (fire?), dimensions: 93 x 34 x 9 mm.

Raw material: obsidian.

Chronology: Neolithic–Eneolithic (probably Bükk culture).

Inv. no.: A/88/76, 1511/78.

39. (Pl. IV: 4; IX: 4)

Location: as above.

Way of obtaining: as above.

Description: a massive blade with fragmentary retouch on a left edge on a dorsal surface, an “use” retouch on a right edge, negative scars parallel to an axis, dimensions: 117 x 24 x 5 mm.

Raw material: obsidian.

Chronology: Neolithic–Eneolithic (probably Bükk culture).

Inv. no.: A/91/76.

40. (Pl. IV: 5; IX: 5)

Location: as above.

Way of obtaining: as above.

Description: a massive blade, negative scars parallel to an axis, a small part of a natural surface and cortex in a distal portion, dimensions: 89 x 22 x 6 mm.

Raw material: obsidian.

Chronology: Neolithic–Eneolithic (probably Bükk culture).

Inv. no.: A/92/76.

41. (Pl. IV: 6; IX: 6)

Location: as above.

Way of obtaining: as above.

Description: a mid part of a massive blade from a single platform core, negative scars parallel to an axis, a small part of a natural surface and cortex near a right edge, dimensions: 65 x 25 x 8 mm.

Raw material: obsidian.

Chronology: Neolithic–Eneolithic (probably Bükk culture).

Inv. no.: A/93/76, 1516/78.

42. (Pl. IV: 7; IX: 8)

Location: as above.

Way of obtaining: as above.

Description: irregular, short accidental blade removed from an apex part of a sub-conical single platform core, negative scars unidirectional and opposing to an axis, a small part of a cortex, dimensions: 41 x 33 x 10 mm.

Raw material: obsidian.

Chronology: Neolithic–Eneolithic (probably Bükk culture).

Inv. no.: A/94/76, 1517/78.

43. (Pl. IV: 8; IX: 7)

Location: as above.

Way of obtaining: as above.

Description: a fragment of blade with broken distal part, a fragmentary “use” retouch on a left edge, negative scars parallel to an axis, dimensions: 62 x 21 x 3 mm.

Raw material: obsidian.

Chronology: Neolithic–Eneolithic (probably Bükk culture).

Inv. no.: A/95/76, 1518/78.

44. (Pl. IV: 9; IX: 9)

Location: as above.

Way of obtaining: as above.

Description: a blade from an edge of a core (a secondary blade of a first series removed from pre-striking surface) with a small retouch (in a notch) on a right edge, negative scars parallel and perpendicular to an axis, a surface cortex on a distal portion, dimensions: 74 x 26 x 10 mm.

Raw material: undefined flint (probably Volhynian flint) with white patina.

Chronology: Neolithic, Bükk culture (?);

Inv. no.: A/97/76, 1530/78.

45. (Pl. IV: 10; IX: 10)

Location: Silica, Silická Ľadnica cave, Rožňava district.

Way of obtaining: excavations (?) or gift (?).

Description: a single platform blade core, a platform prepared, negative scars unidirectional, about 50% of a cortex surface, dimensions: 55 x 36 x 24 mm.

Raw material: obsidian.

Chronology: Neolithic, Bükk culture (?);

Inv. no.: A/68/76, 1491/78.

46. (Pl. IV: 11; IX: 11)

Location: unknown.

Way of obtaining: gift.

Description: a proximal part of massive blade, a single negative scar slightly oblique to an axis, about 50% of a natural surface, dimensions: 51 x 42 x 10 mm.

Raw material: limnosilicite, lightly patinated on a dorsal surface.

Chronology: Stone Age–Bronze Age.

Inv. no.: A-73, A/73/76, 1496/78.

47. (Pl. IV: 12; IX: 12)

Location: unknown.

Way of obtaining: gift.

Description: an amorphous flake, negative scars opposing and oblique to an axis, over 50% of a natural surface, dimensions: 57 x 40 x 12 mm.

Raw material: limnosilicite.

Chronology: Stone Age–Bronze Age.

Inv. no.: A/70/76, 1493/78.

48. (Pl. IV: 13; IX: 13)

Location: unknown.

Way of obtaining: gift.

Description: a blade with relic of a double platform core, negative scars parallel and opposing to an axis, dimensions: 88 x 18 x 7 mm.

Raw material: limnosilicite.

Chronology: Upper Palaeolithic (probably Gravettian or Epigravettian).

Inv. no.: A/74/76.

49. (Pl. IV: 14; IX: 14)

Location: unknown.

Way of obtaining: gift.

Description: a fragment of massive blade with broken distal part with marks of a double platform core, a retouch on a left edge on a dorsal surface, negative scars parallel and opposing to an axis, dimensions: 82 x 27 x 11 mm.

Raw material: limnosilicite.

Chronology: Upper–Final Palaeolithic.

Inv. no.: A/71/76, 1494/78.

50. (Pl. IX: 28)

Location: unknown.

Way of obtaining: gift.

Description: a fragment of a massive flake with partially cortex surface;

Raw material: limnosilicite.

Chronology: Stone Age–Bronze Age.

Inv. no.: A/72/76, 1495/78.

51. (Pl. IV: 15; IX: 15)

Location: unknown.

Way of obtaining: gift.

Description: a retouched blade (probably initial arrowhead), a retouch on a right edge in a distal part, negative scars parallel and oblique to an axis; dimensions: 66 x 28 x 10 mm.

Raw material: limnosilicite.

Chronology: Eneolithic (?).

Inv. no.: A/75/76, 1498/78.

52. (Pl. V: 1; IX: 16)

Location: unknown.

Way of obtaining: gift.

Description: a fragment of blade with broken distal part, negative scars parallel to an axis, a small part of a natural surface, dimensions: 64 x 25 x 4 mm.

Raw material: limnosilicite.

Chronology: Stone Age–Bronze Age.

Inv. no.: A/76/76, 1499/78.

53. (Pl. V: 2; IX: 17)

Location: unknown.

Way of obtaining: gift.

Description: a blade (an arrowhead), a steep and half-steep retouch on a right edge on a dorsal surface, also retouch on a left edge but on a ventral surface, a double notche with retouch in a proximal portion, negative scars parallel and oblique to an axis, dimensions: 53 x 21 x 8 mm.

Raw material: limnosilicite.

Chronology: Eneolithic Lengyel culture.

Inv. no.: A/79/76, 1502/78.

54. (Pl. V: 3; IX: 18)

Location: unknown.

Way of obtaining: gift.

Description: a distal part of a blade or a flake, negative scars parallel and opposing to an axis, dimensions: 53 x 24 x 10 mm.

Raw material: limnosilicite.

Chronology: Stone Age–Bronze Age.

Inv. no.: A/77/76, 1500/78.

55. (Pl. V: 4; IX: 19)

Location: unknown.

Way of obtaining: gift.

Description: a proximal part of a retouched blade, a half-steep retouch on a right and left edge on a dorsal surface, negative scars parallel to an axis, dimensions: 62 x 32 x 4 mm.

Raw material: radiolarite (probably from Hungary).

Chronology: Eneolithic–Early/Middle Bronze Age.

Inv. no.: A/80/76, 1503/78.

56. (Pl. V: 5; IX: 20a, b)

Location: unknown.

Way of obtaining: gift.

Description: a blade (an atypical perforator), a tip is slightly singled with series of hits in a distal edge, a fragmentary retouch on a left edge, negative scars multidirectional, below 50% of a cortex surface, dimensions: 68 x 30 x 11 mm.

Raw material: flint (with milky white patina).

Chronology: Upper–Final Palaeolithic.

Inv. no.: A/78/76.

57. (Pl. V: 6; IX: 21)

Location: Korlát (NE Hungary).

Way of obtaining: gift.

Description: a flake, a fragmentary retouch on an edges, negative scars multidirectional, dimensions: 55 x 40 x 15 mm.

Raw material: limnosilicite.

Chronology: Stone Age–Bronze Age.

Inv. no.: A/81/76, 1504/78.

58. (Pl. V: 7; IX: 22)

Location: as above.

Way of obtaining: a gift, an artifact with a paper label glued with a number 1617 and place name Korlát.

Description: a flake, negative scars multidirectional, a small part of a natural surface, dimensions: 49 x 26 x 12 mm.

Raw material: limnosilicite.

Chronology: Stone Age–Bronze Age.

Inv. no.: A-82/76, 1617, 1505/78.

59. (Pl. V: 8; IX: 23)

Location: unknown.

Way of obtaining: a gift with a paper label glued with a number 494.

Description: a flake, negative scars parallel to an axis, dimensions: 37 x 24 x 8 mm.

Raw material: limnosilicite.

Chronology: Stone Age–Bronze Age.

Inv. no.: A/85/76, 494, 1508/78.

60. (Pl. V: 9; IX: 24)

Location: unknown.

Way of obtaining: gift.

Description: a flake, negative scars multidirectional, dimensions: 53 x 39 x 15 mm.

Raw material: limnosilicite.

Chronology: Stone Age–Bronze Age.

Inv. no.: A/83/76, 1252, 1506/78.

61. (Pl. V: 10; IX: 25)

Location: unknown.

Way of obtaining: gift.

Description: a retouched flake; half-steep retouch on a right edge on a dorsal surface; negative scars parallel and oblique to an axis, dimensions: 37 x 20 x 6 mm.

Raw material: limnosilicite.

Chronology: Eneolithic (?).

Inv. no.: A/86/76, 1509/78.

62. (Pl. V: 11; IX: 26)

Location: unknown.

Way of obtaining: a gift with a paper label glued with a number 949.

Description: a flake, negative scars parallel and oblique to an axis, dimensions: 39 x 20 x 7 mm.

Raw material: limnosilicite.

Chronology: Stone Age–Bronze Age.

Inv. no.: A/84/76, 949, 1507/78.

63. (Pl. V: 12; IX: 27)

Location: unknown.

Way of obtaining: gift.

Description: an arrowhead made of a blade, a steep retouch on a right edge on a dorsal surface, a retouched notches in a proximal part, negative scars oblique to an axis; dimensions: 40 x 15 x 4 mm.

Raw material: limnosilicite.

Chronology: Eneolithic, Lengyel culture.

Inv. no.: A/87/76, 1510/78.

64.

Location: Silica, Silická Ľadnica cave, Rožňava district.

Way of obtaining: gift.

Description: a natural stone with rectangular shape (geo-fact).

Raw material: (?).

Chronology: (?).

Inv. no.: A/66/76.

CULTURAL SITUATION IN THE NEAREST AREA OF ROŽŇAVA

There are various archeological sites in the nearest area of Rožňava. The quantity of their recognition is highly diversified. Some parts of the sites have been excavated, but some are still known from a surface research (Fig. 2).

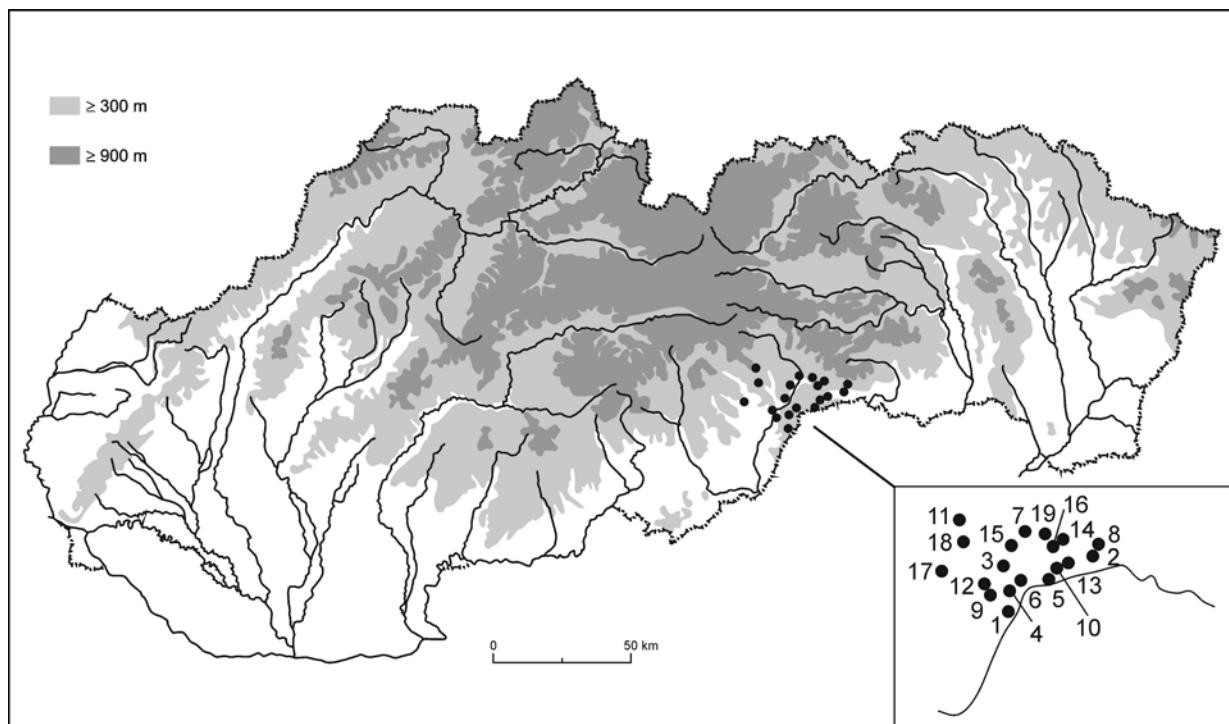


Fig. 2. Map of the south part of the Slovak Republic with archaeological sites in the Rožňava County mentioned in the text. 1 – Kečovo; 2 – Hrhov; 3 – Slavec; 4 – Silická Brezová; 5 – Silická Jablonica; 6 – Silica; 7 – Rožňava; 8 – Bôrka; 9 – Ardovo; 10 – Hrušov; 11 – Ochtiná; 12 – Plešivec; 13 – Jablonov nad Turňou; 14 – Drnava; 15 – Brzotín; 16 – Lipovník; 17 – Šivetice; 18 – Gočaltovo; 19 – Krásnohorské Podhradie.

Palaeolithic

The first traces of settlements date back to Palaeolithic (Szeletian culture). The findings are known from Kečovo, from Domica cave (Bánesz 1978, 30; Bárta 1960, 298; Soják 2007b, 182).

Furthermore, there are open Palaeolithic sites reported from Hrhov, Slavec and Rožňava (Bánesz 1978, 31; 1994, 261 and next; Soják 2008a, 111). An undated Palaeolithic fireplace was researched in the Silická Ľadnica cave in Silica. Unfortunately, it is not known if the fireplace was assigned any particular Palaeolithic culture (Bárta 1969, 214). Moreover, this dating still causes many problems (Skutil 1938, 156). The artifacts from Silická Jablonica – an overhang under Zbojnícka jaskyňa cave, are dated back to the Late Palaeolithic (Soják 2005, 102). There is only one anthropological finding from this area. It is a female tooth (*Homo sapiens sapiens*) found in a hollow Malá Ľadnica in Silická Brezová and dated back to the Pleistocene (Bánesz 1978, 31; Ševčáková 2014, 37; Vlček 1957).

Final Palaeolithic and Mesolithic

There are some materials (obsidian) known from the Silická Jablonica cave, where Epigravettian artifacts were found. They are dated back to the Early Holocene (Preboreal; Kaminská 2007, 112, 125, fig. 1). However, in the vast part of Rožňava area and in the Slovenský kras there are no signs of unequivocal Mesolithic sites.

Neolithic and Eneolithic

In this period the area of Rožňava district was settled by Bükk culture (Hreha/Šiška 2015, 163). The findings of this culture are known from Silická Jablonica cave (Budinský-Krička 1976, 49; 1977, 72; 1978, 46; Olexa/Tókoly 1977), from the nearest area around Zbojnícka jaskyňa cave next to Silická Jablonica

(Mirošayová 1999), from the Silická ľadnica cave (in a Silica; Bánesz 1962; 1978, 34; Demeterová 1983; Horváth/Kováčik 2007, 84, 85), from a locality Bôrka (Mirošayová 1984), from the Ľudmila/Leontína cave in Slavec (Soják 2008b, 152, 153; 2008c, 150), and from the Ardovská jaskyňa cave in Ardovo (Lichardus 1964, 58; Mihályiová 2007, 138; Soják 2009, 175).

As old as Neolithic are also findings from Kečovo (Domica cave; also partially Bükk culture; Bánesz 1978, 34; Bárta 1957 for further reading; Hajnalová/Mihályiová 1996, 69; Lichardus 1968; Mihályiová 2008, 110; Soják 2007b, 182; 2008a, 113), Čertova diera cave (Lichardus 1964, 60; 1970, 78, and next), also from Ardovo locality (Hreha 2006; Lichardus 1970, 78 and next) and Silická Brezová (Osteň cave; Bárta 1975, 31; Soják 2005, 112).

It should be mentioned, that there are radiocarbon dates from Domica cave. They refer both to the origin of the Bükk culture and to the end-phase of this culture (Gradziński et al. 2007; Lichardus 1968; Soják 2005, 104–107).

There aren't too many archaeological findings from the Eneolithic period. Those that are known are found in: Hrušov (Tököly 1985, 239) and Ochtiná (Bartík/Bakoš 2009) localities. Cave sites provided artifacts assigned to the Baden culture from Maštaľná jaskyňa cave in the Slavec (Bárta 1963, 93; Soják 2005, 107).

Bronze Age

The Rožňava district was occupied by the population of the Kyjatice culture during the Bronze Age (Furmánek 2015b, 190, fig. 149; Soják 2005, 107–109). This was documented (for example) by archaeological findings from Silica locality, and also from the Silická Jablonica cave (Budinský-Krička 1976, 49; 1977, 72; 1978, 46 for further reading; Olexa/Tököly 1977). The artifacts of this culture are also known from the surrounding area of Zbojnická cave (Mirošayová 1999), from Silická ľadnica cave (Demeterová 1983; Hajnalová/Mihályiová 1996, 71; Horváth/Kováčik 2007, 84, 85), Ardovská jaskyňa cave (Budinský-Krička 1978, 39; 1980, 46; Hajnalová/Mihályiová 1997, 62; Mihályiová 2009, 138; Mirošayová 1983; Soják 2009, 175), from a Bôrka locality (Šiška 1981, 289, 290), and also from Drnava locality (Bartík/Bakoš 2006) and Ľudmila/Leontina cave (Soják 2008b, 152, 153; 2008c, 150).

There are some findings from Brzotín, Gočaltovo, Krásnohorské Podhradie, Lipovník, Šivetice localities, which are connected to the Piliny culture (Furmánek 1977, for further reading). The sites represent various types, for example cave sites, clusters of findings, or single artifacts of this culture can be found here (see Furmánek 2015a, 186, fig. 147).

Furthermore, human remains were discovered in caves near Rožňava, which hypothetically could be dated back to Kyjatice culture and probably to the Early Iron Age (Majda-Hraškova, Majkova and Babská priečasť cave near Silica, Čertova diera cave near Kečovo; Bárta 1955, 116, 118; 1958; Bárta/Vlček 1990; Furmánek 1997; Soják 2008c, 154).

Additionally, there are also some undefined materials dated from the Bronze Age found at Bôrka locality (under an overhang; Mirošayová 1984), at Silica (Múrikova cave; Jakab 1981), at Hrušov (Tököly 1985, 239), and at Lipovník (Slivka 1992). Bronze axe from Jablonov nad Turňou locality is also associated with this period (Mirošayová 2001) and ceramics is also known from this area (Mirošayová 2003). Furthermore, findings from Kocka cave in Plešivec locality (Mirošayová 2003) are from Older or Middle Bronze age, together with some findings from Hrhov locality (Mirošayová/Terray 2006). Part of the materials from Červeny mních cave in Brzotín locality (Horváth/Kováčik 2007, 84) were dated back to the Late Bronze Age.

ANALYSIS OF MATERIALS

It is very difficult to analyse the collection of stone materials from the Mining Museum (Banícke múzeum) in Rožňava. Most of them are not characterized by basic dates including locality (see the catalog of materials).

Some of the artifacts have inventory signs, so we can say that certain number of them is from the Slovak Republic, but a part of them is from Hungary.

A small part of the materials is supplied with old paper labels, which are glued to the artifacts (see the catalog of materials). Each label contains the number of inventory and name of locality: Korlát, Devecser and Hejce, which nowadays are part of Hungary (Fig. 1).

Korlát is a locality in NE part of Hungary, in Borsod-Aba-Zemplín region in, Göncskom district. The older literature assigned this locality to the Palaeolithic, but without cultural characteristic. However, J. Skutil classified it as a multicultural site (based on materials from the Východoslovenské múzeum in Košice), and apart from Palaeolithic, he mentioned Mesolithic and chiefly Neolithic artifacts (Skutil 1938, 238). Earlier, this had been also pointed by J. Eisner (1933, 11 and next). There are two flakes made from limnosilicite in the collection from Korlát. They can be dated back to the Stone Age–Bronze Age. These two periods are represented in this place. Moreover, an ornamented bronze axe from the younger period (Bronze Age) was discovered here (Eisner 1933, 108).

The second Hungarian locality is Devecser in the W part of the country. This locality is associated with Bükk culture in older archaeological literature, and the materials are stored in the Východoslovenské múzeum in Košice (Eisner 1933, 21, note 56). However, it cannot be excluded that this artifacts origin from Abaújdevecser, a place located near the Slovak border and famous from archaeological findings (also in Borsod-Aba-Zemplín region, in Miškolt direction; Skutil 1938, 243). This localities are represented by a little axe which dated back to the Neolithic – Eneolithic (Pl. II: 4; VII: 4).

The third place from Hungary is Hejce locality, which like Korlát, is in Borsod-Aba-Zemplín region, in Göncskom district. A stone axe dated back to the Neolithic was found here (the exact locality is not identified; Pl. I: 4; VI: 4).

Slovak sites are represented by Slavec locality – without any details as well as by Leontína cave (in Gombasec quarry) and Silica village (Silická Ľadnica cave).

The collection of materials from this museum also includes an artifact (Pl. III: 5) which was mentioned in publication from the 50th of 20th century and dated back to the Neolithic (Bánesz 1957). But another publication indicated it later to the Palaeolithic (Bánesz 1994, 31).

It is very difficult to date back this archaeological collection. A part of the materials is uncharacteristic. Some artifacts from this collection can only be dated back to the Stone Age–Bronze Age period (or even a prehistory). This kind of dating could be due to the fact that there was a long survive tradition of making and using stone tools, as long as the Bronze Age (Bátora 1982, 264–266; Hanuliak 1998, 314, fig. 3).

Despite the fact that it is a collection of artifacts, a part of them is of a big importance for explaining the topics connected with prehistoric settlements, especially in the south part of Slovakia.

Raw Materials

Chipped stone industry from this collection was made mainly from obsidian and limnosilicite. There are also a few artifacts from radiolarite and northern flint.

The obsidian and limnosilicites could come from Central Slovakia (Žiar cirque) or from South-East Slovakia, where the outcrops of this kind of stone can be observed (e. g. Kaminská 2014, 46, fig. 2). This regions are the nearest to Rožňava area.

Materials made from radiolarites can be potentially assigned to Hungary area (Bakony and Mecsek mountains; Biró *et al.* 2009, 28, fig. 3; 4), however, it is possible that this materials were made from Polish or Slovakian radiolarites (Kaminská 2014, 46, fig. 2; Kozłowski *et al.* 1981).

Flint materials must have been imported from North or North-East (Volhynian flint; Balcer 1983, 48; Lalak 2006, 225). This also applies to erratic cretaceous flint and an artifact made from Volhynian flint, which are a part of this collection and discovered in an anonymous cave.

Polished and an unidentified closer stone industry is made from volcanic, metamorphic and sedimentic rocks from local and remote outcrops. Local raw materials are sandstones, green slates and amphibolites from Spis–Gemer region (Hurai *et al.* 2010).

A stone axe from Hejce (Hungary), which is dated to the Neolithic, was made from dacite. The outcrops of this kind of stones are found in W part of the Carpathians, in the middle part of Slovakia (Kremnické vrchy hills and Štiavnické vrchy hills) and in E part of Slovakian neovulcanites (Slanské vrchy hills; Konečný *et al.* 2015).

One of the artifacts (?) – a fragment of a stone grinder – is made from granitoid. This kind of stones are practically very common in example in Gemer and Veporské vrchy mountain range (Hurai *et al.* 2010).

From paleocarbonate is made a Neolithic axe, which was obtained from unknown locality in Hungary. This material is chiefly known from Levočské vrchy hills and was used to produce the Neolithic stone tools (Šarišské Michaľany, Spiš), despite it is very soft and can be damaged easily (Šiška 1984).

Palaeolithic

This set includes three artifacts that are characterized by Palaeolithic features: an atypical perforator (Pl. V: 5; IX: 20a, b), a blade and a fragment of blade (Pl. IV: 13, 14; IX: 13, 14). The blades have marks knapped from a double platform core. It is can assigned to Gravettian or Epigravettian (*Bánesz 1969, 288, fig. 6; 1996, 20*). The atypical perforator was made from flint which now has a milky white patina. Unfortunately we don't have any information about the place of finding.

Neolithic

More stone findings from this collection can be assigned to the Neolithic period. Five artifacts belong to the polished stone industry, all without information on locality. From typological point of view there are plane axes with plano-convex profile (Pl. I: 4, 5; II: 1, 6; VI: 4, 5; VII: 1, 6), one broken hoe in a shape of a shoe-last (Pl. II: 2; VII: 2). This kind of stone axes are known from the Neolithic period (*Hovorka/Sóják 1997, 10; Kaczanowska et al. 2016, 57, fig. 30*). We can also classify here a fragment of stone axe with semi-oval cutting edge from Silica – Silická Ľadnica cave (Pl. III: 21; VIII: 22), which is probably related to Bükk culture settlement identified in this place (*Piatničková 2010, 242*).

Obsidian chipped materials from Slavec-Leontína cave are connected with the culture mentioned above, although from a technologic-typological point of view it can belong to the Eneolithic (Pl. IV: 2–6; IX: 2–6). One artifact is made from undefined (maybe Volhynian) flint (Pl. IV: 9; IX: 9). From typological point of view there are blades with and without retouch, end-scrappers on blades, one perforator and one single platform conical core used for blades production. So far the archaeological excavations from this cave have indicated Neolithic, Bükk culture settlement, but there are not any signs of Eneolithic occupation (*Sóják 2007a; 2008c*). Simultaneously, a single platform core used for a blade production from Silica – Silická Ľadnica cave (Pl. IV: 10; IX: 10) can be combined with this culture.

We've got a good analogies for this kind of material from Rožňava collections. The core for production of blades (Pl. III: 17; VIII: 19) is in a Bükk culture materials type (see e. g. *Hreha/Šiška 2015, 369, Pl. CXLI: 1–5; Kaczanowska/Kozłowski 2008, 35, fig. 16; Šiška 1998, 198, fig. 7: 5–9*). Furthermore, another artifacts like a perforator (Pl. III: 6; VIII: 6), an end-scrappers (Pl. III: 19, 20; VIII: 18, 20) and a retouched blades (Pl. III: 9, 13, 18; VIII: 9, 13, 17) have a good analogies with this taxonomic unit inventory (*Kaczanowska/Kozłowski 2002*). It also seems that this materials are of different type than artifacts which are connected to the Eastern Linear Pottery culture in Slovakia (*Kozłowski 1989*), although they cannot be fully excluded from this unit assignments.

Neolithic – Eneolithic

Like it was previously mentioned, some materials are similar to the working of Eneolithic flint from technologic point of view (Pl. IV: 2–6, 11; IX: 2–6, 11; *Csongrádi-Balogh 2011, 144, fig. 1*). The materials of a similar type, that is blades with larger sizes, are also known from some Eneolithic sites (*Šiška 1964, 335; 1968, 123*). At the same time, larger artifacts from Leontína cave belong to the first development phase of the Bükk culture (*Bánesz 1991*).

In this collection of artifacts there are also two axes (one from Hungarian Devescer locality; Pl. II: 3, 4; VII: 2, 4) and fragments of blades made from limnosilicite found at Slavec locality (Pl. III: 22; IV: 1; VIII: 21; IX: 1). These artifacts can be classified generally to the Neolithic-Eneolithic.

Eneolithic

A small part, but relatively from typological point of view, stone artifacts can be evidently assigned to the Eneolithic. These are two stone battle axes.

The first one, small and heart shaped, has a hole near the artifact blade (Pl. II: 5; VII: 5). From chronological point of view this kind of artifacts are classified in the Late Neolithic, but most of all it's characteristic for the Eneolithic (*Hovorka/Sóják 1997, 30, Pl. IX: 2; Lichardus 1960, 843, fig. 311: typ 13*).

The second one (Pl. II: 7; VII: 7) is typologically closer to the so-called Ślęza type battle axes. This kind of artifacts are found in Corded Ware culture (*Kruk 1973, 64, fig. 3: 3*). The battle axes of similar type are in an older phase of this cultural unit (*Chmielewski/Romanow 2015, 53, fig. 12; Valde-Nowak 1988, 114, Pl. X: 2*).

Among the artifacts of chipped stone industry two arrowheads made from limnosilicite, which belong to the Štramberk type, can certainly included to the Eneolithic (Pl. V: 2, 12; IX: 17, 27). These archaeological findings associated with the Lengyel culture (*Bartík/Štrbík 1990*, 33, 182, fig. 3: 6; *Chorąży/Chorąży 2001*, 352, fig. 5: j; *Šalkovský 1977*, 261, 422, fig. 169: 13), primarily to the late phase of this culture. The artifact from Liskova – Liskovská jaskyňa cave is dated analogically like this mentioned above (unpublished). This museum collection also holds a small triangular artifact made from limnosilicite, which could play a role of an arrowhead (Pl. 5: 10; IX: 25).

A proximal portion of a retouched blade with half-steep retouch on the right and left edges can be probably assigned to the same period (Pl. V: 4; IX: 19). It is possible that this artifact is typologically close to the so-called flame knives, which are dated back to the late Eneolithic, and connected to the Corded Ware culture (*Cheben 2005*; *Valde-Nowak 2000*).

Prehistory

There are some stone artifacts in this presented collection, which aren't characteristic from the typological and chronological point of view. This kind of archaeological findings must be included in Prehistory or Stone Age–Bronze Age. It must be pointed out, that some of this things can be younger and also can represent some kind of pseudofacts. Planar stones with indistinct marks of treatment were included in this category. This artifacts can be whetstones or grinders (Pl. I: 1–3; III: 1; VI: 1–3; VIII: 1). Also some of the chipped industry must be included only generally in the Stone Age–Bronze Age (Pl. IV: 11, 12; V: 1, 3, 6–9, 11; IX: 11, 12, 16, 18, 21–24, 26).

SUMMARY

This paper presents an artifact collection from museum in Rožňava. Some of them were obtained from Slovakia. A few of stone materials are from Hungary. A part of this archaeological findings doesn't have any information about a place, where they were discovered.

Despite the fact that it's only a stone collection, a part of this artifacts is very important to understand issues connected with the Stone Age settlement in the southern part of Slovakia.

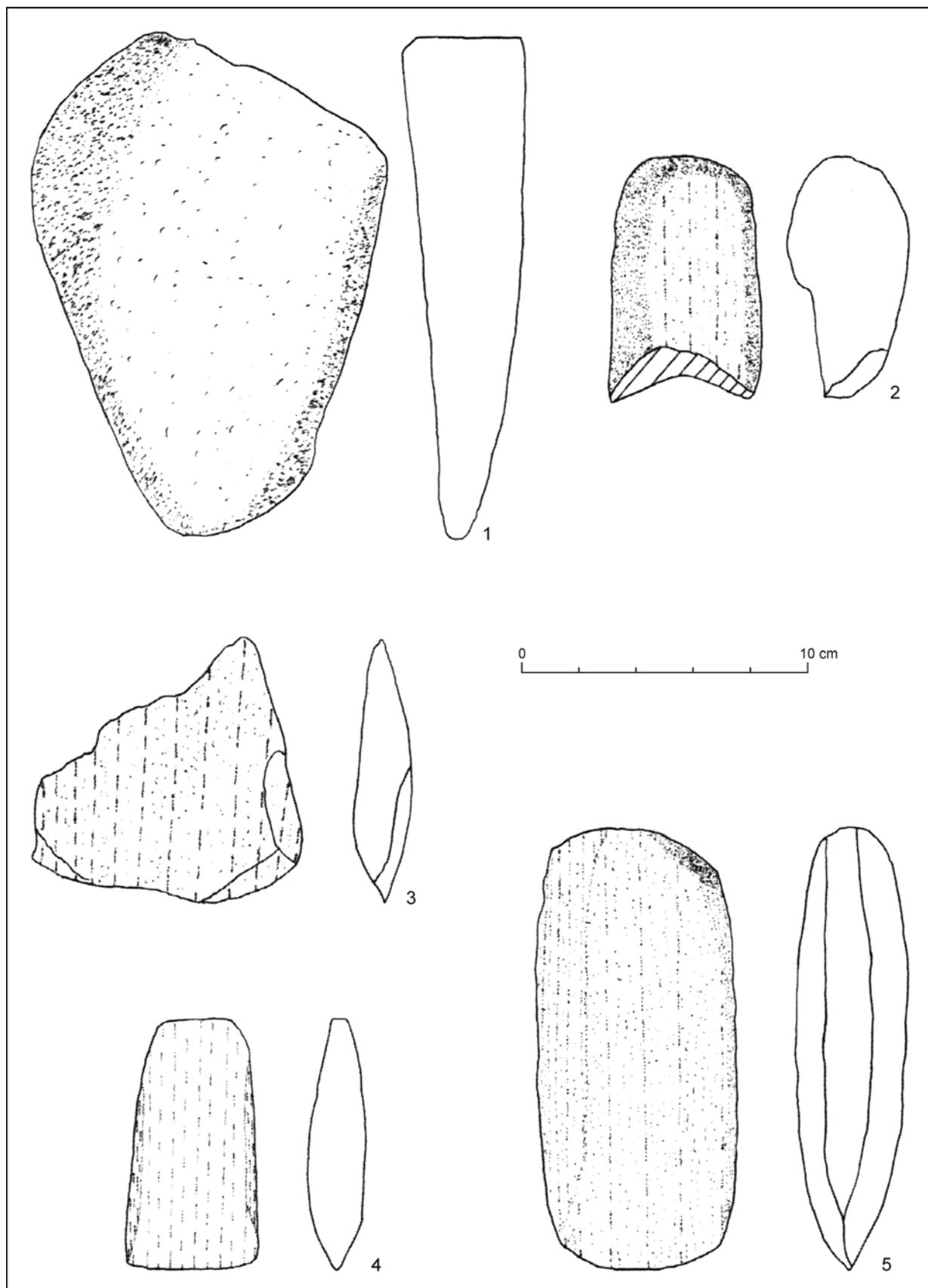
From a chronological point of view the oldest artifacts represents the Upper Palaeolithic industry (probably Gravettian or Epigravettian). The only three artifacts were made from linosilicite (Pl. IV: 13, 14; IX: 13, 14) and patinated flint (Pl. V: 5; IX: 20a, b).

More of the stone artifacts represent the Neolithic period. We can mention here an axes (Pl. I: 4, 5; II: 1, 6; VI: 4, 5; VII: 1, 6), a fragment of them (Pl. III: 21; VIII: 22), which can be included in the Bükk culture, and also a broken hoe in a shape of a shoe-last (Pl. II: 2; VII: 2). Most of the obsidian findings from Leontína cave in Slavec can be assigned to the Bükk culture (see Pl. III: 17–19, 20; IV: 2–8; VIII: 19, 17, 18; IX: 2–8). This culture is probably also represented by one artifact made from Volhynian flint (Pl. IV: 9; IX: 9). A core (Pl. IV: 10; IX: 10) from Silická Ľadnica cave in Silica can be dated back to the Bükk culture too.

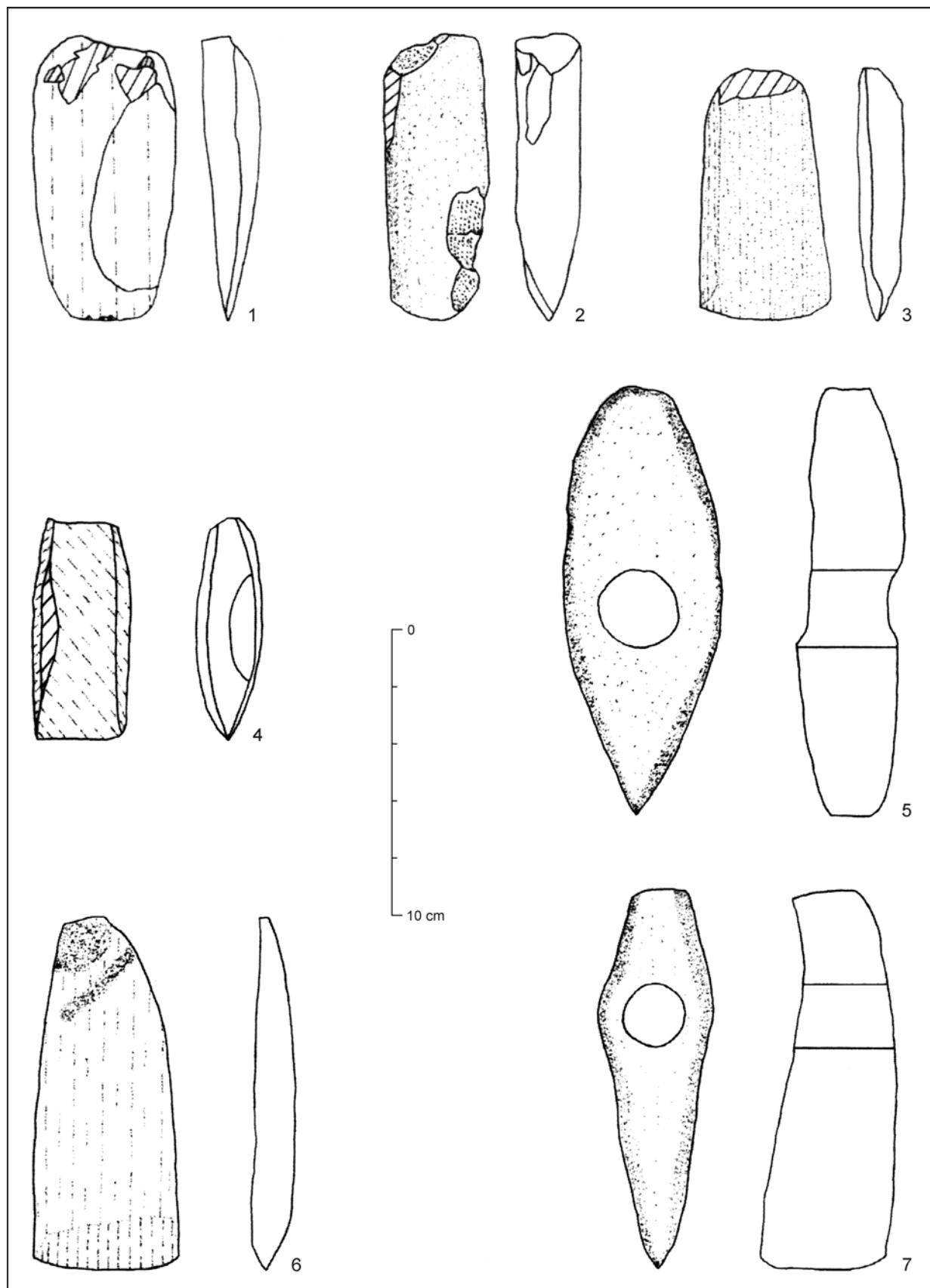
In this collection there are some findings, which can be dated back to the Neolithic – Eneolithic. We can mention here for example: two stone axes (Pl. II: 3, 4; VII: 2, 4) and a fragment of limnosilicite blades from Slavec (Pl. III: 22; IV: 1; VIII: 21; IX: 1).

A few artifacts can also be dated to the Eneolithic e. g. two stone battle axes. One of them represents so-called Ślęza type (Pl. II: 7; VII: 7), which is in the inventories of an older phase of Corded Ware culture. There are also some chipped artifacts which can be dated to this period. Worth mentioning here are two arrowheads made from limnosilicite (Pl. V: 2, 12; IX: 17, 27), which can be combined with Štramberk type artifacts and assigned to the Lengyel culture. There is also a triangular limnosilicite artifact (Pl. 5: 10; IX: 25) which also can be an arrowhead. A proximal portion of a retouched blade, which resembles the so-called flame knives, can be assigned with a question mark to the Corded Ware culture (Pl. V: 4; IX: 19).

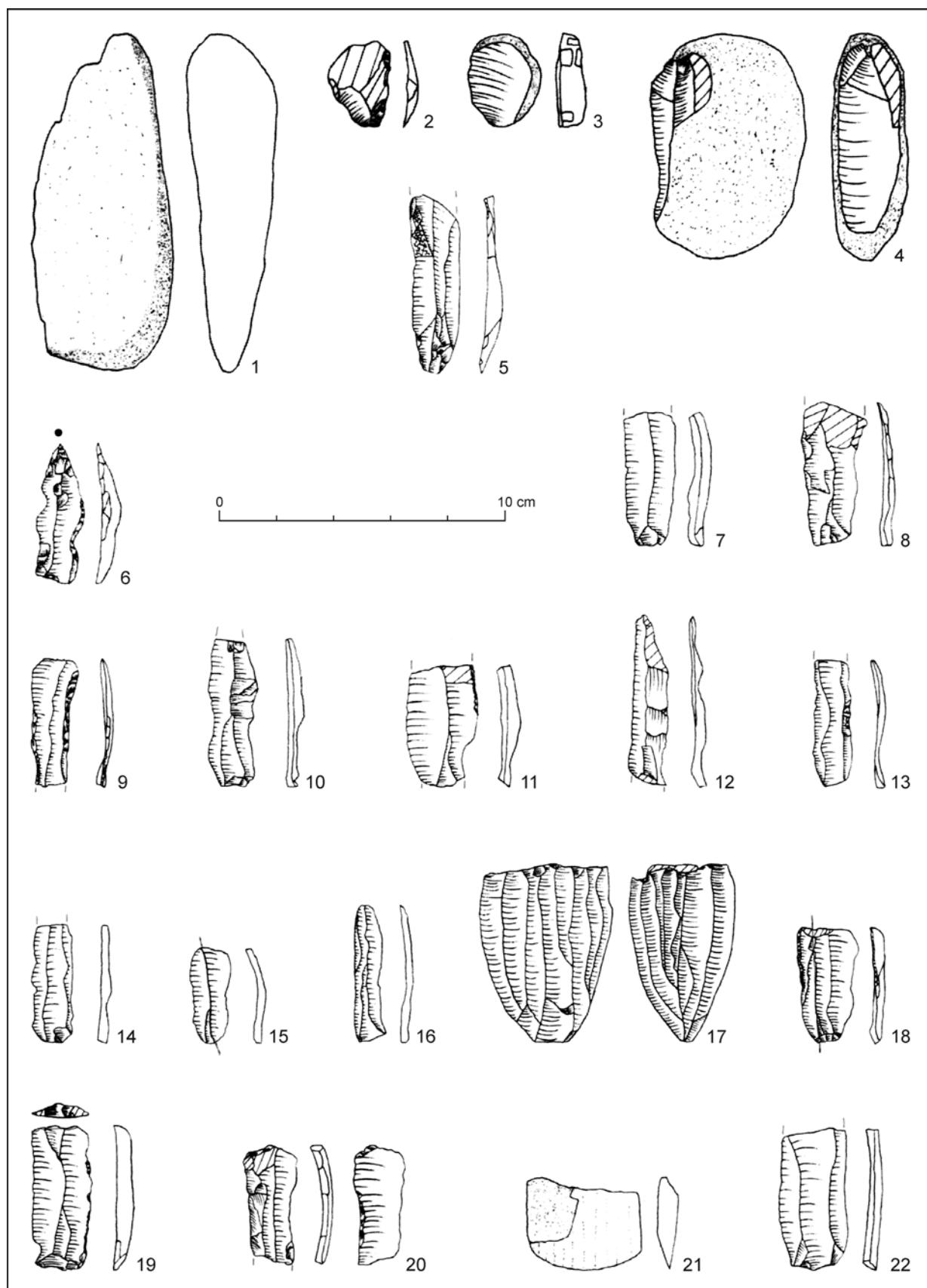
There are also some findings which only generally can be dated back to the Stone Age – Bronze Age. We can mention here whetstones and grinders (Pl. I: 1–3; III: 1; VI: 1–3; VIII: 1). Also some of the chipped stone industry (see Pl. IV: 11, 12; V: 1, 3, 6–9, 11; IX: 11, 12, 16, 18, 21–24, 26) must be dated the same.



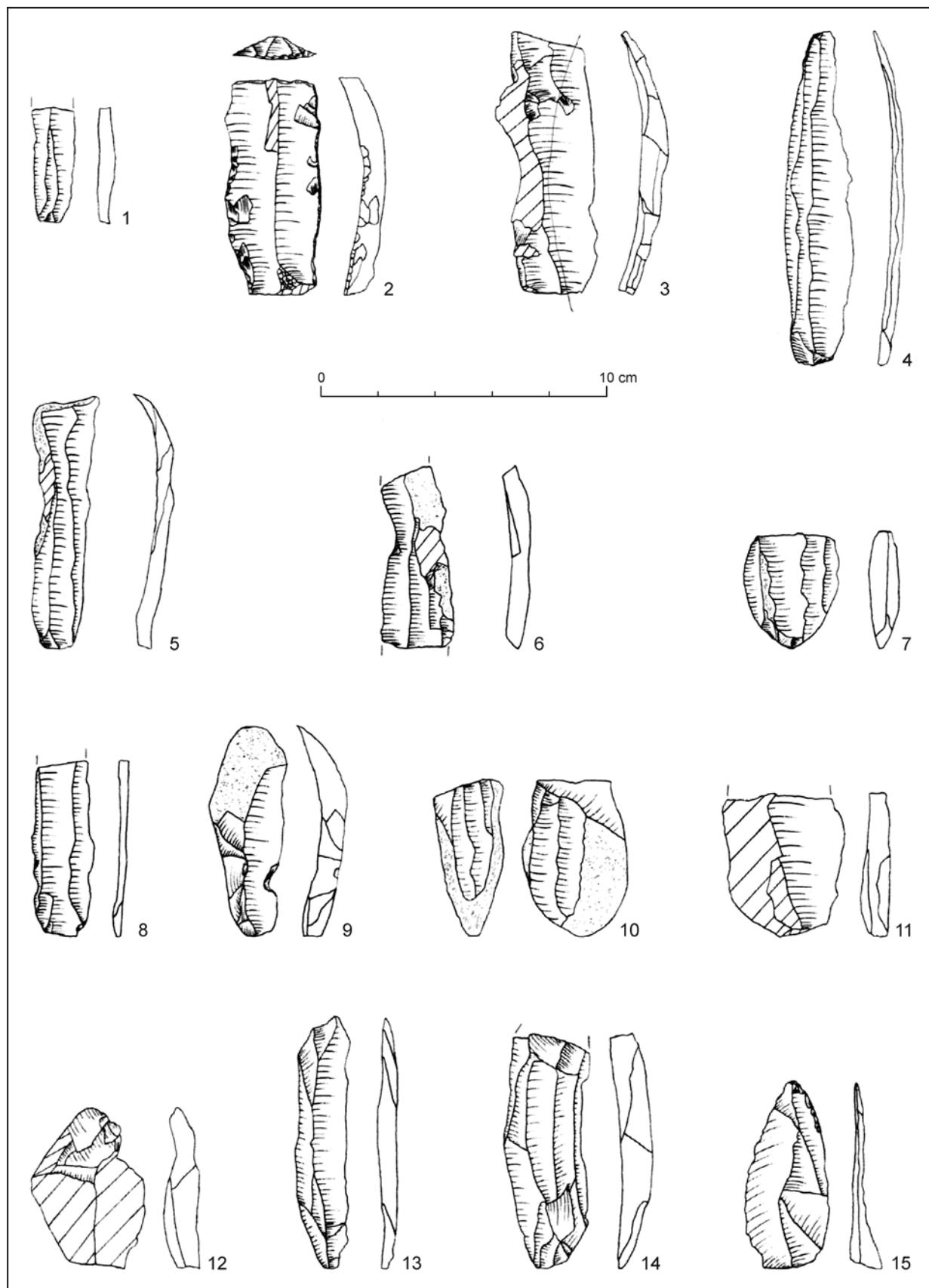
Pl. I. A collection of polished and closer unidentified stone industry from the Mining museum in Rožňava. 1 – grani-toid; 2 – amphibolite; 3 – local sandstone; 4 – dacite (?); 5 – amphibolite.



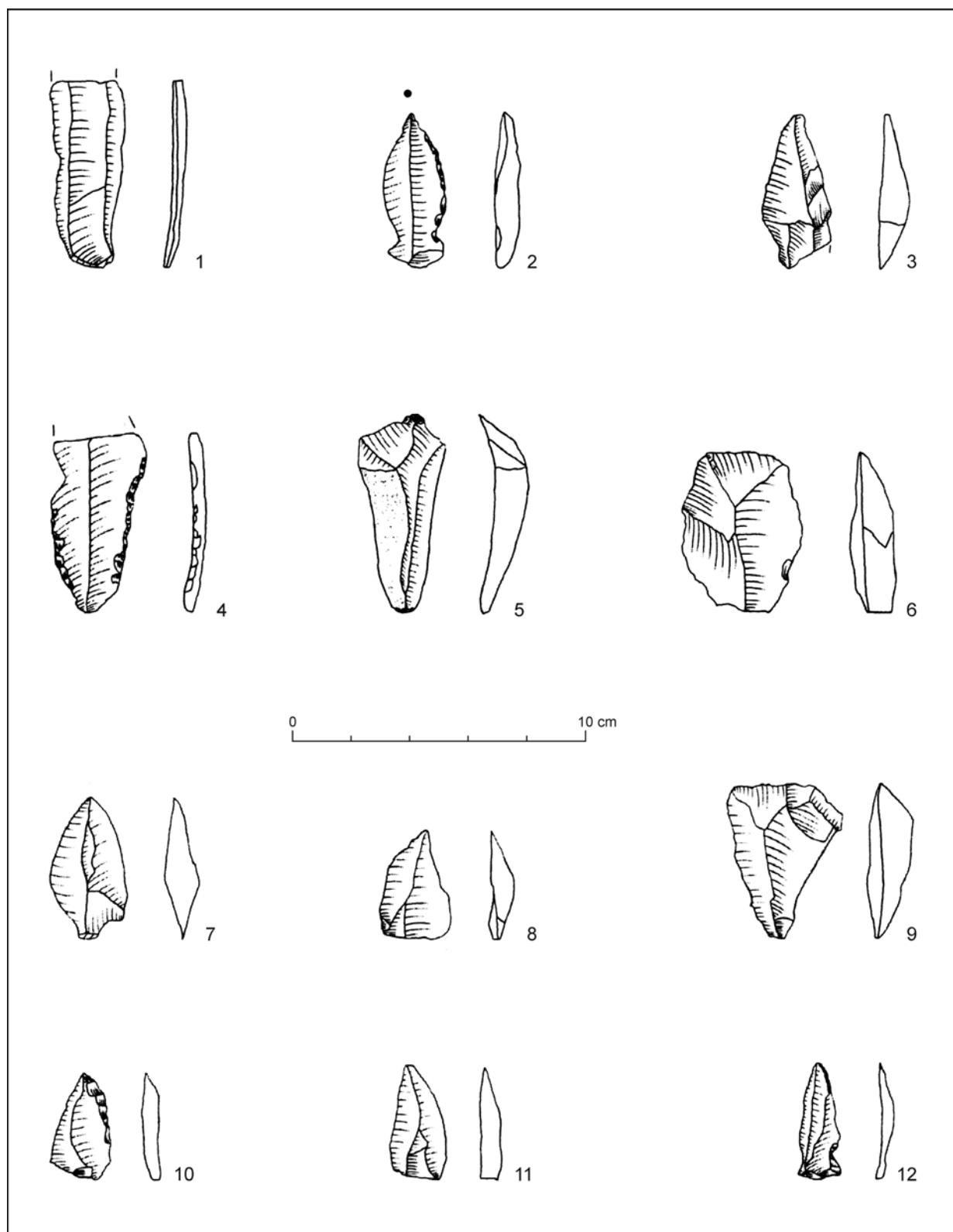
Pl. II. A collection of polished stone industry from the Mining museum in Rožňava. 1 – paleocarbonate; 2 – culm slate; 3, 4, 6 – amphibolite slate; 5 – amphibolite; 7 – undefined volcanic rock.



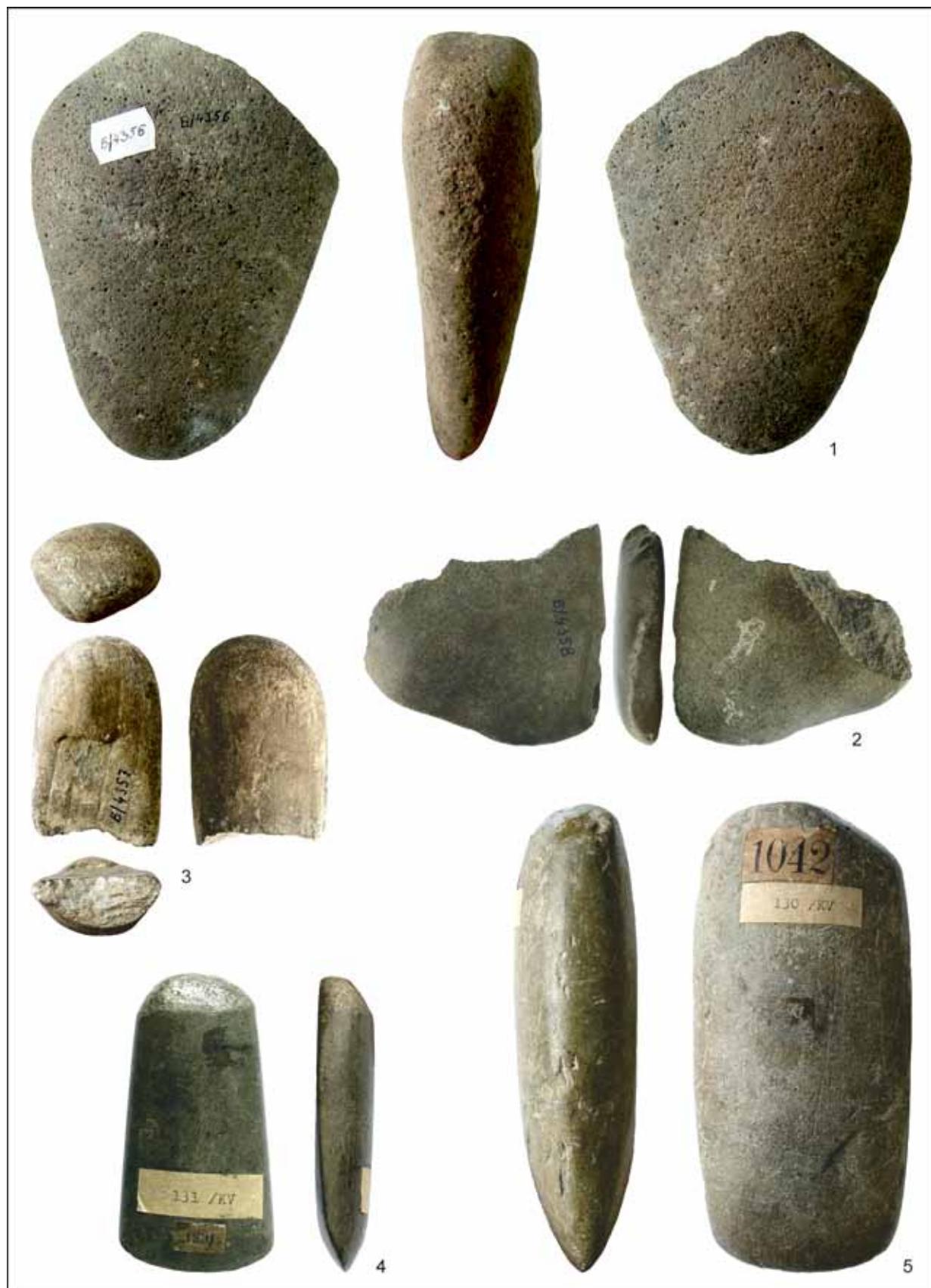
Pl. III. An unidentified, chipped and polished stone industry from the Mining museum in Rožňava. 1 – green slate; 2, 6–20 – obsidian; 3 – erratic cretaceous flint; 4 – Volhynian flint; 5 – radiolarite; 21 – amphibolitic slate; 22 – limnosilicite.



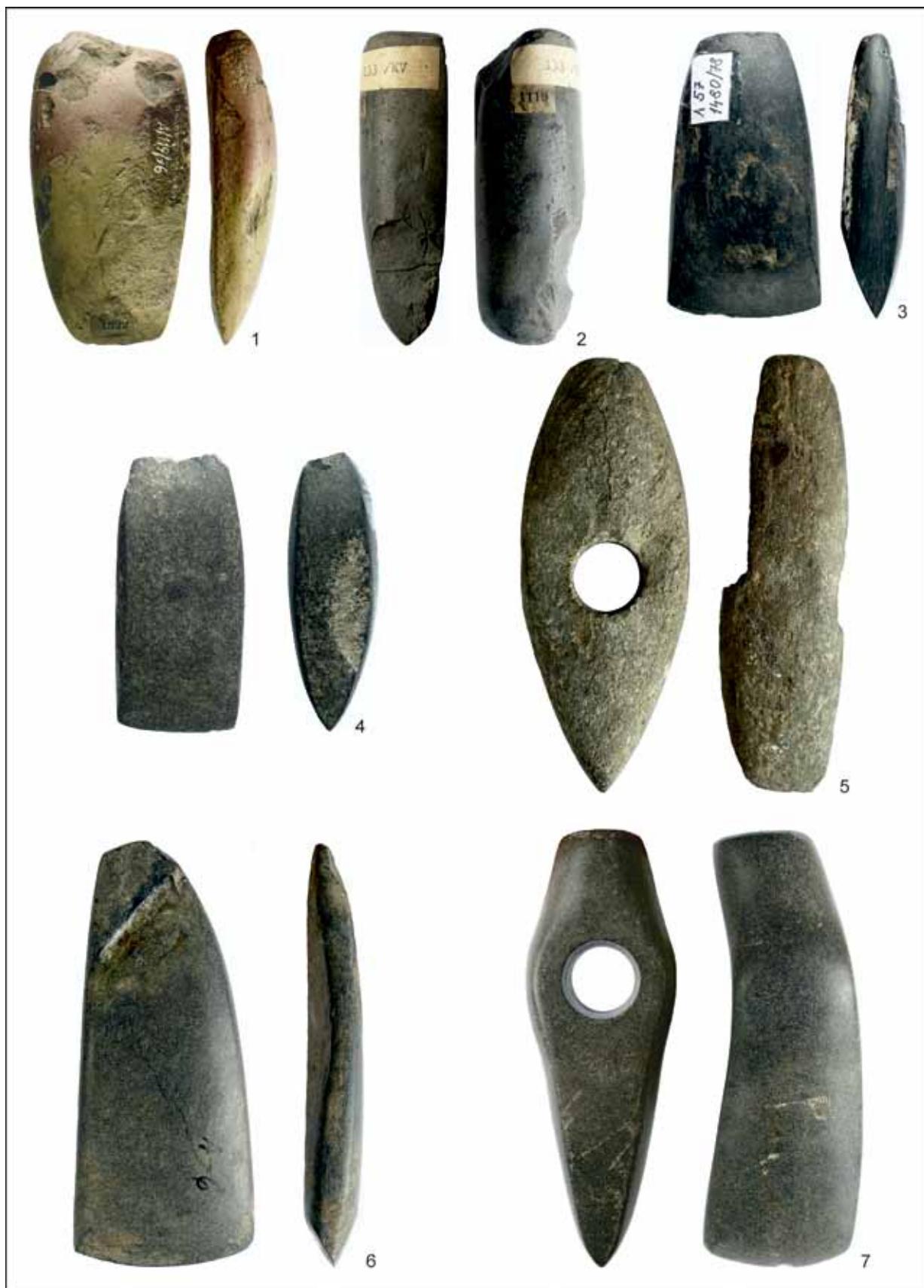
Pl. IV. A chipped stone industry from the Mining museum in Rožňava. 1, 11–15 – limnosilicate; 2–8, 10 – obsidian; 9 – Volhynian flint (?).



Pl. V. A chipped stone industry from the Mining museum in Rožňava. 1–3, 6–12 – limnosilicate; 4 – radiolarite; 5 – patinated flint.



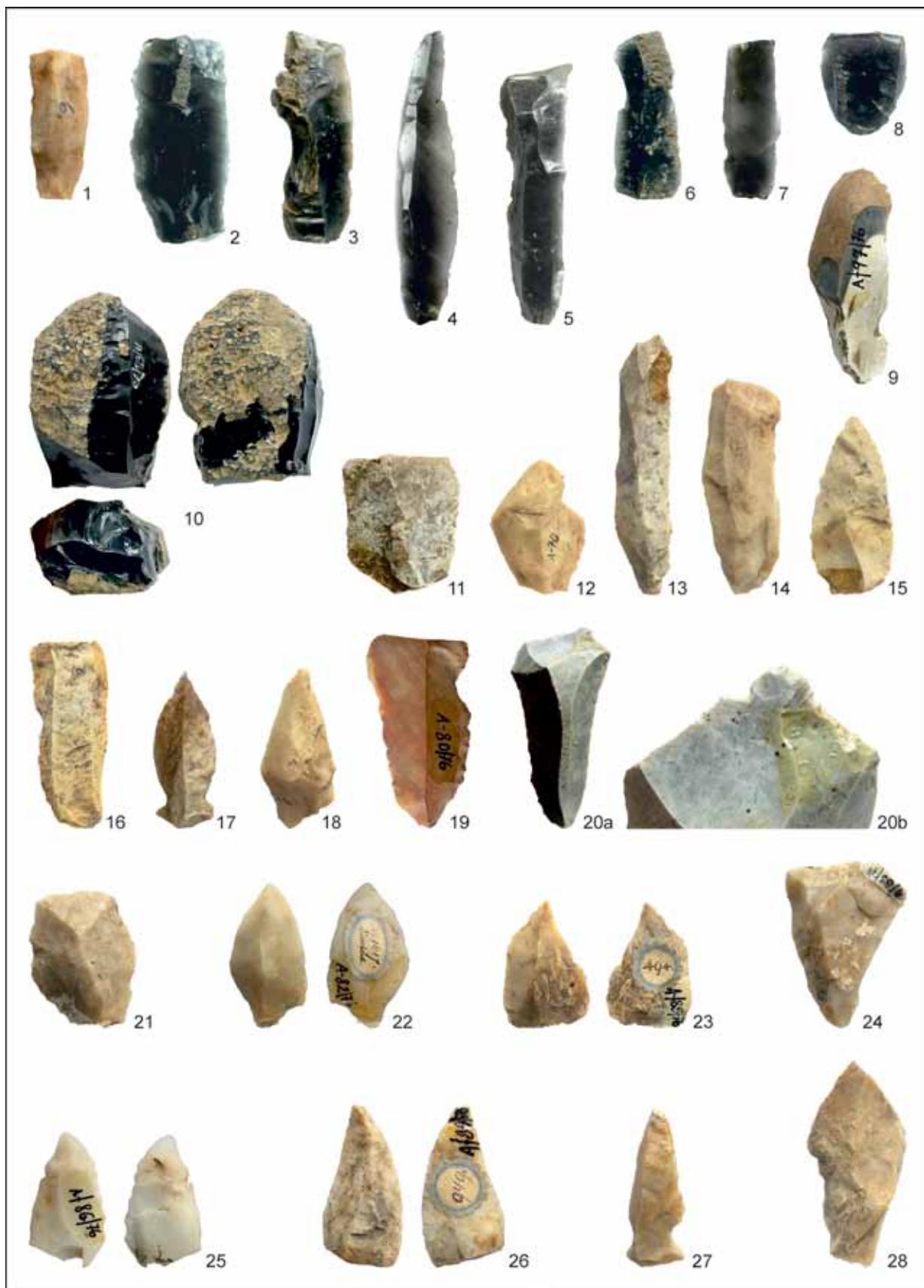
Pl. VI. A collection of polished and closer unidentified stone industry from the Mining museum in Rožňava. 1 – granioid; 2 – local sandstone; 3 – amphibolite; 4 – dacite (?); 5 – amphibolite.



Pl. VII. A collection of polished stone industry from the Mining museum in Rožňava. 1 – paleocarbonate; 2 – culm slate; 3, 4, 6 – amphibolite slate; 5 – amphibolites; 7 – undefined volcanic rock.



Pl. VIII. An unidentified, chipped and polished stone industry from the Mining museum in Rožňava. 1 – green slate; 2, 6–20 – obsidian; 3 – erratic cretaceous flint; 4 – unspecified silica with white limestone cortex; 5 – Volhynian flint; 21 – limnositicite; 22 – amphibolite slate.



Pl. IX. A chipped stone industry from the Mining museum in Rožňava. 1, 11–18, 21–28 – limnosilicate; 2–8, 10 – obsidian; 9 – Volhynian flint (?); 19 – radiolarite; 20a, b – patinated flint.

LITERATURE

- Balcer 1983* B. Balcer: Wytwórczość narzędzi krzemiennych w neolicie ziem polskich. Wrocław 1983.
- Bartík/Bakoš 2006* J. Bartík/F. Bakoš: Hradisko kyjatickej kultúry v Drnave. AVANS 2004, 2006, 25–26.
- Bartík/Bakoš 2009* J. Bartík/F. Bakoš: Eneolitické nálezy z Ochtinej. AVANS 2007, 2009, 21.
- Bartík/Štrbík 1990* J. Bartík/J. Štrbík: Prieskum v povodí Vištuckého potoka a Gidry. AVANS 1988, 1990, 32–34.
- Bánesz 1957* L. Bánesz: Prvý praveký nález u Rožňavy na Slovensku. Arch. Rozhledy 9, 1957, 412–413.
- Bánesz 1962* L. Bánesz: Prieskumy v Juhoslovenskom kraze pri Rožňave. Štud. Zvesti AÚ SAV 9, 1962, 237–240.
- Bánesz 1969* L. Bánesz: Gravettské súvrstvia s obsidiánou a pazúrikovou industriou v Kašove a Cejkove. Arch. Rozhledy 21, 281–290.
- Bánesz 1978* L. Bánesz: Pravek Rožňavy a okolia. In: L. Tajták (Ed.): *Dejiny Rožňavy*, 1. Košice 1978, 30–42.
- Bánesz 1991* L. Bánesz: Neolitická dielňa na výrobu obsidiánovej industrie v Kašove. Vsl. Pravek 3, 1991, 39–68.
- Bánesz 1994* L. Bánesz: Osídlenie územia v praveku. In: M. Rozložník/E. Karasová (Eds.): *Slovenský Kras. Chránená krajinná oblasť – biosférická rezervácia*. Košice 1994, 259–268.
- Bánesz 1996* L. Bánesz: Predmety umeleckého prejavu z paleolitickej stanice pri Cejkove a Kašove. Slov. Arch. 44, 1996, 7–24.
- Bárta 1955* J. Bárta: Chvalovská jaskyňa a pilinské jaskynné pohrebiská v Juhoslovenskom kraze. Slov. Arch. 3, 1955, 110–121.
- Bárta 1957* J. Bárta: Záchranný výskum v záplavou postihnutej jaskyni Domici. Štud. Zvesti AÚ SAV 2, 1957, 29–34.
- Bárta 1958* J. Bárta: Majda-Hraškova jaskyňa a jej kultová funkcia v dobe halštatskej. Slov. Arch. 6, 1958, 347–360.
- Bárta 1960* J. Bárta: K problému listovitých hrotov typu Moravany-Dlhá. Slov. Arch. 8, 1960, 295–324.
- Bárta 1963* J. Bárta: Desať rokov speleoarcheologickej činnosti Archeologického ústavu SAV. Slov. Kras 4, 1963, 87–97.
- Bárta 1969* J. Bárta: Osídlenie slovenských jaskýň v staršej dobe kamennej. Nové Obzory 11, 1969, 201–224.
- Bárta 1975* J. Bárta: Sto rokov archeologického výskumu v jaskyniach na Slovensku. Slov. Kras 13, 1975, 3–36.
- Bárta/Vlček 1990* J. Bárta/E. Vlček: Polotvar kultovej masky z ľudskej lebky z Babskej diery pri Silici. Slov. Kras 28, 1990, 117–137.
- Bátora 1982* J. Bátora: Ekonomicko-sociálny vývoj východného Slovenska v staršej dobe bronzovej. Slov. Arch. 30, 1982, 249–314.
- Biró et al. 2009* K. T. Biró/V. Szilágyi/Zs. Kasztovszky: Új adatok a Kárpát-medence régészeti radiolarit forrásainak ismeretéhez. Arch. Műhely 6/3, 2009, 25–43.
- Budinský-Krička 1976* V. Budinský-Krička: Archeologické prieskumy a nálezy na východnom Slovensku v roku 1975. AVANS 1975, 1976, 46–54.
- Budinský-Krička 1977* V. Budinský-Krička: Nálezy z prieskumu na východnom Slovensku. AVANS 1976, 1977, 65–81.
- Budinský-Krička 1978* V. Budinský-Krička: Archeologické prieskumy a nálezy na východnom Slovensku. AVANS 1977, 1978, 39–56.
- Budinský-Krička 1980* V. Budinský-Krička: Nové nálezy na východnom Slovensku. AVANS 1978, 1980, 46–65.
- Chmielewski/Romanow 2015* T. J. Chmielewski, J. Romanow: Pozostałości kurhanu odkryte na stanowisku 6 w Wysokiej, gm. Kobierzyce. Przyczynki do badań nad kulturą ceramiki sznurowej na Nizinie Śląskiej. Śląskie Spraw. Arch. 57, 2015, 31–64.
- Chorąży/Chorąży 2001* B. Chorąży, B. Chorąży: Nowe odkrycia osiedli neolitycznych na terenie Pogórza Cieszyńskiego. In: J. Gancarski (Ed.): *Neolit i początki epoki brązu w Karpatach polskich. Materiały z sesji naukowej Krosno, 14–15 grudnia 2000 r.* Krosno 2001, 343–356.
- Csongrádi-Balogh 2011* É. Csongrádi-Balogh: Data on the evaluation of the lithic implements of the middle Cooper Age Bodrogkeresztúr culture. In: K. T. Biró/A. Markó (Eds.): *Emlék-*

- Demeterová 1983* könyv Violának. Tanulmányok T. Dobosi Viola Tiszteletére. Papers in honour of Viola T. Dobosi. Budapest 2011, 141–148.
- Eisner 1933* S. Demeterová: Praveké jaskynné nálezy zo Silickej ľadnice. AVANS 1982, 1983, 80–81.
- Furmánek 1977* J. Eisner: Slovensko v pravěku. Bratislava 1933.
- Furmánek 1997* V. Furmánek: Pilinyer kultur. Slov. Arch. 25, 1977, 251–370.
- Furmánek 2015a* V. Furmánek: Čo skrýva jaskyňa Pod Veterníkom. Nedeleňá pravda 48, 1997, 30.
- Furmánek 2015b* V. Furmánek: Pilinská kultúra. In: V. Furmánek (Ed.): Staré Slovensko 4. Doba bronzová. Nitra 2015, 184–187.
- Gradziński et al. 2007* V. Furmánek: Kyzjatická kultúra. In: V. Furmánek (Ed.): Staré Slovensko 4. Doba bronzová. Nitra 2015, 189–191.
- Hajnalová/Mihályiová 1996* M. Gradziński/H. Hercman/M. Nowak/P. Bella: Age of black coloured laminae within speleothems from Domica Cave and its significance for dating of prehistoric human settlement. Geochronometria 28, 2007, 39–45.
- Hajnalová/Mihályiová 1997* E. Hajnalová/J. Mihályiová: Archeobotanické nálezy v roku 1994. AVANS 1994, 1996, 63–76.
- Hanuliak 1998* E. Hajnalová/J. Mihályiová: Archeobotanické nálezy v roku 1995. AVANS 1995, 1997, 62–69.
- Horváth/Kováčik 2007* M. Hanuliak: Skalka nad Váhom a jej význam v dejinách osídlenia trenčianskeho mikroregiónu. Slov. Arch. 46, 1998, 309–331.
- Hovorka/Soják 1997* P. Horváth/P. Kováčik: Jaskynné nálezy zo Slovenského krasu. AVANS 2005, 2007, 84–86.
- Hreha 2006* D. Hovorka/M. Soják: Neolithic/Aeneolithic/Early Bronze Age polished stone industry from the Spiš area. Slov. Arch. 45, 1997, 7–34.
- Hreha/Šiška 2015* R. Hreha: Sídliskový objekt z Ardova. AVANS 2004, 2006, 95.
- Hurai et al. 2010* R. Hreha/S. Šiška: Bukovohorská kultúra na Slovensku vo svelte výskumov v Šarišských Michaľanoch a Zemplínskych Kopčanoch. Nitra 2015.
- Cheben 2005* V. Hurai/M. Chovan/M. Huraiová/P. Kodéra/P. Konečný/O. Lexa: Slovak Ore Mountains: Origin of hydrothermal mineralization and environmental impacts of mining. Acta Mineral. Petrograph. 28, 2010, 1–36.
- Jakab 1981* I. Cheben: Skelettgräber der Schnurkultur aus Trenčín (Slowakei). Acta Arch. Carpathica 40, 2005, 27–37.
- Kaczanowska/Kozłowski 2002* J. Jakab: Nálezy ľudskej lebky pri Múrikovej jaskyni. AVANS 1980, 1981, 107.
- Kaczanowska/Kozłowski 2008* M. Kaczanowska/J. K. Kozłowski: Bükk Culture lithic assemblage from Humenné, Eastern Slovakia. Stud. Zvesti AÚ SAV 34, 2002, 65–90.
- Kaczanowska et al. 2016* M. Kaczanowska/J. K. Kozłowski: The Körös and the Early Eastern Linear Culture in the Northern part of the Carpathian Basin: a view from the perspective of the lithic industries. Acta Terr. Septem. 7, 2008, 9–37.
- Kaminská 2007* M. Kaczanowska/J. K. Kozłowski/P. Sümegi: Chipped and ground stone implements from the Middle Neolithic site of Polgár 31 (North-East Hungary). Folia Quaternaria 84, 2016, 5–66.
- Kaminská 2014* L. Kaminská: The Final Paleolithic in Slovakia. In: M. Kobusiewicz/J. Kabaciński (Eds.): Studies in the Final Palaeolithic settlement of the Great European Plain. Poznań 2007, 111–128.
- Konečný et al. 2015* L. Kaminská: Zdroje kamenných surovín a ich využívanie v paleolite Slovenska. In: L. Kaminská (Ed.): Staré Slovensko 2. Paleolit a mezolit. Nitra 2014, 44–47.
- Kozłowski 1989* V. Konečný/P. Konečný/P. Kuboš/Z. Pécskay: Paleovolcanic reconstruction of the Neogene Vepor stratovolcano (Central Slovakia). I. Mineral. Slovaca 47, 2015, 1–76.
- Kozłowski et al. 1981* J. K. Kozłowski: The lithic industry of the Eastern Linear Pottery Culture in Slovakia. Slov. Arch. 37, 1989, 377–410.
- Kruk 1973* J. K. Kozłowski/A. Manecki/J. Rydlewski/P. Valde-Nowak/J. Wrzak: Mineralogico-geochemical characteristic of radiolarites used in the Stone Age in Poland and Slovakia. Acta Arch. Carpathica 21, 1981, 171–210.
- Lalak 2006* J. Kruk: Grób kultury ceramiki sznurowej z Koniuszy, pow. Proszowice. Spraw. Arch. 25, 1973, 61–69.
- Lichardus 1960* M. Lalak: Skałki – nowożytne wyroby krzemienne: próba typologii. Arch. Polski 8, 2006, 219–242.
- Lichardus 1964* J. Lichardus: Kamenné nástroje na Slovensku a ich hlavné typy. Arch. Rozhledy 12, 1960, 842–859.
- Lichardus 1984* J. Lichardus: Príspevok k štúdiu neolitického osídlenia Juhoslovenského krasu. Stud. Zvesti AÚ SAV 13, 1964, 57–70.

- Lichardus* 1968 J. Lichardus: Jaskyňa Domica – najvýznačnejšie sídlisko ľudu bukovohorskej kultúry. Bratislava 1968.
- Lichardus* 1970 J. Lichardus: Neolitické kultúry na východnom Slovensku. In: A. Točík (Ed.): Slovensko v mladšej dobe kamennej. Pravek Slovenska II. Bratislava 1970, 65–115.
- Mihályiová* 2008 J. Mihályiová: Rastlinné makrozvyšky z jaskynných nálezových komplexov v roku 2006 a zo starších výskumov. AVANS 2006, 2008, 110–112.
- Mihályiová* 2009 J. Mihályiová: Menšie súbory rastlinných makrozvyškov z výskumov z roku 2007 a zo starších výskumov. AVANS 2007, 2009, 137–142.
- Miroššayová* 1983 E. Miroššayová: Bronzové predmety z Ardova. AVANS 1982, 1983, 164–165.
- Miroššayová* 1984 E. Miroššayová: Výskum a prieskum mikroregiónu Zádielska dolina. AVANS 1983, 1984, 153–154.
- Miroššayová* 1999 E. Miroššayová: Nové nálezy v okolí Zbojníckej jaskyne pri Silickej Jablonici. AVANS 1997, 1999, 117–119.
- Miroššayová* 2001 E. Miroššayová: Bronzová sekera z Jablonova nad Turňou. AVANS 2000, 2001, 152.
- Miroššayová* 2003 E. Miroššayová: Novoobjavené náleziská z východnej časti Slovenského krasu. AVANS 2002, 2003, 57.
- Miroššayová/Terray* 2006 E. Miroššayová/M. Terray: Nové nálezy z východnej časti Slovenského krasu. AVANS 2004, 2006, 147–148.
- Olexa/Tököly* 1977 L. Olexa/G. Tököly: Praveké osídlenie Zbojníckej jaskyne v Sokolej skale pri Silickej Jablonici. AVANS 1976, 1977, 204–206.
- Piatničková* 2010 K. Piatničková: Current state of research on the Bükk culture in Slovakia (brief outline based on excavations and surveys conducted over the past 30 years). Arch. Műhely 7/4, 2010, 237–247.
- Skutil* 1938 J. Skutil: Paleolitikum Slovenska a Podkarpatskej Rusi. Turčiansky Svätý Martin 1938.
- Slivka* 1992 M. Slivka: Zisťovací výskum v Lipovníku. AVANS 1990, 1992, 95.
- Soják* 2005 M. Soják: Osídlenie jaskýň. In: J. Jakál (Ed.): Jaskyne svetového dedičstva na Slovensku. Liptovský Mikuláš 2005, 101–112.
- Soják* 2007a M. Soják: Jaskyňa Leontína (Ľudmila) v archeologických prameňoch. Čas. Aragonit 12, 2007, 62–67.
- Soják* 2007b M. Soják: Výskumy na východnom Slovensku. AVANS 2005, 2007, 177–183.
- Soják* 2008a M. Soják: Cave settlement. In: J. Jakál/P. Bella (Eds.): Caves of the World Heritage in Slovakia. Liptovský Mikuláš 2008, 109–122.
- Soják* 2008b M. Soják: Najdôležitejšie výskumy na Spiši a v ďalších regiónoch východného a južného Slovenska. AVANS 2006, 2008, 146–154.
- Soják* 2008c M. Soják: Osídlenie jaskyne Leontína v Gombaseckom kameňolome. Gemer-Malahont 4, 2008, 149–156.
- Soják* 2009 M. Soják: Amatérské výskumy v niektorých Slovenských jaskyniach. AVANS 2007, 2009, 175–178.
- Šalkovský* 1977 P. Šalkovský: Sídlisko z doby rímskej v Slovenskom Pravne. AVANS 1976, 1977, 261–262.
- Ševčáková* 2014 A. Ševčáková: Pleistocénne antropologické nálezy z územia Slovenska. In: L. Kaminská (Ed.): Staré Slovensko, 2. Paleolit a mezolit. Nitra 2014, 30–38.
- Šiška* 1964 S. Šiška: Pohrebisko tiszapolgárskej kultúry v Tibave. Slov. Arch. 12, 1964, 293–356.
- Šiška* 1968 S. Šiška: Tiszapolgárska kultúra na Slovensku. Slov. Arch. 16, 1968, 61–175.
- Šiška* 1981 S. Šiška: Nové nálezy z povodia Bodvy. AVANS 1980, 1981, 289–291.
- Šiška* 1984 S. Šiška: K výrobe kamenných brúsených nástrojov. In: Zborník prác Ľudmile Kraskovskej (k životnému jubileu). Bratislava 1984, 20–29.
- Šiška* 1998 S. Šiška: Architektúra neolitickej osady v Šarišských Michaľanoch. Slov. Arch. 46, 1998, 187–204.
- Tököly* 1985 G. Tököly: Stredoveké kostolíky v Hrušove. AVANS 1984, 1985, 238–239.
- Valde-Nowak* 1988 P. Valde-Nowak: Etapy i strefy zасiedlenia Karpat polskich w neolicie i na początku epoki brązu. Wrocław – Warszawa – Kraków – Gdańsk – Łódź 1988.
- Valde-Nowak* 2000 P. Valde-Nowak: Flammförmige Messer der Schnurkeramikkultur. In: S. Kadrow (Ed.): A Turning of Ages/Im Wandel der Zeiten. Kraków 2000, 467–479.
- Vlček* 1957 E. Vlček: Lidský zub pleistocenního stáří ze Silické Brezové. Anthropozikum 6, 1957, 397–405.

Analýza kamennej industrie zo zbierok Baníckeho múzea v Rožňave

Marián Soják – Maciej Wawrzczak

Súhrn

Príspevok analyzuje kamennú industriu zo zbierok Baníckeho múzea v Rožňave. Ide o kolekciu štiepanej, brúsenej a ostatnej kamennej industrie. Väčšinou artefakty nemajú známe bližšie nálezové okolnosti a lokality. Malá časť pochádza zo slovenských, ako aj maďarských nálezisk (obr. 1; 2). Zo Slovenska sú uvedené lokality, ktoré ležia v katastri obce Slavec (neznáma lokalita a jaskyňa Leontína) a Silica (Silická ľadnica). Z Maďarska sa zachovala industria z lokalít Devecser, Hejce, Korlát a z neznámej lokality (Dac...hely?).

Z hľadiska chronológie patria medzi najstaršie artefakty zaradené do mladého paleolitu (pravdepodobne gravettien alebo epigravettien). Predstavujú tri exempláre bez udania náleziska, zhotovené z limnosilicitu (tab. IV: 13, 14; IX: 13, 14) a patinovaného pazúrika (tab. V: 5; IX: 20a, b).

Viac nálezov možno zaradiť do neolitu. Typologicky sú zastúpené ploché sekery plankonvexného prierezu (tab. I: 4, 5; II: 1, 6; VI: 4, 5; VII: 1, 6), neúplný kopytovitý klin (tab. II: 2; VII: 2), fragment sekery s poloblúkovitým ostrím zo Silice – Silickej ľadnice (tab. III: 21; VIII: 22). Súvisia pravdepodobne s bukovohorskou kultúrou, podobne ako väčšina obsidiánovej štiepanej kamennej industrie zo Slavca – jaskyne Leontína (tab. III: 17–19, 20; IV: 2–8; VIII: 19, 17, 18; IX: 2–8). Jediný artefakt je zhotovený z predpokladaného volynského pazúrika (tab. IV: 9; IX: 9). Rovnako jednopodstavové čepelové jadro zo Silice – Silickej ľadnice bude možné zaradiť nepochybne k zmienenej kultúre (tab. IV: 10; IX: 10).

V študovanej kolekcii je niekoľko artefaktov, ktoré možno rámcovo zaradiť do neolitu až eneolitu – dve sekery (tab. II: 3, 4; VII: 2, 4) a fragmenty limnosilicitových čepelí zo Slavca (tab. III: 22; IV: 1; VIII: 21; IX: 1).

Nepočetnú skupinu kamennej industrie zo zbierky tvoria exempláre datované do eneolitu. Ide o dva sekeromlaty, z nich jeden je typologicky blízky tzv. šléžańskému typu (tab. II: 7; VII: 7), ktorý sa objavuje v náplni starej fázy kultúry ľudu so šnúrovou keramikou. Eneolitická je tiež časť štiepanej kamennej industrie. Signifikantné sú dva limnosilicitové hroty šípov typu Štramberk (tab. V: 2, 12; IX: 17, 27), ktorých výskyt sa viaže na lengyelskú kultúru. V zbierkovej muzeálnej kolekcii artefaktov je tiež drobný trojuholníkový exemplár z limnosilicitu, ktorý možno predstavovať hrot šípu (tab. 5: 10; IX: 25). Nemožno vylúčiť, že obojstranne retušovaná spodná časť čepele so zlomeným koncom typologicky reprezentuje tzv. plameňovitý nôž z neskorého eneolitu (kultúra ľudu so šnúrovou keramikou).

V študovanej kolekcii artefaktov sú aj kamenné exempláre, ktoré sú tak typologicky, ako aj chronologicky neprekážne a rámcovo začlenené do obdobia praveku, resp. doby kamennej až bronzovej. Pôvodne mohlo ísť o brúsiky, roztierače či otíkače (tab. I: 1–3; III: 1; VI: 1–3; VIII: 1). Problematická je tiež klasifikácia časti štiepanej kamennej industrie, rámcovo datovanej do doby kamennej až bronzovej (tab. IV: 11, 12; V: 1, 3, 6–9, 11; IX: 11, 12, 16, 18, 21–24, 26).

Hoci ide o kolekciu artefaktov, ktorá zväčša nemá uvedené nálezisko, časť z nich má nezanedbatelný význam pre riešenie problematiky pravekého vývoja osídlenia prevažne južnej časti Slovenska.

Obr. 1. Mapa Slovenskej a Maďarskej republiky so známymi archeologickými lokalitami uvedenými v Baníckom múzeu v Rožňave. 1 – Slavec; 2 – Silica; 3 – Hejce; 4 – Korlát; 5 – Devecser.

Obr. 2. Mapa Slovenskej republiky s archeologickými lokalitami v okrese Rožňava spomínanými v texte. 1 – Kečovo; 2 – Hrhov; 3 – Slavec; 4 – Silická Brezová; 5 – Silická Jablonica; 6 – Silica; 7 – Rožňava; 8 – Bôrka; 9 – Ardovo; 10 – Hrušov; 11 – Ochtiná; 12 – Plešivec; 13 – Jablonov nad Turňou; 14 – Drnava; 15 – Brzotín; 16 – Lipovník; 17 – Šivetice; 18 – Gočaltovo; 19 – Krásnohorské Podhradie.

Tab. I. Súbor brúsenej a ostatnej kamennej industrie zo zbierky Baníckeho múzea v Rožňave. 1 – granitoid; 2 – amfibolit; 3 – lokálny pieskovec; 4 – dacit (?); 5 – amfibolit.

Tab. II. Súbor brúsenej kamennej industrie zo zbierky Baníckeho múzea v Rožňave. 1 – paleokarbonát; 2 – kulmská bridlica; 3, 4, 6 – amfibolická bridlica; 5 – amfibolit; 7 – neznáma výlevná hornina.

Tab. III. Ostatná štiepaná a brúsená kamenná industria zo zbierky Baníckeho múzea v Rožňave. 1 – zelená bridlica; 2, 6–20 – obsidián; 3 – eratický pazúrik; 4 – volynský pazúrik; 5 – rádiolarit; 21 – amfibolická bridlica; 22 – limnosilicit.

Tab. IV. Štiepaná kamenná industria zo zbierky Baníckeho múzea v Rožňave. 1, 11–15 – limnosilicit; 2–8, 10 – obsidián; 9 – volynský pazúrik (?).

- Tab. V. Štiepaná kamenná industria zo zbierky Baníckeho múzea v Rožňave. 1–3, 6–12 – limnosilicit; 4 – rádiolarit; 5 – patinovaný pazúrik.
- Tab. VI. Súbor brúsenej a ostatnej kamennej industrie zo zbierky Baníckeho múzea v Rožňave. 1 – granitoid; 2 – lokálny pieskovec; 3 – amfibolit; 4 – dacit (?); 5 – amfibolit.
- Tab. VII. Súbor brúsenej kamennej industrie zo zbierky Baníckeho múzea v Rožňave. 1 – paleokarbonát; 2 – kulmská bridlica; 3, 4, 6 – amfibolická bridlica; 5 – amfibolit; 7 – neznáma výlevná hornina.
- Tab. VIII. Ostatná štiepaná a brúsená kamenná industria zo zbierky Baníckeho múzea v Rožňave. 1 – zelená bridlica; 2, 6–20 – obsidián; 3 – eratický pazúrik; 4 – bližšie neznámy silicít s vápečnou kôrou; 5 – volynský pazúrik; 21 – limnosilicit; 22 – amfibolická bridlica.
- Tab. IX. Štiepaná kamenná industria zo zbierky Baníckeho múzea v Rožňave. 1, 11–18, 21–28 – limnosilicit; 2–8, 10 – obsidián; 9 – volynský pazúrik (?); 19 – rádiolarit; 20a, b – patinovaný pazúrik.

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

Mgr. Maciej Wawrzczak
Instytut Archeologii I Etnologii PAN
Al. Solidarności 105
PL – 00 140 Warszawa
m.wawrzczak@interia.pl

SÍDLISKO Z DOBY BRONZOVEJ VO VYSOKEJ PRI MORAVE

Príspevok ku kolovým stavbám a osídleniu Dolného Záhoria v mladšej dobe bronzovej¹

Pavol Bobek – Kristian Elschek – Katarína Šimunková



Kľúčové slová: Vysoká pri Morave, mladšia doba bronzová, kultúra stredodunajských popolnicových polí, sídlisko, kolové štruktúry

Key words: Vysoká pri Morave, Late Bronze Age, Middle-Danube Urnfieldculture, settlement, posthole structures

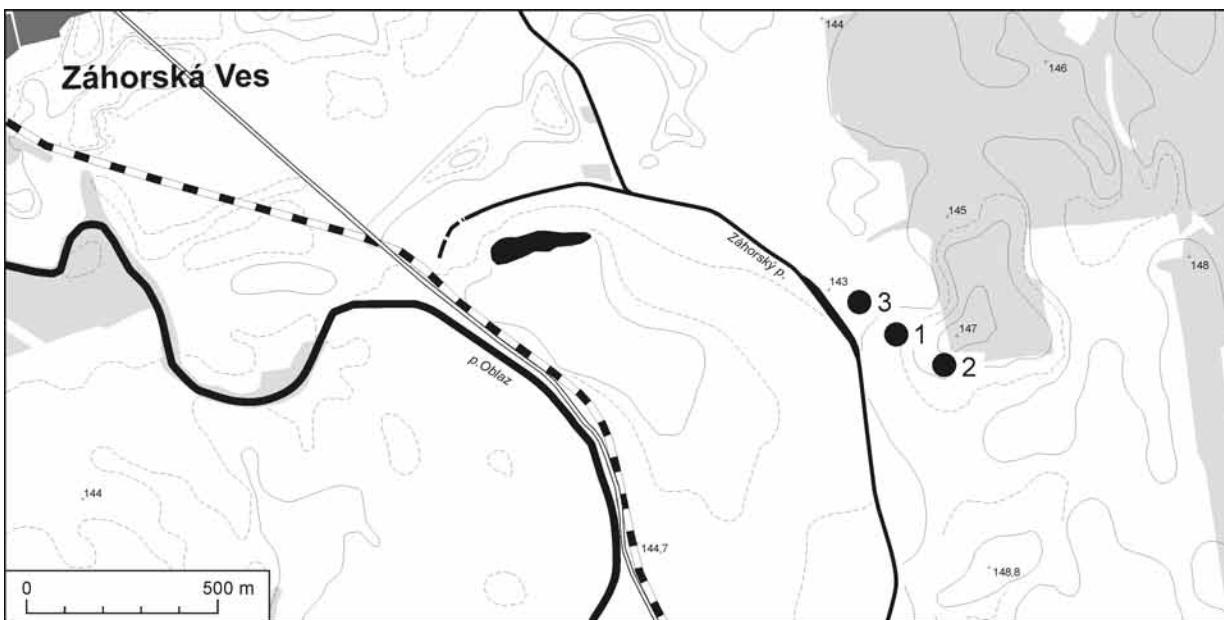
Settlement from the Bronze Age in Vysoká pri Morave. Contribution to the earthfast Buildings and Occupation of the Southern Parts of Region Záhorie in the Late Bronze Age

During the rescue research in the cadaster of Vysoká pri Morave was discovered a settlement from the Late Bronze Age. Most of the explored objects were post/column pits, in one case there appeared a storage pit, seven objects are representing not specified settlement pits. Fragmental findings from partially damaged post/column pits allows dating of this settlement to the older phase of the Middle-Danube Urnfield culture. It was possible to identify at least three ground planes of above-ground buildings, which, because of their size, were likely to be used as residential units. Their disposition is similar to other well-known buildings on the Late Bronze Age settlements in the Middle Danube area. Due to its atypical localization in the flood plain, this settlement represents a significant contribution to the settlement strategies of the Late Bronze Age.

ÚVOD

Lokalita v polohe Dúbrava je situovaná na severnom okraji katastra obce Vysoká pri Morave, okr. Malacky. Preskúmané sídlisko sa rozprestiera na miernom severozápadnom svahu terénnnej duny s nadmorskou výškou 147 m, v bezprostrednej blízkosti Záhorského potoka a nivy rieky Moravy (obr. 1: 1). Záchranný výskum, vyvolaný prácami na stavbe prepojenia plynovodu v katastri obce, prebiehal od septembra do októbra 2016. Priebežne bola sledovaná skrývka ornice v šírke okolo 12 m s hĺbkou do 0,5 m, ako aj situácia vo výkope ryhy potrubia so šírkou 1,5 m a hĺbkou do 1,5 m, v ktorej boli zdokumentované kultúrne vrstvy (obr. 1: 2, 3). Veľmi tenká vrstva ornice mala nepriaznivý vplyv na zachovanie nálezov a ani prieskumy v okolí nepriniesli hmatateľné výsledky. Pravdepodobne z tohto dôvodu nebola táto lokalita doteraz známa, aj napriek početným prieskumom a známym lokalitám v okolí (pozri Katková 1994, 361, 362; Veliačik/Romsauer 1994, 228, 229). Podložie v celej oblasti tvoria piesky, v záplavovom území, zachytenom do výšky 144,3 m n. m. prekryté vrstvou tmavých naplavenín. V priebehu výskumu boli v pravidelných rozstupoch zamerané výškové body pozdĺž odkrytej plochy, čo umožnilo vyhotovenie pomerne podrobného profilu odkrytej plochy (obr. 9). Takéto meranie môže byť aj na svahoch s veľmi nízkym celkovým sklonom (1–2°) a prevýšením (3,7 m v úseku dlhom 200 m) dôležitou súčasťou interpretácie a dokladom cieleného výberu polôh vo vhodných úsekoch terénu v rámci sídliskového areálu pre nadzemné stavby.

¹ Práca vznikla s podporou grantového projektu 2/0091/16 agentúry VEGA, Slovensko v dobe bronzovej – križovatka súvetských európskych civilizácií.

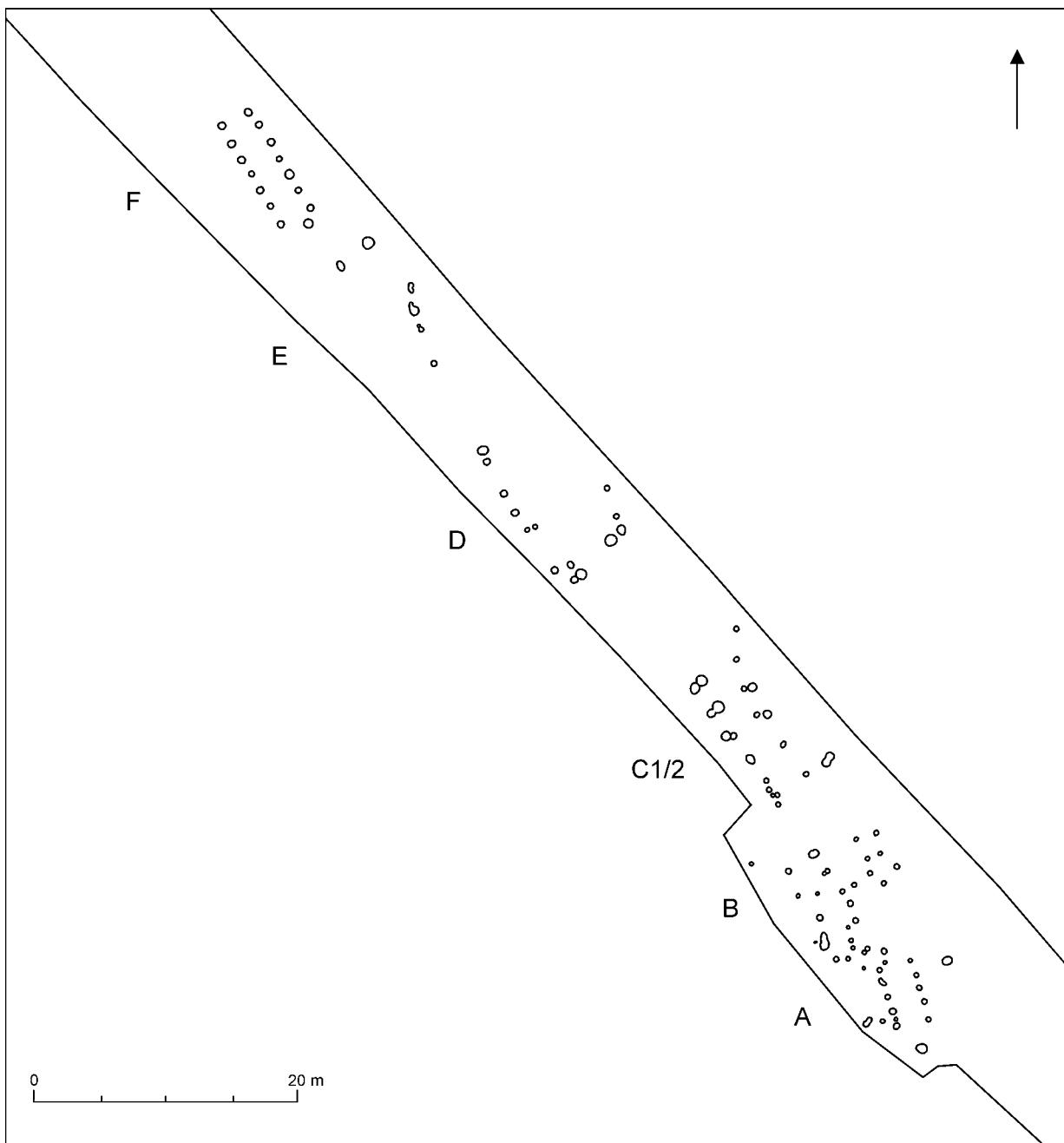


Obr. 1. Vysoká pri Morave, poloha Dúbrava. Situovanie lokality. 1 – sídlisko; 2 – kultúrna vrstva KV1; 3 – kultúrna vrstva KV2. Mapa P. Bobek (podľa Národný geoportál SR).

PRESKÚMANÉ OBJEKTY

V prvej fáze výskumu bolo zachytených 62 objektov, spravidla kolových/stĺpových jám, dve jamy (KJ57, 58) sa počas výskumu nepotvrdili a nálezy boli zaradené ako zberové. Po rozšírení plochy výskumu a jej ručnom začistení sa podarilo odkryť ďalších 37 objektov, čím celkový počet vzrástol na 97 (obr. 2–8). Označenia vychádzali z predpokladanej funkcie, teda menšie okrúhle objekty, rysujúce sa na povrchu boli číslované ako kolové jamy (KJ), vrátane evidentne dvojitých jám, ktoré dostali k jednotnému označeniu dodatočné delenie (a, b), rozmernejšie a nepravidelné zasa ako objekty (obj.). Takmer všetky KJ predstavujú kolové/stĺpové jamy (celkom 89), v jednom prípade ide, ako sa ukázalo počas výskumu, o zásobnú jamu (KJ49) a v ďalších troch zasa pravdepodobne o jamy bližšie neurčenej funkcie (KJ47, 59, 83a–b). Štyri preskúmané objekty (obj.) sú pre svoju veľkosť sporné, pravdepodobne ide minimálne v dvoch prípadoch tiež o kolové/stĺpové jamy (obj. 6; 7). Zvyšné dva, označené ako obj. 1 a 8, predstavujú sídliskové jamy bez bližšieho určenia. Pri jednoznačných pôdorysoch je namiesto tradičného termínu kolová jama uvádzaný termín stĺpová jama, keďže boli vykopané pred osadením nosného prvku a tento termín lepšie odráža pôvodnú funkciu (Bláhová-Sklenářová 2012, 20). V ostatných prípadoch, presnejšie neurčených zhlukov jám, sa pridržiavame tradičného termínu kolové jamy.

Na základe rozmerov a hĺbky možno všetky preskúmané objekty rozdeliť do piatich skupín, pričom hranica, najmä medzi prvou a druhou skupinou, je nezreteľná. Prvú skupinu predstavujú jamy menších rozmerov so zaobleným dnom, s priemerom 0,1–0,5 m a hĺbkou spravidla do 0,25 m, ojedinele do 0,37 m (KJ1–11, 13–27, 28a, 29b, 31b, 33, 34, 40, 41, 44, 46, 60–63, 65, 67–77, 79–82, 84, 85). Koncentrujú sa prevažne na vrchole duny v juhovýchodnej časti skúmanej plochy a ide o jamy výrazne poškodené eróziou. Zretele výčšou hĺbkou sa v tejto skupine vyníma KJ23 s pomerne malým priemerom. Druhú skupinu tvoria jamy s priemerom 0,4–0,8 m a hĺbkou 0,25–0,4 m (KJ29b, 32b, 35a–b, 36, 37, 39, 42, 43, 45, 51–56, 78, 86–93), objavujúce sa sporadicky v juhovýchodnej, centrálnej a najmä severozápadnej časti skúmanej plochy. Väčšina jám tejto skupiny tvorí stavbu F a od ostatných sa odlišuje aj prevažne kužeľovitým tvarom. K ich pomerne dobrému zachovaniu bezpochyby prispela erózia z vrcholovej časti duny, čo dokladá aj hrubšia vrstva ornice v strednej a severozápadnej časti plochy. Tretiu skupinu tvoria KJ38 a KJ49. Jama KJ38 sa na podloží rysovala ako mierne oválna, s priemerom 0,92 m, v reze polkruhová, s hĺbkou 0,35 m a jednotnou výplňou. Po plastickom vybratí druhej polovice sa objavila superpozícia minimálne štyroch objektov menších rozmerov, nemožno teda vylúčiť jej opako-



Obr. 2. Vysoká pri Morave. Celkový plán odkrytej plochy. Autor P. Bobek.

vané využitie ako kolovej/stĺpovej jamy, prípadne inú funkciu. V pôdoryse okrúhla KJ49 sa od ostatných odlišuje pomerne veľkým priemerom 0,8 m, hĺbkou 0,6 m a širokým, plochým dnom. Tento tvar možno s veľkou pravdepodobnosťou stotožniť s menšou zásobnou jamou (Bouzek/Koutecký 1964), keďže k zachytenej hĺbke treba pripočítať zničenú vrstvu podložia v hrúbke minimálne 0,3 m. Do štvrtnej skupiny patria blízko seba ležiace, resp. dvojité kolové/stĺpové jamy (KJ12a–b, 30a–b, 64a–b, 66a–b, 83a–b, 94a–b; obj. 6), ktorých výplň nedovoľovala rozlíšiť ostrú hranicu medzi nimi. Na základe profilu však ide jednoznačne o kolové/stĺpové jamy. Vzhľadom k tomu, že okrem KJ38 nebola v ani jednom prípade doložená superpozícia, možno ich považovať za intencionálne. V takmer všetkých prípadoch má jedna z dvojice jám väčší priemer, hĺbka je spravidla zhodná. Koncentrujú sa prevažne v strednej časti plochy, na úseku s najväčším sklonom svahu (obr. 2; 9). Výraznou hĺbkou 0,58 m sa v tejto skupine

vyníma KJ30a. Jej príslušnosť k pôdorysu stavby C1/2 nevylučuje, že môže ísť o sekundárne využitú jamu. Jej profil sa však neodlišuje od ostatných jám. Piatu skupinu tvoria rozmerne a plytké jamy s priemerom 0,6–0,9 m a hĺbkou do 0,2 m. Z veľkej časti ide o kolové/stĺpové jamy (KJ28b, 29a, 31a, 32a, 48, 50; obj. 7), ostatné je problematické jednoznačne identifikovať a nemožno vylúčiť, že predstavujú pozostatky sídliskových jám rôznej funkcie (KJ47, 59; obj. 1, 8). Tomu by napovedalo aj ich umiestnenie v blízkosti zachytených pôdorysov kolových stavieb.

Juhovýchodne a severozápadne od lokality boli vo výkope ryhy pre potrubie zistené kultúrne vrstvy KV1 (obr. 1: 2) a KV2 (obr. 1: 3). Z kultúrnej vrstvy KV1, zachytenej na južnom svahu duny, bolo vyzdvihnutých niekoľko črepov. Celý jej priebeh sa však pre sypké podložie nepodarilo zistiť. Absenciu pozostatkov zahŕňajúcich objektov na tomto svahu možno dávať do súvisu s jeho väčším sklonom a väčšou vzdialenosťou odkrytého úseku od vodného toku. Severozápadne od lokality, na úpätí duny, boli v naplaveninách zistené usadeniny s nepočetným materiálom, označené ako kultúrna vrstva KV2 (obr. 1: 3), presahujúca do katastra Záhorskej Vsi. Materiál z tejto kultúrnej vrstvy bol vyzdvihnutý z hál po výkope ryhy potrubia. Vzhľadom ku konfigurácii terénu a nálezom možno obe kultúrne vrstvy jednoznačne spájať so zachyteným osídlením uvedenej duny.

KATALÓG NÁLEZOV

Z lokality pochádza celkovo 539 ks črepov, z toho 5% malo nejakú formu rytnej alebo plastickej výzdoby (vrátane úpravy povrchu širokými plytkými žliabkami) a iba 1,48% bolo leštených. V súbore bolo celkom 7,8% tuhovaných črepov (počítané všetky fragmenty samostatne), resp. po rekonštrukcii 0,5%, a okrem atypického fragmentu dna z KJ35b pochádzajú všetky z KJ48. Z týchto fragmentov sa podarilo čiastočne zrekonštruovať dve nádoby (tab. I: 26a–d; II: 1). Prevažná väčšina črepov v súbore dosahuje veľkosť v rozmedzí 2–5 cm, niekoľko väčších kusov pochádza najmä zo zberov z hál a kultúrnych vrstiev. Hrúbka sa pohybuje v rozmedzí 0,3–1,8 cm, väčšina v intervale 0,5–0,9 cm. Ide teda o súbor s výraznou dominanciou tenkostennej keramiky. V kategóriách teórie odpadu *E. Neustupného* (2007, 66) a *M. Kunu* (2012, 177) môžeme hovoriť o terciérnom odpade, teda materiáli, ktorý bol premiestnený splavením alebo zasypaním až po istom čase strávenom na povrchu, resp. z časti ide o vlastný reziduálny materiál podľa delenia *M. Kunu* (2012, 177). Výnimku predstavuje KJ48, ktorej obsah možno s vysokou pravdepodobnosťou stotožniť so sekundárnym odpadom. Z juhozápadnej časti lokality pochádza veľmi malé množstvo drobnej mazanice (12 ks) a z viacerých jám aj 20 fragmentov zvieracích kostí. Napriek opakovanej prieskumu detektorom kovov a prehliadaniu hál nepochádzajú z výskumu žiadne bronzové alebo iné drobné predmety. Tento stav možno okrem faktu, že na sídliskách sa bronzové predmety vyskytujú minimálne, dávať do súvislosti so silným poškodením lokality orbou. V katalógu sú uvádzané vybrané nálezy z 23 objektov, zberov z lokality a kultúrnych vrstiev.

Obj. 1 (obr. 3)

1. Fragment okraja a hrdla amforovitej nádoby. Okraj vodorovne zrezaný, hrdlo kónické. Povrch piesčito zrnitý, hladený. Materiál jemný, s prímesou piesku. Farba svetlohnedočervená a tmavohnedočervená (tab. I: 1).

KJ4 (obr. 3)

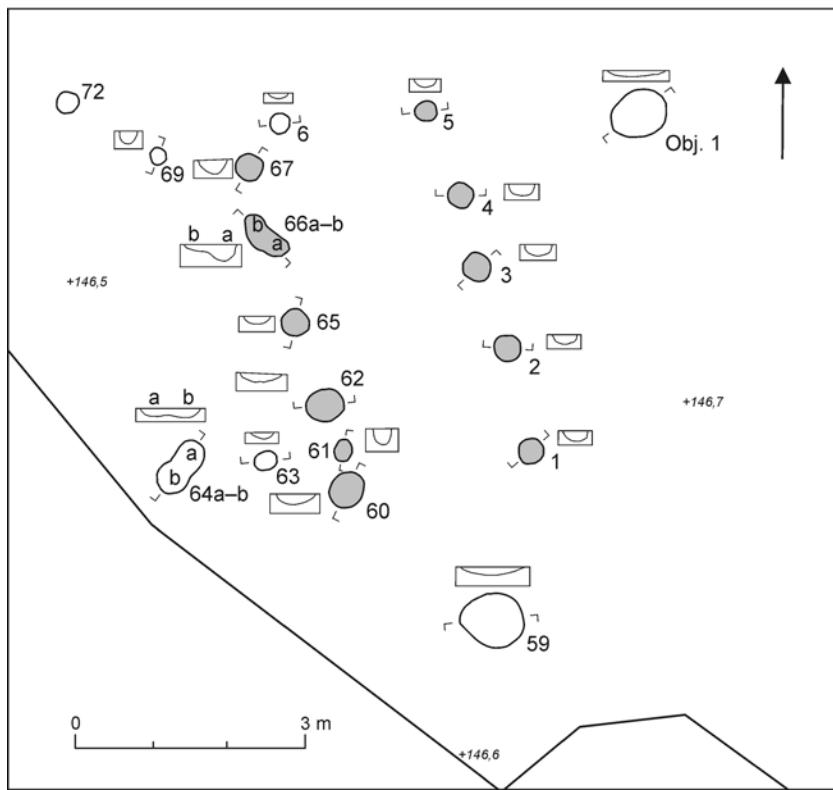
2. Zdobený črep z hornej časti tela amfory. Rytá výzdoba pozostáva z vodorovnej línie pod nasadením hrdla a zväzku blízko seba ležiacich výrazných do 2 mm širokých zvislých rýh. Plastickej výzdobu tvorí zvislé hladké rebro, mierne sa rozširujúce pod nasadením hrdla. Materiál jemne plavený, povrch vyhladený, farba svetložltohnedá (tab. I: 2).
3. Fragment okraja kónickej misy. Okraj mierne vyhnutý, na konci zaoblený. Na črepe viditeľný nábeh do lalokového výbežku. Materiál piesčitý, povrch vyhladený, farba tmavosivohnedá (tab. I: 3).

KJ29 (obr. 4)

4. Okraj a časť hrdla hrnca/amfory. Zrezaný okraj je lievikovite vyhnutý, hrdlo kónické. Materiál jemný s väčšími kamienkami (do 5 mm), povrch nahrubo vyhladený, farba svetlohnedočervená a tmavohnedočervená. Rozmery: pr. okraja 25 cm (tab. I: 4).

KJ30 (obr. 4)

5. Fragment výrazne von vyhnutého zúženého krátkeho okraja. Materiál jemne plavený, povrch leštený, farba tmavosivohnedá (tab. I: 5).



Obr. 3. Vysoke pri Morave. Pôdorys stavby A s naznačením rezu, profilom kolových jám a objektov. Autor P. Bobek.

6. Fragment okraja, sekundárne prepálený. Okraj vodorovne zrezaný, hrdlo kužeľovité. Farba svetlosivá a červeno-hnedá (tab. I: 6).
7. Fragment von vyhnutého a vodorovne zrezaného okraja misy. Materiál piesčitý, povrch jemne hladený, farba žltá (tab. I: 7).
8. Fragment vodorovne zrezaného, obojstranne mierne rozšíreného okraja misy. Povrch leštený, materiál jemne plavený, farba tmavosivá (tab. I: 8).
9. Fragment vodorovne zrezaného vyhnutého okraja, hrdlo mierne roztvorené. Materiál piesčitý, povrch hladený, farba svetložltohnedá (tab. I: 9).
10. Fragment z lomu hrdla a tela malej tenkostennej nádobky. Materiál jemne plavený, povrch leštený, farba tmavosivohnedá (tab. I: 10).
11. Fragment dna a spodnej časti vydutiny džbánku. Dno je vtlačené dovnútra, pod vydutím sa nachádza okrúhly plastický výčnelok. Materiál jemný, piesčitý, povrch jemne hladený, farba tmavosivohnedá (tab. I: 11).

KJ31 (obr. 4)

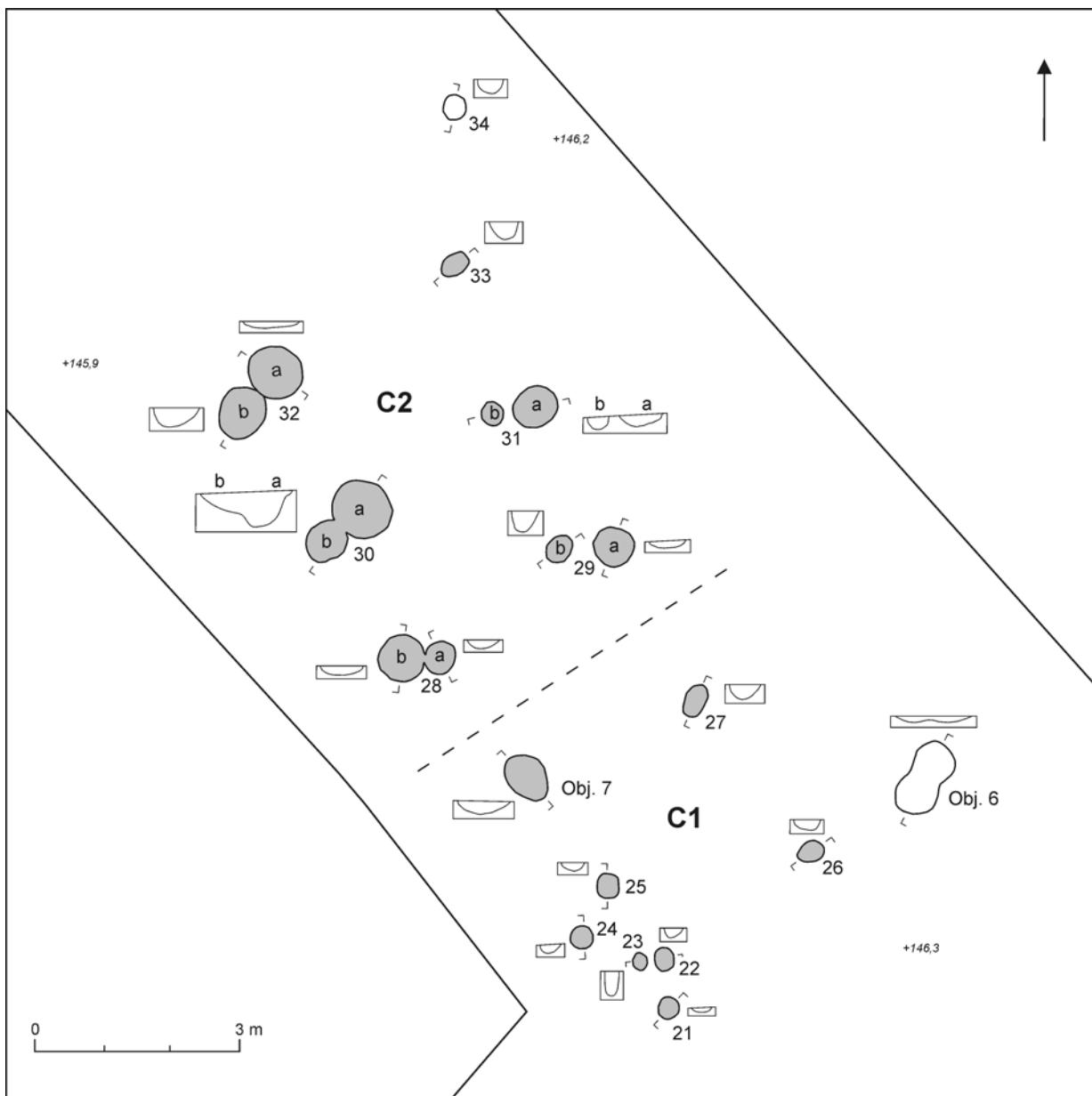
12. Fragment okraja a horného nasadenia uška. Okraj zaoblený, von vyhnutý. Nasadenie oválneho uška tesne pod okrajom. Materiál jemný, piesčitý, povrch hladený, farba tmavo červenohnedá. Rozmery: hr. uška 1,1 cm, š. uška 2,8 cm (tab. I: 12).
13. Fragment okraja kónickej misy. Materiál piesčitý, povrch vyhľadený, z vnútornej strany vyleštený, farba svetlosivohnedá (tab. I: 13).
14. Fragment z tela nádoby. Materiál piesčitý, povrch zdrsnený, s náznakom širokých plytkých žliabkov. Farba svetložltohnedá a tmavožltohnedá (tab. I: 14).

KJ32a (obr. 4)

15. Fragment vodorovne zrezaného okraja s časťou valcovitého hrdla. Materiál piesčitý, povrch hladený, farba tmavožltohnedá (tab. I: 15).

KJ34 (obr. 4)

16. Fragment z tela nádoby, zdobený hustým ryhovaním. Materiál jemný, s výrazným ostrivom (do 2 mm), farba svetložltocervenohnedá až sivá (tab. I: 16).



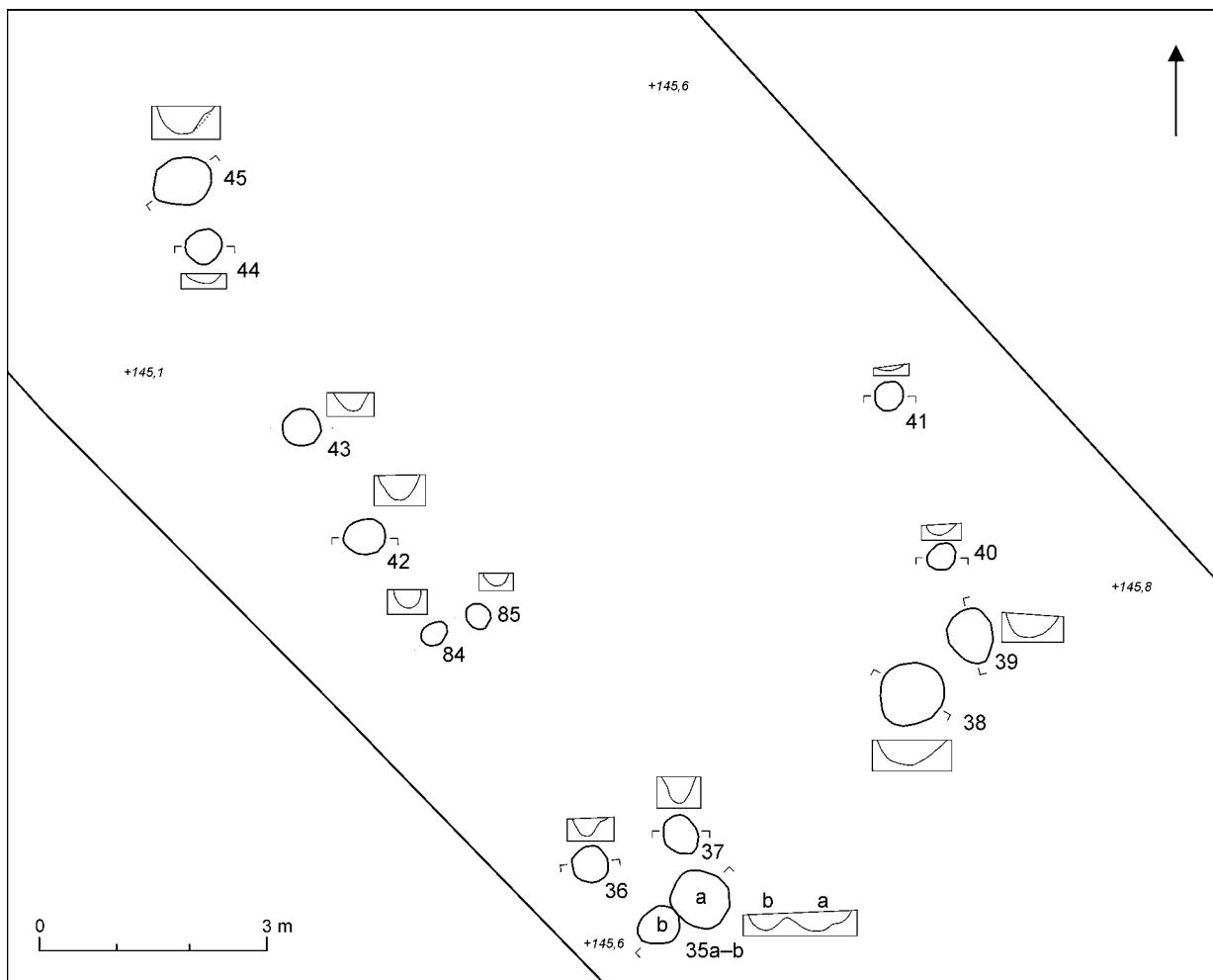
Obr. 4. Vysoká pri Morave. Pôdorys stavby C1/2 s naznačením rezu, profilom kolových jám a objektov. Prvé riešenie C1 a C2, druhé riešenie C1/2. Autor P. Bobek.

KJ35a (obr. 5)

17. Fragment široko roztvoreného a hraneného okraja tenkostennej nádoby. Materiál piesčitý, povrch vyhladený, farba tmavosivochnedá (tab. I: 17).
18. Fragment okraja kónickej misy, na konci zaoblený. Materiál jemný, povrch hladený, farba svetložltohnedá (tab. I: 18).
19. Fragment von vynutného okraja menšej nádobky, na konci zaoblený. Materiál jemne piesčitý, povrch hladený, farba tmavosivochnedá (tab. I: 19).
20. Fragment z lomu hrdla a tela hrnca, zdobený plastickou pretláčanou lištou, z vnútornej strany s výraznou hranou. Materiál piesčitý, povrch hladený, farba svetločervenohnedá (tab. I: 20).

KJ36 (obr. 5)

21. Fragment z tela zdobený diagonálnym plastickým rebrom. Materiál jemný, povrch hladený, farba svetločervenohnedá (tab. I: 21).
22. Drobný fragment zdobený zväzkom paralelných diagonálnych rýh. Materiál piesčitý, povrch hladený, farba tmavozltohnedá (tab. I: 22).



Obr. 5. Vysoke pri Morave. Kolová štruktúra D s naznačením rezu a profilom kolových jám. Autor P. Bobek.

KJ37 (obr. 5)

23. Fragment okraja kónickej misy, na konci zúžený. Materiál piesčitý, povrch hladený, farba tmavosivohnedá (tab. I: 23).

KJ42 (obr. 5)

24. Fragment okraja amfory. Okraj výrazne von vyhnutý, vodorovne zrezaný. Materiál jemný, sporadicky s väčším ostrivom (do 3 mm), povrch nahrubo vyhľadený, farba svetložltohnedá (tab. I: 24).

KJ48 (obr. 6)

25. Fragment vodorovne zrezaného okraja kónickej misky. Materiál piesčitý, povrch vyhľadený, farba tmavočerveno-hnedá (tab. I: 25).

26. Šálka so stlačenou a vodorovne hranenou vydutinou, lievikovite roztvoreným hrdlom a výrazne von vyhnutým, na konci zrezaným okrajom. K šálke možno priradiť aj tri fragmenty strechovite profilovaných ušiek, ktoré pôvodne tvorili vysoko vytiahnuté uško. Z uvedenej šálky pochádza celkom 21 fragmentov, pre rekonštrukciu bolo použitých sedem najvýraznejších. Materiál jemne plavený, povrch vyhľadený, tuhovaný z vonkajšej aj vnútornnej strany, farba tmavosivá. Rozmery: pr. okraja 18 cm, pr. vydutiny 16 cm, š. uška (max.) 2,4 cm, hr. uška (max.) 0,8 cm (tab. I: 26a-d).

27. Väčšia šálka s páskovým, vysoko nad okraj vytiahnutým uškom. Okraj výrazne von vyhnutý, hrdlo mierne kónické. Uško vychádza zo zdvívajúceho sa okraja a je pripojené na telo v mieste najväčšieho vydutia. Časť plynnulo zaoblenej a stlačenej vydutiny je zachovaná len pod pripojením uška. Šálku tvorí 21 fragmentov. Materiál jemný, s minimálnym výskytom drobných kamienkov (do 1,5 mm), povrch je vyhľadený, pôvodne tuhovaný iba z vonkajšej strany, farba tmavosivo a červenohnedá. Rozmery: pr. okraja 15 cm, š. uška 2,7 cm, hr. uška 0,7 cm (tab. II: 1).

KJ49 (obr. 7)

28. Fragment hornej časti tela amfory s uškom umiestneným pod lomom hrdla a tela. Uško pásikové, v profile oválne. Fragment tvorí 6 črepov. Materiál jemný, s prímesou drobných kamienkov, poškodený povrch pôvodne pravdepodobne tmavý, farba svetločervenohnedá (tab. II: 2).
29. Fragment z tela nádoby zdobený širokými pravidelnými plytkými žliabkami. Materiál piesčitý, povrch hladený, farba svetložltohnedá (tab. II: 3).
30. Fragment mierne vyhnutého a vodorovne zrezaného okraja hrnca. Materiál piesčitý, povrch hladený, farba tmavosivohnedá (tab. II: 4).
31. Fragment mierne zatiahnutého a vodorovne zrezaného okraja polguľovitej misy. Materiál jemný, povrch vyhladený, farba tmavožltohnedá. Rozmery: pr. okraja 30 cm (tab. II: 5).
32. Fragment spodnej časti tela nádoby zdobený nepravidelnými širokými a plytkými žliabkami. Materiál s výraznou prímesou piesku, farba svetločerveno a žltohnedá (tab. II: 6).
33. Fragment odsadeného dna s vyhladeným povrchom. Materiál jemne plavený s prímesou ostriva (do 2 mm), farba tmavosivohnedá. Rozmery: pr. dna 10 cm (tab. II: 7).

KJ50 (obr. 7)

34. Fragment hornej časti tela džbánku zdobený šikmým zväzkom žliabkov. Materiál jemný s drobným ostrivom, povrch vyhladený, farba tmavosivá (tab. II: 8).

KJ53 (obr. 7)

35. Fragment z tela zdobený pretláčanou plastickou páskou. Materiál piesčitý, povrch hladený, farba tmavosivohnedá (tab. II: 9).

KJ64a, b (obr. 3)

36. Fragment z tela nádoby zdobený zvislým ryhovaním. Materiál jemný, s prímesou drobných kamienkov (do 1 mm), povrch hladený, farba tmavosivohnedá (tab. II: 10).

KJ72 (obr. 8)

37. Fragment vodorovne zrezaného okraja a roztvoreného hrdla. Materiál piesčitý, povrch hladený, farba svetložltohnedá (tab. II: 11).

KJ73 (obr. 8)

38. Fragment horného nasadenia vytiahnutého uška a zaobleného okraja šálky. Materiál piesčitý, povrch hladený, farba tmavosivohnedá. Rozmery: hr. uška 0,6 cm, š. uška 1,7 cm (tab. II: 12).

KJ83a (obr. 8)

39. Fragment krátkeho, von vyhnutého okraja. Materiál piesčitý, s drobnými kamienkami (do 1 mm), povrch hladený, farba svetločervenohnedá a tmavohnedá (tab. II: 13).

KJ83b (obr. 8)

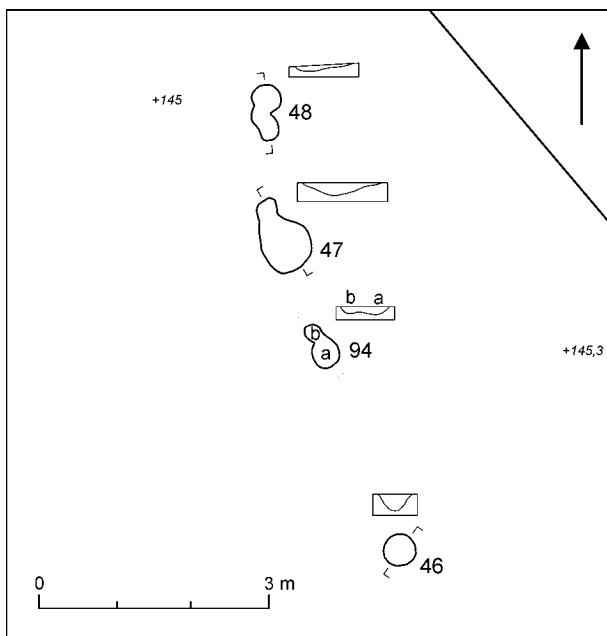
40. Fragment okraja kónickej misy. Materiál piesčitý, povrch jemne vyhladený, farba tmavosivohnedá (tab. II: 14).

KJ87 (obr. 7)

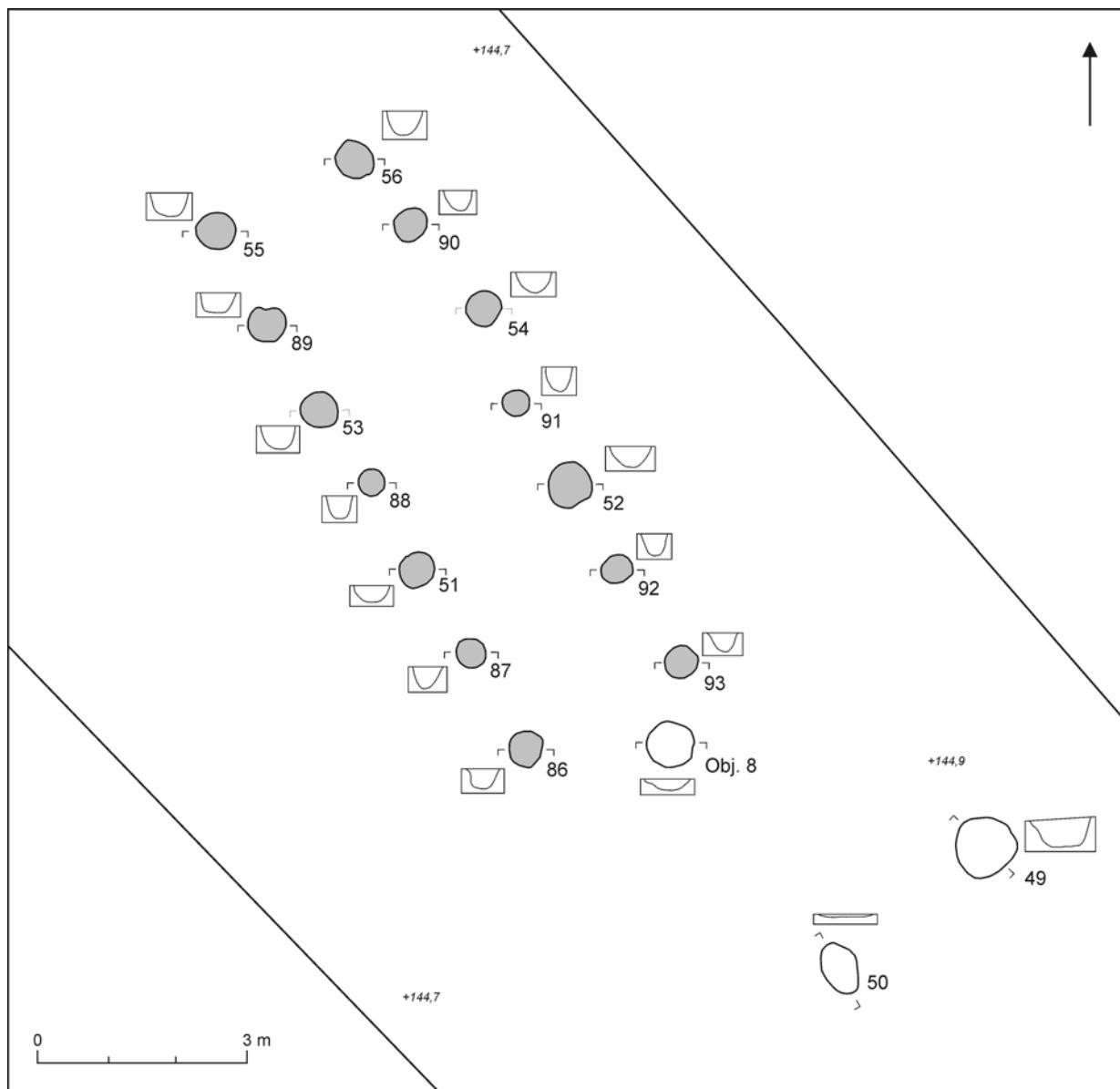
41. Fragment hraneného von vyhnutého okraja. Materiál piesčitý, povrch vyhladený, farba žltohnedá (tab. II: 15).

KJ94 (obr. 6)

42. Fragment von vyhnutého, krátkeho a hraneného okraja. Materiál jemne plavený, povrch poškodený, pôvodne vyhladený, farba tmavosivohnedá (tab. II: 16).



Obr. 6. Vysoká pri Morave. Kolová štruktúra E s naznačením rezu a profilom kolových jám. Autor P. Bobek.

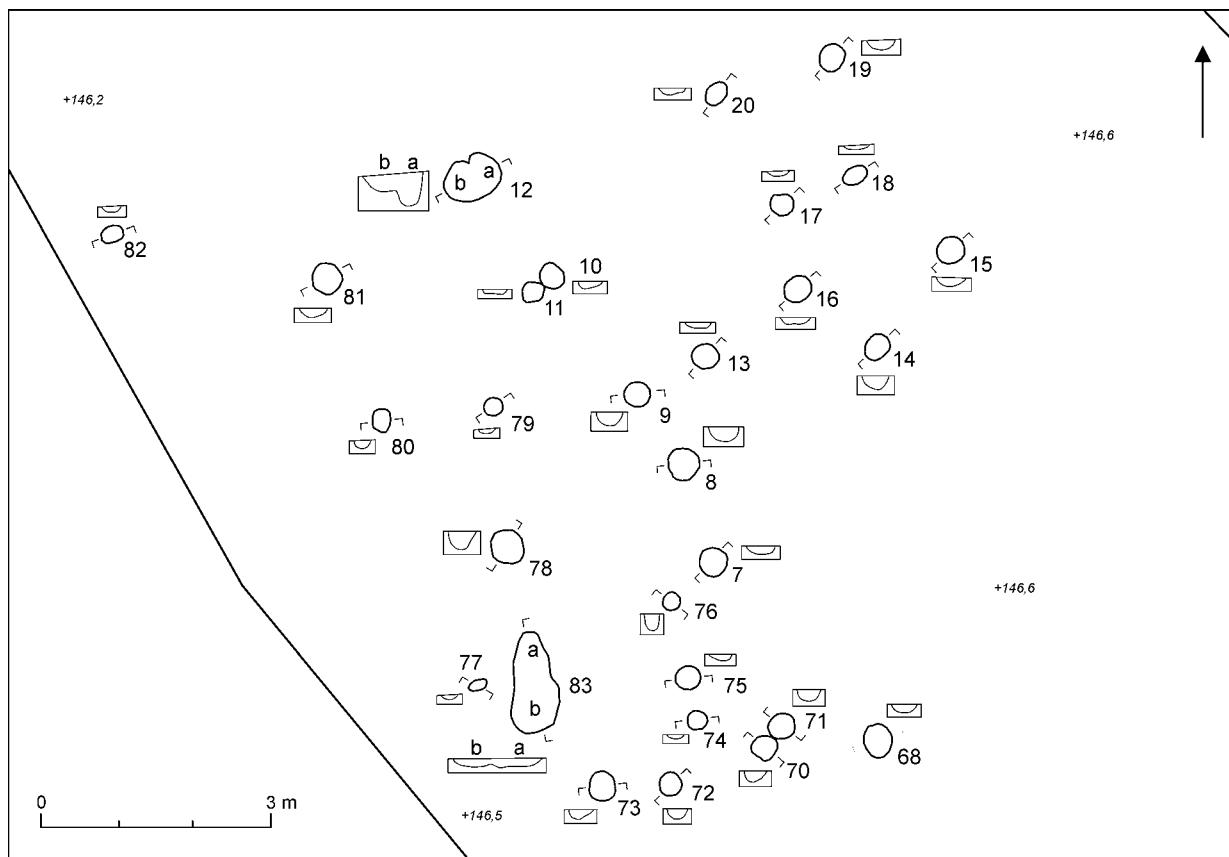


Obr. 7. Vysoká pri Morave. Pôdorys stavby F s naznačením rezu, profilom kolových jám a objektov. Autor P. Bobek.

43. Fragment mierne von vyhnutého, vodorovne zrezaného okraja a kónického hrdla. Materiál piesčitý, povrch vyhľadený, farba svetložltohnedá (tab. II: 17).

Zber z plochy (obr. 2)

44. Fragment okraja a nasadenia uška. Uško je plynule napojené na von vyhnutý, na konci zaoblený okraj. Z vnútornej strany výrazný zlom vyhnutia okraja. Materiál piesčitý, s menším ostrivom (do 1,5 mm), povrch vyhľadený, farba svetločervenohnedá (tab. II: 18).
45. Fragment kónického okraja, vodorovne zrezaného. Materiál piesčitý, povrch hladený, farba svetlosivochnedá (tab. II: 19).
46. Fragment vodorovne zrezaného okraja kónickej misy. Materiál jemný, s prímesou drobných kamienkov (do 2 mm), povrch hladený, farba svetločervenohnedá (tab. III: 1).
47. Fragment z rozhrania hrdla a tela zdobený pretláčanou plastickou lištou. Materiál jemný, s drobnými kamienkami (do 1,5 mm), povrch vyhľadený, farba tmavosivochnedá (tab. III: 2).
48. Fragment z tela nádoby zdobený plastickou lištou. Materiál jemný, povrch jemne vyhľadený, farba tmavožltohnedá (tab. III: 3).
49. Fragment mierne odsadeného dna misy. Materiál jemný, s prímesou drobných kamienkov (do 2 mm), povrch vyhľadený, farba svetločervenohnedá. Rozmery: pr. dna 8 cm (tab. III: 4).



Obr. 8. Vysoká pri Morave. Kolová štruktúra B s naznačením rezu a profilom kolových jám. Autor P. Bobek.

Kultúrna vrstva 1 (obr. 1: 2)

50. Fragment lievikovite roztvoreného okraja, na konci mierne rozšírený a zaoblený. Materiál jemný, s prímesou drobných kamienkov (do 2 mm), povrch hladený, farba tmavožltosivá (tab. III: 5).
 51. Fragment vodorovne zrezaného a nepatrne rozšíreného okraja kónickej misky. Materiál jemne plavený, povrch vyhľadený, farba tmavosivá (tab. III: 6).

Kultúrna vrstva 2 (obr. 1: 3)

52. Fragment mierne roztvoreného zhrubnutého a pretláčaného okraja hrnca s výraznou hranou z vnútornej strany ústia. Materiál s prímesou drobných kamienkov (do 3 mm), povrch nepravidelne hladený, farba svetlosivohnedá. Rozmery: pr. okraja 30–40 cm (tab. III: 7).
 53. Fragment z rozhrania hrdla a tela hrnca, zdobený nevýraznou pretláčanou plastickou lištou. Materiál piesčitý, s prímesou drobných kamienkov (do 1,5 mm), povrch hladený, farba tmavočervenohnedá (tab. III: 8).
 54. Fragment okraja misy so široko roztvoreným ústím. Materiál s prímesou drobných kamienkov (do 1,5 mm), povrch hladený, farba svetlosivohnedá. Sekundárne prepálený. Rozmery: pr. okraja 32 cm (tab. III: 9).

VYHODNOTENIE KERAMIKY

V súbore nálezov z lokality sú amfory zastúpené v zlomkoch okrajov a časti vydutiny. Hranenie vnútorného okraja, typické pre kultúry staršej fázy stredodunajských popolnicových polí (ďalej len KSPP), sa objavuje na fragmente z KJ94 (tab. II: 16). Ide však o chronologicky málo citlivý pravok, ktorý možno iba rámcovo datovať do mladšej doby bronzovej (Ríhovský 1982a, 21; Salaš 1987, 63; Studeníková 1978, 28, 29). Vodorovne vytiahnutý okraj amfory s nepatrne roztvoreným kónickým hrdlom z KJ42 (tab. I: 24) sa od horizontu Blučina objavuje prevažne na amforách s lievikovite roztvoreným hrdlom (Salaš 1997, 153). K amforám s lievikovite roztvoreným hrdlom možno priradiť dva fragmenty okrajov z kultúrnych vrstiev (tab. III: 5, 9), avšak vzhľadom k jednoduchej profilácií a miere zachovania je ich presnejšie typolo-

gické zaradenie a datovanie sporné. Fragment hornej časti tela s uškom na pleciach z KJ49 (tab. II: 2) predstavuje starší spôsob umiestnenia uška, typický v stredodunajskej skupine mohylovej kultúry. Takéto ušká sa vytrácajú v priebehu horizontu Blučina a len ojedinele prežívajú do staršieho stupňa Baierdorf-Lednice-Veľký Grob (Paulík 1972, 3; Říhovský 1982a, 35). Zatiaľ bez priamych analógii je fragment amfory z KJ4, zdobený zvislým plastickým rebrom a zvislými pravidelnými výraznými ryhami (tab. I: 2). Na pohrebisku v Pittene sa podobná kombinácia výzdoby objavuje na fragmente zo žiarového hrobu 89 (Benkovský-Pivovarová 1991, tab. 23, uprostred), datovaného do mladšej fázy strednej doby bronzovej (Blischke 2002, 234) a na fragmente z hrobu 155 (Benkovský-Pivovarová 1991, tab. 39: 2) so starším datovaním (Benkovský-Pivovarová 1982–1985, 30, 31; Blischke 2002, 218). Datovanie tak možno oprieť o zvislé plastické rebro, ktoré predstavuje pomerne častý výzdobný prvok v mohylových kultúrach strednej doby bronzovej a len ojedinele prežíva do najstaršej fázy KSPP (Říhovský 1982a, 19, 20). Fragmenty okrajov nádob s kónickým (tab. I: 1; II: 19) alebo valcovitým hrdlom (tab. I: 6, 15) neumožňujú bližšie typologické zaradenie a v mladšej dobe bronzovej sa objavujú prevažne na amforách, amforovitých misách a bikónických nádobách (Říhovský 1982a, 16, 35–41).

Hrnce sú zastúpené viacerými fragmentmi nezdobených, mierne von vyhnutých okrajov a typickej výzdobou tvorenou plastickými pretláčanými lištami. Do mladšej doby bronzovej možno zaradiť fragmenty so zvýrazneným vnútorným lomom, ktorý sa na mohylových, plynule esovite profilovaných hrncoch neobjavuje a uškom umiestneným tesne pod okrajom alebo plynule vychádzajúceho z okraja (tab. I: 12, II: 18). Okraje z hrncov s kónickým hrdlom a mierne von vyhnutým okrajom (tab. I: 4, II: 4, 17) možno datovať iba rámcovo do strednej a mladšej doby bronzovej, rovnako ako fragment s pretláčanými jamkami na zhrubnutom okraji zo zberu z kultúrnej vrstvy 2 (tab. III: 7). Podobne zdobené okraje sú známe aj zo sídlisk v Lozorne (Bartík/Elschek/Varsik 2013, tab. 20: 9) a z kultúrnej vrstvy v Gajaroch (Marková/Elschek 2002, 131, obr. 90: 7). Plastická pretláčaná pánska umiestnená na rozhraní hrdla a tela (tab. I: 20; II: 9; III: 2, 8) nepredstavuje chronologicky citlivý výzdobný prvok a objavuje sa hrncoch počas celej doby bronzovej. Vzhľadom k priemeru a nábehu do oblých stien patrí k baňatým typom hrncov pravdepodobne aj fragment dna z KJ49 (tab. II: 7).

K džbánom možno priradiť fragment z KJ30 (tab. I: 11). Výrazný sklon spodnej časti vydutiny umožňuje jeho zaradenie medzi džbánky so stlačeným telom, vysokým hrdlom a plastickými výčnelkami tesne pod najväčším vydutím tela. Tento tvar je typický pre stredodunajskú skupinu mohylovej kultúry a jeho vývoj vyznieva na začiatku mladšej doby bronzovej (Říhovský 1982a, 16, 19). Do včasnej fázy KSPP možno tiež zaradiť črep z hornej časti tela zdobený šikmým zväzkom žliabkov z KJ50 (tab. II: 8). Podobná výzdoba sa objavuje na fragmentoch a džbánoch z nedalekých lokalít v Zohore (Elschek 2011a, 12; Krasovská/Studeníková 1996, 130, tab. 8: 11) a na Devíne (Plachá/Paulík 2000, tab. I: 7).

Medzi najpočetnejšie zastúpenými fragmentmi sú okraje jednoduchých kónických mis so zaoblenými vydutými stenami. Na základe vyhotovenia okraja ich možno rozdeliť na tri skupiny. Prvú tvoria rovné zaoblené okraje s náznakom vodorovného zrezania (tab. I: 7, 18, 25; II: 11, 14; III: 1). Druhú skupinu tvoria misy s okrajom zúženým (tab. I: 13, 23), ktoré sú bez väčšieho významu z chronologického alebo kultúrneho hľadiska (Říhovský 1982a, 41). Tretiu skupinu predstavujú na konci rozšírené a vodorovne zrezané okraje (tab. I: 8; III: 6), ktoré možno, aj vzhľadom k absencii nálezov z iných období, pomerne spoľahlivo zaradiť do stupňa Baierdorf-Lednice-Veľký Grob, resp. BD (Berková/Parma 2011, 122, 126; Paulík 1972, tab. 3: 5). V prípade podobnej misy polguľovitého tvaru s mierne zatiahnutým ústím z KJ49 (tab. II: 5) ide o pomerne frekventovaný tvar v mladšej aj neskorej dobe bronzovej, bez možnosti bližšieho datovania, ktorý sa iba výnimočne objavil už v mohylovom prostredí (Říhovský 1982a, 43, tab. 8: A1). K široko roztvorenému okraju z pravdepodobne hlbšej misovitej nádoby z KJ35a (tab. I: 17) možno hľadať analógiu v objekte 7a v Lozorne, datovanom do horizontu Blučina (Bartík/Elschek/Varsik 2013, 23, 56, tab. 27: 14). Podobné sa objavujú aj na lokalite Pohanská v Plaveckom Podhradí (Paulík 1976, tab. LIX: 17; LXIV: 10; Tomčíková/Paulík 2006, 77, 95, tab. II: 10; VI: 9). Fragment okraja kónickej misy so zaoblenými stenami a nábehom do lalokového výbežku z KJ4 (tab. I: 3) vykazuje, podobne ako fragment amfory z tejto jamy (tab. I: 2), súvislosť s výzdobnými prvkami mohylových kultúr. Lalokové výbežky majú vrchol výskytu práve v horizonte Blučina, ale prežívajú aj do počiatocného štátia KSPP (Paulík 1972, 3; Říhovský 1982a, 17, 20). K misovitým tvarom možno zaradiť aj fragment mierne vyhnutého okraja z KJ30 (tab. I: 9) a s veľkou pravdepodobnosťou aj fragment mierne odsadeného dna, pochádzajúci zo zberu v juhovýchodnej časti plochy (tab. III: 4).

Významné pre datovanie osídlenia na lokalite sú dve čiastočne zrekonštruované šálky z KJ48. Chronologicky pomerne citlivým tvarom je obojstranne tuhovaná šálka s vyhnutým okrajom a lievikovite roztvoreným hrdlom, stlačeným telom, vodorovne hraneným vydutím a vysoko vytiahnutým strechovite

profilovaným uškom (tab. I: 26a–d). V západnej časti rozšírenia mohylových kultúr a KSPP sa objavujú vo forme vyšších a štíhlejších džbánovitých tvarov, ako aj nižších a širších foriem, s hrdlom valcovitým alebo lievikovite roztvoreným (prehľadne Říhovský 1982a, 49). V najstaršej forme, ešte v závere strednej doby bronzovej, sa objavuje predovšetkým v podobe džbánu (prehľadne Říhovský 1982a, 49, tab. 15: B2). Najväčší výskyt dosahujú v horizontoch Blučina a stupni Baierdorf-Lednice-Velký Grob, spravidla vo forme nižších a širších tvarov, s nepatrne alebo výrazne vytiahnutým uškom (Benkovský-Pivovarová 1991, tab. 36: 4; Berková/Parma 2011, obr. 59: 1; Lochner 1991, tab. 107: 4; Říhovský 1982a, 49, tab. 33: C1; 44: 1, 2; 65: A1, A3, B2; 66: 10). Najmladšie tvary už pozmenenej podobe prežívajú minimálne do staršieho stupňa Velatice-Očkov (Paulík 1962, 53, 54, obr. 14: 10, 12; 34: 6–8; tab. VI: 4, 6–10). Vzhľadom k širšie tvarovanému telu, prítomnosti strechovite profilovaného vysoko vytiahnutého uška a tuhovanému povrchu, možno uvedenú šálku datovať najskôr do včasného stupňa KSPP, resp. BD. Druhou čiastočne zrekonštruovanou šálkou je typ so stlačenou a zaoblenou vydutinou a vodorovne vyhnutým ústím. Z ústia plynule vychádza vysoko vytiahnuté široké pásikové uško, pripojené na telo v mieste najväčšieho vydutia (tab. II: 1). Tento typ možno zaradiť k tzv. „šálkam typu Baierdorf-Velatice“, datovaným do včasného a staršieho stupňa KSPP (Lochner 1991, 276, 277, 300). Veľké kolekcie tohto typu šálok, prevažne s rôzne profilovaným uškom, sa objavili v depotoch z Gobelsburgu (Kultus/Schmitsberger/Stöckl 2010; Schmitsberger 2011, obr. 4: 7–9), Thürnthal (Angeli 1960, 8, 9, tab. 10–12) a Těšetic (Palátová/Salaš 2002, 45–48, tab. 16; 17: 1–6; 18: 1, 2, 4–9; 35; Podborský/Koštúrik 1983). Podobné, či už s jednoduchým pásikovým alebo profilovaným uškom, sú známe aj zo stupňa Velatice-Očkov, majú však vyvinutejšie nižšie a esovitejšie tvarované telo a nasadenie uška s trnovým výbežkom (Paulík 1962, tab. II; III: 10; IV: 9, 10, 12). Vyššia stavba tela, výrazne vyhnutý okraj, plynule zvýšený proti ušku, vysoko vytiahnuté uško a tuhovaný povrch umožňujú datovanie tejto šálky najskôr do stupňa Baierdorf-Lednice-Velký Grob. Zo šálky s vytiahnutým uškom pochádza aj drobný fragment okraja s nasadením uška z KJ73 (tab. II: 12), ktorý vzhľadom k stavu dochovania nemožno presne datovať, možno ho však s veľkou pravdepodobnosťou priradiť k typom včasného a staršieho stupňa KSPP (porovnaj Lochner 1991, 281, 283, 301; Studeníková 1983, obr. 140: 5). Drobný, kvalitne vypálený a leštený fragment z KJ30 (tab. I: 10) pochádza azda z menšej šálky.

Časť okrajov (tab. I: 5, 19; II: 13, 15) neumožňuje ich bližšie typologické zaradenie. Fragmenty z tela, zdobené plastickými lištami (tab. I: 21; III: 3), jemnými nepravidelnými ryhami alebo plytkými žliabkami (tab. I: 14, 16, 22, II: 3, 6, 10) a rytou výzdobou (tab. I: 22), majú z chronologického hľadiska nízku vypovedaciu schopnosť, svojím charakterom však zodpovedajú datovaniu ostatných nálezov.

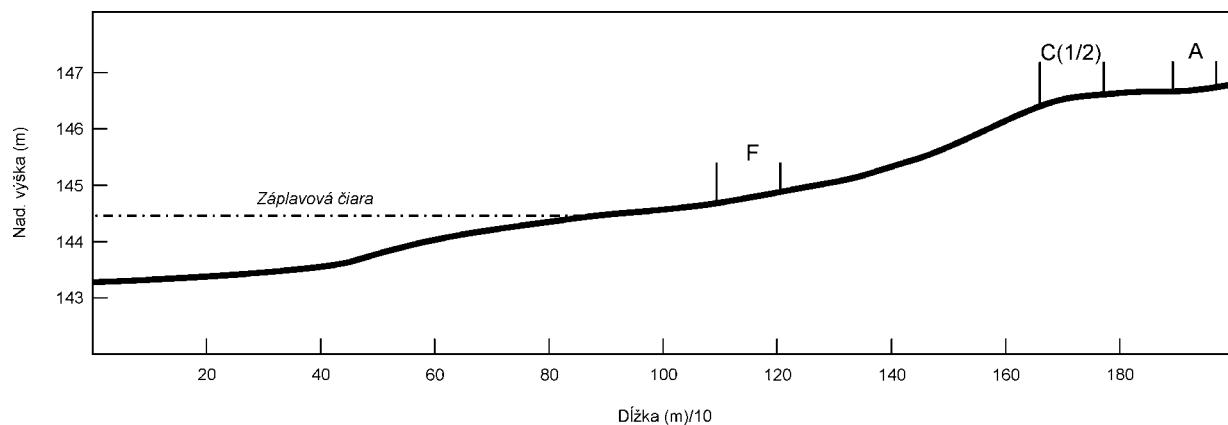
ZVIERACIE KOSTI²

Analyzovaných bolo 9 fragmentov, ktoré pochádzali zo šiestich zvieracích kostí z KJ7, 12, 83a, 89, 94a a obj. 1. Časť kostí niesla stopy po Zuboch hlodavcov a podľa miery dochovania došlo k sedimentácii fragmentov zväčša do troch rokov od smrti zvierat. V analyzovanom archeozoologickom materiáli bola v KJ12, KJ94a a obj. 1 zastúpená ošípaná (*Sus scrofa f. domesticus*), v KJ7 koza (*Capra aegagrus f. hircus*) a v KJ83a a KJ89 druhovo bližšie neurčené kosti ovce/kozy (*Ovis/Capra*). Článok prsta kozy domácej z KJ7 niesol stopy opálenia v distálnej časti. V prípade stehennej kosti z bližšie neurčenej kategórie ovca/kozy z KJ89 chýbali neprirastené proximálne epifízy, ktoré naznačujú, že daný jedinec bol usmrtený vo veku 30 až 42 mesiacov (Šimunková 2017). Druhové zastúpenie sa neodlišuje od iných lokalít z tohto obdobia (Parma et al. 2012, 85, tab. 8; 9; Paulík 1959, 521; Salaš et al. 2012, 416–421). Absentujú iba pomerne často sa vyskytujúce kosti tura, hovädzieho dobytka a koní, čo je však pochopiteľné vzhľadom k charakteru, veľkosti a zachovaniu preskúmaných objektov.

KOLOVÉ/STÍPOVÉ ŠTRUKTÚRY

Na lokalite sa podarilo jednoznačne identifikovať tri pôdorysy nadzemných stavieb A, C1/2, F a ďalšie tri kolové štruktúry B, D, E. K dobrým možnostiam rozpoznania pôdorysov prispelo pomerne malé množstvo odkrytých objektov ($0,01/m^2$), z čoho možno, s istou opatrnosťou vzhľadom k čiastočnému preskúmaniu lokality, usudzovať pomerne nízku intenzitu osídlenia, teda menšiu komunitu a postupné presúvanie stavieb, prípadne krátko trvajúce osídlenie, zložené z niekoľkých jednotiek. Druhej možnosti

² Zvieracie kosti z lokality spracovala K. Šimunková (2017) z katedry archeológie FF UKF v Nitre.



Obr. 9. Vysoká pri Morave. Profil lokality. Horizontálna os desaťkrát zmenšená. Autor P. Bobek.

by zodpovedalo aj datovanie archeologického materiálu. Všetky uvádzané rozmery sú merané cez stredy stĺpových jám, v prípade dvojitych cez stred jám v priamej, s istou pravdepodobnosťou primárnej línie.

Ako stavba A (obr. 3) je označený pôdorys s rozmermi $4,5 \times 2,4$ m v juhovýchodnej časti plochy, orientovaný v smere SSZ-JJV s celkovou plochou 12m^2 . Skladá sa z dvoch paralelných línií zložených z piatich a siedmich jám. Stĺpové jamy dosahujú priemer $0,3\text{--}0,5$ m a hĺbkou $0,1\text{--}0,22$ m. V prípade východnej línie dosahuje priemerná vzdialenosť medzi nimi $1,15$ m, pri západnej $0,7$ m. Pred stavbou je situovaná väčšia jama KJ59, ktorá pravdepodobne priamo nesúvisela s jej konštrukciou.

Stavba C1/2 (obr. 4) je situovaná severozápadne od pôdorysu A. Do istej miery je otázna príslušnosť súboru menších kolových jám C1 v juhovýchodnej časti pôdorysu. Na základe vzdialenosťi a umiestnenia v približne priamej línií s ostatnými jamami, najmä severovýchodnej, ich možno s istou pravdepodobnosťou priradiť k jednej stavbe. V prvom možnom riešení by kolové/stĺpové jamy 21–27 a obj. 7 tvorili samostatnú, v pôdoryse kvadratickú stavbu C1 s rozmermi $2,7 \times 2,8\text{--}3,3$ m a plochou 8m^2 . Stavba C2 by v tomto prípade dosahovala rozmery $4,8 \times 3,1$ m, s plochou takmer 15m^2 . V prípade druhého riešenia, kedy by všetky jamy štruktúr C1 a C2 patrili jednej stavbe, tvorili mierne lichobežníkový a nepatrne oblúkovite prehnutý pôdorys s orientáciou SZ-JV, s rozmermi $10,3 \times 2,7\text{--}3,1$ m a plochou takmer 30m^2 . Štruktúra C1/2 sa skladá z paralelných, čiastočne zdvojených línií kolových/stĺpových jám. Severovýchodnú tvorí v priamej línií päť jám, ďalšie dve sú pridané západným smerom v ich bezprostrednej blízkosti. Juhozápadnú stenu tvorí šesť jám vo viac-menej priamej línií, šesť jám je pridaných západne a juhozápadne od nej. Priemerná vzdialenosť medzi jamami v priamych líniach je $2,55$ m u severovýchodnej a 2 m v prípade juhozápadnej. Kolové/stĺpové jamy dosahujú priemer $0,3\text{--}0,9$ m a hĺbkou $0,08\text{--}0,33$ m. Istou výnimkou sú jamy KJ30 s priemerom $0,9$ m, hĺbkou $0,58$ m a KJ23 s priemerom $0,25$ m a hĺbkou $0,4$ m. Dvojité stĺpové jamy sa koncentrujú v štruktúre C2 a sú považované za doklady opráv, prípadne superpozície viacerých konštrukcií (Bartík 2004, 77; Bartík/Elschek/Varsik 2013, 42). K interpretácii jám v prípade tejto stavby je potrebné brať do úvahy jej polohu na nevýraznom terénnou zlome, kde z pomerne rovinatej vrcholovej časti prechádza terén do mierneho svahu orientovaného na severozápad (obr. 9). Situovanie kolových/stĺpových jám západne od dvoch priamych línií tak môže skôr naznačovať postupné zosúvanie po svahu či už stavby C2 v rámci prvého riešenia, alebo stavby C1/2 v prípade druhého riešenia a snahu o jej podprieť v nestabilnom podloží. Túto interpretáciu navyše podporujú aj vychýlené dna niektorých kolových/stĺpových jám tejto štruktúry, ktoré nebolo v takej miere pozorované v ostatných prípadoch, častejší výskyt oválnych pôdorysov a ich pomerne veľký priemer práve v štruktúre C2. Nápadná je tiež absencia ďalších kolových/stĺpových jám za stavbou C2 v 15 m dlhom úseku severozápadným smerom, práve na najprudšom svahu v rámci preskúmaného úseku terénnnej duny (obr. 2; 9).

Kolová stavba F (obr. 7) v severozápadnej časti, takmer na úpatí duny, je vďaka svojej solitérnej polohe najlepšie rozpoznateľná. Tvoria ju dve paralelné línie siedmich stĺpových jám, orientované v smere SZ-JV. Nepatrne lichobežníkovitý pôdorys dosahuje rozmery $8,7 \times 2,3\text{--}2,6$ m a zaberá plochu takmer 27m^2 . Relatívne pravidelné rozmiestnené stĺpové jamy s priemerom $0,4\text{--}0,6$ m a hĺbkou $0,24\text{--}0,36$ m sú od seba vo vzdialenosťi okolo $1,43$ m. Podobne ako v prípade pôdorysu A je pred stavbou situovaný obj. 8. Nachádza sa vo vzdialenosťi $0,6$ m od spojnice prvých dvoch stĺpových jám, vychýlený od stredovej osi a dosahuje nepatrne väčší priemer $0,7$ m a hĺbkou $0,16$ m.

Ostatné zhluky jám možno rozdeliť na tri stĺpové štruktúry, v rámci ktorých sa nedá s istotou určiť pravidelnejší pôdorys. Štruktúra B (obr. 8) sa nachádza v juhovýchodnej časti plochy, medzi pôdorysmi A a C1/2. Tvorí ju celkom 29 kolových jám, z toho dve sú dvojité a dosahujú rôzny priemer a hĺbku. Nemožno úplne vylúčiť, že časť kolových jám by mohla patriť k pôdorysu väčšej stavby, rovnako je však možné, že ide o viacero menších stavieb. Nápadne podobný je pôdorys stavby datovanej do mladšej doby bronzovej z Přáslavíc (Šabatová 2007, 62, obr. 15). Je však otázne, do akej miery skutočne reprezentuje kolovú stavbu a vyčlenenie takéhoto pôdorysu z uvedeného zhluku jám by bolo vo veľkej miere špekulačné. Použitie tradičných kritérií pre vyčlenenie pôdorysov, spravidla rovnakých priemerov a hĺbok kolových/stĺpových jám (napr. Bartík/Elschek/Varsik 2013, 43; Šabatová 2007, 60) neprinieslo jednoznačné a zmysluplné výsledky, resp. prinieslo príliš veľa možných riešení. Túto metódu identifikácie pôdorysov do istej miery spochybňujú rôzne priemery jám známych nadzemných stavieb, príkladom môžu byť aj pôdorysy z uvedeného sídliska. Rozličné hlbky jám bolo navyše možné využiť ako spôsob regulácie výšky stĺpu (Bláhová-Sklenářová 2012, 22). Štruktúru D (obr. 5) tvorí 14 jám v strednej časti plochy, usporiadaných do viac-menej pravidelných, rôzne orientovaných línií. Podobne ako v predchádzajúcim prípade sa nedá vylúčiť, že tvorili kolovú stavbu, prípadne viacero stavieb. Veľmi nízka hlbka jám v severnej časti nasvedčuje, že v tomto úseku bola odkrytá plocha pomerne hlboko pod úrovňou pôvodného terénu a časť jám tak bola pravdepodobne zničená. Štruktúru E (obr. 6) tvoria štyri nepravidelné pomerne plytké jamy, umiestnené približne v jednej líni, s orientáciou v smere SSZ-JJV. V rámci tejto štruktúry sa nachádza KJ48, z ktorej pochádzajú dve čiastočne zrekonštruované šálky.

Kolovým stavbám strednej a mladšej doby bronzovej na západnom Slovensku boli vo väčšej miere venované iba dva príspevky, ktoré však pomerne vyčerpávajúco zhrnuli výsledky bádania na Slovensku (Bartík 2004; Bartík/Elschek/Varsik 2013, 42–45; s ďalšou literatúrou). Vzhľadom k veľmi podobným záverom, ku ktorým dospeli obdobné štúdie týkajúce sa stredodunajského priestoru (napr. Bláhová-Sklenářová 2012, 105–115; Ilon 2005; Říhovský 1982b; Šabatová 2007, 55–73), ako aj opakovanému uvádzaniu identických lokalít, je vyhodnotenie obmedzené na všeobecné závery a novšie poznatky. Ucelené pôdorysy kolových nadzemných stavieb stále patria k pomerne sporadickým nálezom a možnosti ich rozpoznania, najmä na polykultúrnych lokalitách sú výrazne obmedzené (Bartík/Elschek/Varsik 2013, 42, 43; Šabatová 2007, 49). K tomu navyše pristupuje aj problematika zachovania a možností zachytenia kolových jám počas výskumu po vykonaní plošnej skrývky ornice, kedy dochádza k strate plytšie zahľbených jám (Bartík/Elschek/Varsik 2013, 29).

Z priestorového a chronologického hľadiska sú k sídlisku vo Vysokej pri Morave najbližšie preskúmané lokality v Zohore (Elschek 1997; 2013; 2014; Kraskovská/Studeníková 1996, 128) a Lozorne (Bartík/Elschek/Varsik 2013). Na sídlisku v Zohore bolo odkryté veľké množstvo kolových jám. Situáciu však výrazne sťažuje osídlenie lokality vo viacerých obdobiach praveku a včasnej doby dejinnej. Tieto faktory pravdepodobne znemožnia jednoznačnú identifikáciu a datovanie prípadných stavieb.³ Na sídlisku v Lozorine bolo s istou pravdepodobnosťou vyčlenených päť pôdorysov kolových stavieb. Ich konštrukcia pozostáva spravidla zo šiestich až siedmich stĺpových jám (stavby A, E, F), usporiadaných v dvoch paralelných líniach, v prípade stavieb C a D s odlišným pôdorysom z väčšieho počtu (Bartík/Elschek/Varsik 2013, 42–45, obr. 8–14). Ide teda, podobne ako pri iných súčasných lokalitách, prevažne o stavby s identickou charakteristikou, líšiace sa iba rozmermi a počtom použitých stĺpov. Obe lokality sa však od sídliska vo Vysokej pri Morave odlišujú najmä situovaním na výraznejších vyvýšeninách a niekoľkonásobne väčšou rozlohou.

Na základe známych stavieb tak možno za najfrekventovanejší typ v strednej a mladšej dobe bronzovej považovať stavby I. skupiny 1. typu podľa J. Říhovského (1982b, 13), tvorené spravidla z dvoch línií troch až šiestich stĺpových jám, objavujúci sa aj na viacerých lokalitách na západnom Slovensku (Bartík 2003, 13; 2004; Bartík/Elschek/Varsik 2013, 43, 44). V porovnaní so zachytenými pôdorysmi vo Vysokej pri Morave badať isté odlišnosti. Najviac sa k typickému pôdorysu počtom stĺpov a veľkosťou približuje pôdorys A a stavba C2 v prípade prvého riešenia. Zvyšné pôdorysy C1/2 (druhé riešenie) a F tvorí 19 a 14 stĺpových jám. Majú výrazne pretiahnutý tvar, dobre viditeľný najmä v prípade pôdorysu F a ich šírka je menšia ako u väčšiny známych súvekých stavieb. Podobný pôdorys z lokality Lovčičky interpretoval J. Říhovský (1982b, 30, obr. 11: AD, AE) ako tzv. dvojdrom, zložený z dvoch samostatných konštrukcií pod jednou strechou. Takéto rozdelenie je však (ako pripúšťa sám autor) iba hypotetické, navyše mu nezodpovedá ani pravidelný rozstup stĺpových jám.

³ Nálezy AÚ SAV v Nitre v dobe bronzovej z výskumných sezón v rokoch 1995, 2008–2010 na lokalite v Zohore budú publikované autormi.

Otvorenou zostáva, podobne ako v prípade iných súvekých lokalít, otázka konštrukcie výplne stien. Na celej ploche sídliska treba predpokladať zničenú vrstvu v hrúbke 0,3–0,8 m, čo bezpochyby viedlo k zničeniu plytšie zahľbených kolových jám a prípadných stôp po konštrukcii. Predpokladajú sa horizontálne uložené brvná, pripojené do vysekaných žliabkov v nosných stĺpoch, výplet korármami, trŕtím alebo kombinácia viacerých možností (Bartík 2004, 80; Říhovský 1982b, 24, 26). Najmä v prípade stavby C1/2 (druhé riešenie) so stĺpovými jamami radenými s rôznou hustotou a veľkosťou možno usudzovať, že jej steny boli budované viacerými technikami. Na utesnenie a omietnutie výplne stien slúžila mazanica (Bartík 2004, 80; Bláhová-Sklenářová 2012, 115), z lokality však pochádza iba niekoľko drobných kusov. Je možné, že sa koncentrovala vo vyšších, v súčasnosti už zničených vrstvách.

V prípade podobných stavieb je problematická aj otázka konštrukcie zastrešenia. Na známych pôdorysoch spravidla chýba stredová línia kolov, nedá sa teda vylúčiť pultová strecha. Podobne ako v prípade konštrukcie stien však nie je možné určiť, či nedošlo k zničeniu plytšie zahľbených nosných prvkov konštrukcie strechy (Bláhová-Sklenářová 2012, 65). Istou možnosťou je aj predpoklad sedlovej strechy, ktorej krov bol zasadéný do priečnych brvien na vrchu stĺpov kratších stien (Říhovský 1966, 76; 1982b, 27), aj keď je takáto rekonštrukcia považovaná za menej pravdepodobnú (Bláhová-Sklenářová 2012, 65). Väčšie jamy, označené ako KJ59 a obj. 8, umiestnené v blízkosti stredovej línie neďaleko jednej z kratších stien stavieb A (obr. 3) a F (obr. 7), podľa všetkého netvorili súčasť konštrukcie a nepochádzajú z nich ani žiadne nálezy. Podobne situované rôzne veľké jamy sa objavili aj na iných lokalitách (Bartík 2003, 12, 13, obr. 6: B; 2004, 80, obr. 15: 3; Říhovský 1982b, obr. 6: B, C; 7: S, 8: AR, 11: X, 12: BA), pravdepodobne nejakým spôsobom súviseli so stavbami. Pri pôdoryse A je jama umiestnená v pomerne veľkej vzdialosti, v prípade stavby F je zasa vychýlená mimo centrálnu os. Nezanedbateľný je aj ich väčší priemer a o čosi nižšia hĺbka oproti ostatným stĺpovým jamám, ktoré tvoria pravidelné pôdorysy. Vzhľadom k ich veľkosti a umiestneniu v blízkosti predpokladaného vstupu (Říhovský 1982b, 26) možno vyslovieť hypotézu, že išlo o objekty určené k skladovaniu v podobe plytších prekrytých alebo zastrešených zásobných jám, čomu však nie celkom zodpovedá ich profil, prípadne mohli tvoriť lôžko pre uloženie zakopaných veľkých zásobných nádob. Nestabilné pieskové podložie neumožňuje vyhľadenie rozmernejších jám (Bartík/Elschek/Varsík 2013, 40) a skladovanie zásob na lokalite tak muselo byť pravdepodobne riešené iným spôsobom. Úplne alebo čiastočne zakopané veľké zásobné nádoby sa na sídliskách strednej a mladšej doby bronzovej objavujú pomerne často na Morave (prehľadne Palátová/Salaš 2002, 53), nechýbajú ani na blízkych sídliskách v Lozorane (Bartík/Elschek/Varsík 2013, 53) a Zohore (Elschek 2011b, 85), ležia však pomerne ďaleko od zistených pôdorysov. V blízkosti kolových stavieb bola takáto zásobnica zachytená iba na mladšom sídlisku knovízskej kultúry v Liptici (Beneš 1995, 73, obr. 5). K potvrdeniu tejto hypotézy zatiaľ chýbajú presvedčivejšie dôkazy a účel týchto jám zostáva nejasný.

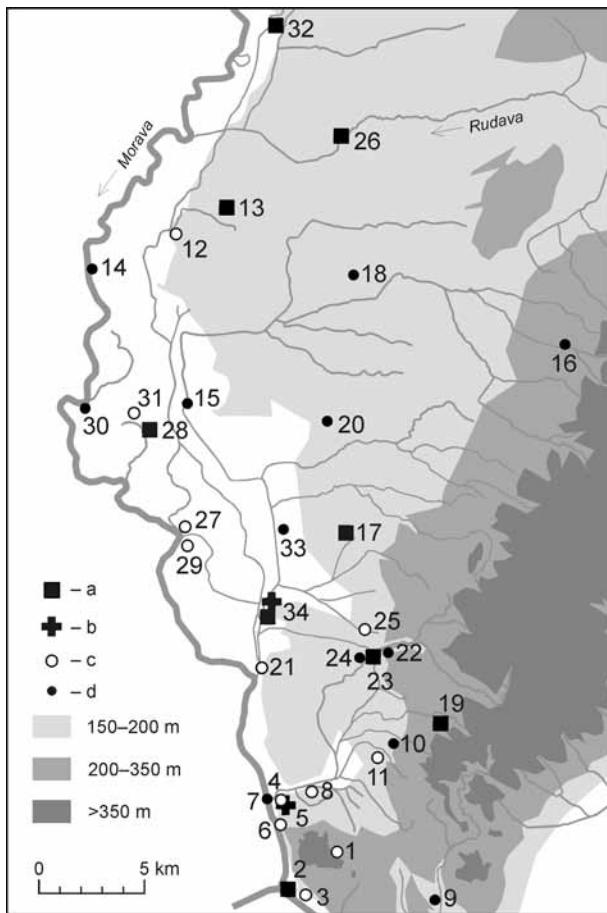
Všetky doteraz publikované pôdorysy sú zachytené hlboko pod úrovňou podlán, nepoznáme teda vnútorné zariadenie a je problematické určiť, ktoré slúžili ako obytné a ktoré k iným účelom (Bartík 2003, 16; Říhovský 1982b, 27). Indíciou môže byť celková plocha stavby za predpokladu, že bola odkrytá v celom rozsahu a nie sú dôvody domnievať sa, že časť plytších jám mohla byť zničená. Najmenšiu plochu 8 m² zaberá pôdorys C1, aj to len v prípade správnosti prvého riešenia. Pôdorys A má rozlohu 12 m², stále však ide o dostatočne veľký priestor na bývanie, ktorý sa približuje iným znáym pôdorysom, rovnako ako v prípade pôdorysu C2 v rámci prvého riešenia s výmerou 15 m². V druhom riešení dosahuje pôdorys C1/2 dokonca takmer 30 m² a o čosi menej F s plochou 27 m². V týchto prípadoch nie je dôvod na pochybnosť o ich dostatočnej veľkosti pre obytnú funkciu.

Bližšie neidentifikovateľné zhľuky kolových jám, označené ako štruktúra B, D a E, môžu tvoriť pozostatky po konštrukciách hospodárskych objektov. Nemožno však vylúčiť zničené pôdorysy ďalších obytných stavieb, čomu by zodpovedali aj zachytené veľkosti a hĺbky jám.

OSÍDLENIE DOLNÉHO ZÁHORIA V MLADŠEJ DOBE BRONZOVEJ

Dolné Záhorie možno ochraniť z troch strán prirodzenými hranicami, ktoré tvorí na juhu Devínska Kobyla a Lamačský zlom, na západe rieka Morava a na východe Malé Karpaty, kym severnú hranicu možno stotožniť s hranicou okresu Malacky. V odbornej literatúre boli známe lokality Dolného Záhoria zo stupňov BC/D-HA spracované v katalógu L. Veliačika a P. Romsauera (1994), v kontexte prírodných podmienok Záhoria zasa v štúdiu J. Katkinovej (1994). Novšie nálezy, zistené počas menších výskumov a prieskumov, boli spravidla publikované v podobe krátkych príspevkov (Bartík/Vrablec 2004; Elschek/

Bárta 1998; Elschek/Marková 2000; Elschek/Rajtár 2008). Významným prínosom k bádaniu boli veľkoplošné výskumy sídlisk v Lozorne (Bartík/Elschek/Varsik 2013) a Zohore (Elschek 1997; 2011a; 2011b; 2013; 2014). Tento regióン predstavuje z hľadiska možností osídlenia pomerne rozporúplnú oblasť. Na jednej strane výhodná rovinatá a dostatočne zavodnená krajina je pre polnohospodárstvo málo vyhovujúca pre piesčité pôdy, nízke zrážky v centrálnej a časté vylievanie rieky Moravy v západnej časti. Aj z týchto dôvodov je bezpochyby osídlenie v závere strednej a v starších fázach mladšej doby bronzovej skôr sporadicke a sústreduje sa na výraznejšie terénné duny a predhorie Malých Karpát. Na týchto vhodných polohách sa objavuje osídlenie vo viacerých obdobiah praveku a včasnej doby dejinnej. Vynesenie známych lokalít na mapový podklad (obr. 10) demonštruje jasné preferenciu južnej a centrálnej časti Dolného Záhoria vo výškovom intervale 150–200 m n. m. Na juhu je podmienená blízkosťou k Devínskej bráne a územiu dnešného mesta Bratislava, čo je oblasť, ktorá bola vo všetkých obdobiah praveku vzhľadom k svojej výhodnej polohe pomerne husto osídlená. Prevažne v tejto časti, na výbežkoch Malých Karpát, sa koncentrujú známe hradiská (Bartík 1991; Farkaš 1999; 2017; Plachá/Paulík 2000), aj keď ich datovanie do mladšej doby bronzovej je často sporné. Výnimku predstavuje, vzhľadom k sledovanému územiu a kumulácií osídlenia, pomerne excentricky situované hradisko Pohanská v Plaveckom Podhradí (Paulík 1976), ktoré sice patrí do uvedeného regiónu, ale s prihliadnutím k jeho polohe nie je v tomto kontexte dôležité a ani uvádzané na mape. Vysoká koncentrácia lokalít v centrálnej časti súvisí s výhodnými polohami v členitejšom teréne, prevažne na rozľahlých dunách s dostatočným prevýšením na okraji nivy rieky Morava, dobre chránených pred záplavami, prípadne na terásach v stredných a dolných úsekok menších vodných tokov. Lokalita vo Vysokej pri Morave predstavuje do istej miery výnimku. S prihliadnutím k prevýšeniu iba 3 m od okolitého územia a celkovej ploche terénnej duny takmer 10 ha, možno rátať s osídlením menšieho rozsahu. Tento priestor je navyše obmedzený výraznejším sklonom južného svahu a hladinou opakovane zaplavovaného územia, zachytenou iba 2,6 m od vrcholu duny. V pieskovom podloží boli východným smerom stopy naplavení, indikujúce vodný tok, zachytené až nedaleko nádrže Centúz na Zohorskem kanáli/Maline, vo vzdialosti 0,8 km východne od najbližšieho úpäťia svahu duny. S prihliadnutím k týmto



Obr. 10. Dolné Záhorie. Osídlenie v staršej fáze mladšej doby bronzovej (BC/D-HA). 1 – Bratislava-Devín/Devínska Nová Ves-Dúbravská studnička; 2 – Bratislava-Devín-Hrad; 3 – Bratislava-Devín-Kartle; 4 – Bratislava-Devínska Nová Ves-Balkánska ulica; 5 – Bratislava-Devínska Nová Ves-Grba; 6 – Bratislava-Devínska Nová Ves-Na pieskoch/Nad lomom/Piesočník; 7 – Bratislava-Devínska Nová Ves-rieka Morava; 8 – Bratislava-Devínska Nová Ves-Útočnica; 9 – Bratislava-Karlova Ves-Laboratórium Ústavu rastlinnej biológie SAV; 10 – Bratislava-Záhorská Bystrica-Svah nad dedinou; 11 – Bratislava-Záhorská Bystrica-Dievčí hrádok/Cerina/Dievčie; 12 – Gajary-Prašivá; 13 – Gajary-Radlica II; 14 – Gajary-Stolička; 15 – Jakubov-Pri Feldskom moste; 16 – Kuchyňa; 17 – Lozorno-Široké diely; 18 – Malacky; 19 – Marianka-Barania lúka; 20 – Plavecký Štvrtok; 21 – Stupava-Devínske Jazero-Panské; 22 – Stupava-Dubník; 23 – Stupava-Keltická ulica; 24 – Stupava-Rybnič; 25 – Stupava-Urbárske sedliská-„Pod dvorom ŠM“; 26 – Veľké Leváre-Velká lúka; 27 – Vysoká pri Morave; 28 – Vysoká pri Morave-Dúbrava; 29 – Vysoká pri Morave-Duna „b“; 30 – Záhorská Ves; 31 – Záhorská Ves-Lopaty; 32 – Závod-Na Dieloch; 33 – Zohor-Konský cinter/Cierne blato; 34 – Zohor-Piesky (podľa Bartík 1991; Bartík/Elschek/Varsik 2013; Bartík/Vrablec 2004; Elschek/Bárta 1998; Elschek/Marková 2000; Elschek/Rajtár 2008; Katkinová 1994, 349–362; Veliačik/Romsauer 1994 s ďalšou literatúrou). Legenda: a – sídlisko; b – pohrebisko; c – prospekcia; d – náhodný nález. Autor P. Bobek (podľa Národný geoportál SR).

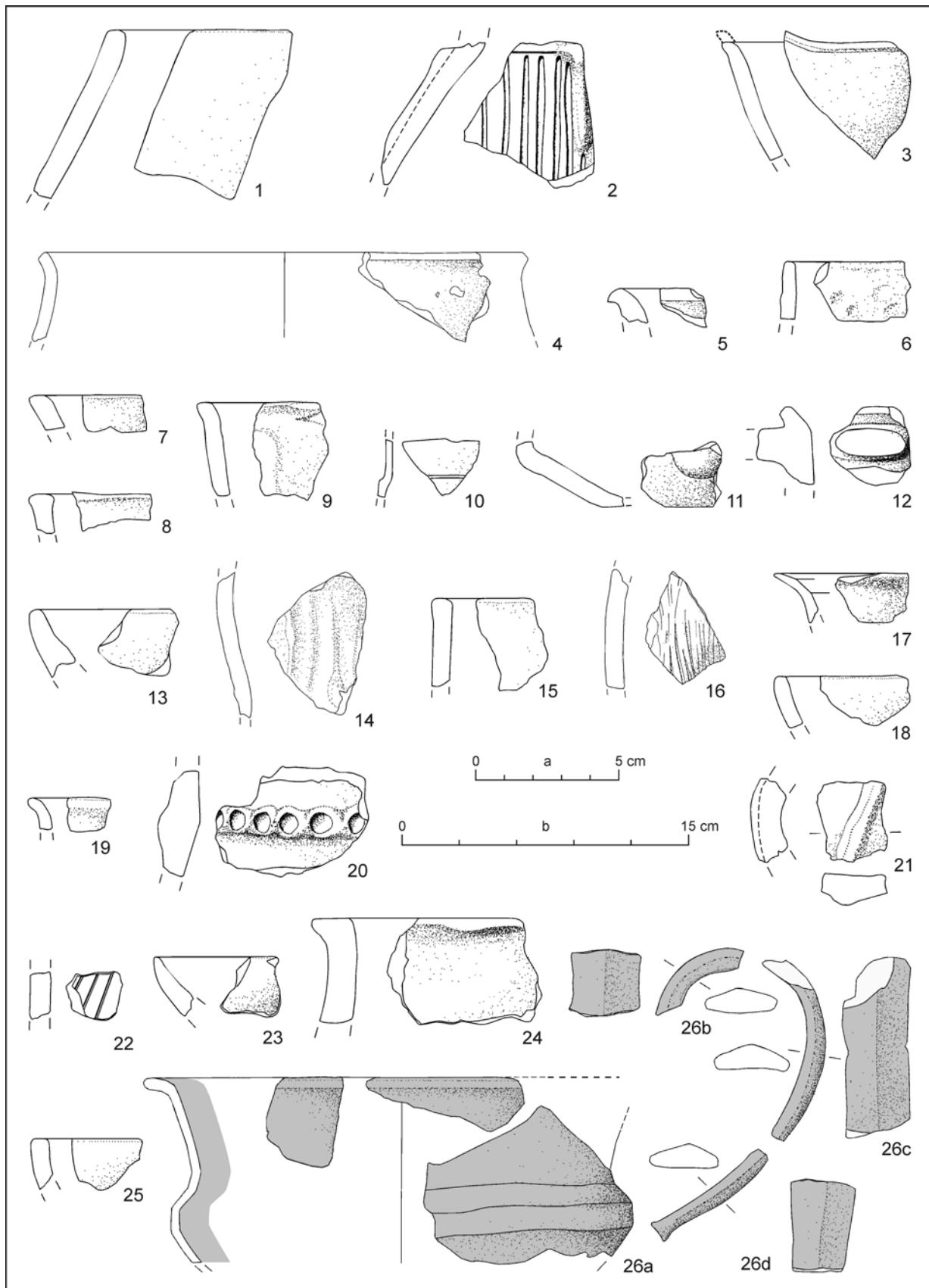
pozorovaniam teda možno počítať s plochou vhodnou pre sídlisko hlavne na severozápadnom a západnom svahu s rozlohou okolo 2 ha. Plošne skúmané lokality zo záveru strednej a počiatkov mladšej doby bronzovej na Záhorí a v okolitých oblastiach, sa naproti tomu spravidla rozkladajú na dvoj a viacnásobne väčšej ploche či už bola preskúmaná, alebo je iba predpokladaná, a spravidla majú dlhšie trvajúce osídlenie (napr. *Adamek 2011; Bartík/Elschek/Varsik 2013, 39; Elschek 2014, 20; Ríhovský 1982b, 6; Šabatová 2007, 43*). Je otázne, nakol'ko sa dá podobná forma menších sídlisk, resp. sídelných jednotiek, situovaných na nevýrazných a rozlohou pomerne malých vyvýšeninách v nive rieky Moravy a jej prítokov očakávať v juhozápadnej časti Záhorskej nížiny. Ďalšie osídlenie v blízkom okolí môžu indikovať prevažne letecké snímky, zberové alebo náhodné nálezy, či už hrot kopije z Jakubova-Feldského mostu (*Katkinová 1994, 353; Pichlerová 1981*), vo vzdialosti 1 km východne od preskúmanej lokality, zberové nálezy z rozľahlej duny „b“ južne od Vysokej pri Morave (*Janšák 1931, 20, 21, tab. I: 4, 5; Katkinová 1994, 361*), bližšie nelokalizovaný nález keramiky z Vysokej pri Morave, v literatúre uvádzaný ako hrobový (*Paulík 1972, 9, tab. II: 1; Veličík/Romsauer 1994, 228*), zberové nálezy z polohy Lopaty v Záhorskej Vsi (*Katkinová 1994, 362*), náhodný nález bronzovej ihlice z bližšie neznámej polohy v Záhorskej Vsi (*Katkinová 1994, 362; Novotná 1980, 104, tab. 25: 604*) alebo nožík zo Zohora-Konského cintera/Čierneho blata (*Bartík/Vrablec 2004*). V kontexte osídlenia tejto oblasti by bolo bezpochyby zaujímavé najmä porovnanie so spomínanou, iba 1 km vzdialenosťou lokalitou v Záhorskej Vsi na polohe Lopaty, objavenou počas prieskumu SNM (*Katkinová 1994, 362*). Svedectvo o využívaní pomerne netypických polôh prinieslo aj nedaleko preskúmané sídlisko v katastri Záhorskej Vsi (*Elschek/Bobek 2016*), z ktorého okrem nepočetného laténskeho materiálu pochádzajú iba nedatovateľné črepy zo silne poškodených kolových jám. Lokalita sa rozprestiera na tak nízkej a malej dune, že v takmer celom rozsahu leží v záplavovom území a do nánosov zo záplav sú zahĺbené aj bližšie nedatované kolové jamy a zásobná jama z doby laténskej.

ZÁVER

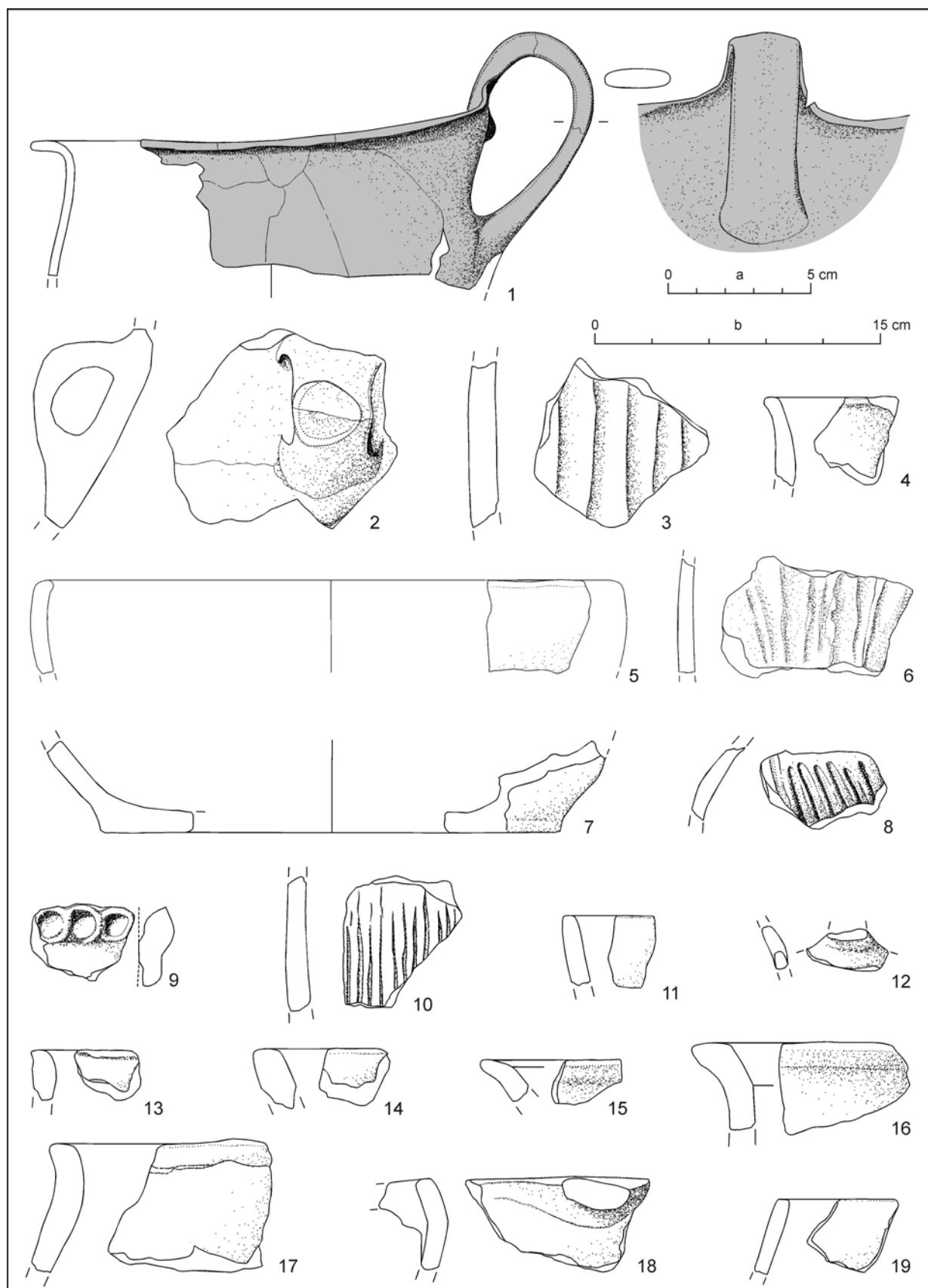
Lokalita vo Vysokej pri Morave predstavuje napriek poškodeniu poľnohospodárskou činnosťou a pomerne chudobným nálezom významný prínos k poznaniu architektúry a sídelných stratégií v staršej fáze mladšej doby bronzovej. Nízka intenzita osídlenia viedla k dobrým možnostiam rozpoznania pôdorysov kolových nadzemných stavieb. Na základe ich veľkosti a podobných konštrukcií z okolitych oblastí ich možno interpretovať ako obytné objekty. Pomerne chudobný a fragmentárny materiál, pochádzajúci z výskumu, dátuje osídlenie lokality do intervalu od horizontu Blučina až do začiatku stupňa Velatice-Očkov, resp. v chronológii doby bronzovej do stupňov BC/BD až BD/Ha1. Veľkú časť nálezov však možno pomerne spoľahlivo datovať do stupňa Baierdorf-Lednice-Veľký Grob, teda do staršej KSPP. Pre rámcové datovanie kolových stavieb je zasa dôležitá úplná absencia nálezov z iných časových úsekov, ktoré na niektorých lokalitách často komplikujú jednoznačné datovanie podobných objektov.

Parametre a konštrukcia preskúmaných kolových stavieb z mladšej doby bronzovej v širšej oblasti strednej Európy ukazuje, že aj napriek viacerým snahám o ich typologické delenia (napr. *Adamek 2011, 70–73; Ríhovský 1982b, 13–22, 24; Schezik 2006; Tiefengraber 2007, 92–95, obr. 13*) a istej preferencie šesť až dvanásť stĺpových konštrukcií (*Bartík 2004, 80; Horst 1985, 45–49; Ríhovský 1982b, 13; Tiefengraber 2007, 94, 95*) sa stále objavujú početné výnimky v tvare alebo veľkosti. Zdá sa teda, že stavby sa upravovali podľa rôznych kritérií, či už morfológie terénu, spôsobe hospodárstva alebo organizácie a štruktúre spoločnosti (*Bartík 2003, 29*). Za všeobecnejšie platné prvky jednopriestorových obytných stavieb sa dajú považovať konštrukcie tvorené najmenej dvoma rôzne vzdialenosťmi a paralelnými líniami minimálne troch stĺpových jám, zaberajúce spravidla plochu nad 9 m² a s prevažujúcou orientáciou SZ-JV alebo SV-JZ.

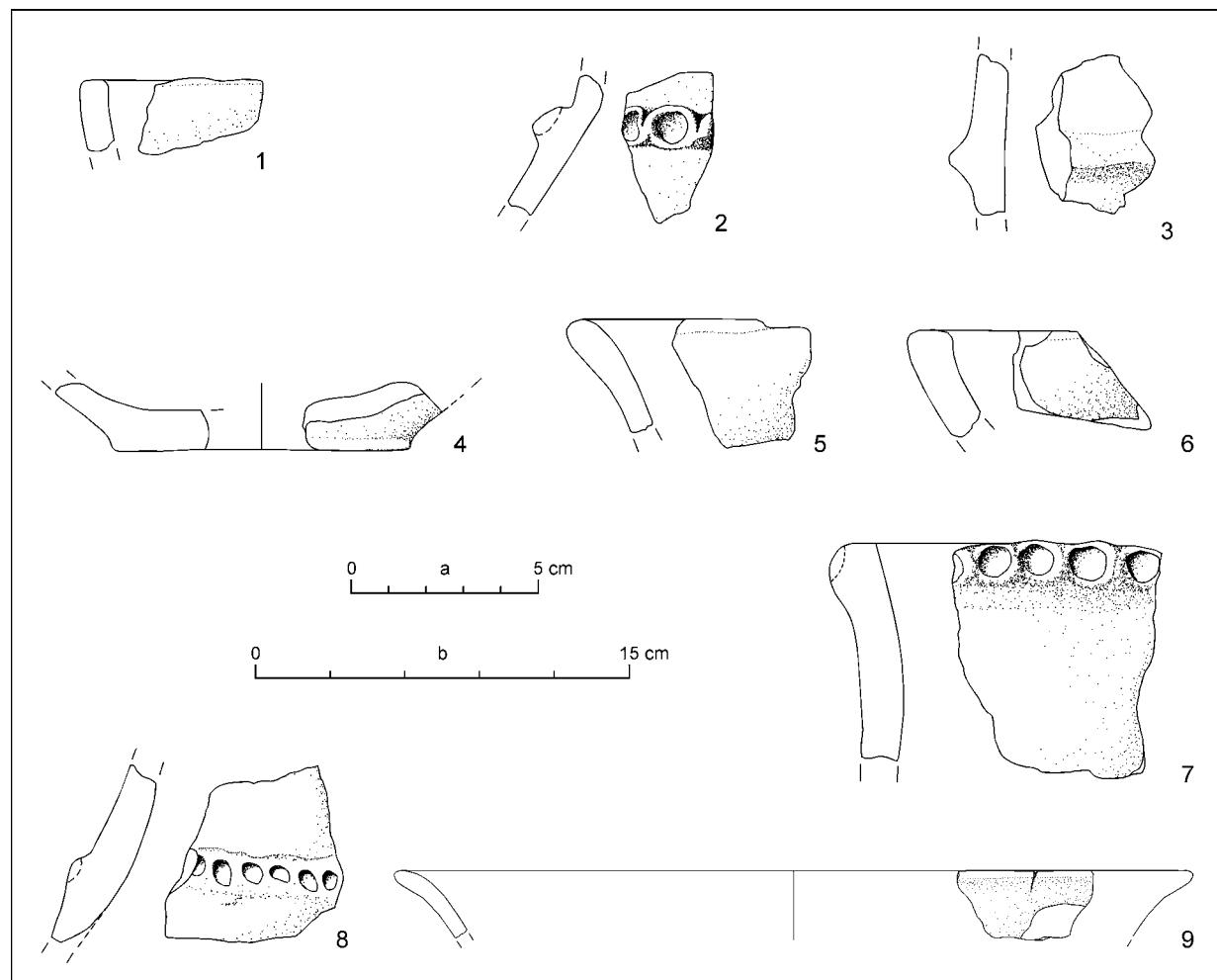
Na základe prehľadu osídlenia Dolného Záhoria je evidentná preferencia okrajových častí nivy rieky Moravy, stredných úsekov väčších vodných tokov a okolia Devínskej brány s dostatočným množstvom vodných zdrojov. Prekvapujúci je však nízky počet novo objavených lokalít. Na jednej strane je južná časť Záhorskej nížiny pomerne dlho skúmaná a ani početné prieskumy a výskumy v posledných rokoch nepriniesli výraznejší nárast lokalít z doby bronzovej. Na druhej strane zistenia z výskumu ukazujú, že doklady osídlenia sa môžu objaviť aj na málo pravdepodobných a pre osídlenie z dlhodobého hľadiska vyslovene nevhodných polohách. Za veľmi problematickú pre ďalšie poznanie osídlenia, najmä s využitím nedeštruktívnych metód, treba označiť pokročilú deštrukciu nálezísk, zaznamenanú aj v prípade oboch preskúmaných lokalít vo Vysokej pri Morave aj Záhorskej Vsi. Je spôsobená hydrometeorologickými a pôdnymi podmienkami, ale najmä malou hrúbkou ornice a intenzívnu poľnohospodárskou činnosťou, ktorá má za následok úplnú likvidáciu objektov a vysokú fragmentarizáciu keramiky.



Tab. I. Vysoká pri Morave. 1 – Obj. 1; 2, 3 – KJ4; 4 – KJ29; 5–11 – KJ30; 12–14 – KJ31; 15 – KJ32a; 16 – KJ34; 17–20 – KJ35a; 21, 22 – KJ36; 23 – KJ37; 24 – KJ42; 25, 26a–d – KJ48. Mierka: a – 1–3, 5–13, 15, 17–26; b – 4, 14, 16. Autor P. Bobek.



Tab. II. Vysoká pri Morave. 1 – KJ48; 2–7 – KJ49; 8 – KJ50; 9 – KJ53; 10 – KJ64a–b; 11 – KJ72; 12 – KJ73; 13 – KJ83a; 14 – KJ83b; 15 – KJ87; 16, 17 – KJ94; 18, 19 – zber. Mierka: a – 1–4, 7–19; b – 5, 6. Autor P. Bobek.



Tab. III. 1–6 – Vysoká pri Morave; 7–9 – Záhorská Ves. 1–4 – zber zo strednej časti plochy; 5, 6 – kultúrna vrstva KV1; 7–9 – kultúrna vrstva KV2. Mierka: a – 1–8; b – 9. Autor P. Bobek.

LITERATÚRA

- Adamez 2011*
- Angeli 1960*
- Bartík 1991*
- Bartík 2003*
- Bartík 2004*
- Bartík/Vrablec 2004*
- Bartík/Elschek/Varsik 2013*
- Beneš 1995*
- Benkovský-Pivovarová 1982–1985*
- Benkovský-Pivovarová 1991*
- Berková/Parma 2011*
- Bláhová-Sklenářová 2012*
- Blischke 2002*
- Bouzek/Koutecký 1964*
- Elschek 1997*
- Elschek 2011a*
- Elschek 2011b*
- Elschek 2013*
- Elschek 2014*
- Elschek/Bárta 1998*
- Elschek/Bobek 2016*
- Elschek/Marková 2000*
- Elschek/Rajtár 2008*
- Farkaš 1999*
- Farkaš 2017*
- Horst 1985*
- Ilon 2005*
- Janšík 1931*
- Katkinová 1994*
- K. Adametz: Eine Siedlung der Urnenfelderkultur in Unterradlberg, Niederösterreich. Fundber. Österreich 50, 2011, 67–92.
- W. Angeli: Urnenfelderfunde aus Niederösterreich und Wien. Mitt. Anthr. Ges. Wien 90, 1960, 115–117.
- J. Bartík: Hradiská z doby bronzovej v Malých Karpatoch. Vlast. Čas. 30, 1991, 104–108.
- J. Bartík: Sídlisko zo strednej doby bronzovej v Bratislave-Rusovciach. Zbor. SNM 97. Arch. 13, 2003, 5–34.
- J. Bartík: Ku kolovým stavbám strednej a mladšej doby bronzovej na juhozápadnom Slovensku. Štud. Zvesti AÚ SAV 36, 2004, 75–91.
- J. Bartík/M. Vrablec: Bronzový nôž zo Zohora. AVANS 2003, 2004, 26.
- J. Bartík/K. Elschek/V. Varsik: Praveké sídlisko v Lozorne-Širokých dieloch. Západné Slovensko. Výskumy v rokoch 1999–2009. Zbor. SNM. Arch. Suppl. 7. Bratislava 2013.
- J. Beneš: Deset let výzkumu zemědělského pravěku v povodí Lomského a Loučenského potoka v severozápadních Čechách (1983–1992). In: J. Blažek/P. Meduna (Ed.): Archeologické výzkumy v severozápadních Čechách v letech 1983–1992. Most 1995, 63–80.
- Z. Benkovský-Pivovarová: Das Bronzeinventar des mittelbronzezeitlichen Gräberfeldes von Pitten, Niederösterreich. Mitt. Prähist. Komm. Österr. Akad. 21/22, 1982–1985, 23–127.
- Z. Benkovský-Pivovarová: Das mittelbronzezeitliche Gräberfeld von Pitten in Niederösterreich. Band 3. Ergänzungskatalog. Mitt. Prähist. Komm. Österr. Akad. 24. Wien 1991.
- Z. Berková/D. Parma: Sídelní areály mladší a pozdní doby bronzové v Brně-Medláneckých a Brně-Řečkovicích. Pravěk (N. Ř.) 21, 2011, 71–152.
- Z. Bláhová-Sklenářová: Obytné stavby doby bronzové – otázky stavebního a konstrukčního vývoje. Praehistorica 30. Praha 2012.
- J. Blischke: Gräberfelder als Spiegel der historischen Entwicklung während der mittleren Bronzezeit im mittleren Donaugebiet. Universitätsforsch. Prähist. Arch. 80. Bonn 2002.
- J. Bouzek/D. Koutecký: Knovízské zásobní jámy. Arch. Rozhledy 16, 1964, 28–43.
- K. Elschek: Archeologický výskum v Zohore v roku 1995. AVANS 1995, 1997, 40–43.
- K. Elschek: Kniežací hrob z rímskej doby v Zohore. Pam. a Múz. 3, 2011, 8–13.
- K. Elschek: Veľkoplošný záchranný výskum v areáli A. S. A. Zohor. AVANS 2008, 2011, 85–87.
- K. Elschek: Pokračovanie záchranného výskumu v areáli A. S. A. Zohor. AVANS 2009, 2013, 92, 93.
- K. Elschek: Osídlenie Zohora od praveku po včasné stredovek. In: Zohor. Zohor 2014, 15–38.
- K. Elschek/P. Bárta: Sídlisko z doby bronzovej a laténskej v Bratislave-Devínskej Novej Vsi. AVANS 1996, 1998, 47–52.
- K. Elschek/P. Bobek: Záhorie. Vysoká pri Morave – Záhorská Ves. Nitra 2016. http://archeol.sav.sk/files/Z%C3%A1horie_web.pdf [18–04–2017]
- K. Elschek/K. Marková: Archeologický výskum a prieskum na Záhorí v záujmom o území podzemných zásobníkov plynu. AVANS 1998, 2000, 53–64.
- K. Elschek/J. Rajtár: Rímsky poľný tábor a polykultúrne sídlisko v Závode. AVANS 2006, 2008, 54–57.
- Z. Farkaš: Valové opevnenie na Devínskej kobyle v Bratislave. Zbor. SNM 93, Arch. 9, 1999, 55–71.
- Z. Farkaš: Náhodné nálezy bronzových predmetov z Bratislavu, Devínskej Kobyle. In: Harmadyová, K. (Zost.): Devín Veroniky Plachej. Zborník k životnému jubileu PhDr. V. Plachej. Bratislava 2017, 29–43.
- F. Horst. Zedau. Eine jungbronze- und eisenzeitliche Siedlung in der Altmark. Schr. zut Ur- u. Frühgesch. 36. Berlin 1985.
- G. Ilon: Houses of the Late Tumulus – Early Urnfield culture. Based on the excavations at Németbánya. Ósrég. Levelek 7, 2005, 135–145.
- Š. Janšík: Staré osídlenie Slovenska. Sbor. MSS 25, 1931, 7–64.
- J. Katkinová: Osídlenie Záhorskéj nížiny v období kultúry popolnicových polí a v dobe halštatskej vo vzťahu k prírodným podmienkam. Slov. Arch. 42, 1994, 335–367.

- Kraskovská/Studeníková 1996* L. Kraskovská/E. Studeníková: Príspevok k osídleniu Pieskov v Zohore, okr. Bratislava-Vidiek. Zbor. SNM 90. Arch. 6, 1996, 123–148.
- Kultus/Schmitsberger/Stöckl 2010* M. Kultus/O. Schmitsberger/Ch. Stöckl: KG Gobelsburg, SG Langlois, VB Krems. Fundber. Österreich 49, 2010, 274.
- Kuna 2012* M. Kuna: Depozičná struktura komponenty. In: M. Kuna/A. Němcová et al. (Ed.): Výpověď sídlištěho odpadu. Praha 2012, 172–205.
- Lochner 1991* M. Lochner: Studien zur Urnenfelderkultur im Waldviertel – Niederösterreich. Mitt. Prähist. Komm. Österr. Akad. 25. Wien 1991.
- Marková/Elschek 2002* K. Marková/K. Elschek: Ďalší záchranný výskum v Gajaroch. AVANS 2001, 2002, 130–133.
- Neustupný 2007* E. Neustupný: Metoda archeologie. Plzeň 2007.
- Novotná 1980* M. Novotná: Die Nadeln in der Slowakei. PBF XIII/6. München 1980.
- Palátová/Salaš 2002* H. Palátová/M. Salaš: Deputy keramických nádob doby bronzové na Moravě a v sousedních zemích. Pravěk Suppl. 9. Brno 2002.
- Parma et al. 2012* D. Parma/J. Kala/B. Mikulková/M. Nývlcová Fišáková: Sídelní areály doby bronzové Vyškov „Nouzka“. Výsledky výzkumu z let 2007–2010. Pravěk (N. ř.) 22, 2012, 45–103.
- Paulík 1959* J. Paulík: Nález polozemnice v Horných Lefantovciach. Arch. Rozhledy 11, 1959, 495–522.
- Paulík 1962* J. Paulík: Das Velatice-Baierdorfer Hügelgrab in Očkov. Slov. Arch. 10, 1962, 5–96.
- Paulík 1972* J. Paulík: Velatická kultúra na Slovensku. Zprávy Čsl. Spol. Arch. XIV/1–2, 1972, 1–25.
- Paulík 1976* J. Paulík: Keltské hradisko Pohanská v Plaveckom Podhradí. Martin 1976.
- Pichlerová 1981* M. Pichlerová: Bronzová kopija z Jakubova. AVANS 1980, 1981, 231, 232.
- Plachá/Paulík 2000* V. Plachá/J. Paulík: Počiatky osídlenia devínskeho hradiska v mladšej dobe bronzovej. Slov. Arch. 48, 2001, 37–86.
- Podborský/Koštuřík 1983* V. Podborský/P. Koštuřík: Terénní výzkum v Sutnách u Těšetic-Kyjovic v roce 1981. Přehled Výzkumů 1981, 1983, 17–19.
- Říhovský 1966* J. Říhovský: K poznání sídlištních forem v kultuře středodunajských popelnicových polí. Čas. Moravského Mus. Brno 51, 1966, 61–95.
- Říhovský 1982a* J. Říhovský: Základy středodunajských popelnicových polí na Moravě. Stud. Arch. Ústavu ČSAV 10. Brno 1982.
- Říhovský 1982b* J. Říhovský: Hospodářský a společenský život velatické osady v Lovčíkách. Pam. Arch. 73, 1982, 5–56.
- Salaš 1987* M. Salaš: Záchranný archeologický výzkum na sídlišti z doby bronzové v Brně-Slatině. Čas. Moravského Mus. Brno 72, 1987, 53–73.
- Salaš 1997* M. Salaš: Bronze- und Urnenfelderzeit. Studien zum Burgwall von Mikulčice II. Brno 1997.
- Salaš et al. 2012* M. Salaš/I. Jarošová/P. Kočár/M. Nývlcová Fišáková/M. Roblíčková: Potravní zdroje obyvatelstva mladší doby bronzovéna Cezavách u Blučiny: Analýzy bioarcheologických pramenů. Arch. Rozhledy 64, 2012, 391–442.
- Schefzik 2006* M. Schefzik: Frühbronzezeitliche Gebäudeformen in Süddeutschland. Mit einer Gegenüberstellung des Formenbestandes des östlich angrenzenden Kulturlandschaften. In: W. Blaier (Ed.): Z badań nad osadnictwem epoki brązu i wczesnej epoki żelaza w Europie Środkowej. Kraków 2006, 139–158.
- Schmitsberger 2011* O. Schmitsberger: 20 Jahre ASINOE 1991–2011. Ein archäologisches Resümee. Fundber. Österreich 50, 2011, 113–137.
- Studeníková 1978* E. Studeníková: Nálezy z doby bronzovej v Zohore, okres Bratislava-Vidiek. Zbor. SNM 72. Hist. 18, 1978, 9–40.
- Studeníková 1983* E. Studeníková: Nové nálezy zo Zohora. AVANS 1982, 1983, 232.
- Šabatová 2007* K. Šabatová: Sídelní areál střední a mladší doby bronzové v Přáslavicích. Disertační práce. Masarykova univerzita, Filozofická fakulta v Brně. Brno 2008. http://is.muni.cz/th/9482/ff_d/ [16–3–2017]
- Šimunková 2017* K. Šimunková: Vysoká pri Morave – Archeozoológia. Externá výskumná správa 19136/2017. Dokumentácia AÚ SAV v Nitre. Nitra 207. Nepublikované.
- Tiefengraber 2007* G. Tiefengraber: Zum Stand der Erforschung der Mittel- und Spätbronzezeit in der Steiermark. In: G. Tiefengraber (Hrsg.): Studien zur Mittel- und Spätbronzezeit am Rande der Südostalpen. Universitätsforsch. Prähist. Arch. 148. Bonn 2007.
- Tomčíková/Paulík 2006* K. Tomčíková/J. Paulík: Archeologický výskum na Pohanskej v Plaveckom Podhradí roku 1990. II. Zbor. SNM 100. Arch. 16, 2006, 73–106.
- Veliačik/Romsauer 1994* L. Veliačik/P. Romsauer: Vývoj a vzťah osídlenia lužických a stredodunajských popelnicových polí na Západnom Slovensku I. Katalóg. Nitra 1994.

Die bronzezeitliche Siedlung in Vysoká pri Morave

Beitrag zu den Pfostenbauten und zur Besiedlung des unteren Záhorie Gebiets während der jüngeren Bronzezeit

Pavol Bobek – Kristian Elsche k – Katarína Šimunková

ZUSAMMENFASSUNG

Die Fundstelle Dúbrava befindet sich am Nordrand des Katastergebiets Vysoká pri Morave, Bez. Malacky. Sie erstreckt sich am sanften nordwestlichen Hang einer nicht markanten Dünne mit 147 m ü. Meer, mit nur 3,7 m über dem Überschwemmungsgebiet. Den Untergrund bilden im ganzen Gebiet Sande, im Überschwemmungsgebiet durch Schichten dunkler Schwemmerde überdeckt. Während der Rettungsgrabung im Rahmen des Pipelinebaues wurden 97 Objekte untersucht. Der Großteil, gesamt 91 Objekte, stellen Pfostengruben dar. In fünf Fällen handelt es sich um Siedlungsgruben ohne nähere Bestimmung und in einem Fall wahrscheinlich um eine Vorratsgrube. Die Objekte sind deutlich durchs Pflügen gestört, mit dem Durchmesser von 0,19 bis 0,92 m und einer Tiefe von 0,005 bis 0,6 m. Südöstlich und nordwestlich von der Fundstelle wurden Siedlungsschichten festgestellt, die man hinsichtlich zur Geländekonfiguration eindeutig mit dieser Fundstelle verbinden kann. Wegen des lockeren Untergrunds konnte man ihre Ausdehnung nicht sicher feststellen und ein Teil der Funde wurde von den Halden nach den Grabenaushub hervorgehoben. Von der Grabung stammen 539 Keramikbruchstücke. Hinsichtlich dessen, das es sich um Funde von den Pfostengruben handelt, kann man sie in den Kategorien der Abfalltheorie vorwiegend mit dem tertiären Abfall verbinden. In der Regel handelt es sich um Bruchstücke von Amphoren, Töpfen und Schüsseln. Verzierte Keramik taucht nur im minimalen Maß auf, ähnlich wie die Keramik mit grafitierter oder polierter Oberfläche. Bedeutend für die Datierung sind zwei teilweise rekonstruierbare Tassen von der Pfostengrube Nr. 48, die in die Stufe BD datiert werden. Teil der Funde trägt funktionelle- und Verzierungselemente die für den Typ Blučina typisch sind, bzw. BC/D, der Siedlungsschwerpunkt gehört aber in die Stufe BD. Jüngere Verzierungselemente kommen an der Keramik nicht auf. Sehr schwach ist Hüttenelehm vertreten, der nur mit 12 kleinen Stücken aufgetaucht ist. Von der Fundstelle stammen auch 20 Tierknochenbruchstücke, analysiert wurden 9 Bruchstücke. In drei Fällen kamen Schweineknochen vor, in einem Fall Ziegenknochen und drei Bruchstücke waren Schaf/Ziegenknochen.

Auf der untersuchten Fläche kommen fünf Anhäufungen von Pfostengruben vor, die als A-F bezeichnet wurden. Eindeutig kann man drei Grundrisse von oberirdischen Pfostenbauten A, C1/2 und F mit gleicher NW-SO Orientierung identifizieren, nur mit leichten Abweichungen. Der Grundriss A im südöstlichen Teil der Fläche erreicht die Maße 4,5 x 2,4 m und die Fläche 12 m². Der Grundriss C1/2 ist nordwestlich vom Grundriss A situiert. Auf Basis verschiedener Pfostengrubenparameter und dem Vorkommen doppelter Pfostengruben kommen in diesem Fall zwei mögliche Lösungen in Erwägung. Im Rahmen der ersten Lösung handelt es sich um zwei selbstständige Pfostenbauten. Der Grundriss C1 erreicht die Maße 2,7 x 2,8–3,3 m und eine Fläche von 8 m², der Grundriss C2 die Maße 4,8 x 3,1 m und die Fläche von 15 m². Im Rahmen der zweiten Lösung könnte es sich um einen Bau handeln, der als C1/2 bezeichnet wurde, der die Maße von 10,3 x 2,7–3,1 m und die Fläche von fast 30 m² erreicht. Die doppelten Pfostengruben, die sich im nordöstlichen Grundrissteil konzentrieren, kann man zusammen mit der genauen Vermessung des Fundstellenprofils als Gruben für die Stützpfeile interpretieren. Da der Bau am leichten Geländebruch stand, kann man annehmen, dass er sukzessive nach Nordwesten in Richtung des Hanggefälles abrutschten anfing. Diese Interpretation würde auch die Situierung zusätzlicher Gruben gerade in dieser Richtung stützen, ein zahlreiches Vorkommen ovaler Pfostengruben und ihre abweichenden Böden. Auffällig ist auch die Absenz weiterer Gruben im 15 m langen Abschnitt in nordwestlicher Richtung. Der Grundriss F im nordwestlichen Teil, nicht weit von der Grenze des Überschwemmungsgebiets, ist Dank der solitären Lage am besten erkennbar. Er erreicht die Maße 8,7 x 2,3–2,6 m und nimmt eine Fläche von fast 27 m² ein. Weitere Anhäufungen von Pfostengruben B, D und E bilden keine regulären und eindeutig erkennbaren Grundrisse. Im Rahmen der Anhäufung B konnte man von einer großen Pfostengrubenanzahl nicht eindeutig den Grundriss ausgliedern, bzw. ist es möglich zu viele mögliche Grundrisse ausgliedern. Die Anhäufungen D und E sind in den Abschnitten deutlicher durch den Ackerbau gestört.

Auf Basis der Maße und der Konstruktionstypen kann man die identifizierten Bauten mit ähnlichen bekannten Grundrissen aus der jüngeren Bronzezeit verknüpfen. Ähnlich wie bei anderen Fundstellen haben wir keine Informationen über die Konstruktion der Wände und der Trageelemente des Dachstuhls. Die Absenz der Fußböden muss man in den Zusammenhang mit der Störung geben, die durch Naturprozesse und den Ackerbau verursacht würden, weil wir bei der Fundstelle eine zerstörte Schicht von 0,3–0,8 m annehmen können. Größere und relativ seichte Gruben, die südöstlich von den Grundrissen A und F etwa in ihrer Mittelachse situiert wurden, kommen sporadisch auch an anderen Fundstellen vor. Wahrscheinlich hingen sie nicht direkt mit der Konstruktion des Baues zusammen und man kann über die Hypothese nachdenken, dass sie mit der Lagerung zusammenhingen, ob schon in Form seichterer Vorratsgruben oder als Liege für die eingegrabenen Vorratsgefäße.

Im Rahmen der Besiedlung der Region des unteren Záhorie-Gebiets wurden am Ende der mittleren und während der jüngeren Bronzezeit Lagen in der Meereshöhe von 150–200 m. ü. Meer auf markanteren Geländedünen am Rande

der Marchauen und auf mittleren Abschnitten ihrer Zuströme aufgesucht. Die dichte Konzentration der Fundstellen im Süden hängt mit der Besiedlung der bedeutenden Straßenverbindung im Bratislava-Gebiet zusammen, was auch zahlreiche Burgwälle bezeugen. Die angeführte Fundstelle breitet sich dem gegenüber auf einer niedrigen und von der Ausdehnung her relativ kleinen Dünne in Nähe der Marchau aus. Die Ausdehnung der Siedlung kann man auf Basis der Geländebeobachtung auf weniger als 2 ha festlegen, wobei andere Siedlungen aus der jüngeren Bronzezeit sich in der Regel auf einer mehrfach größeren Fläche erstrecken. Es handelt sich wahrscheinlich also um eine kleinere Siedlungseinheit, was auch die niedrige Objektdichte im Bezug zur untersuchten Fläche andeutet. Zufällige Funde und Lesefunde aus der Umgebung deuten die Anwesenheit weiterer Fundstellen auf nicht markanten Dünnen an. Bei allen bekannten Fundstellen muss man eine fortgeschrittene Destruktion durch hydrometeorologische und anthropogene Faktoren annehmen.

Abb. 1. Vysoká pri Morave. Situierung der Fundstelle. 1 – Siedlung; 2 – Kulturschicht KV1; 3 – Kulturschicht KV2. Karte P. Bobek (nach nationalem Geoportal der SR).

Abb. 2. Vysoká pri Morave. Gesamtplan der abgedeckten Grabungsfläche. Autor P. Bobek.

Abb. 3. Vysoká pri Morave. Grundriss des Baues A mit Andeutung des Schnittes und dem Profil der Pfostengruben. Autor P. Bobek.

Abb. 4. Vysoká pri Morave. Grundriss des Baues C1/2 mit Andeutung des Schnittes und dem Profil der Pfostengruben und Objekte. Erste Lösung – C1 und C2; zweite Lösung – C1/2. Autor P. Bobek.

Abb. 5. Vysoká pri Morave. Pfostenstruktur D mit Andeutung des Schnittes und dem Profil der Pfostengruben. Autor P. Bobek.

Abb. 6. Vysoká pri Morave. Pfostenstruktur E mit Andeutung des Schnittes und dem Profil der Pfostengruben. Autor P. Bobek.

Abb. 7. Vysoká pri Morave. Grundriss des Baues F mit Andeutung des Schnittes und dem Profil der Pfostengruben und Objekte. Autor P. Bobek.

Abb. 8. Vysoká pri Morave. Pfostenstruktur B mit Andeutung des Schnittes und dem Profil der Pfostengruben. Autor P. Bobek.

Abb. 9. Vysoká pri Morave. Profil der Fundstelle. Horizontalachse 10-mal verkleinert Autor P. Bobek.

Abb. 10. Unter den Záhorie-Gebiets. Besiedlung während der älteren Phase der jüngeren Bronzezeit (BC/D-HA). 1 – Bratislava-Devín/Devínska Nová Ves-Dúbravská studnička; 2 – Bratislava-Devín-Hrad; 3 – Bratislava-Devín-Kartle; 4 – Bratislava-Devínska Nová Ves-Balkánska ulica; 5 – Bratislava-Devínska Nová Ves-Grba; 6 – Bratislava-Devínska Nová Ves-Na pieskoch/Nad lomom/Piesočník; 7 – Bratislava-Devínska Nová Ves-Morava-Fluß; 8 – Bratislava-Devínska Nová Ves-Útočnica; 9 – Bratislava-Karlova Ves-Laboratórium Ústavu rastlinnej biológie SAV; 10 – Bratislava-Záhorská Bystrica-Svah nad dedinou; 11 – Bratislava-Záhorská Bystrica-Dievčí Hrádok/Cerina/Dievčie; 12 – Gajary-Prašivá; 13 – Gajary-Radlica II; 14 – Gajary-Stolička; 15 – Jakubov-Pri feldskom moste; 16 – Kuchyňa; 17 – Lozorno-Široké diely; 18 – Malacky; 19 – Mariánská-Barania lúka; 20 – Plavecký Štvrtok; 21 – Stupava-Devínske Jazero-Panské; 22 – Stupava-Dubník; 23 – Stupava-Keltická ulica; 24 – Stupava-Rybňík; 25 – Stupava-Urbárske sedliská – „Pod dvorom ŠM“; 26 – Veľké Leváre-Veľká lúka; 27 – Vysoká pri Morave; 28 – Vysoká pri Morave-Dúbrava; 29 – Vysoká pri Morave-Duna“b“; 30 – Záhorská Ves; 31 – Záhorská Ves-Lopaty; 32 – Závod-Na Dieloch; 33 – Zohor-Konský cinter/Cierne blato; 34 – Zohor-Piesky (nach Bartík 1991; Bartík/Elschek/Varsik 2013; Bartík/Vrablec 2004; Elschek/Bárta 1998; Elschek/Marková 2000; Elschek/Rajtár 2008; Katková 1994, 349–362; Veliačik/Romsuer 1994 mit weiterer Literatur). Legende: a – Siedlung; b – Gräberfeld; c – Prospektion; d – Zufallsfund. Karte P. Bobek (nach nationalem Geoportal der SR).

Taf. I. Vysoká pri Morave. 1 – Obj. 1; 2, 3 – KJ4; 4 – KJ29; 5–11 – KJ30; 12–14 – KJ31; 15 – KJ32a; 16 – KJ34; 17–20 – KJ35a; 21, 22 – KJ36; 23 – KJ37; 24 – KJ42; 25, 26a–d – KJ48. Maßstab: a – 1–3, 5–13, 15, 17–26; b – 4, 14, 16. Autor P. Bobek.

Taf. II. Vysoká pri Morave. 1 – KJ48; 2–7 – KJ49; 8 – KJ50; 9 – KJ53; 10 – KJ64a–b; 11 – KJ72; 12 – KJ73; 13 – KJ83a; 14 – KJ83b; 15 – KJ87; 16, 17 – KJ94; 18, 19 – Lesefunde. Maßstab: a – 1–4, 7–19; b – 5, 6. Autor P. Bobek.

Taf. III. 1–6 – Vysoká pri Morave; 7–9 – Záhorská Ves. 1–4 – Lesefunde vom mittleren Teil der Grabungsfläche; 5, 6 – Kulturschicht KV1; 7–9 – Kulturschicht KV2. Maßstab: a – 1–8; b – 9. Autor P. Bobek.

Übersetzt von Kristian Elschek

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

PhDr. Kristian Elschek, CSc.
Archeologický ústav SAV
Akademická 2
SK – 949 21 Nitra
kristian.elschek@savba.sk

Mgr. Katarína Šimunková
Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre
Katedra archeológie
Hodžova 1
SK – 949 74 Nitra
katarina.simunkova@gmail.com

VÝZBROJ A VÝSTROJ Z DOBY ŘÍMSKÉ VE VÝCHODNÍM POLABÍ

Hroby bojovníků a jejich interpretace (stav k roku 2013)¹

Jan Jílek – Pavel Horník



Klíčová slova: doba římská, zbraně, bojovníci, pohřební ritus, sociální struktura, kontakty

Key words: Roman Period, weapons, warriors, burial rites, social structure, contacts

Military equipment and accoutrements from the Roman period in the eastern Elbe river basin. Warrior burials and their interpretation (as in 2013)

The problem of militaria counts among popular topics in research on the Roman Period. That is why the authors of this paper decided to make a revision of finds from the territory of East Bohemia (Hradec Králové and Pardubice Regions; Fig. 1). One of the objectives of this study is the analysis and evaluation of available material in a Central European context. On the basis of available knowledge we will try to distinguish individual horizons of the occurrence of militaria and interpret them in more detail. The focal point of our interest will mainly be a collection of weapons from the cemetery at Plotiště nad Labem, which comprises the most part of artefacts with well-defined find contexts (Rybová 1979; 1980).

ÚVOD

Problematika militárií patří k oblíbeným tématům bádání o době římské, proto také autoři těchto řádků přistoupili k revizi nalezového fondu z prostředí východních Čech (Královehradecký kraj a Pardubický kraj; obr. 1). Jedním z cílů této studie je analýza a vyhodnocení dostupného materiálu ve středoevropském kontextu. Na základě shromážděných poznatků se pokusíme načrtout jednotlivé horizonty výskytu militárií a ty poté dále interpretovat. Středem zájmu bude zejména kolekce zbraní z pohřebišť v Plotištích n. L., odkud pochází nejvíce kusů artefaktů s kvalitními nalezovými okolnostmi (Rybová 1979; 1980).

STAV POZNÁNÍ

Výzbroji a výstroji nebylo doposud pro český prostor věnováno žádné specializované pojednání. Chybí nám jak soupisy jednotlivých typů, tak jejich vyhodnocení a interpretace. Stručné shrnutí poznatků o militáriích lze nalézt zejména v syntézách českého pravěku (Pleiner/Rybová 1978; Salač 2008), v soupisových dílech (Motyková-Šneidrová 1963; 1965; 1967; Sakář 1970) a také v populárních pracích (Droberjar 2002). Zbraně a výstroj byly také analyzovány při vyhodnocení důležitých pohřebišť (Černý 2011; Droberjar 1999; Kytlícová 1970; Pič 1892; 1905; Rybová 1970; 1980). Z publikací vydaných do roku 1980 pak především vycházely práce zaměřené na jednotlivé typy zbraní/výzbroje (např. Zieling 1989) a souhrnné studie (Bemmam 2007; Weski 1982) uvěřejněné v zahraničí. Horizonty mužských hrobů pro mladší část starší doby římské a pro mladší a pozdní dobu římskou vytvořil K. Godłowski (1992a). Římským

¹ Článek vznikl za podpory interní vědecko-výzkumného projektu MVČ HK, č. 140003 Germánské osídlení východních Čech a je rozšířenou verzí příspěvku jenž odzněl na IX. protohistorické konferenci v roce 2013 v Bratislavě.

importovaným militářím se na území Čech kromě V. Šakaře (1980) a A. Rybové (1972) zabýval především J. Musil (1994). Pro východní Čechy je stav poznání založen na analýze památek z Plotiš n. L. (Rybová 1980), Sendražic (Rybová 1972) a Ohnišfan (Černý 2011).

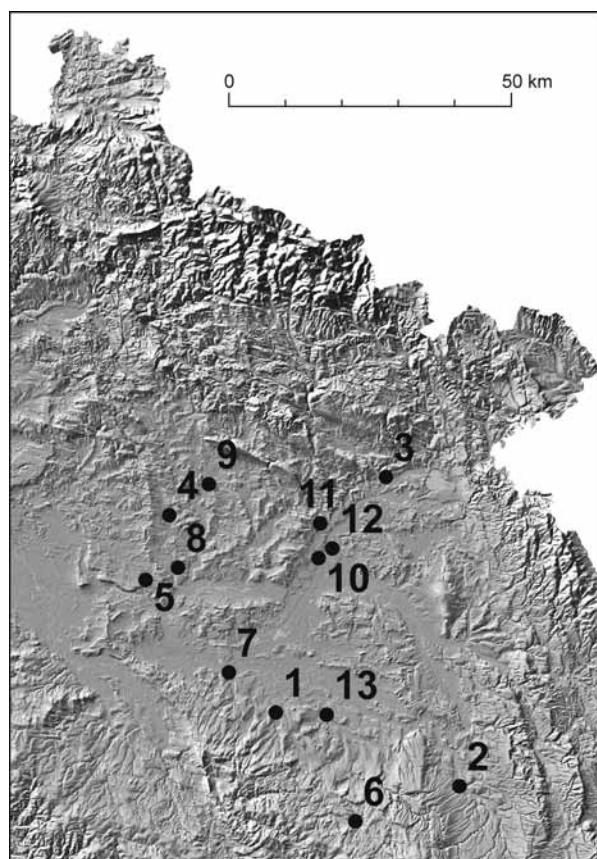
VÝZBROJ A VÝSTROJ

Meče

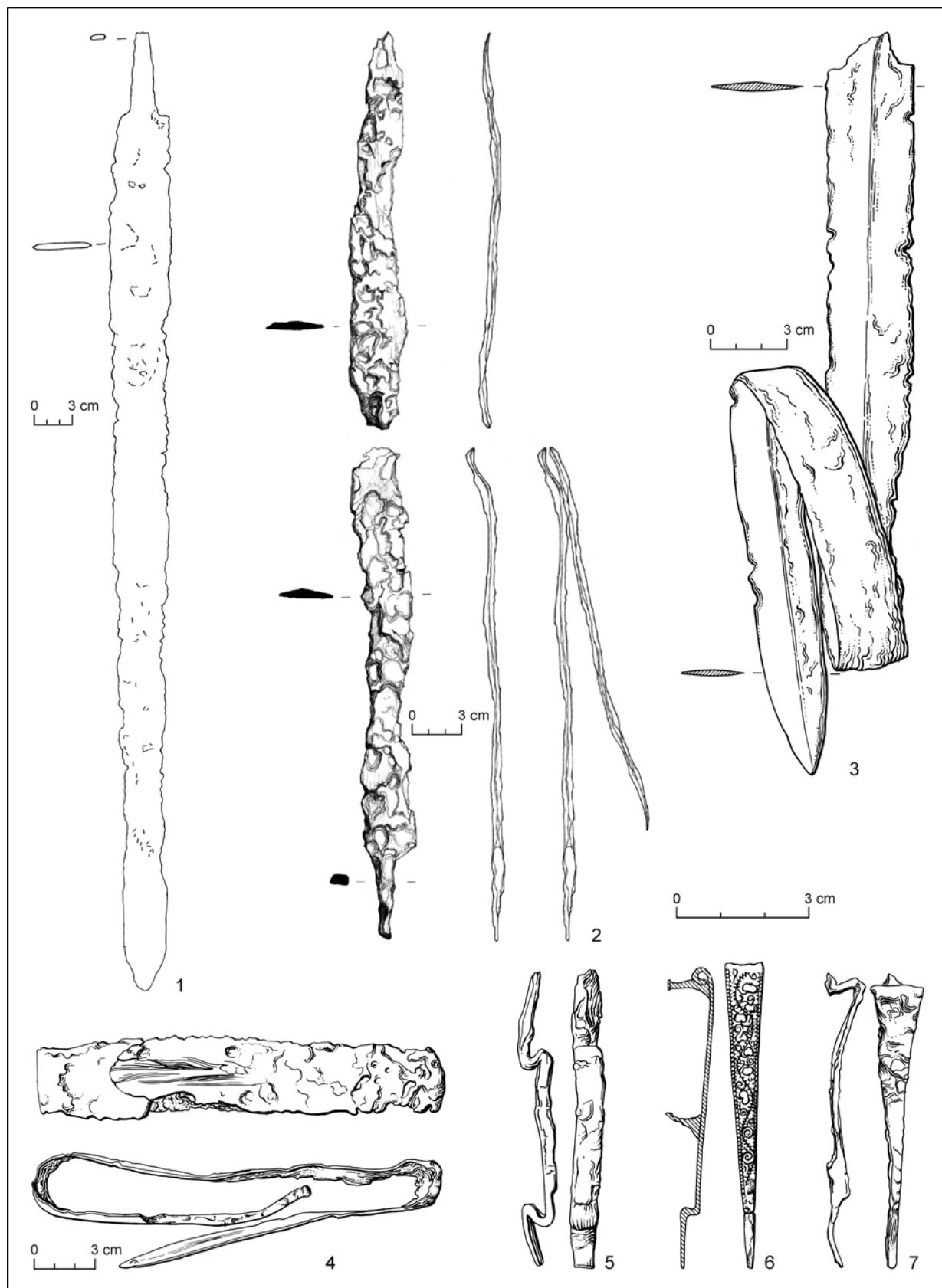
Ve druhé polovině 20. stol. s uplatněním specializovaných expertiz registrujeme zvýšený zájem o problematiku provenience římských a germánských mečů, jejich rozšíření a datování. V následujících řádcích zmíníme již publikované příklady z Ohnišfan a Sendražic a doplníme informace o meči z Čáslavek, zmíněném pouze v textové podobě. V současné době existuje několik komplexních morfologických třídění pojednávaných zbraní. V naší práci budeme vycházet ze systémů M. Biborského (1994) a J. Ilkjaera (spolu s M. Biborskem 2006), které se opírají o materiálovou základnu, studovanou autory z autopsie. Na tomto místě je nutno se zmínit o nejnovějším třídění z pera Ch. Mikse (2007), které je zaměřeno jak na meče římského původu, tak na příklady barbarské, jež vychází z římských předloh. Většina Ch. Miksem vyčleněných typů má poměrně široký časový rozptyl, což místy působí poněkud neorganicky, proto užíváme třídění M. Biborského a J. Ilkjaera.

Z východočeského prostoru známe tři příklady dvousečných mečů, dva kusy pochází z hrobových celků a jeden ze svazku zbraní ze Sendražic. Nejprve věnujme pozornost meči z Ohnišfan (obr. 2: 2), který byl součástí hrobu 7 (Černý 2011, 66, 84, obr. 5: 2; Píč 1905, tab. XLIX: 11; Preidel 1930, 234, obr. 266). Čepel meče má skosená raménka a podle fotografií, pořízených M. Černým, není patrné výrazné podélné středové žebro, které bylo vyobrazeno ve středu meče J. L. Píčem (1905) a H. Preidlelem (1930, obr. 266). S ohledem na celkový stav zachování zbraně se příklánime k určení navrhovaném M. Černým (2011, 84), který meč připsal k III. skup. var. 2, podle M. Biborského (1994, 95, 96, obr. 6: 5), jež spadá především do stupně B1.

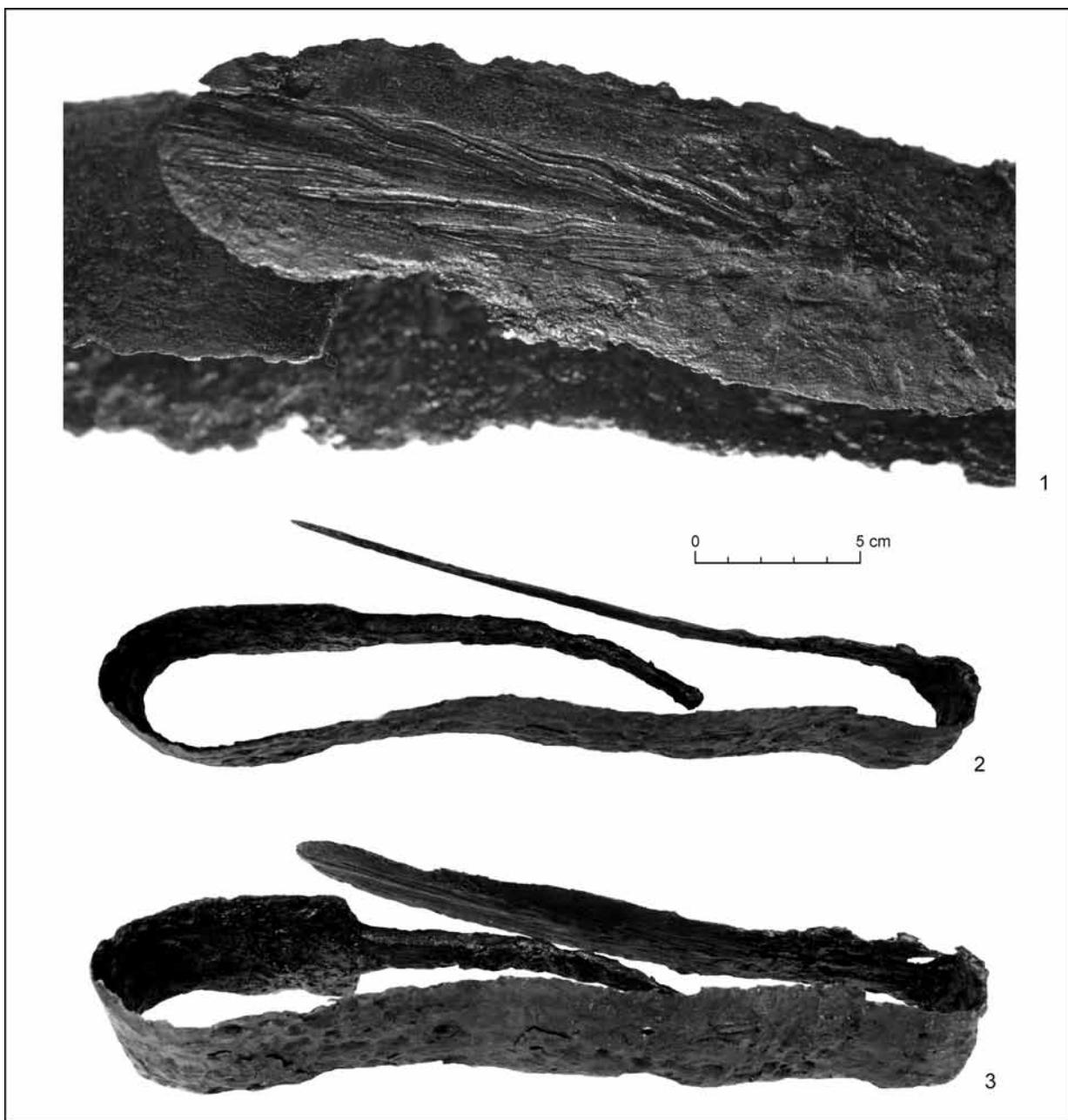
Další zajímavý nález představuje meč ze žárového hrobu v Čáslavkách, okr. Náchod (obr. 2: 1; Motyková-Šneidrová 1967, 12; Zouzal 1912, 102, 103). Meč se nezachoval v původní velikosti, neboť trn rukojeti, měřící 6,7 cm, měřil v původním stavu pravděpodobně více. Na nálezový kontext upozorňuje původní stav zbraně, která byla původně přehnutá, po objevu však v jaroměřském muzeu došlo k jejímu narovnání. O dalších hrobových příložích však bohužel nic dalšího nevíme. Zbraň byla podrobena expertizě R. Pleinera (1962, 113, tab. XXVIII), díky níž víme, že byla vyrobena z jednoho kusu oceli. Meč můžeme podle formální podoby připsat k typu Lachmirowice-Apa, subtyp 1, pro který navrhují M. Biborski a J. Ilkjaer (2006, 186–189, obr. 128) tyto rozměry: délka čepele 58–68 cm, šířka čepele 4,2–5,7 cm, celková délka mečů typu Lachmirowice-Apa 70–80 cm. Toto zařazení podporují i rozměry meče z Čáslavek: délka čepele 70 cm, šířka čepele 4,2 cm, délka částečně zachovaného trnu 7 cm, celková délka 77 cm. K subtypu 1 náleží podle výše zmíněných autorů (Biborski/Ilkjaer 2006, tab. 11) také meč z hrobu 180 (obr. 2: 4; 3: 1–3) z Plotiš n. L. (Rybová 1979, obr. 3: 15).



Obr. 1. Východní Čechy – nálezy zbraní a výstroje. 1 – Dřenice (okr. Chrudim); 2 – Cerekvice nad Loučnou (okr. Svitavy); 3 – Čáslavky (okr. Náchod); 4 – Janovice (okr. Hradec Králové); 5 – Lovčice (okr. Hradec Králové); 6 – Malinné (okr. Chrudim); 7 – Mělice (okr. Pardubice); 8 – Nepomisy (okr. Hradec Králové); 9 – Ohnišfany (okr. Hradec Králové); 10 – Plotiště nad Labem (okr. Hradec Králové); 11 – Sendražice (okr. Hradec Králové); 12 – Správčice; 13 – Uhřetická Lhota (okr. Pardubice). Vytvořil P. Burgert a P. Horník.



Obr. 2. Meče a kování pochev. 1 – Čáslavky; 2 – Ohnišťany (hrob 7); 3 – Sendražice; 4 – Plotiště nad Labem (hrob 180); 5 – Plotiště nad Labem (hrob 680); 6 – Sendražice; 7 – Plotiště nad Labem (hrob 620). Kresba 1 – J. Jílek; 2–7 – podle Černý 2011; Rybová 1972; 1979; 1980; sestavil P. Horník.



Obr. 3. Meč. 1–3 – Plotiště nad Labem (hrob 180). 1 – detail hrotu meče. Foto M. Pacák, sestavil P. Horník.

U tohoto meče je v současnosti diskutována provenience. Meč nenese žádné jednoznačné diagnostické znaky pro římský původ (kolek, zobrazení mytologických figur). R. Pleiner (1978, 728, tab. 85) provedl rozbor, který ukázal, že meč byl vyroben ze dvou pásků ze zkroucených prutů, avšak ocel, z níž byla zbraň vyrobena, byla velmi měkká. Toto zjištění vedlo R. Pleinera (1978), K. Motykovou (1978, 718), A. Rybovou (1980, 164) a J. Musilu (1994, 11) k domněnce, že se jedná o meč, který musel být vyroben podle římských vzorů v barbariku. K problému rozlišení provenience mečů doby římské podle technologie výroby se vyjádřili M. Biborski a P. Kaczanowski (2003, 113), kteří soudí, že technologie výroby čepelí se složitými damaskovanými vzory (tech. skupina B II. 1. 2.) je nutno spojovat spíše s římským impériem. Hlavní překážku výroby v barbariku vidí v získávání různých druhů surovin a v organizaci jejich distribuce. Ch. Miks (2007, 54, 703, obr. 13) plotištěský kus řadí mezi spathy typu Lauriacum-Hromówka a techniku výroby (tech. skupina B II. 1. 2.) počítá mezi římské výrobní postupy. Pod tlakem těchto závěrů je nutno meč považovat za římský výrobek.

Meče typu Lachmirowice-Apa subtyp 1 byly užívány v rozmezí relativně chronologického stupně B2 až fáze C1a (*Biborski/Illjaer 2006*, 193, tab. 11). Popisované zbraně řadíme k příkladům, které se již blíží starším variantám spath (*Biborski/Illjaer 2006*, 185). Masivní rozšíření spath na úkor gladií spadá v římském vojsku na konec 2. stol. a počátek 3. stol. (*Connolly 1998*, 260). K. Godłowski (1992b, 82, 83) se domníval, že spathy, které na konci 2. stol. a v první polovině 3. stol. používala římská armáda, mohly být v barbarském prostředí užívány jezdci. O této skutečnosti svědčí jejich společný výskyt spolu s ostruhami v hrobech (viz např. hrob 180 z Plotiš n. L.). J. Bemmann (2007, 249–258, 279, obr. 4; 10) shrnul zvyk ukládání dvojsečných spath do hrobů na území mezi Rýnem a Odrou, včetně Čech. Chronologicky jej lze postihnout od přechodného stupně B2/C1, postupně pak vyznívá ve stupni C2. Nejmladší doklad pochází z lokality Dresden-Dobritz, datované nejdříve do stupně C3. Zmíněný autor (*Bemmann 2007*, 272) nevylučuje možnost, že se tento zvyk rozšířil na území jižního Braniborska a Posádí z prostředí przeworské kultury.

Meč, získaný ze svazků zbraní ze Sendražic (obr. 2: 3; *Rybová 1972*, 498, obr. 3: 5), náleží podle M. Biborského a J. Illjaera (2006, 228) pravděpodobně k typu Vimose-Illerup, subtyp 4. V pojetí Ch. Mikse (2007, 81, 721, tab. 16) se pak jedná o typ Straubing-Nydam, var. Newstead, který spadá do širokého úseku od stupně A do fáze C1b. Čepel sendražické zbraně byla vyrobena svařením čtyř pásů plechu (*Pleiner 1962*, 114, tab. XXIX), tzn., že se jedná o výrobní postup B I (podle Miks 2007, obr. 13). Pro tyto meče je typická rapírovitá čepel. Centrum jejich rozšíření je hledáno v severní Evropě, podle zmíněných autorů představuje sendražický kus jeden z nejjižnějších příkladů. Obliba tohoto druhu zbraní spadá do časového úseku vymezeného přechodnou fází B2/C1 a počátkem stupně C2 (*Biborski/Illjaer 2006*, 228, 236).

Tabela 1. Přehled mečů z východních Čech.

Lokalita	Objekt/hrob	Typ	Obrázek
Cerekvice n. Loučnou	kulturní vrstva	nepublikováno	–
Čáslavky	rozrušený	Lachmirowice-Apa, subtyp 1	2: 1
Ohnišťany	7	Biborski III skup. Var. 2	2: 2
Plotiště n. Labem	180	Lamirowice-Apa, subtyp 1	2: 4; 3: 1–3
Sendražice	depot/svazky/rozrušený	Vimose-Illerup, subtyp 4	2: 3

Kování pochev mečů na uchycení řemene

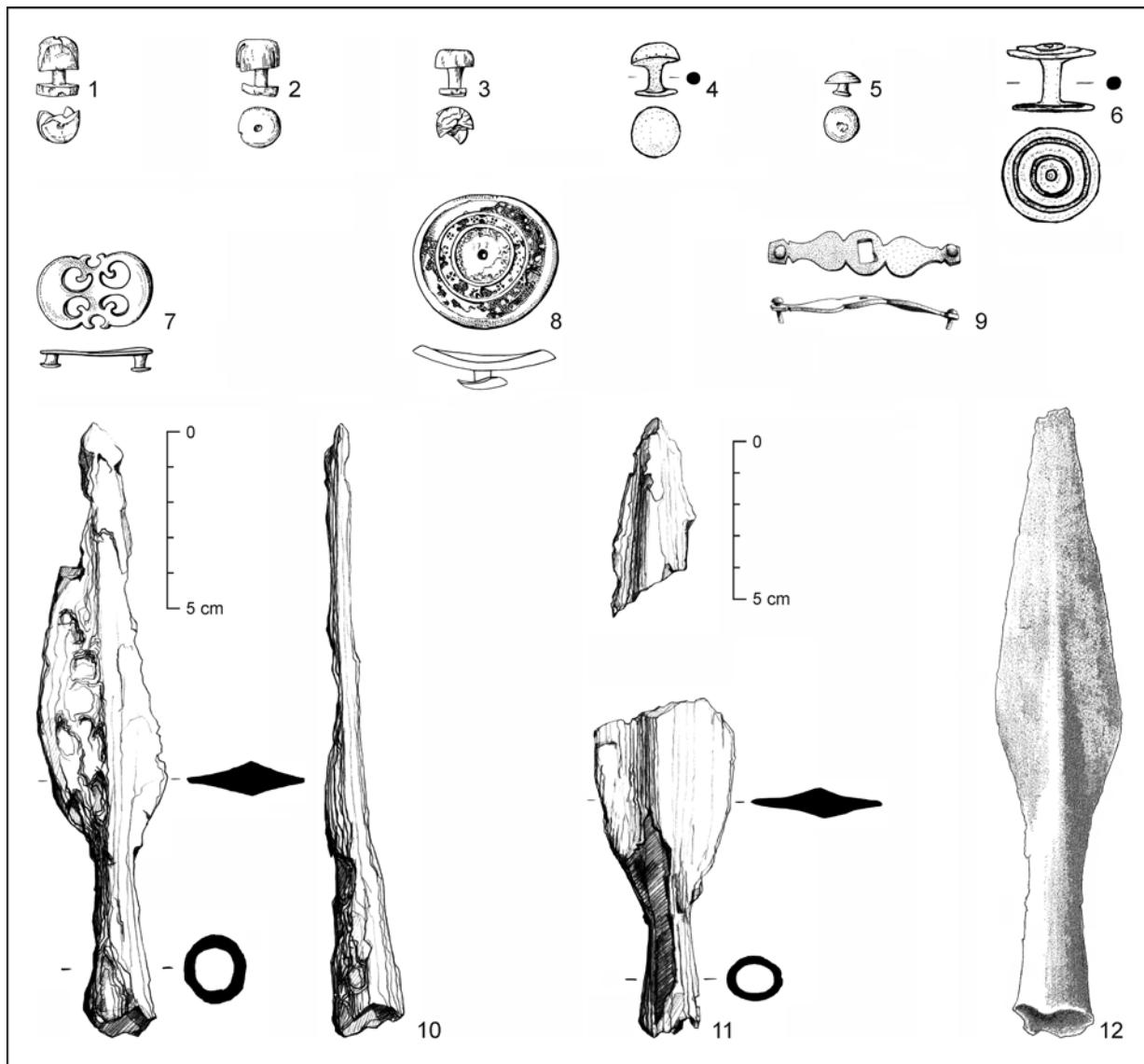
Z prostoru východních Čech máme zastoupena kování především z pohřebiště v Plotištích n. L. a svazku zbraní ze Sendražic. Kování z hrobu 680 v Plotištích n. L. (obr. 2: 5) řadí A. Rybová (1979, obr. 20: 16; 1980, 164) k tzv. východní variantě podle trídění K. Radatze a datuje jej do stupně C1. Ch. Miks (2007, 308, 860) popisovaný kus zahrnuje k exemplářům typu IIID podle trídění C. von Carnapa Bornheim (1991, 44–46) a jejich rozptyl hledá od fáze B2b do stupně C1. Důležitá zjištění přinesl P. Kaczanowski (1992b, 39, obr. 9: 1), který plotišský příklad připisuje ke svému typu I, jenž řadí do úseku od stupně C1 do stupně D. Takto široké datování navrhují autor na základě exemplářů z prostoru przeworské kultury. Zásadní jsou úvahy o provenienci tohoto typu kování. P. Kaczanowski (1992b, 39) uvádí nedostatek analogií z území impéria a poukazuje na výzobu některých zástupců typu I. U nich se setkáme s motivem metopovitých polí typických pro barbarskou kovovou industrii (spony, křesací soupravy, nože), viz např. kování z hrobu 417 z Opatowa (Kaczanowski 1992b, 39; Madyda-Legutko/Rodzińska-Nowak/Zagórska-Telega 2011, 110, tab. CXLII: 6).

Kromě kusů barbarské provenience jmenujme také kusy, u nichž lze uvažovat o provinciálním původu. Ve východočeském prostoru registrujeme tento typ artefaktů ze dvou lokalit, z pohřebiště v Plotištích n. L. (hrob 620²; obr. 2: 7; *Rybová 1979*, obr. 12: 22; 20: 16; 1980, 147, 164) a z rozrušených hrobů/depotu/svazku zbraní v Sendražicích (obr. 2: 6; Hundt 1959–1960, 56, obr. 1: 1; *Rybová 1972*, 499, obr. 1: 4).

Pro exemplář z plotišského hrobu 620 najdeme vhodné srovnání³ v materiálu z římských provincií (Hundt 1959–1960, 56, obr. 1: 7, 10; Oldenstein 1976, tab. 15: 69, 73). J. Oldenstein (1976, 104–109) počítal

² V tomto případě je římsko-provinciální původ poněkud diskutabilní, přesné rozřešení mohou podat pouze metalografické rozbory. Jistotu římské provenience máme pouze u tauzovaných kusů (Kaczanowski 1992a, 176).

³ Včetně tauzovaných kusů.



Obr. 4. Součásti řemení (1–9) a kopí (10–12). 1, 2 – Plotiště nad Labem (hrab 192); 3 – Plotiště nad Labem (hrab 620); 4 – Dřenice; 5 – Plotiště nad Labem (hrab 1170); 6 – Uhřetická Lhota; 7 – Plotiště nad Labem (hrab 764); 8 – Plotiště nad Labem (hrab 772); 9 – Ohnišťany (rozrušený hrob); 10 – Ohnišťany (hrab 9); 11 – Ohnišťany (hrab 7); 12 – Ohnišťany (rozrušený hrob). Kresba 1–3, 5, 7–12 – podle Černý 2011; Pič 1905; Rybová 1979; kresba 4, 6 – R. Brzicová.

s největším rozšířením železných kování na konci 2. stol. a v průběhu 1. poloviny 3. stol. *P. Kaczanowski* (1992b, 40) přiřazuje exemplář z hrobu 620 k svému typu IV, který je rozšířen v časovém rámci od stupně B2 po stupeň C1.

Sendražický kus se stal středem zájmu odborného bádání již na konci 50. let, nedlouho po svém objevu. *H. J. Hundt* (1959–1960, 60, 62 a dále) věnoval pozornost jeho tausované rostlinné výzdobě a srovnáním s dalšími evropskými příklady. Dalšího rozboru v kontextu ostatních nálezů ze Sendražic se kování dostalo od *A. Rybové* (1972, 506, 507), která je řadí do fáze C1a. *C. von Carnap Bornheim* (1991, 30, 32, 33, 98) připsal popisované kování ke svému typu IIIB2, jenž lze datovat v rozmezí od poloviny 2. stol. až po polovinu 3. stol., resp. od fáze B2b po fázi C1b. *J. Tejral* (1994, 54, pozn. 81) považuje kování v rámci sendražického souboru za součást skupiny chronologicky starších předmětů, patřících ještě do 2. poloviny 2. stol. Rovněž *Ch. Miks* (2007, 296, 297) hledá optimum výskytu těchto forem ve 2. polovině 2. stol. *P. Kaczanowski* (1992a, 176) klade kování do fáze C1b (v pojetí K. Godłowského), avšak pouze za předpokladu, že bylo součástí jednoho celku spolu se dvěma štírovými puklicemi.

Kování balteu

Jediný východočeský kus zdobený emailovým dekorem⁴ je znám z hrobu 772 v Plotištích n. L. (obr. 4: 8; Rybová 1979, 371, obr. 37: 2; 1980, 147, obr. 14). A. Rybová (1980, 168–170) ve svém zpracování shrnula starší literaturu, vyjmenovala rámcové analogie z Čech⁵ i cizozemí a kování datovala do úseku od konce 2. stol. do poloviny 3. stol. Domnívala se však, že k jeho uložení do hrobu došlo až kolem roku 260, tedy na konci II. fáze pohřbívání na nekropoli. M. Biborski (1997, 248, 249, obr. 4: d, e) ve své studii, věnované kováním balteu, upozornil na jejich rozšíření především ve stupni C1. Nejnovejší se jejich problematice věnovala M. Przybyła (2010, 94, 96, pozn. 4, obr. 2), která poukázala na časný výskyt (v rozmezí fází C1a–C1b) těchto kování v prostředí labsko-germánského okruhu. V severních a východních oblastech barbarika je však nutno počítat i s rozšířením těchto artefaktů v přechodu fáze C1b/C2 a stupni C2 (Kaczanowski 1992a, 179, 180).

Tabela 2. Přehled kování pochev mečů a balteu z východních Čech.

Lokalita	Objekt/hrob	Kování	Typ	Obrázek
Plotiště n. Labem	620	závěsné kování pochvy meče	Kaczanowski IV	2: 7
Plotiště n. Labem	680	závěsné kování pochvy meče	Carnap von Bornheim IIID	2: 5
Sendražice	svazky zbraní/depot/rozrušený	závěsné kování pochvy meče	Carnap von Bornheim IIIB 2	2: 6
Plotiště n. Labem	772	kování balteu	–	4: 8

Kopí/oštěpy

Listy kopí patří ve východních Čechách k nejčastějším nálezům zbraní z doby římské. Většina příkladů pochází z hrobového prostředí (obr. 7). Tato skupina artefaktů nepodléhá až na výjimky přílišnému typo-morfologickému vývoji, s čímž souvisí pouze rámcová chronologická citlivost. Pro naše zpracování vycházíme z třídění P. Kaczanowského (1995), které je sice určeno pro prostředí przeworské kultury, nicméně s ohledem na interregionálnost většiny typu je aplikovatelné i pro polabské oblasti. V následujícím textu je shrnuto v tabelárním přehledu (tabela 3) zastoupení listů kopí ve sledovaném regionu. Bližší pozornost zaměříme na zajímavější kusy.

Ze starší doby římské je nutno zmínit nálezy z pohřbů 7, 9 (obr. 4: 10, 11) a z rozrušených hrobů (obr. 4: 12) z Ohništan (Černý 2011, 84, obr. 5: 1; 6: 1; Píč 1905, tab. XLIX: 17). Všechny kusy lze připsat k typu Kaczanowski IV, spadají do stupně B1 a počátku stupně B2 (Kaczanowski 1995, 16, tab. VI: 3, 4), tedy do 1. a počátku 2. stol.

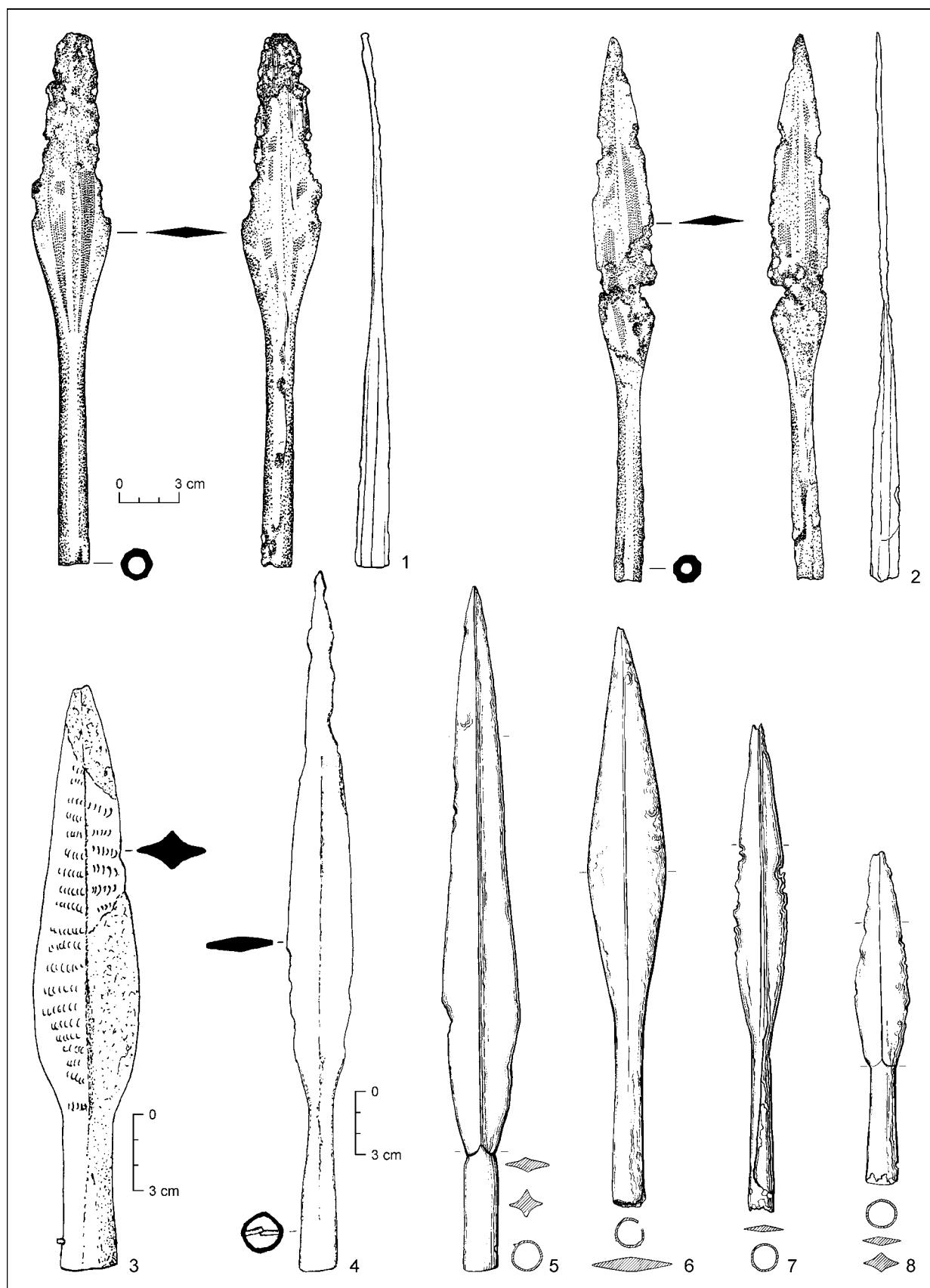
V rozmezí stupňů B2 a C1 máme doložen výskyt listů kopí typu Kaczanowski XV (Kaczanowski 1995, 23, tab. XII: 3, 4). Tyto příklady se hlásí z pohřebiště v Plotištích n. L. (Rybová 1979, obr. 1: 7; 4: 9; 12: 12) z rozrušeného hrobu v Mělicích (obr. 5: 4; Rybová 2006, 239, obr. 1) a ze souboru (svazků zbraní/depotu) ze Sendražic (obr. 5: 5; Rybová 1972, obr. 2: 1).

Zajímavé je zastoupení listu kopí typu Kaczanowski XXII (Kaczanowski 1995, 26, tab. XV:1, 2) v kontextech, které spojujeme s horizontem markomanských válek a úsekem těsně přilehajícím. Máme zde na mysli hrob z Nepolis (obr. 6: 3; Jílek 2009; Koudelka 1904–1905) a soubor ze Sendražic (Rybová 1972, obr. 1: 2). P. Kaczanowski (1995, 26) připouští jejich řídký výskyt již ve stupni C1, avšak optimum hledá až v pozdní době římské. Zdá se tedy, že východočeské případy jeho úvahy o počátcích používání tohoto typu zbraní potvrzují.

Nejvíce pozornosti poutá jistě nález železného hrotu kopí ze Správčic–„Dubiny“ (obr. 5: 3; 13: 8; Benninger 1936, 46; Domečka 1930, 7; Duška 1898, 21; Jílek 2009; Pleiner/Rybová 1978, obr. 218: 1; Rybová 2006, 240, obr. 2), jehož list je zdoben rytními liniami složenými z drobných puncovaných půlobloučků. Jedná se o modifikovaný, resp. přechodný typ var. 2 podle B. Kontneho (2008, 155–157, 167, 168). Bohužel se jedná o předmět bez bližších nálezových okolností, který snad pochází z rozrušeného žárového hrobu, o kterém nemáme bližších údajů. Hrot náleží dle svého tvaru, průřezu listu, jakožto i rozměrů

⁴ Emailovou výzdobu, segmentovanou pomocí koncentrických kružnic, nesou také faléry/destičky kování (?) z porýnských kastelů (Schleiermacher 2000, 171, 190, tab. 9: 1) a Carnunta (Farka/Kreitner 1983, 282, obr. 753).

⁵ Kompletní výčet podal naposledy J. Musil (1994).



Obr. 5. Hroty kopí. 1, 2 – Malinné; 3 – Správčice; 4 – Mělice; 5–8 – Sendražice. Kresba 1, 2 – podle Jílek/Musil 2014; 3–8 – podle Pleiner/Rybová 1978; Rybová 1972; 2006.

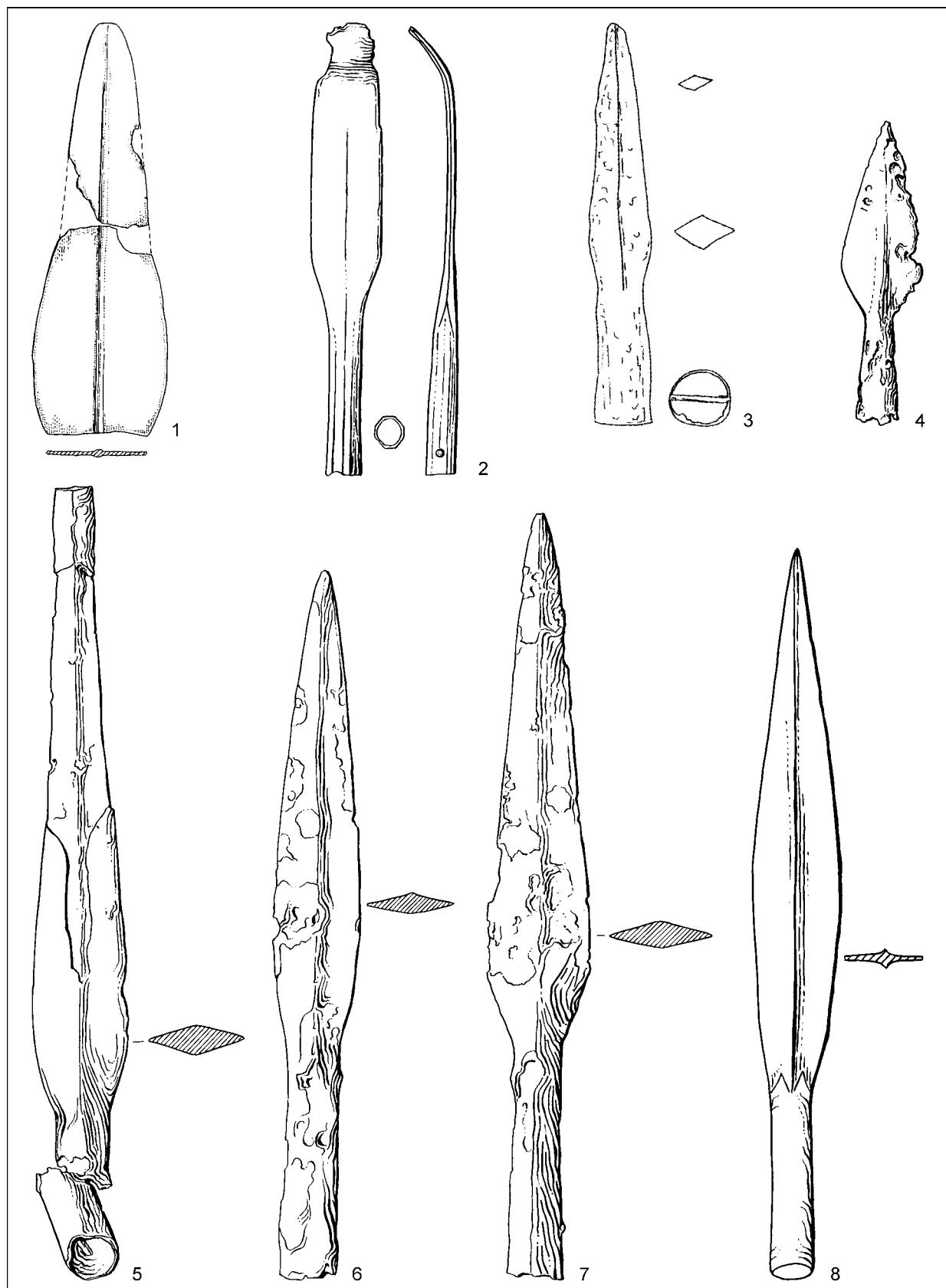
k typu XVI⁶ podle P. Kaczanowského (1995, 23, 24, tab. XIII: 1, 2). Tento typ se začíná příležitostně objevovat jako součást hrobových celků przeworské kultury již ve stupni B2, nejhojněji je zastoupen ve fázi C1a a vyznívá v C1b a C2 (Kaczanowski 1995, tab. XX). O dataci předmětu vypovídá také výzdobná technika, která se ojediněle projevuje v bogaczewské kultuře již ve stupni B2, typická je však pro stupeň C1 (Kontny 2007, 118, pozn. 11, obr. 1: e). K. Godłowski (1992b, 82, obr. 2: 10; 1994a, obr. 1; 5) řadil takto zdobené hroty do své 5. skupiny zbraní przeworské kultury. Hrot kopí je datován podle blízkých kusů nalezených v žárových hrobech 41, 151 na hornoslezském pohřebišti v Choruši (Szydłowski 1964, 48, 116, obr. 39; 124) v žárovém hrobě 21/1936 v Tarnówě a v žárovém hrobě z Rogowa Opolskiego do fází C1a, b (Godłowski 1977, 65, tab. LXVII: 11, 18, 20; Godłowski/Szadkowska 1972, 28, 123, 124, tab. XVI: 3; Kontny 2004, 148, obr. 5: 6; Kurz 1928, 67–72, obr. 1–4). Podobný exemplář známe také z rozrušeného hrobu 19 z pohřebiště na lokalitě Opatów (Madyda-Legutko/Rodzińska-Nowak/Zagórska-Telega 2011, 33, tab. VII: 14), který je autorkami zpracování řazen na rozhraní starší a mladší doby římské. Další příklad takto zdobeného hrotu pochází z prostoru severních Čech z Černěvsi (Píč 1905, 299, tab. LVII: 7, 9–11), kde byl nalezen spolu s polokulovitým umbrem, které má přímé analogie v sendražických kusech (Rybavá 1972, 507, 508). Žárový hrob z Černěvsi je datován do horizontu markomanských válek nebo období následující těsně po nich, což se nijak nerozchází s datací hrotu kopí ze Správčic.

Tabela 3. Zastoupení typů listů kopí ve východních Čechách.

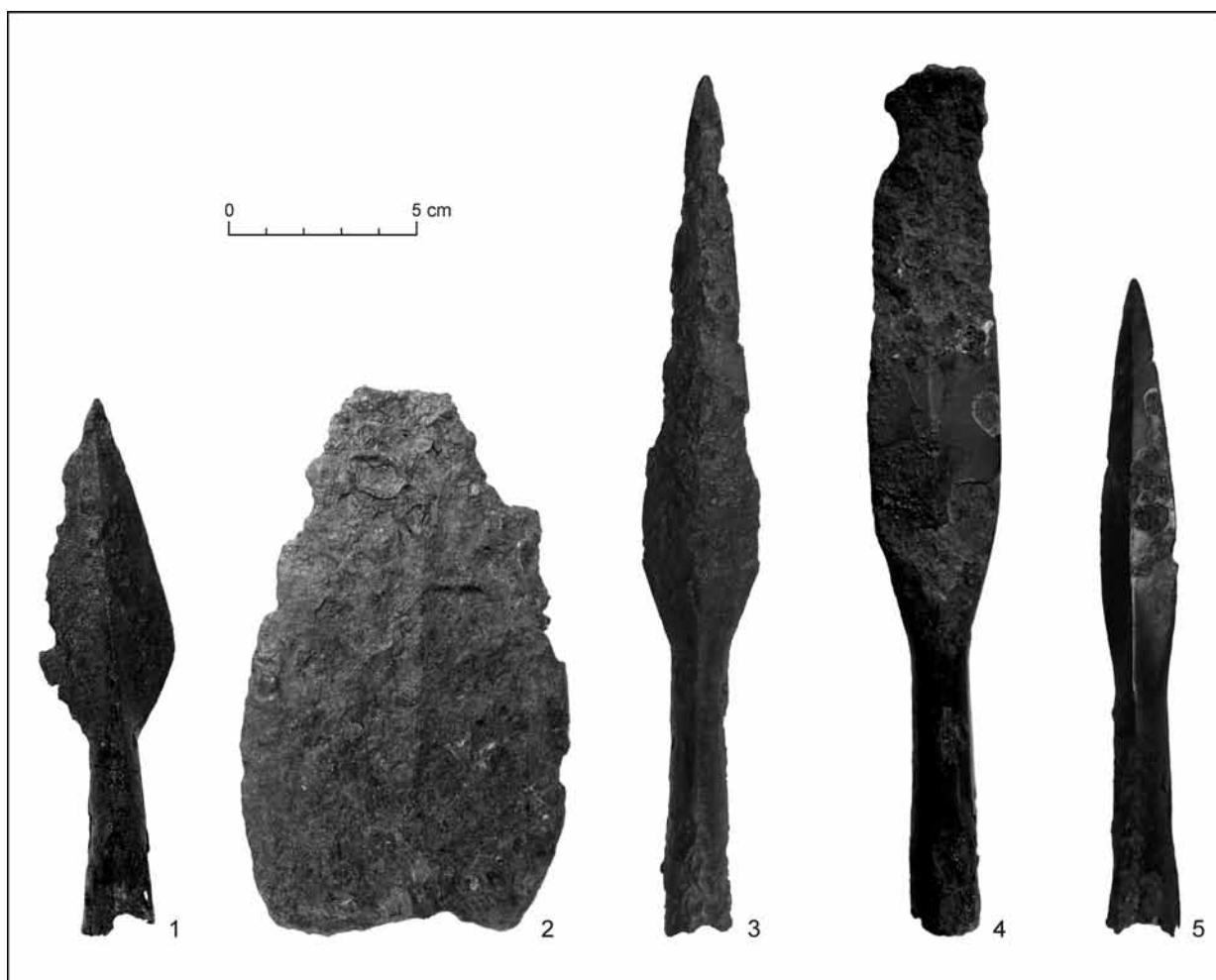
Lokalita	Objekt/hrob	Zbraň	Průměr tuleje (cm)	Šířka listu (cm)	Délka (cm)	Typ	Obr.
Janovice	3	kopí	–	–	–	–	–
Malinné	rozrušený	kopí	–	3,7	32,5	Kaczanowski VII	5: 1; 8: 1, 2
Malinné	rozrušený	kopí	–	3,9	27,1	Kaczanowski XIII	5: 2; 8: 3, 4
Mělice	rozrušený	kopí	2	3,1	32,4	Kaczanowski XV	5: 4
Nepolisy	–	kopí	2,2	2,2	13,7	Kaczanowski XXII	6: 3
Ohništany	7	kopí	2	4,3	11, 6	Kaczanowski IV	4: 11
Ohništany	9	kopí	2	3,3	17,2	Kaczanowski IV	4: 10
Ohništany	rozrušený	kopí	–	–	18,1	Kaczanowski IV	4: 12
Plotiště n. Labem	rozruš.	kopí	1,9	3,7	30,4	Kaczanowski XV	6: 8
Plotiště n. Labem	rozruš.	kopí	1,9	3,5	22,4	–	6: 2; 7: 4
Plotiště n. Labem	180	kopí	2,1	4	14,3	Kaczanowski XVII	6: 4; 7: 1
Plotiště n. Labem	181	kopí	–	9,1	27,2	–	6: 1; 7: 2
Plotiště n. Labem	1212	kopí	3,7	5,6	25,5	Kaczanowski XV	6: 6; 7: 5
Plotiště n. Labem	1312	kopí	1,7	3,1	26	Kaczanowski XX	6: 5
Plotiště n. Labem	1300	kopí	1,9	3,3	25	Kaczanowski XV	6: 7; 7: 3
Sendražice	svazky/depot/rozrušený	kopí	1,5	3,9	29,2	Kaczanowski XIV	5: 6
Sendražice	svazky/depot/rozrušený	kopí	1,5	3,6	33,2	Kaczanowski XV	5: 5
Sendražice	svazky/depot/rozrušený	kopí	1,3	2,6	23,8	Kaczanowski XIV	5: 7
Sendražice	svazky/depot/rozrušený	kopí	1,5	2,7	16,6	Kaczanowski XXII	5: 8
Správčice	rozrušený	kopí	2,2	4	23	Kaczanowski XVI	5: 3; 13: 8

Pravděpodobně z rozrušených hrobů jsou známa zdobená kopí z Malinného (obr. 5: 1, 2; 8: 1–4; Jílek/Musil 2014; tam i další literatura), která se hlásí k typům Kaczanowski VII/odm. 2 a XIII (Kaczanowski 1995, 18, 22, tab. VIII: 3; XI: 3, 4) a spadají do úseku od 2. stol. až po počátek 3. stol., resp. od fáze B2a po B2/C1 podle J. Tejrala (1986; 1999a). Pro obě kopí najdeme paralely v prostředí przeworské kultury. Zmiňme např. exempláře z hrobů 17 a 58 na pohřebišti na lokalitě Ciebłowice Duże (Dziegielewska/Kulczyńska 2008, 59, tab. XIII: 3; XLVI: 10). Oba pohřby náleží fázi B2b (110–150/160), resp. fázi B2a v systému J. Tejrala (1986). Vhodné příklady pro srovnání poskytlo také pohřebiště z lokality Chmielów Piaskowy. Uvedeme exempláře ze žárových hrobů 18NS, 20 a 28, které jsou datované do stupně B2 (Godłowski/Wichman 1998, 23, 24, 29, 30, 62, tab. XXIII: 26; XXVII: 9; XLII: 6).

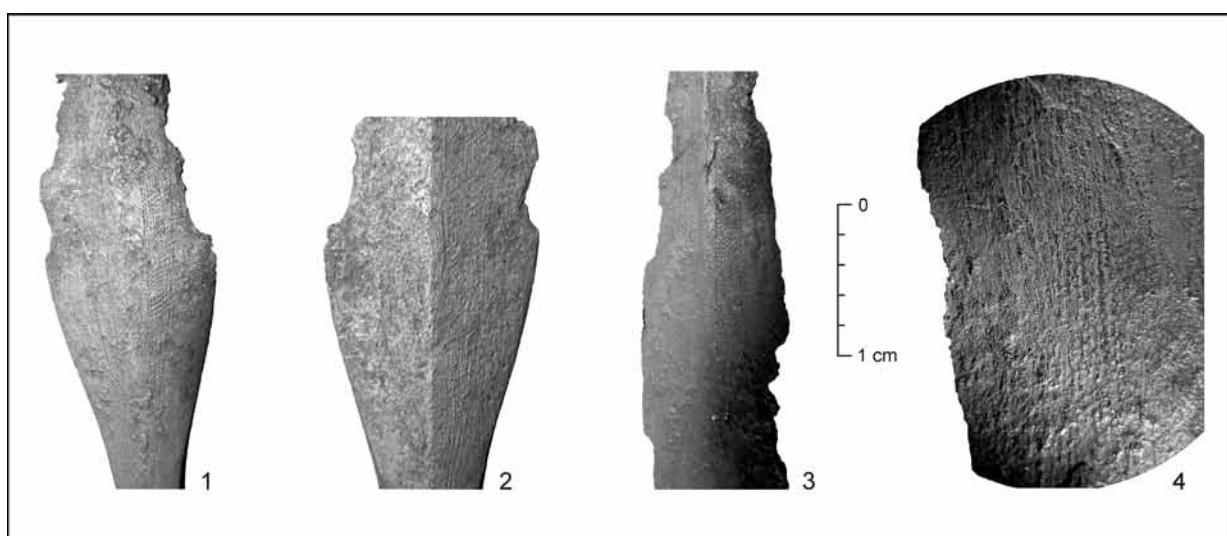
⁶ V nejnovější literatuře se objevuje i zařazení v rozmezí typů I a II podle P. Kaczanowského (Kontny 2008, 150). Toto určení však nemůžeme přijmout pro absenci výrazného středového žeberka, které je pro tyto typy signifikantní. Rovněž připsání správčického hrotu k zdobení var. 1, tzn. kobercové puncování bez bližšího členění (Kontny 2008, obr. 3) není správné. B. Kontny (2008, obr. 6) totiž pracoval pouze s náčrtkem z kartoték M. Jahna. Výzdoba kopí ze Správčic tak podle našeho soudu odpovídá dekoru var. 2, resp. jeho přechodné formě (k tomu Kontny 2008, 155–157, 161, 162).



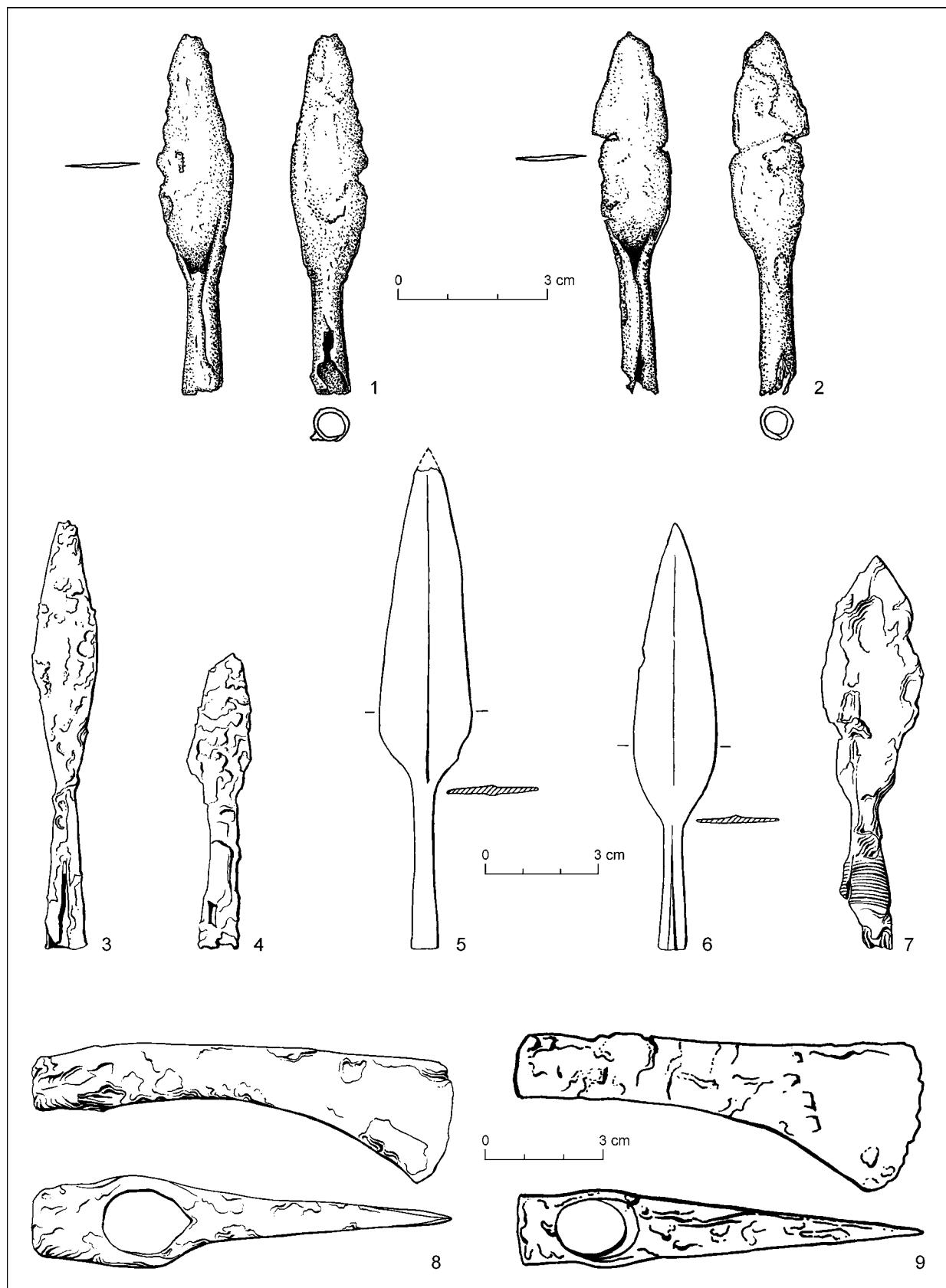
Obr. 6. Hroty kopí. 1 – Plotiště nad Labem (hrob 181); 2 – Plotiště nad Labem (rozrušený hrob); 3 – Nepolisy; 4 – Plotiště nad Labem (hrob 180); 5 – Plotiště nad Labem (hrob 1312); 6 – Plotiště nad Labem (hrob 1212); 7 – Plotiště nad nad Labem (hrob 1300); 8 – Plotiště nad Labem (rozrušený hrob). Kresba podle Jílek 2009; Rybová 1979.



Obr. 7. Hroty kopí. 1 – Plotiště nad Labem (hrob 180); 2 – Plotiště nad Labem (hrob 181); 3 – Plotiště nad Labem (hrob 1300); 4 – Plotiště nad Labem (rozrušený hrob); 5 – Plotiště nad Labem (hrob 1212). Foto M. Pacák, sestavil P. Horník.



Obr. 8. Hroty kopí zdobené vybíjením. Malinné, okr. Chrudim. Fotodokumentace detailů výzdoby. 1, 2 – hrot kopí, inv. č. 11699; 3, 4 – hrot kopí, inv. č. 11700 (4–10 x zvětšeno). Foto podle Jílek/Musil 2014.



Obr. 9. Hroty šípů a sekery. 1, 2 – Lovčice; 3, 4 – Plotiště nad Labem (hrob 639); 5, 6 – Plotiště nad Labem (hrob 390a); 7 – Plotiště nad Labem (hrob 1400/III); 8 – Plotiště nad Labem (hrob 1212); 9 – Plotiště nad Labem (hrob 186). Kresba 1, 2 – M. Pleska; 3–9 – podle Rybová 1979.

Sekery

Ze sledovaného prostoru pochází pouze dva příklady, a to ze známé nekropole v Plotištích n. L. (hr. 186, 1212; obr. 9: 8, 9; *Rybová* 1979, obr. 4: 8; 12: 7; 1980, 147, 153). V případě seker je nutno uvažovat o jejich širší funkci, mohly sloužit jako zbraně i jako nástroje. Problémem funkce těchto artefaktů se zabýval *T. Weski* (1982, 35), jenž soudil, že lehké sekery s krátkým ostřím sloužily spíše k boji než jako nářadí. Naše exempláře můžeme připsat k obloukovitým sekerám (*Kieferling* 1994, 347, 350, obr. 11: 7), případně k typu a1 podle *W. Adlera* (1993, 103, 104, obr. 27), který zhodnotil dolnolabský materiál. Obloukovité sekery známe zejména z konce starší doby římské, jak nás o tom mohou přesvědčit např. nálezy z Blížkovic (*Červinka* 1937; *Droberjar/Peška* 1994, 282, 299, obr. 4: 1; *Tejral* 1971, 53, obr. 13: 7), Peček (svazek zbraní a železných předmětů; *Fridrich* 1964, 891, obr. 267: 8), Vrutice a Libochovic (hr. VII; *Zápotocký* 1969, 188, 198, obr. 7: 7; 15: 1). Jejich hlavní doba obliby pak spadá do mladší doby římské, podle některých autorů do stupně C1 (*Braun/Košnar* 1981, 237, 238). Z hlediska kombinace zbraní v hrobových celcích je zajímavý výskyt seker spolu s listy kopí. *E. Schultze* (1990, tab. 2) registruje 17 takovýchto případů z prostředí polabského germánského okruhu z mladší doby římské až časné doby stěhování národů. Takto vybavené pohřby známe kromě hrobu 1212 z Plotišť, také např. z Peček (*Motyková-Šneidrová* 1961, 35, 38, 39, obr. 25) a Pňova (hrob 70⁷; *Rybová* 1970, 28, 29, tab. XXVIII: 4, 5). Naposledy se k výpovědi seker a hrotů šípů v hrobech vyjádřil *J. Schuster* (2001, 70–72, 89, 90, obr. 5), když poukázal na zavádějící spojování těchto souprav s migrací Burgundů. Poslední soupis seker a hrotů šípů v hrobových kontextech připravil *J. Bemann* (2007, 248, 249, 278, obr. 1b) pro českou oblast je však neúplný.

Hrotы šípů

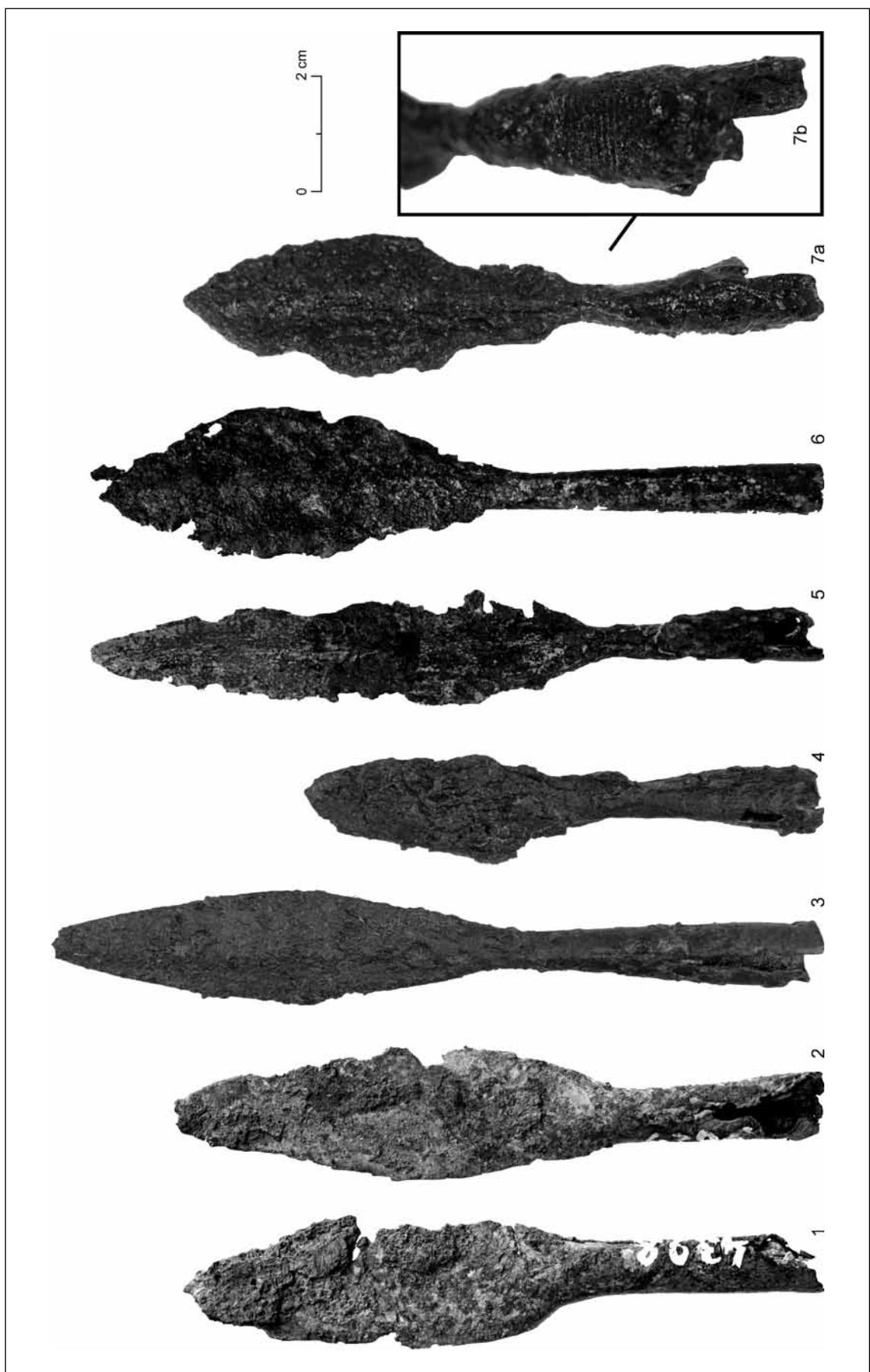
Většina studovaného materiálu pochází z pohřebiště v Plotištích n. L. (hroby 390a, 639, 1400/III; obr. 9: 3–7; 10: 3–7a, b; *Rybová* 1979, obr. 35: 3, 4; 41: 10, 11; 88: 12). Ojedinělé jsou v regionu bronzové šípky z kostrového hrobu z Lovčic, okr. Hradec Králové (obr. 9: 1, 2; 10: 1, 2; *Jílek/Kopřivová/Horník, v tisku*). Nezcela jasné je zařazení jednoho z kusů z hrobu 390a, který by pro své rozměry (13,5 cm) mohl náležet i hrotům kopí/oštěpů. *J. Zeman* (1961, 263) upozornil na problém přesného rozlišení některých případů, které měří kolem 12–14 cm. U těchto nálezů nemáme jistoty, zda se jedná ještě o šípky nebo již hrotů oštěpů či kopí. Nejednotnost přístupu bádání v hodnocení rozměrů šipek dobře vystihuje názor *M. Ørsnese* (1988, 72), který zpracoval materiál z obětiště zbraní v Ejsbøl I z mladší doby římské a počátku stěhování národů. V jeho práci jsou za šípky považovány hroty, jež měří 6 až 16 cm. *T. Weski* (1982, 38) a *E. Droberjar* s *J. Peškou* (2002, 111) považují za určující míru délky 10 cm. *J. Bemann* (2007, 247) označuje za důležitý průměr tuleje. Ten by u hrotů šípů neměl překračovat 1 cm. Hrot, které již měří více centimetrů, náleží podle výše zmíněných autorů k oštěpům.

V případě analýzy tvaru sledovaných památek lze vysledovat v rámci zájmového území jednotnost. Všechny shromážděné kusy včetně diskutabilních mají tvar, který se blíží vavřínovému nebo vrbovému listu. Některé exempláře z hrobů 390a a 639, jakož i bronzové kusy z Lovčic, nemají tulejku zcela dovršenou. Tato skutečnost může souviset s menší precizností výrobku, nebo také ukazuje na způsob upevnění bez pomoci nýtku.

Tabela 4. Zastoupení typů šipek ve východních Čechách.

Lokalita	Hrob	Zbraň	Šířka tuleje (cm)	Šířka listu (cm)	Délka (cm)	Typ	Obrázek
Plotiště n. Labem	390a	šípka/kopí/oštěp?	0,9	2,5	13,5	Raddatz A1	9: 5
Plotiště n. Labem	390a	šípka	0,9	2,3	11,5	Raddatz A1	9: 6
Plotiště n. Labem	639	šípka	1,2	1,7	11,5	Raddatz A1	9: 3
Plotiště n. Labem	639	šípka	1,2	1,7	8	Raddatz A1	9: 4
Plotiště n. Labem	1400/III	šípka	1,7	2,8	11	Raddatz A1	9: 7
Lovčice	kostr.	šípka	0,8	1,6	7,9	Raddatz A1	9: 1
Lovčice	kostr.	šípka	0,8	1,6	7,6	Raddatz A1	9: 2

⁷ *A. Rybová* (1970, 96) interpretovala hrot jako šípku (délka 15,4 cm). K diskusi o exaktním rozpoznání šipek v archeologickém materiálu viz níže subkapitola o šípkách.



Obr. 10. Hroty šípu. 1, 2 – Lovčice; 3, 4 – Plotišťe nad Labem (hrob 639); 5, 6 – Plotišťe nad Labem (hrob 390a); 7a, 7b – Plotišťe nad Labem (hrob 1400/III). Foto M. Pacák, sestavil P. Horník.

Hodnocené památky jsme setřídili podle morfologického systému *K. Raddatz* (1963). Všechny příklady patří k typu Raddatz A1 (*Raddatz* 1963, 49), pro který jsou typické znaky tulejka a plochý list. *H. Paulsen* (1998, 400) předpokládá, že šípky typu A1 mohly být užity jak k boji, tak k lovů. Jeho závěry potvrzuje provedený experiment, v jehož průběhu byly různé typy železných šipek střeleny na dřevěný štít. Popisovaný typ šipek patřil do skupiny s nejvyšší průrazností (*Riesch* 1999, 571, 573, graf) a je tedy pravděpodobné, že našel využití v boji.

Podle výpovědi archeologických pramenů můžeme říci, že obliba typu Raddatz A1 má své počátky již na samém předelu starší a mladší doby římské. O tom svědčí zastoupení šipek např. v královském hrobě z Mušova (*Droberjar/Peška* 2002, 112, 522). Do 2. poloviny 2. stol. až počátku 3. stol. snad můžeme zařadit i sídliště nálezy ze Skalice nad Svitavou (obj. 107; *Droberjar* 1997, obr. 131: 1) a Křince (*Motyková-Šneidrová* 1967, 26, obr. 11: 15). Optimum výskytu pak spadá do mladší a pozdní doby římské, kdy se tyto artefakty vyskytují v hrobových nálezech, a to zpravidla po dvou až čtyřech kusech (*Elantkowska* 1961, 92–94; *Jahn* 1916, 87; *Raddatz* 1963, 50; *Tejral* 1975, 33, 34; *Zeman* 1961, 265).

Plotišské kusy z hrobů pravděpodobných mladíků 390a (obr. 9: 5, 6) a 639, (obr. 9: 3, 4) můžeme podle keramiky a dalších hrobových příloh⁸ zařadit na konec fáze C1b a do stupně C2. Rovněž *H. Schach-Dörge*s (1970, 93) počítá s jejich výskytem v Meklenbursku od fáze C1b. Oba výše zmíněné hroby nalezi do II. fáze pohřívání na nekropoli (*Rybová* 1980, 168, 213).

K zajímavým nálezům jistě patří železná šipka z kostrového hrobu 1400/III (obr. 9: 7; 10: 7a, b; *Rybová* 1979, 473, 475, obr. 88: 12; 1980, 188, 189), jejíž tulejka je zdobena svazkem rytých rýh, které ukazují na zdobení inkrustací – tauzováním. Přesnou analogii se nám nepodařilo vysledovat, nicméně zdobení tulejek rytými/tauzovanými liniemi poznáme dobře u kopí a oštěpů (*Kaczanowski* 1988, obr. 5; 1995, tab. XVII: 2, 6).

Zvláštní pozornost si zasluhuje páár bronzových šipek vyrobených z tenkého plechu z kostrového hrobu z Lovčic (obr. 9: 1, 2; 10: 1, 2; *Jílek/Kopřivová/Horník*, v tisku; zde k problematice podrobněji), který lze podle výskytu spony s knoflíkem na lučiku zařadit do stupně C3. Bronzové šipky se objevují v mladší a pozdní době římské v kostrových hrobech, jak dokládají např. exempláře z hrobů, z nichž většina je bohatých, na lokalitách Beroun-Závodí (*Tejral* 1999b, 239–241, obr. 14: 3, 4), Velké Žernoseky (*Blažek* 1995, 150, obr. 20: 1; *Kern* 1929, 154, obr. 4), Stráže (hrob II; *Ondrouch* 1957, 166, 167, tab. 46: 3), Berching-Pollanten (hrob 4; *Fischer* 1984, 129, obr. 82: 1–3), Haina v Durynsku (*Schmidt/Bemmamann* 2008, 155–157, tab. 213: 13, 17), Häven v Meklenbursku (*Schach-Dörge*s 1997, obr. 76) a nejnověji také z lokality Poprad-Matejovce (*Lau/Pieta* 2014, 361). Z prostředí wielbarské kultury je třeba zmínit dva kusy z kostrového hrobu v mohyle I na lokalitě Kitki. Pohřeb je datován do stupně C2 (*Godłowski* 1970, 39; *Okulicz-Kozaryn* 1965a, 155, 159; 1965b, 118, tab. LX: 1, 2). Další příklad pochází z pohřebiště (hrob 18) na lokalitě Brulino Koski (*Okulicz-Kozaryn* 1965a, 155; *Wielowiejski* 1981, tab. XIV: 29).

Bronzové šipky známe i z hrobů žárových, viz např. lokality Litoměřice (hrob z roku 1913; *Kern* 1929, 149, 150, 152, 153, obr. 3; *Svoboda* 1965, 75, 251, obr. 21), Butzow (hrob 243; *Behm-Blancke* 2004, 44, tab. 60: 1–5; *Schmidt* 1963, 86, obr. 8), Schönebeck (hrob 3 a 4), Biederitz-Heyrothsberge (*Laser* 1963, 326, 343, 344, obr. 2: e, g, h; 11: a, b), Lüneburg-Oedeme (hrob 134 a 169; *Mohnike* 2008, 78, 220, obr. 24, hrob 169: 2) a Plänitz (hrob 5; *Hegewisch* 2007, 85, tab. 1, 5: 1, 2). Na začátku doby stěhování národů v 5. stol. je tento zvyk ještě patrný v jihozápadním Německu (*Schach-Dörge*s 1997, 91, obr. 78; 79; *Werner* 1955, 40).

H. J. Dölle (1977, 291, 293) soudí, že v kostrových hrobech se objevují kusy vyrobené pečlivě, zatímco pro hroby žárové jsou typické tvarově nevhledné příklady z „papírové“ tenkého bronzového plechu. Lovčické exempláře, podobně jako šípky z hrobu 4 v Berching-Pollanten (*Fischer* 1984, 129), sice tvarově nijak nevybočují, nicméně způsob jejich vyhotovení je dosti neumělý a po stránce technologické se tak hlásí spíše do druhé skupiny.

K významu a využití bronzových a stříbrných šipek byla vyslovena celá řada hypotéz. Jejich funkce je na rozdíl od železných případů hledána v oblasti sportovní, lovecké (*Werner* 1955, 40) a symbolické. Stříbrné exempláře jsou typické pro knížecí prostředí (*Becker* 2010, 102).

Současné bádání se kloní na základě technologických parametrů bronzových šipek, které jsou často vyrobeny z velmi tenkého bronzového plechu, spíše k čistě symbolickému významu, bez praktického užití, a to ani v případě sportovních soutěží a lovů (*Becker* 2010, 102; *Hegewisch* 2007, 85, 86; *Mohnike* 2008, 78; *Okulicz-Kozaryn* 1965a, 155; *Quast* 2002, 280, 281; *Schmidt* 1963, 88, pozn. 13b; *Schultze* 1990, 24, 25). Pro symbolický význam šipek svědčí i jejich nízký počet v hrobových výbavách, neboť podle nálezů ze severských bažin víme, že plný toulec obsahoval 20 šípů (*Bemmamann* 2007, 263).

⁸ Hrob 390a obsahoval železnou přezku skupiny AD/typu 30 podle třídění *R. Madydy-Legutko* (1986).

Bronzové, ale i železné šípky se na několika lokalitách v oblasti středního Německa vyskytly v žárových hrobech dětí (mladíků; *Mohnike 2008, 79*). Z námi hodnocené oblasti to dobře dokumentují kusy z Plotišť nad Labem. Podobné zjištění výskytu železných šipek v dětském hrobě uvádí i I. *Pleinerová (1995, 37, 78, 91, obr. 63: 7)* z Opočna (hr. 394). Rovněž J. *Okulicz-Kozaryn (1965a, 169)* označil kostrový hrob pod mohylou I v Kitkach jako pohřeb mladého muže.

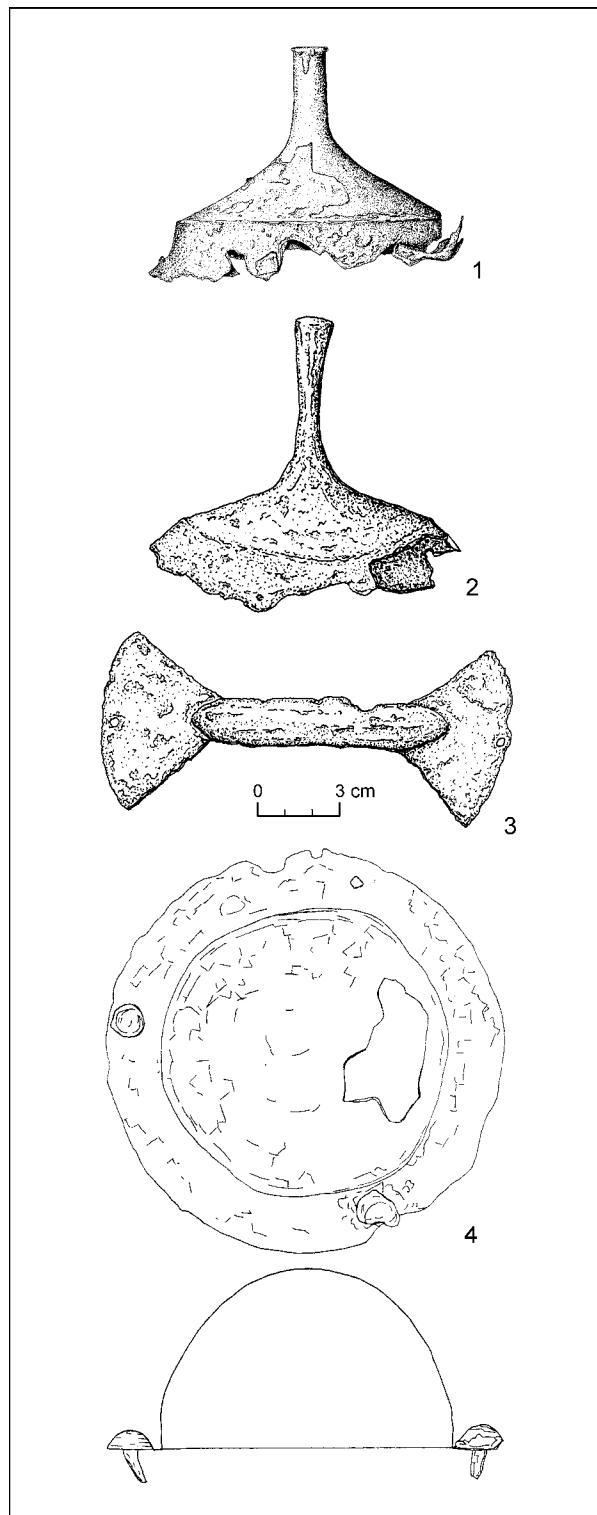
Rozšíření bronzových šipek spadá do oblastí osídlených polabským germánským okruhem (*Matthes 1931, 73; Tejral 1999b, 239, 241; Werner 1955, 40*), včetně jihozápadoněmeckého (alamanského) regionu (*Mohnike 2008, 78*). Zastoupeny jsou i ve wielbarské kultuře (*Okulicz-Kozaryn 1965a, 155*).

Kování štítu

Jednotlivým kovovým komponentům štítu je ze strany archeologického bádání věnována pozornost více než sto let. Za tu dobu vznikla řada deskripčních a klasifikačních systémů, z nichž největší životaschopnost prokázalo třídění německého badatele M. *Jahna (1916)*. Jeho práce je do dnes aktuální a byla po několikrát doplněna či rozvíjena (např. *Elantkowska 1961, 97–130; Liana 1970, 451, 452*). Nejrozsáhlejší a nejucelenější soupis a třídění kování štítu poskytl další německý badatel N. *Zieling (1989)*. Přestože přespráliš detailní třídění u některých typů kování znesnadňuje jednoznačnou klasifikaci, je jeho systém v naší práci použit, a to v těch případech, kdy není možné použít třídění M. Jahna.

Skupina artefaktů štítových puklic s tzv. tyčinkovitým trnem prošla dlouhým vývojem a čítá bohaté spektrum tvarů (*Adler 1993, 39, obr. 3: Be1–Be6; Jahn 1916, tab. III: 4a; III: 7a; Zieling 1989, 1011–1019, tab. 1–7*). Při jejich klasifikaci hraje důležitou roli délka a tvar trnu, v neposlední řadě šířka okraje a výška límce. S ohledem na délku a tvar trnu naši pozornost musí zaujmout drobná puklice s krátkým, pouze 3 cm dlouhým souměrným trnem, zakončeným málo výrazným prstencem (obr. 11: 1) z hrobu 189 z nekropole v Plotištích nad Labem (*Horník 2015*; zde podrobnější rozbor; *Rybová 1979, 363, obr. 12: 8, 9; 1980, 153*). Puklici je možné díky revizi určit jako typ Zieling B1b, byť ji sám N. Zieling přiřadil na základě nepříliš povedené kresby v publikaci pochřebiště (*Rybová 1979, obr. 12: 8*) k typu A1a (*Zieling 1989, 685*).

Geografická distribuce typu B1b se na základě nevelkého počtu nálezů spojuje s oblastí dnešního Hesenska a Slezska (*Zieling 1989, 42*). Puklice byla do hrobu vložena bez dalších milodarů, čímž je znemožněno přesnější datování. A. Rybová ji obecně řadí do nejstarší první fáze pochřebi-



Obr. 11. Kování štítu. 1 – Plotiště nad Labem (hrob 189); 2, 3 – Nepolisy; 4 – „Bílá Hora-Hlinsko“. Kresba 1–3 – M. Pleska; 4 – podle Horník/Jílek 2010.

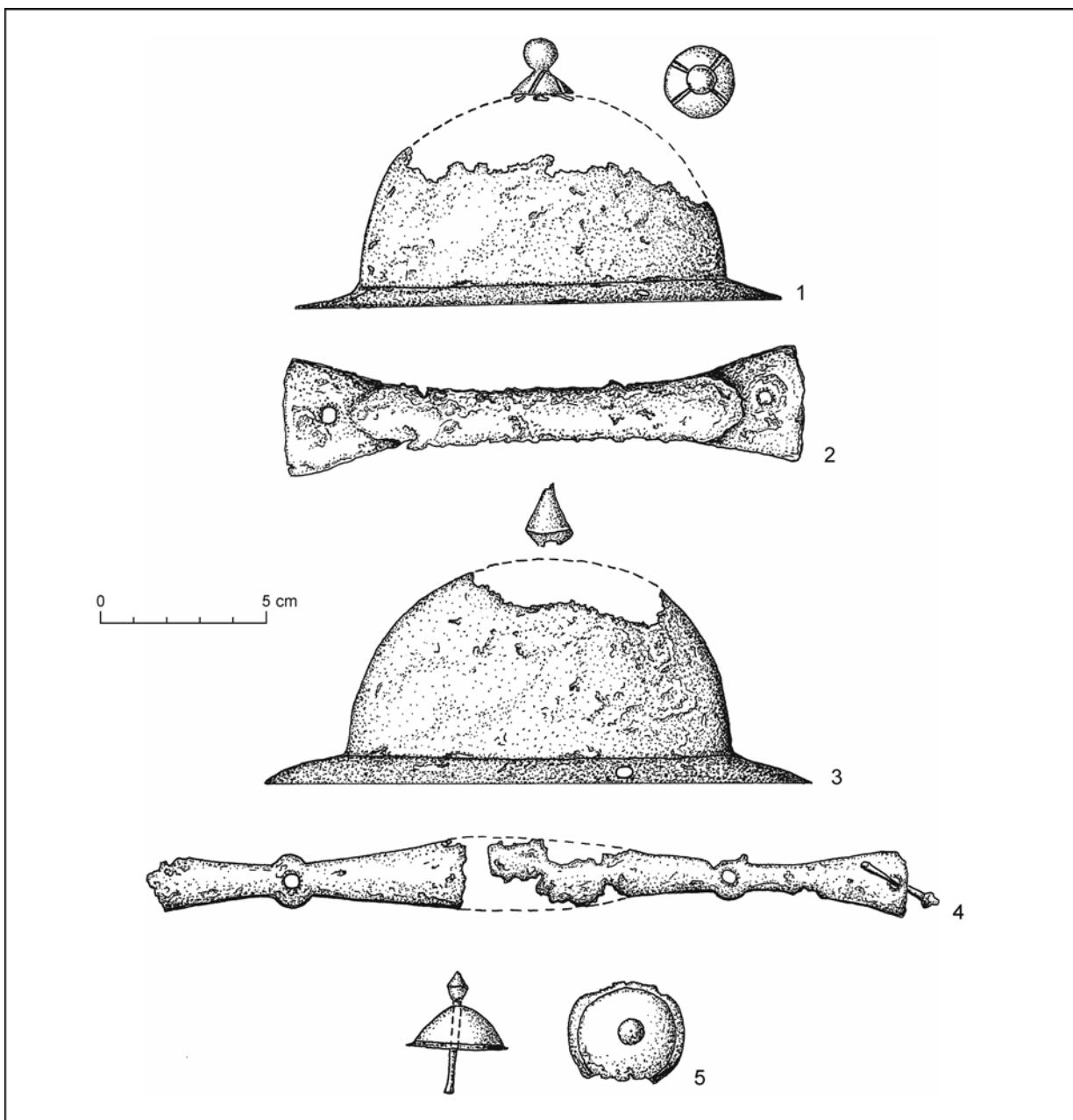
ště, která odpovídá horizontu markomanských válek až počátku mladší doby římské (Rybová 1980, 153, 162, 163). Druhá puklice s rozšířeným trnem představuje typického zástupce puklic typu Jahn 7a. Předmět mimo jiné společně s držadlem typu Zieling S1 tvořil výbavu žárového hrobu z Napolis (obr. 11: 2, 3; Koudelka 1904–1905, 137–140; Jílek 2009, 257, obr. 7). Nástup popisovaného tvaru puklic v barbarské Evropě pozorujeme v průběhu 2. stol., naopak ústup v průběhu první poloviny 3. stol. (Jahn 1916, 175). Nálezy z Libře (Píč 1897, 515, 516, tab. LXXII: 5), Lužce nad Vltavou (Kytilcová 1970, 293, 296, 348, 350, obr. 7: 1; 11: 4), Dobřichova-Pičhory (Droberjar 1999, 106, 262, tab. 78: 3) a bohužel dnes nerevidovatelný exemplář z Přerova nad Labem (Píč 1905, 303; Preidel 1930, 228; Šnajdr 1906, 142–144), dokumentují nejen oblibu tohoto typu puklic v Čechách, ale také o něco pozdější používání těchto artefaktů u nás. Optimum výskytu je na našem území možné stanovit do období markomanských válek a následující fáze C1a (Horník 2011, 46, tab. 5; 2015). Samotný hrob z Napolis je datován právě do tohoto časového úseku (Jílek 2009, 257). Oblibu a rozšíření puklic popisovaného tvaru dokládají četné nálezy z prostředí polabských Germánů a prezwerské kultury (Jahn 1916, 195; Zieling 1989, 49, 64). Běžně se s nimi setkáváme ovšem i ve Skandinávii, kde jsou řazeny do tzv. skupiny zbraní typu Gutteberg (Bermann 1994, 183). Jejich výskyt je doložen i ve středním Podunají, kde jsou zastoupeny exempláři z Blížkovic (Červinka 1937, 113, obr. 5; Droberjar/Peška 1994, 282, obr. 4: 2), Pasohlávek (nepublikováno) a Dunajskej Stredy (Varsik/Prohászka 2009, 193, obr. 5: 7). Součást výbavy bojovníka z Napolis tvořila i pozdní varianta držadla s vějířovitě rozšířenými úchytnými destičkami (obr. 11: 3) typu Zieling S1. Obdobná držadla z území Čech prozatím postrádáme, naopak z Moravy je znám jeden exemplář z chaty č. 4 v Mušově „Na Pískách“ (Tejral 2008, 76, obr. 4: 3). Nejstarší kusy těchto držadel se objevují od stupně B2, nejmladší exemplář pochází z norské lokality Ås Vestre a je datován do stupně C2 (Zieling 1989, 211, 957).

Druhá skupina štírových puklic, která se ve východních Čechách objevuje, jsou exempláře s polokulovitou klenbou, kam patří obě kování štítů ze svazku zbraní/depotu/rozrušených hrobů ze Sendražic (Rybová 1972, 499, obr. 1: 6, 7; 2: 3, 7) a také poněkud problematická a v nedávné době publikovaná puklice ze sbírek Městského muzea a galerie v Hlinsku (Horník/Jílek 2010).

Obě štírové puklice ze Sendražic jsou silně poničené korozí a jejich klenba prakticky chybí. Vrchol první puklice byl zdoben cylindrickou bází zakončenou drobným kulovitým knoflíkem (obr. 12: 1). Tento charakteristický znak nám dovoluje kování přiřadit k puklicím typu Zieling S2 (Zieling 1989, tab. 18: S2). Nálezy na lokalitách Chorula (Szydłowski 1964, 17, obr. 3), Kwiatków (Kostrzewski 1923, 329, obr. 743), Łęgonice (Jagmin 1873, obr. 1), Łódź (Ząbkiewicz-Koszańska 1951–1952, 299, obr. 20), dokazují oblibu těchto tvarů v prostředí prezwerské kultury. N. Zieling (1989, 151) je dokonce považuje za domácí tvar v okruhu obývaném nositeli prezwerské kultury a nálezy z jiných oblastí považuje za napodobení či importy. Další exemplář je znám z obětiště Vimose na ostrově Fyn (Engelhardt 1869, 34, tab. 5; 11). Analogie můžeme hledat i v prostoru západobaltské kultury (Godłowski 1992b, 74, 83, obr. 3: 8; 1994a, 171; Nowakowski 1996, 19, tab. 12: 5, 8; Zieling 1989, 151) a v Přičernomoří (Kazanski 1994, 437, obr. 2: 3, 4). Podle popisu J. L. Píče (1905) a H. Preidela (1930) není tento typu kování štítů na našem území až tak vzácný. Z Čech totiž pochází nejméně dalších šest exemplářů. J. L. Píč (1905, 132, tab. LXII: 7) uvádí puklici z Černěvsi na Litoměřicku jako nejbližší analogii k čtyřem puklicím s knoflíkem, které měly být nalezeny na nekropoli Dobřichov-Třebická. Tři puklice měly být podle popisu zhotoveny ze železa a jedna z bronzu (Píč 1905, 143). Hrob bojovníka za Černěvsi je na základě kopí, jehož povrch je zdoben vybíjením, možné přiřadit do okruhu prezwerské kultury (Godłowski 1992b, 72, 74, obr. 3; Jílek 2009, 257; Rybová 1972, 507, 508). Nálezy ze Sendražic nevykazují příliš geograficky a kulturně citlivé komponenty, jenž by mohly upomínat na prezwerský ráz souboru. Další bronzový exemplář pochází z Litoměřicka, konkr. z hrobu v Ctiněvsi (Píč 1905, 299; Preidel 1930, 241).

Všechny uvedené lokality jsou vázány na tok řeky Labe. Tato výrazná česká vodoteč tak tvoří prakticky nejjižnější hranice výskytu polokulovitých puklic typu S2. Labe rovněž představuje nejjižnější hranici výskytu druhého typu puklic, který tvoří součást svazků ze Sendražic. Puklici, jejíž vrchol nesl ozdobný dvojkonický knoflík, resp. špici (obr. 12: 3), můžeme přiřadit k Zielingovu typu S4 (Zieling 1989, tab. 18: S4). Nálezy z norských hrobových celků ve Snortheimu či z hrobu v Øsre Smedby (Ilkjær 2001, 294) a švédských hrobů v Bjärs (Almgren/Nerman 1923, 126, tab. 43; 44; obr. 625) v Lilla Vi nebo v Grebo Kyrka (Ilkjær 2001, 295) dokládají jejich oblibu ve Skandinávii. J. Ilkjær poukázal na fakt, že z dánských hrobových celků není znám jediný typ popisovaného typu puklice, dostupné nálezy pocházejí pouze z bažinných obětišť (Ilkjær 2001, 306).⁹ Dnes je běžně akceptován názor, že právě nálezy z dánských obětišť se na Jutský poloostrov dostaly s útočníky skandinávského původu.

⁹ Z území dnešního Dánska jsou exempláře typu Zieling S4 známé z bažinných obětišť Vimose a Illerup Ådal.



Obr. 12. Kování štítů. 1–5 – Sendražice. Kresba M. Pleska.

N. Zieling (1989, 151) ve své studii o štítech popisovaný typ puklic spojuje pouze s inkriminovanou oblastí, kde je puklice typu S4 řazena do skupiny zbraní *Vennolum* (*Bemmam* 1994, 183, obr. 4). Puklice ze Sendražic by tedy ve světle moderního bádání měla být považována ze import ze severní Evropy.

Součástí dnes promíseného souboru ze Sendražic jsou i dvě kování držadel štítů. První držadlo je opatřeno rukojetí doutníkovitého tvaru zakončené trapézovitými úchytnými destičkami (obr. 12: 2). Držadlo můžeme na základě těchto znaků přiřadit k typu *Jahn* 9 (*Jahn* 1916, 192, obr. 220). Tento tvar byl ve výstroji germánských bojovníků uplatňován od konce druhého a počátku třetího stol. (*Jahn* 1916, 192, 193) v širokém prostoru Germánie, nejčastěji však v prostředí przeworské kultury a u polabských Germánů (*Zieling* 1989, 219). Výzkumy bažinných obětišť dokládají jejich oblibu i v severní Evropě (*Ilkjær* 2001, obr. 19). V našem prostředí o jeho oblibě svědčí exempláře zajištěné v Dobřichově-Třebické (*Pič* 1892, 566, 569, 570, tab. XLIII: 4; XLIII: 5), dále pak další středočeské nálezy z Libče (*Pič* 1897, 516, tab. LXXII: 11), Přerova nad Labem (*Preidel* 1930, 242; *Šnajdr* 1906, 143, 144) a ze severozápadních Čech z Libochovic na Litoměřicku (*Zápotocký* 1969, 188, tab. 7: 2) a Kostelce nad Labem na Mělnicku (*Preidel* 1930, 242).

Druhé držadlo (obr. 12: 4) naležící k souboru, představuje technologické prolnutí starších výrobních tradic v podobě úchytných oček, ze kterých vycházejí destičky veslovitého tvaru, poukazující na vývojově mladší a pokročilejší kování držadel štítu sklonku 2. stol. a následujícího období (Rybová 1972, 514, 515). V nedávné době proto bylo držadlo označeno jako přechodný typ. K držadlu patří ozdobné nýty. Ty jsou složeny z ozdobné duté polokulovité části, která je v horní části perforovaná. Otvorem je provlečen nýt s dvojkónickým knoflíkem (obr. 12: 5). Podobným způsobem byla upevněna i některé ozdobná kování a nýty štítu z dánského obětiště Illerup Ådal (Ilkjær 2001, 314, příklad WUI2, 329–331), analogické typy nýtu zde ovšem nenajdeme. Prakticky stejný nýt známe z fragmentu držadla z Dobřichova-Třebické (Píč 1905, tab. LXXXVI: 21). Nápadná podobnost mezi puklicí typu S4 a ozdobnými nýty držadla vedla A. Rybovou (1972, 515) k závěru, že předměty mohly patřit k sobě.

Poslední štitová puklice je uložena ve sbírkách Městského muzea a galerie v Hlinsku. Nálezové okolnosti a lokalita této puklice jsou nejisté. Puklice s polokulovitou klenbou (obr. 11: 4) naleží k typu Jahn 8, jako místo jejího původu je uváděna Bílá Hora (Frolík 1989, 19, obr. 9). Ve východních Čechách však nenalézáme lokalitu ani pomístní název tohoto jména. Není vyloučeno, že do sbírek muzea mohly být přijímány nálezy bezprostředně nesouvisející s oblastí Hlinecka, ale rovněž z jiných regionů. Nemůžeme také vyloučit, že puklice se do sbírek muzea dostala po ničivém požáru, který Hlinsko zachvátil v noci z 2. na 3. října roku 1874. Požár se nevyhnul ani vznikajícímu muzeu a puklice může být dokladem solidarity muzejníků z jiných oblastí Čech, kteří se snažili pomocí s obnovou sbírkového fondu (Horník/Jílek 2010, 597). Prostorová distribuce těchto tvarů je značná. Jejich výskyt je doložen v Polabí a na území západně od něj až k Rýnu (Zieling 1989, 142, 143). Časté jsou jejich nálezy i ve Skandinávii (Bemmam 1994, 183, obr. 4; Ilkjær 1994, 243, obr. 7: HAP A; 2001, 294, obr. 287). Jejich obliba je patrná v prostředí przeworské kultury (Godłowski 1992b, 74, 83, obr. 3: 7; 1994a, 171) a v Pobaltí (Godłowski 1974), ojediněle se vyskytují i v pontické oblasti (Kazanski 1994, 437, obr. 2: 1). Do výstroje bojovníků doby římské se tyto puklice dostávají během starší fáze stupně C1 a jejich používání vrcholí během fáze C1b (Ilkjær 1990, 318, 330, obr. 199; Zieling 1989, 143–146), v Pobaltí je tento typ používán ještě během stupně C2 (Godłowski 1974, 69, tab. VI: 26; 1994a, 170, 171, obr. 1: 43; 2: 8). V otázce provenience jsou železné puklice typu Jahn 8 běžně chápány jako nápodoba římských bronzových předloh (Godłowski 1977, 70; Jahn 1916, 47, 176; Kokowski 1994, 373). Tendenci napodobovat římská militaria pozorujeme již od poloviny 2. stol. (Schultze 1994, 365).

Tabela 5. Přehled štitových puklic ve východních Čechách.

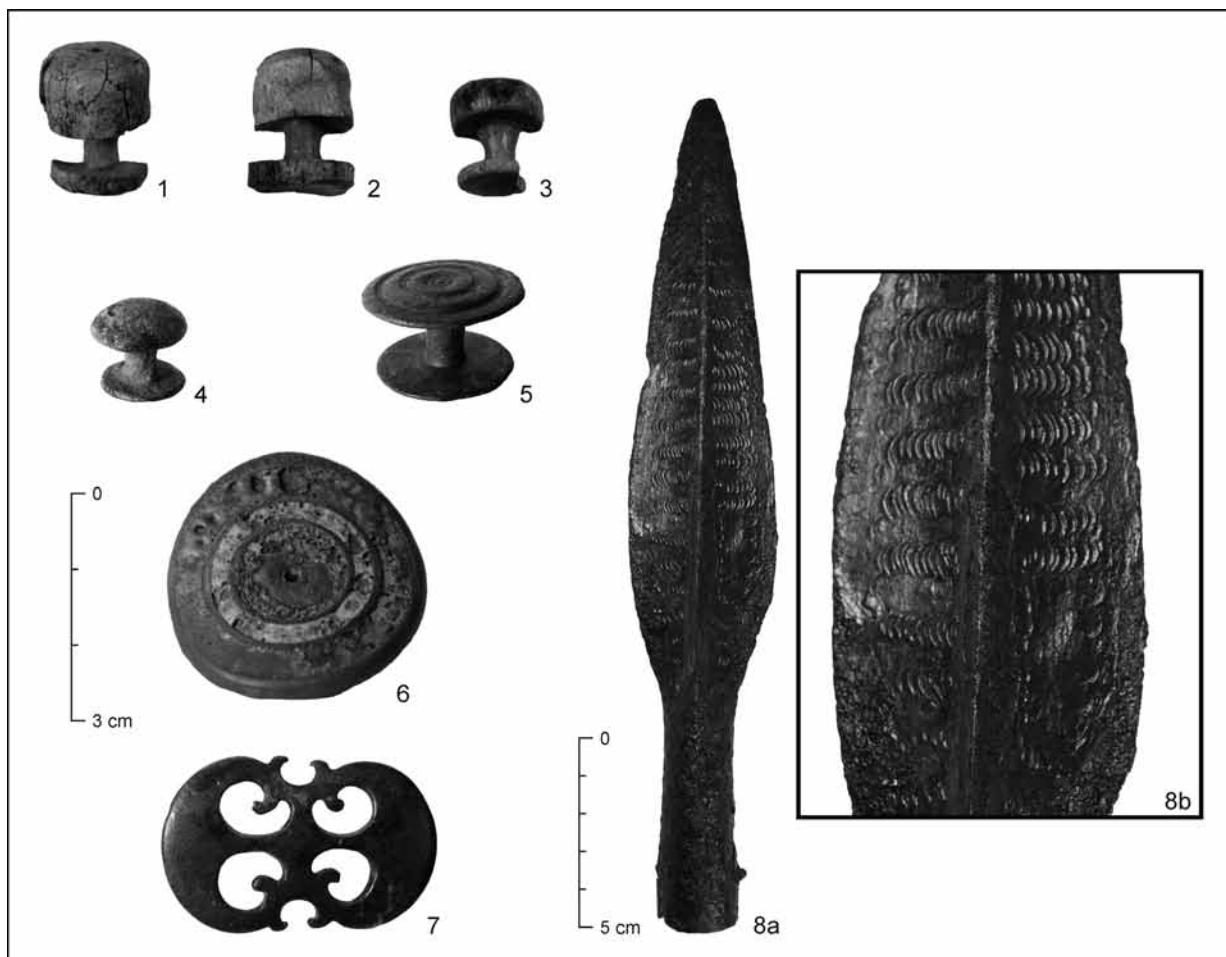
Lokalita	Objekt/hrob	Průměr (cm)	Výška (cm)	Typ	Obrázek
Plotiště n. Labem	189	–	8,5	Zieling B1b	11: 1
Nepolisy	hrob	15	13,7	Jahn 7a	11: 2
Sendražice	rozruš hroby/depot/svazky zbraní	14,2	–	Zieling S2	12: 1
Sendražice	rozruš hroby/depot/svazky zbraní	16	–	Zieling S4	12: 3
Hlinsko-Bílá Hora	?	14,6	6,7	Jahn 8	11: 4

Tabela 6. Přehled kování držadel štítu ve východních Čechách.

Lokalita	Objekt/hrob	Délka (cm)	Počet nýtu	Typ	Obrázek
Nepolisy	hrob	19	2 x 1	Zieling S1	11: 3
Sendražice	rozruš hroby/depot/svazky zbraní	–	2 x 1	Jahn 9	12: 2
Sendražice	rozruš hroby/depot/svazky zbraní	21,2	2 x 2	přechodný	12: 4

Kostěné součásti řemení a bronzová kování

Z pohřebiště v Plotištích n. L. (hroby 192, 620; obr. 4: 1–3; 13: 1–3) známe tři exempláře kostěných součástí řemení (Rybová 1979, 362, 369, obr. 12: 3, 4, 19; 1980, 147, 153, 165), které mají podobně jako jejich bronzové paralely hřibovitou hlavičku a spodní ploténku. J. Oldenstein (1976, 168, tab. 46: 473–482) doložil celou řadu těchto artefaktů z materiálu hornogermánsko-raetských kastelů na lokalitách Niederbieber a Holzhausen. Další exemplář pochází např. z kastelu v Einingu (Gschwind 2004, 175, tab. 60: C730). V masovém zastoupení je známe především ve 3. stol., kdy je rovněž doložen rozkvět kostářské



Obr. 13. Kostěné součásti řemení a bronzová kování, hrot kopí. 1, 2 – kostěné součásti řemení, Plotiště nad Labem (hrob 192); 3 – kostěná součást řemení, Plotiště nad Labem (hrob 620); 4 – Dřenice; 5 – Uhřetická Lhota; 6 – Plotiště nad Labem (hrob 772); 7 – Plotiště nad Labem (hrob 764); 8 – Správčice. Foto M. Pacák a L. Vojtěchovský, sestavil P. Horník.

výroby v římském vojenském prostředí. Této dataci nijak neprotižeří časové zařazení obou plotišťských hrobů, které patří do I. fáze pohřbívání na pohřebišti. Do 3. stol. je řazen analogický kus z pohřebiště v Zethlingen (hrob 1346) v Sasku-Anhaltsku (CRFB, D6, 86, tab. 107: 3, VII-10-25/1.24). Další dva příklady ze žárového hrobu 174 na lokalitě Westerwanna v Dolním Saska mají poněkud širší časové určení, a to do 2. až 3. stol. (CRFB, D4, 138, tab. 119: 6, XXI-02-27/1.35).

Ze studované oblasti pochází několik kování, která lze na základě četných paralel z římského vojenského prostředí spojit s výstrojí římského vojska.

Z rozrušených hrobů z Ohnišfan (obr. 4: 9) lze uvést postříbřené/pocínované destičkové kování s balustrádovitě profilovanými konci a perforovanou středovou částí. M. Černý (2011, 78, 80, obr. 2: 8) vysledoval analogické kusy v římském vojenském prostředí, které jsou datovány do 1. stol., případně do první poloviny 2. stol. (Deschler-Erb 1999, 63, tab. 37: 702; Lenz 2006, 25, 171, tab. 42: 411). Kování sloužilo jako ozdoba řemení koňského postoje.

Pro kování s hřibovitou hlavicí a spodní ploténkou z hrobu 1170 v Plotištích n. L. (obr. 4: 5; Rybová 1979, 377, obr. 21: 10; 1980, 147, 153, 165) a ze sídliště v Dřenicích, okr. Chrudim¹⁰ (obr. 4: 4; 13: 4) existují dobré analogie z Porýní, kde jsou datována především do úseku od 2. poloviny 2. stol. a do poloviny 3. stol. (Oldenstein 1976, 168, 169, tab. 46: 485–489). Z hrobu 13 na pohřebišti II v Gerulatě je známé obdobné kování. Hrob je datován do 2. poloviny 2. stol. (Krekovič 1994, 217, obr. 5: 5). Kolekce těchto předmětů z mladší doby římské byla získaná i z bažiny v Thorsbergu (CRFB, D5, 92, tab. 37: 1–4, XXIV-12-22/7.76).

¹⁰ Kování bylo získáno povrchovou prospekcí V. Dotzauerem v roce 2010 na parc. č. 133/3, inv. č. AR10206, uloženo ve Východočeském muzeu v Pardubicích.

Obdobně jsou datovány nálezy ze sídlišť v Sasku-Anhaltsku (*CRFB*, D6, 61, tab. 107: 1; VII-09-1/1.2; 205, tab. 107: 2, 7, 13; VIII-11-5/1.42; 1.39; 1:43). Popisovaná kování mohla sloužit jako funkční součást opasku (*Bischop/Coulston 1993*, 153, obr. 108: 10, 11), balteu (*CRFB*, D5, 19) a koňského postroje (*Gschwind 2004*, 175, tab. 60: C722–C727; *Oldenstein 1976*, 169; *Schleiermacher 2000*, 188, tab. 6: 32–34).

O obdobné funkci můžeme uvažovat i u kování s plochou zdobenou hlavičkou z Úhřetické Lhoty¹¹, okr. Chrudim (obr. 4: 6; 13: 5). Na základě analogického kusu z Carnunta se pokusili D. Krompholz a M. Junkelmann (*Junkelmann 1996*, 84, 86, obr. 180; 185; 186) o rekonstrukci podoby řemení koňského postroje. Paralely lze vysledovat na základě zdobení koncentrickými kružnicemi na ploché hlavičce, která je téměř stejně rozměrná jako spodní nezdobená destička. Uvedeme např. podobné kusy ze Saalburgu, které jsou řazeny do rozmezí 2. poloviny 2. stol. až poloviny 3. stol. (*Oldenstein 1976*, 170, 172, tab. 47: 500; 48: 532). Další tvarově blízký exemplář spadající do 3. periody (120–250/300) osídlení dolního Porýní je znám ze sídliště v Houten (*Nicolay 2007*, tab. 41: C 134.1). Četná kování jsou známa také ze sídlištních kontextů z Norika (*Farka/Kladnik/Kladnik 1988*, 235, obr. 438; *Rausch 1992*, 304, obr. 985; 1994a, 753, obr. 764; 1994b, 757, obr. 791).

Druhé plotištské kování ve tvaru dvou spojených pelt bylo získáno z bohatého hrobu 764, (obr. 4: 7; 13: 7; *Rybová 1979*, obr. 49: 7; 1980, 147, 171). Tvarově srovnatelné, avšak ne zcela identické příklady uvádí J. *Oldenstein* (1976, 184, 185, tab. 54: 660) z raetského a hornogermánského pohraničí a jejich dataci klade do druhé poloviny 2. stol. a do první poloviny 3. věku. Přesnou paralelu představuje kování z lokality Abusina (*Antal 2017*, 44; *Gschwind 2004*, 161, 162, 331, poz. 654, tab. 47: C414). Pro něž M. Gschwind nalezl další analogické kusy, mezi nimiž vyniká příklad z Rottweil, který pochází z kontextu, jehož výplň lze zařadit nejdříve do 1. poloviny 3. stol. Blízké podobně datované kusy známe také z dolnogermánských vojenských (*Lenz 2006*, 196, tab. 76: 757) a civilních kontextů (*Nicolay 2007*, 53, tab. 75: 79.28, 269.25, 48.6, 185.8). Kování je v nálezovém spektru hrobu 764, který spadá do stupně C2, označováno za starožitnost (*Rybová 1980*, 171), získanou nejspíše po markomanských válkách (*Tejral 1994*, 53). Kování pravděpodobně sloužilo k ozdobení řemení koňského postroje (*Bischop/Coulston 1993*, obr. 112: 8; *Nicolay 2007*, 53).

Tabela 7. Přehled kostěných součástí řemení a bronzových kování z východních Čech.

Lokalita	Objekt/hrob	Předmět	Materiál	Obrázek
Dřenice	sidliště/sběr	kování opasku/balteu/koňského postroje?	bronz	4: 4; 13: 4
Ohnišťany	rozrušený	kování koňského postroje	bronz	4: 9
Plotiště n Labem	192	kostěná součást řemení	kost	4: 1, 2; 13: 1, 2
Plotiště n Labem	620	kostěná součást řemení	kost	4: 3; 13: 3
Plotiště n Labem	764	kování koňského postroje	bronz	4: 7; 13: 7
Plotiště n Labem	1170	kování opasku/balteu/koňského postroje?	bronz	4: 5
Uhřetická Lhota	?	kování koňského postroje	bronz	4: 6; 13: 5

KOMBINACE ZBRANÍ VE VÝCHODNÍCH ČECHÁCH

Následujícímu zpracování jsou podřízeny pouze ty soubory, u nichž jsme schopni s jistotou rekonstruovat jejich nálezové okolnosti a spolehlivě určit uzavřené hrobové celky. Proto některé důležité odkryvy zbraní, jako jsou kupříkladu nálezy ze Sendražic, zůstávají v tomto zpracování stranou naší pozornosti. Z celkového počtu 34 nálezů zbraní je do našeho vyhodnocení zahrnutou 15 uzavřených celků.

Ve východních Čechách se nejčastěji setkáváme pouze s jedním typem zbraně uloženým do hrobu. Nejpočetnější skupinu, náležící do této kategorie, představují s pěti případy nálezy kopí z Mělic, Ohnišťan (hrob 9), Plotiště n. L. (hroby 181, 1300, 1312). Štitová puklice z hrobu 189 z Plotiště n. L. byla do hrobu uložena vůbec bez dalších milodarů (*Horník 2015*, tab. 2: 1; *Rybová 1979*, 363, obr. 12: 8, 9). Akceptujeme-li myšlenku, že sekera mohla sehrát úlohu zbraně, musíme do této kategorie přiřadit i nález z hrobu 186 v Plotištích n. L.

Obrátíme-li naši pozornost ke kombinacím zbraní, zjistíme, že nepříliš bohatá nálezová základna čítá celkem čtyři kombinační skupiny. Do první z nich patří varianta meč – kopí doložená pohřby bojovníků

¹¹ Kování získal při povrchové prospekci P. Skála v roce 2012, uloženo ve Východočeském muzeu v Pardubicích.

v Ohnišanech (hrob 7) na Novobydžovsku (*Černý 2011*, 66, tab. 1; obr. 5: 2) a Plotištích n. L. (hrob 180; *Rybová 1979*, obr. 3: 15, 16). Je zajímavé, že v žádném z uzavřených souborů se meče neobjevují v kombinaci se závěsným kováním pochev mečů. O této kombinaci bychom mohli teoreticky uvažovat pouze v případě svazků zbraní ze Sendražic (*Rybová 1972*). U souboru ovšem nejsou dochovány nálezové okolnosti a jednotlivé svazky nejsme schopni rekonstruovat.

Kombinace kopí – štíť ve východočeském regionu dokládá hrob z Nepolis (*Jílek 2009*, 257, obr. 7: 1, 3, 6). Varianta kopí – sekera je známá z hrobu 1212 z Plotiště n. L. (*Rybová 1979*, 378, obr. 4: 8, 9). Zajímavá je kombinace dvojice stejných typů zbraní v podobě dvojice šipek z Lovčic (*Jílek/Kopřivová/Horník, v tisku*) a hrobů 390a a 639 v Plotištích n. L. (*Rybová 1979*, obr. 35: 3, 4; 41: 10, 11).

Tabela 8. Kombinace zbraní ve východních Čechách.

Meč/kopí		Kopí/štít		Šípka/šípka		Sekera/kopí	
Ohnišany hrob 7	meč Biborski III skupina Var. 2, kopí Kaczanowski IV	Nepolisy	puklice Jahn 7a, kopí Kaczanowski XXII	Lovčice	Raddatz A1- Raddatz A1	Plotiště n. Labem hrob 1212	kopí Kaczanowski XV, sekera Adler A1
Plotiště n. Labem hrob 180	meč Lachmirowice-Apa, sub typ 1, kopí či oštěp Kaczanowski XVII			Plotiště n. Labem hrob 390a	Raddatz A1- Raddatz A1		
				Plotiště n. Labem hrob 639	Raddatz A1- Raddatz A1		

KVANTITATIVNÍ ANALÝZA

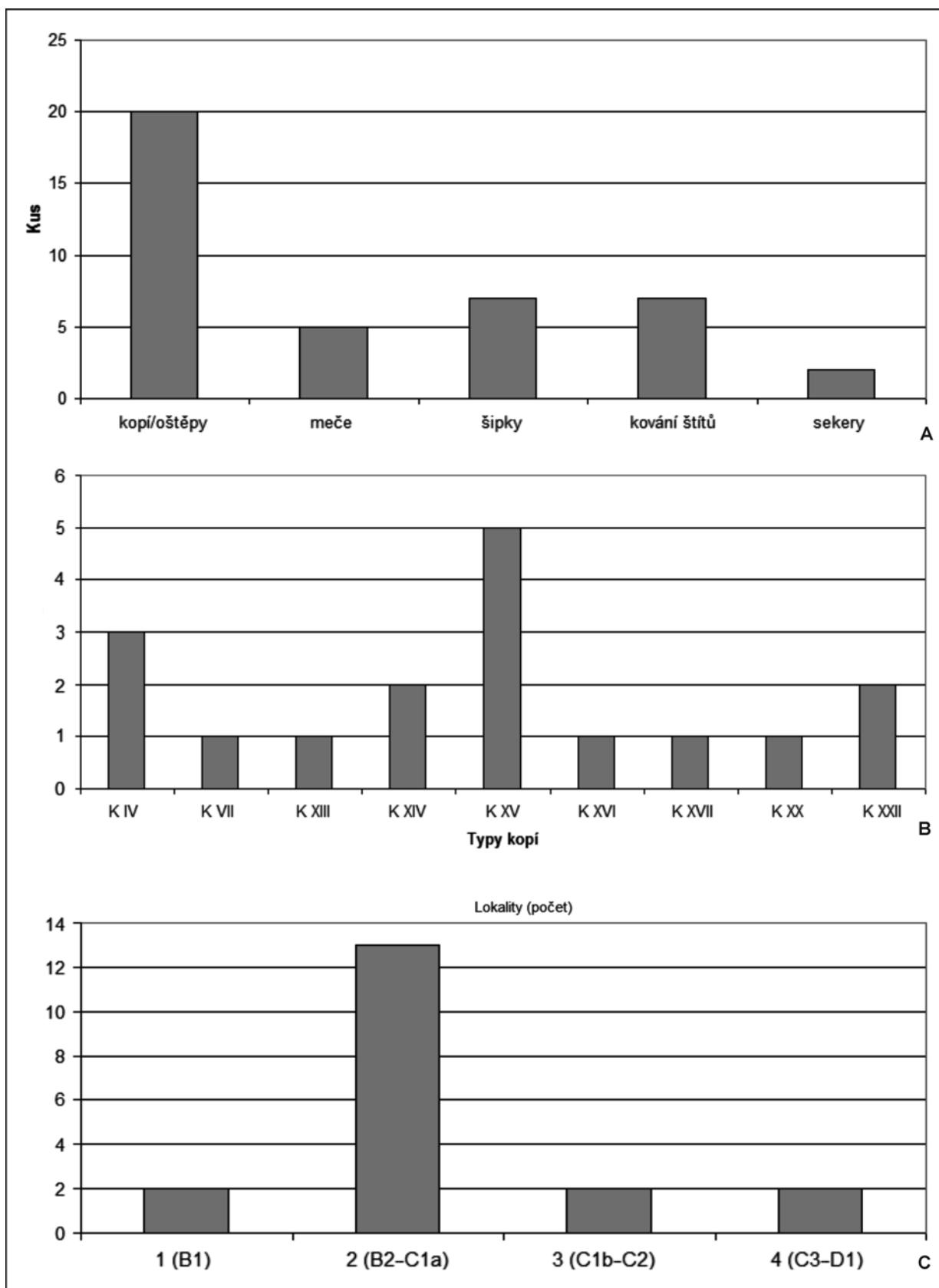
Z východních Čech je doloženo k roku 2013 nejméně 38 kusů militarií. Podstatnou část tohoto souboru představují hroty kopí zastoupené 20 exempláři. O poznání méně byly do hrobů ukládány další typy zbraní. Hroty šípů jsou zastoupeny sedmi kusy. Meč, tradičně spíše vzácná nálezová kategorie je dokumentován čtyřmi kusy. Stejněho počtu dosahují i štírové puklice, ty jsou ovšem doplněny o tři kování držadel štítů. Sekery, jež nemusejí být vždy dávány do souvislosti se zbraněmi, jsou doloženy pouze dvěma exempláři (obr. 14: A).

Z hlediska čistě typologického zastoupení jednotlivých druhů zbraní je nejpestřejší typová skladba pozorována v případě hrotů kopí. Z celkového počtu dvacetí kusů je typologicky určitelných 17 hrotů. Podle současného stavu poznání byly na sledovaném území nejrozšířenější hroty typu Kaczanowski XV s celkem pěti kusy. Do druhé skupiny naleží hroty typu Kaczanowski IV zastoupené celkem třemi kusy z Ohništan. Hroty typu Kaczanowski XIV a XXII jsou ve východočeském nálezovém fondu k vidění shodně po dvou kusech. Zbývající pestrou typologickou škálu hrotů představují typy Kaczanowski VII, XIII, XVI, XVII a XX, shodně po jednom exempláři (obr. 14: B). Všech sedm hrotů šipek naleží Raddatzovu typu A1. V kategorii mečů máme k dispozici dva exempláře typu Lachmirowice-Apa, subtyp 1. Zbývající dva meče naleží k typu Vimose-Illerup, subtyp 4 a k typu Biborski III skup. var. 2. Štírové puklice můžeme obecně rozdělit do dvou skupin. První skupinu tvoří puklice s tyčinkovitým bodcem typu Jahn 7a a Zieling B1b. Druhou puklice s polokulovitou klenbou typu Zieling S2 a S4. Všechny uváděné typy jsou zastoupeny pouze jedním exemplářem. Nejinak je tomu i v případě kování držadel štítu, kde reflektoujeme typy Jahn 9, Zieling S1 a držadlo přechodného typu.

HORIZONTY VÝSKYTU ZBRANÍ

Z výše uvedeného textu vyplývá časové zařazení jednotlivých hrobů a nálezů. Tato skutečnost nám dovoluje navrhnut časové horizonty se zvýšeným podílem zbraní. Nálezové skupiny byly vyčleněny pouze na základě východočeského materiálu a v budoucnosti je bude možné díky novým zjištěným jistě precizovat.

Pro území bývalého Československa vymezil horizonty bojovnických hrobů již K. Godłowski (1992a, 27, obr. 6), který se však soustředil především na střední, mladší a pozdní dobu římskou. Celkem vyčlenil čtyři horizonty, nejstarší začíná ve stupni B2 a nejmladší odpovídá počátkům doby stěhování národů – fázi C3/D1. S ohledem na výskyt starších celků, známých především z Ohništan, je nutné



Obr. 14. Kvantitativní zhodnocení militárií ve východních Čechách. A – Celkový počet militárii ve východních Čechách; B – Zastoupení typologicky klasifikovatelných hrotů kopí a oštěpů; C – Počet nálezů v jednotlivých časových horizontech. Vytvořil P. Horník.

Tabela 9. Datování vybraných celků a nálezů.

Lokalita	Datování	Horizont
Čáslavky	B2b–C1a	2
Lovčice	C3	4
Malinné	B2–B2/C1	2
Mělice	B2b	2
Nepolisy	B2b, B2/C1	2
Ohnišťany, hrob 7	B1	1
Ohnišťany, hrob 9	B1	1
Plotiště n. Labem, hrob 180	B2/C1–C1a	2
Plotiště n. Labem, hrob 181	B2/C1–C1	2
Plotiště n. Labem, hrob 186	C1	2
Plotiště n. Labem, hrob 189	B2/C1–C1a	2
Plotiště n. Labem, hrob 390a	C1b–C2	3
Plotiště n. Labem, hrob 639	C1b–C2	3
Plotiště n. Labem, hrob 1212	B2/C1–C1b	2
Plotiště n. Labem, hrob 1300	B2/C1–C1a	2
Plotiště n. Labem, hrob 1312	B2/C1–C1a	2
Plotiště n. Labem, hrob 1400/III	C3–D1	4
Sendražice	B2/C1–C1a	2
Správčice	B2b, B2/C1–C1a	2

reprezentován nálezy z Mělic, Nepolis, Plotiště n. L. (hroby 180, 181, 186, 189, 1212 1300, 1312) a Sendražic. S jistou mírou opatrnosti s ohledem na nálezové okolnosti sem náleží i zbraně z Čáslavek, Malinného a Správčic. Tento časový úsek odpovídá 2. a 3. horizontu K. Godłowského. Z hlediska kombinací zbraní jsou v tomto časovém úseku zastoupeny všechny výše definované kombinace vyjma hrotů šípů.

Třetí horizont je řazen do úseku od konce fáze C1b (240/250–270) do stupně C2 (270–330). Z hlediska zastoupení zbraní je zajímavé, že se v hrobových celcích objevují pouze hrotů šípek, jak dokazují nálezy Plotiště n. L. (hroby 390a, 639).

Na tuto předchozí fázi plynule navazuje čtvrtý horizont, který představuje celky kladené do časového období pozdní doby římské až počátku doby stěhování národů tedy od stupně C3 (330–360/370) do stupně D1 (360/370–410). Patří sem pohřeb z Lovčic a hrob 1400/III z Plotiště n. L. Pro oba hroby jsou opět typické šípky. Tato časová sekvence se částečně kryje s 4. horizontem K. Godłowského.

ZÁVĚRY A VÝHLEDY – K INTERPRETACI HROBŮ SE ZBRANĚMI

Přítomnost zbraní v hrobových výbavách a jejich vysvětlení představuje jedno z hlavních témat bádání nejen o době římské. Abychom se však mohli detailněji věnovat pohřbům se zbraněmi, musíme se nejprve zamyslet nad významem hrobových příloh jako takových. Co nám vlastně říkají o tehdejší realitě? Zásadní vhled to této oblasti bádání přinesl *H. Steuer* (1979, 599, 601). Podle něho je obraz, který poskytují hrobové přílohy, úprava hrobu, atd. zprostředkováný, resp. nevypovídá o společnosti jako takové, ale primárně o pohřebním ritu, v němž se promítají představy tehdejších společností o sobě samých. Získáváme tak vlastně nepřímý odlesk tehdejší society, než věrný obraz uspořádání společnosti. Na tuto skutečnost poukazuje selektivní výběr hrobových příloh, který svědčí více o pohřebních rituálech a zvyklostech, a tedy o religiositě (*Lagerlöf* 1991, 131, obr. 2; *Ravn* 2003, 56, 132). Religiosita a formy rituálů jsou sice součástí živé kultury, avšak nakolik se tyto rituální představy kryjí s tehdejší skutečností, nelze objektivně rozlišit, a to především z důvodu nedostatku relevantních pramenů. Tomuto omezení se v bádání o barbarských společnostech doby římské nemůžeme vyhnout. Poněkud lepší pramennou základnu poskytuje až pozdní fáze doby stěhování národů a počátek raného středověku. Z tohoto úseku známe kromě archeologických nálezů jak písemné prameny, které pocházejí od barbarů samotných, tak prameny ikonografické (*Steuer* 1992, 208, 210, 211, obr. 1). Ty nám poskytují více opor pro interpretace než kusá pramenná základna doby římské.

třídění K. Godłowského revidovat, resp. doplnit i o nejstarší nálezovou skupinu.

Kvantitativní zhodnocení zastoupení zbraní v jednotlivých časových horizontech je znázorněno na obrázku 14: C. Funerální památky a s nimi zpravidla spojený výskyt zbraní v zájmové oblasti prozatím úplně postrádáme na samém počátku doby římské (stupeň A; srov. *Jílek et al.* 2015; *Mangel/Danielisová/Jílek* 2013, 123).

První horizont výskytu zbraní ve východních Čechách odpovídá stupni B1 (10/5 př. K. až 100 n. l.), kam můžeme datovat nálezy z hrobů 7 a 9 v Ohništanech (*Černý* 2011, 66, 84, tab. 1; obr. 5: 2; 6: 1; *Píč* 1905, tab. XLIX: 11; *Preidel* 1930, 234, obr. 266). Na pohřebišti je doložena kombinace meč – kopí (hrob 7) i kopí bez dalších militárií (hrob 9). Konkrétnější časové zařazení není zatím možné s ohledem na absenci artefaktů umožňujících bližší dataci.

Druhý horizont musíme spojit s poněkud širším časovým úsekem, počínající fází B2b (150/160–170/180), v pojetí *M. Olędzkého* (2007, 710) a končícím fází C1a (200/210–240/250). Dlouhý časový interval je způsoben absencí chronologicky citlivých komponent ve většině celků. Horizont je

Jsme si vědomi těchto metodických těžkostí, nicméně se nemůžeme moc při další práci vyhnout interpretaci tohoto typu nálezů. Klíčová je zejména otázka, jakou úlohu měly zbraně v hrobech. Souvisí jejich výskyt nebo absence s tehdejším společenským vývojem a dějinnými událostmi?

K významu zbraní a výstroje v hrobech

S interpretací této skupiny pohřbů se pojí nemalé nesnáze. Především se hroby se zbraněmi vyskytují na východočeských pohřebištích v menšině ke hrobům bez zbraní. Jejich výskyt je často omezen pouze na jednotlivé úseky doby římské a také na jednotlivé kulturní okruhy, regiony (Steuer 1992, 225). Je tedy velmi obtížné až metodicky problematické aplikovat na tyto pohřby úvahy o společenské (právní) stratifikaci barbarské společnosti. Na základě úvah H. Steuera (1994, 17–19) se jeví jako nejjistě vytvářet na základě funerálních památek ostře vymezené společenské vrstvy, o nichž máme často jen kusé informace z písemných pramenů.

Značné úskalí představuje také nedostatek použitelných písemných zpráv k jednotlivým etapám doby římské. Tyto komplikace jsou často řešeny aplikací pozdějších literárních textů, nebo písemností vztahující se ke geograficky vzdálenějším oblastem. Takovéto konstrukty pak přirozeně musí mít povahu spíše volných interpretačních rámčů (Weski 1982, 185, 186).

V případě hrobů se zbraněmi v prostoru polabského germánského okruhu, ve kterých bychom tak rádi viděli „svobodné“ bojovníky, narázíme na jejich nízký počet, což omezuje naše interpretační možnosti (Steuer 1992, 238, 257; 2009, 317). To ovšem odpovídá představě P. Heathera (2002, 83–85, 96, 98; 2009, 65–72), jenž na příkladech pozdně římského vývoje Gótů a Alamanů ukazuje na význam společenské vrstvy „svobodných“, kteří představovali nezanedbatelnou politicky a vojensky aktivní skupinu. Zdá se tedy, že tuto významnou část barbarského obyvatelstva nemůžeme přímočaře ztotožnit s ne příliš početnými pohřby bojovníků. Zbraně v hrobech tak pravděpodobně mohly sloužit k symbolickému podtržení bojovnického aspektu u zlomku mužské populace doby římské (Steuer 1994, 19; 2009, 317). Pohřební výbavy, ve kterých rozpoznáváme kromě zbraní i římské výrobky, součásti picích nádob, rohů a artefakty související s jezdectvím, mohou za předpokladu intenzivnějšího výskytu v jedné oblasti poukazovat na existenci mocenských center, kde se zpravidla zdržovala, ale zejména kde pohřbívala družina (Steuer 1992, 238). Důraz je v tomto případě kladen na vzácnější hroby s meči, které mohly být také dovážené z římské říše. V prostředí labsko-germánského okruhu se často vyskytují s dalšími artefakty, jež archeologie považuje za cenné. V rámci zkoumané oblasti těmto kritériím odpovídá hrob 180 z Plotiš n. L. (tabela 10). Stranou však zcela nestojí ani celky se štíty (Weski 1982, 179, 197, 198, 200, obr. 22). Toto zobecnění však nemůže být vnímáno univerzálně, dobře o tom vypovídá analýza provedená E. Krekovičem (2007, 96) na jihozápadním Slovensku, kde ze tří pohřebišť (Abrahám, Sládkovičovo, Kostolná pri Dunaji) odpovídá modelu H. Steuera pouze na částečně prozkoumané pohřebiště v Kostolné pri Dunaji.

V období po markomanských válkách začíná postupně ustupovat zvyk vybavování žárových hrobů milodary. Zajímavé jsou z tohoto hlediska hroby z Plotiš n. L. (hr. 192, 620, 680, 772, 764, 1170; Rybová 1979, 1980), v nichž se našlo po několika nebo pouze jednom kování vojenského opasku, či řemení koňského postroje nebo kování pochvy meče. Tento jev pravděpodobně ukazuje na pohřební zvyk „pars pro toto“, kdy do hrobů byly vkládány jen jednotlivosti zastupující garnituru jako celek. Tento dobový rys lze také vysvětlit celkovou proměnou pohřebních rituálů v průběhu 3. stol., kdy postupně ubývá hrobových příloh v žárových hrobech. Tento jev známe například i z Jutského polostrova (Ravn 2003, 27, 28), kde je vysvětlován nezájmem místních populací dokládat příslušnost ke společenské skupině bojovníků pomocí hrobové výbavy. Můžeme se tedy domnívat, že tato společenská entita využívala jiných způsobů sebeprezentace. T. Kolník (1961, 244; 1975, 356) interpretuje výše zmíněný úkaz jako svědectví o zracionalizování pohřebního ritu. Pozornost germánských populací tak měla být obrácena více k samotnému obřadu, než k vlastním milodarům. Jisté tedy je, že od mladší doby římské mají zbraně a vojenské součásti řemení ještě více symbolický charakter, resp. málokdy se setkáme v hrobové výbavě s kompletní výzbrojí a výstrojí bojovníka (Bemmann 2007, 272). Hrobové nálezy tak jen ve výjimečných příkladech umožňují rekonstrukci vybavení. Chudé pohřby pak stojí v kontrastu s vybranými kostrovými hroby, z jejichž výbav známe větší množství památek, z militáří zmiňme bronzové „zbraně“ symbolického významu, z nichž šípky známe i z hrobů žárových a zvláště stříbrné hroty šípů, které jsou výstižným znakem vyššího společenského postavení (Becker 2010).

Tabela 10. Hroby s militárii z východních Čech.

Hrob	Výzbroj, výstroj, součást řemení	Nůžky	Nůž/srp	Křesadlo	Bronzové a skleněné nádoby	Šperk	Korále	Hřeben	Opasek	Keramika	Přeslen	Ostruhy	Zvítěci kosti
Ohnišťany, 7	meč, kopí	–	X	–	–	X	–	–	–	–	–	–	–
Ohnišťany, 9	kopí	–	X	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Mělice	kopí	–	–	–	–	–	–	–	–	X	–	–	–
Nepolisy	kopí, štít	–	–	–	X-urna	X	X	X	X	–	–	–	–
Plotiště n. Labem 180	meč, kopí	X	X	–	X; X	–	–	X	–	X	–	X	–
Plotiště n. Labem 181	kopí	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	X
Plotiště n. Labem 186	sekera	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	X
Plotiště n. Labem 189	štít	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Plotiště n. Labem 192	kostěné součásti řemení	–	–	X	–	X	–	–	–	X	–	–	X
Plotiště n. Labem 390a	dvě šípky	–	X	–	–	–	–	–	X	X	–	–	–
Plotiště n. Labem 620	kování řemení, pochvy meče	–	X	–	–	X	X	–	–	X	–	–	X
Plotiště n. Labem 639	dvě šípky	–	–	–	–	–	–	X	–	X	–	–	X
Plotiště n. Labem 680	kování pochvy meče	–	–	–	–	–	–	X	–	X	–	–	X
Plotiště n. Labem 764	kování řemení koňského postroje	–	–	–	–	X; X	–	X	X	X	X	–	X
Plotiště n. Labem 772	kování balteu	–	–	–	–	–	–	X	–	X	–	–	X
Plotiště n. Labem 1170	kování řemení/balteu	–	–	–	–	X	–	X	–	X	–	–	X
Plotiště n. Labem 1212	sekera, kopí	–	–	–	–	–	–	X	–	X	–	–	X
Plotiště n. Labem 1300	kopí	–	–	–	–	–	–	–	–	X	–	–	–
Plotiště n. Labem 1312	kopí	–	–	–	–	–	–	–	–	X	–	–	–
Plotiště n. Labem 1400/III	šipka	–	–	–	–	X	–	X	–	–	–	–	–
Lovčice	dvě šípky	–	–	–	–	X	X	–	–	X	–	–	–

S pohřebními zvyklostmi může také souviset vztah zbraní v hrobech k věku zemřelého. Důležité jsou úvahy o závislosti výběru zbraní v hrobech na věku nebožtíka. *H. Steuer* (1992, 238), který shrnul dosavadní výsledky především německého bádání z pohřebišť labsko-germánského okruhu, vysledoval, že hrot kopí a štít se vyskytuji spíše u mladších jedinců, zatímco meč a ostruhy spíše u starších. Pokud aplikujeme tento postup na nálezy z východních Čech (tabela 11), u kterých máme alespoň rámcové antropologické určení (*Chochol* 1980; *Jílek/Kopřivová/Horník, v tisku*; *Rybová* 1979), tak bohužel s ohledem na počet a stav zachování kosterního materiálu k výrazným výsledkům nedojdeme.

Z tabely 11, která sumarizuje nepříliš početné celky z východního Polabí, vyplývají značné nepravidelnosti, které do jisté míry relativizují shrnutí *H. Steuera*. Odlišnosti však mohou být dány nízkým počtem hodnocených hrobů a také snad regionálními rozdíly. Za jednotící rys lze považovat výskyt šipek v hrobech mladších jedinců, což máme potvrzeno i z pohřebišť v Opočně v severozápadních Čechách (*Pleinová* 1995) a dalších oblastí evropského barbarika (*Mohnike* 2008, 79; *Okulicz-Kozaryn* 1965a, 169). Výskyt kování pochev mečů v ženských hrobech 620 a 680 je obtížné blíže interpretovat. Na prvním místě je však nutné zmínit, že pocházejí z hrobů žárových, což značně komplikuje jejich antropologické určení. K ženským hrobům se zbraněmi se naposledy vyjádřila *I. Kvetánová* (2010, tab. 1), která zhodnotila nálezy z území dnešního Slovenska, kde identifikovala pět příkladů. Upozornila rovněž na vzácnost tohoto fenoménu a na těžkosti s antropologickým hodnocením pozůstatků po kremaci. Pro území Čech a Moravy zatím takováto studie chybí. S ohledem na zastoupení pouze částí kování pochvy mečů – ne zbraní, lze spíše jen spekulovat o jejich symbolickém významu. Samotná přítomnost pouze částí garnitur kování ukazuje opět na selektivní charakter pohřebních rituálů.

Dalším aspektem, který se vztahuje k hrobům se zbraněmi je jejich koncentrace v rámci pohřebišť (*Krekovič* 2007, 93). Z východočeských lokalit je možné sledovat tento jev pouze v Plotištích n. L., kde *A. Rybová* (1980, 192, obr. 16) konstatovala soustředění hrobů z I. fáze v severozápadní části

Tabela 11. Hroby se zbraněmi, kováním a součástmi řemení z východních Čech.

Hrob	Pohlaví	Věk	Zbraně, ostruhy, kování a součásti řemení
Plotiště n. Labem 180	?	?	meč, kopí, ostruha
Plotiště n. Labem 181	?	ad-mat.	kopí
Plotiště n. Labem 186	?	?	sekera
Plotiště n. Labem 189	?	?	štít
Plotiště n. Labem 192	?	mat. I.	kostěné součásti řemení
Plotiště n. Labem 390a	muž?	inf. III.–juv.?	šípky 2x
Plotiště n. Labem 620	žena?	ad-mat.	kování pochvy meče; kostěná součást řemení
Plotiště n. Labem 639	?	inf. II.	šípky 2x
Plotiště n. Labem 680	žena?	ad.	kování pochvy meče
Plotiště n. Labem 764	?	inf. II.	kování koňského postroje
Plotiště n. Labem 772	muž	mat. I.	kování balteu
Plotiště n. Labem 1170	muž	mat.	kování opasku/balteu/koňského postroje
Plotiště n. Labem 1212	muž?	mat.	kopí a sekera
Plotiště n. Labem 1300	?	?	kopí
Plotiště n. Labem 1312	?	?	kopí
Plotiště n. Labem 1400/III	muž	mat. I.	šípka
Lovčice	?	ad.	šípky 2x

pohřebiště. *H. Steuer* (1992, 238) přemýšlel nad tímto rysem pohřebních zvyklostí jako o dokladech rodové odlišnosti-výjimečnosti nebo jako o dokladech oslabené vazby na okolní teritorium (sídlištní zázemí).

Militária jako doklad mezikulturních kontaktů

Pouze některé z výše uvedených artefaktů umožňují úvahy o interakcích mezi jednotlivými kulturami a kulturními okruhy. Závěry je vždy nutné po určitém období revidovat, neboť jak poukázal *J. Schuster* (2001), nové objevy a revize starých nálezů přinášejí nové interpretace, které často vedou k zamítnutí starších přístupů.

V rámci tohoto pojednání nelze nechat stranou památky, které v průběhu stupně B2/C1 a fáze C1a získaly ve středoevropském barbariku interregionální charakter, přestože je jejich původ hledán především v areálu przeworské kultury (*Jílek* 2009, 271, 272). K takovým nálezům patří žárový hrob bojovníka z Napolis (*Koudelka* 1904–1905, 137–140), který je vybaven celou řadou artefaktů (kování štítu, přezka), jež byly oblíbeny právě v prostředí této kultury. Podobně jako v případě zbraní a výstroje bojovníka z Napolis je možné nahlížet na železnou ostruhu ze souboru z rozrušených hrobů/svazků zbraní v Sendražicích (*Rybová* 1972, 518, 519, obr. 2: 5).

V protikladu k výše zmíněným příkladům stojí zdobené hroty kopí z Malinného (*Jílek/Musil* 2014) a Správčic (obr. 5: 1–3; 8; 13: 8), které představují importy z prostředí przeworské kultury. Bohužel jejich nálezové okolnosti neumožňují širší interpretaci. S ohledem na počet militárií przeworské kultury v Čechách nemůžeme na rozdíl od východního Slovenska (k přesnému datování nálezů *Godłowski* 1994b, 72–74; *Lamiová-Schmiedlová* 1992) hovořit o migračních posunech. Je však možné uvažovat rovněž o infiltraci menších skupin osob, jenž zprostředkovaly jednotlivé prvky przeworské kultury do svébského prostředí. Do jisté míry nelze vyloučit ani obchodní aktivity, i když o jejich charakteru toho zatím víme jen velmi málo.

Exoticky působí puklice typu Zieling S4 (*Zieling* 1989) ze Sendražic (obr. 12: 3), která nepatří k častým ani v Čechách, ani ve středním Podunají. Naopak hojněji se vyskytují ve Skandinávii. Nemůžeme tak zcela vyloučit jejich cizí původ (*Horník* 2011, 53–59; 2015). Tuto skutečnost můžeme dát do souvislosti s pohyby barbaršských kmenů v době markomanských válek. Právě v této klíčové etapě doby římské dochází k zvýšené intenzitě výskytu cizorodých severovýchodních elementů v prostředí labsko-germánského okruhu.

Sílí rovněž vazby na římský podunajský prostor. Tyto tendence se projevují výskytem římských výrobků v barbarských hrobech a také na sídlištích. Z pozdně antoninského a severovského období, IV. fáze přílivu římského zboží (160–250 n. l.; *Musil 2002; 2008*), máme také ve východních Čechách největší počet římských importů (Jílek 2013). Tato skutečnost je jistě také ovlivněna bohatstvím nálezového fondu (Plotiště n. L. Sendražice; Mikulovice u Pardubic a další). Důležitý jev představuje přítomnost římských výrobků v bojovnických hrobech (Nepolisy, Plotiště n. L. hrob 180) a také zastoupení vojenských, jezdeckých kování a kostěných součástí řemení ve vybraných pohřbech v Plotištích n. L. (hroby 192, 620, 1170; obr. 4: 1–3, 5; 13: 1–3) a na sídlištích v Dřenicích a Úhřeticích Lhotě a řadě dalších (obr. 4: 4, 6; 13: 4, 5). Kostěné součásti řemení se v nezměněné podobě objevují i dále ve 3. stol. V průběhu markomanských válek, nebo v krátké době po jejich ukončení bylo vyrobené kování v podobě dvou pelt, které známe z mladšího hrobu 764 z Plotiště n. Labem (obr. 4: 7; 13: 7; *Rybová 1980, 171; Tejral 1994, 53*). Obdobně můžeme nahlížet i na terčovité kování balteu z hrobu 772 v Plotištích n. L. (obr. 4: 8; 13: 6; *Rybová 1979, 371*, obr. 37: 2), jež ale mohlo být zhotoveno i po polovině 3. stol.

Všechny výše zmíněné předměty, které můžeme spojit s vojenským prostředím, nám ukazují na interakce mezi barbarskými populacemi a římským vojenským světem. Můžeme je interpretovat jako doklady užívání římských militárních prvků v barbarské výstroji. Zda se však jedná o doklady přítomnosti barbarských bojovníků v římských pomocných sborech, nebo pouze o svědectví existence „černého“ obchodu, nelze rozhodnout. Zajímavá je přítomnost drobných kování na sídlištích. Víme o nich zejména díky odborníky řízené detektorové prospekcí. Je zřejmé, že římské kovové součásti řemení a opasků byly místní populaci oblíbeny, tak tomu je i v jiných oblastech Velké Germánie. Otázkou však zůstává, zda se do barbarika dostávaly jednotlivě, nebo zda barbaři preferovali celé opaskové garnitury a koňské postroje. Dálší otázkou, která může stát v protikladu s předchozí úvahou, je užívání této skupiny artefaktů jako zdroje kvalitní bronzoviny. Tuto spekulaci by však nejlépe potvrdily částečně natavené fragmenty kování, které nám zatím z východních Čech chybí. Z hlediska kulturně společenského je zajímavá skutečnost, že události markomanských válek zanechaly tak výrazný otisk ve zdejší materiální kultuře. Nejedná se však o jev ojedinělý, podobné úkazy známe i z dalších referenčních lokalit středoevropského barbarika (*Kaczanowski 1992a, 182; Musil 1994; 2008, 110*), i když hustota výskytu militárií je do značné míry ovlivněna pohřebními zvyklostmi té kultury (*Kaczanowski 1992b, 72, 73*).

V následujícím vývoji mladší a pozdní doby římské registrujeme zchudnutí výbav žárových hrobů. Tím je také značně omezena pramenná základna. Nálezy bronzových šipek z kostrového hrobu v Lovčicích (Jílek/Kopřivová/Horník, v tisku) ukazují kulturní sounáležitost s podobnými funerálními památkami z labsko germánského okruhu. Příklady, které známé z prostředí pozdního vývoje wielbarské kultury (Brulino Koski, Kitki) by mohly poukazovat na určité podobnosti ve zvycích a pohřebních rituálech v prostředí mlado- a pozdně římské barbarské společnosti. S ohledem na stávající nálezový stav nelze zcela vyloučit, že zvyk ukládání šipek vyrobených z bronzu do hrobů se do oblasti pozdní wielbarské kultury rozšířil z labsko germánského kulturního okruhu.

DODATEK

V textu jsou představeny nálezy, které byly k dispozici do roku 2013. V průběhu přípravy textu do tisku se podařilo v prostoru východních Čech objevit hned dvě nová pohřebiště, kde se vyskytla militária. V Hradci Králové, Slezském předměstí bylo prozkoumáno pohřebiště ze starší a mladší doby římské. V hrobě 154 byl přítomen hrot kopí (Horník/Bláha 2015, 35). Dvě deformované spony s očky datují pohřeb do stupně B1b (Horník 2016; Horník, v tisku). Podobně na Pardubicku došlo v Kuněticích k odkryvu jednoho žárového hrobu s hrotem kopí ze starší doby římské (Jílek 2015). Z území Pardubického kraje pochází celá řada nových nálezů kování opasku a koňského postroje (Antal 2017). Obdobná situace panuje i v kraji Královehradeckém. Nové archeologické situace a nálezy jsou nyní zpracovávány.

LITERATURA

- Adler 1993* W. Adler: Studien zur germanischen Bewaffnung: Waffenmitgabe und Kampfesweise im Niederelbegebiet und im übrigen Freien Germanien um Christi Geburt. Saarbrücker Beitr. Altkde. 58. Bonn 1993.
- Almgren/Nerman 1923* O. Almgren/B. Nerman: Die ältere Eisenzeit Gotlands. Stockholm 1923.
- Antal 2017* R. Antal: Římská kování koňského postroje na území labsko-germánského kulturního okruhu v době římské. Diplomová práce (Ústav archeologie a muzeologie FF MU). Brno 2017. Nepublikované.
- Becker 2010* M. Becker: Das Fürstengrab vom Gommern. Veröffentlichungen des Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt-Landesmuseum für Vorgeschichte 63. Halle an der Saale 2010.
- Behm-Blancke 2004* G. Behm-Blancke: Kultur und Stammmesgeschichte der Elb-Havelgermanen des 3.–5. Jahrhunderts, Opfer und Magie im germanischen Dorf der römischen Kaiserzeit (Neue Ausgrabungsergebnisse). In: J. Bemmann/M. Hegewisch (Ed.): Studien zur Geschichte und Kultur der Germanen. Beitr. Ur- u. Frühgesch. Mittelteur. 38. Langenweissbach 2004, 111–123.
- Bemmam 1994* J. Bemmam: Zur zeitlichen Ordnung von Waffengräbern de jüngern römischen Kaiserzeit in Norwegen. In: C. von Carnap-Bornheim (Ed.): Beiträge zu römischer und barbarischer Bewaffnung in der ersten vier nachchristlichen Jahrhunderten. Veröffentlicht. Vorgesch. Seminars Marburg Sonderband 8. Lublin – Marburg 1994, 179–188.
- Bemmam 2007* J. Bemmam: Anmerkungen zu Waffenbeigabensitte und Waffenformen während der jüngeren Römischen Kaiserzeit und Völkerwanderungszeit in Mitteleuropa. Alt-Thüringen 40, 2007, 247–290.
- Beninger 1936* E. Beninger: Altgermanisch verzierte Lanzenspitzen im markomannisch-quadiischen Siedlungsgebiet. Sudeta 12, 1936, 45–48.
- Biborski 1994* M. Biborski: Die Schwerter des 1. und 2. Jahrhunderts n. Ch. aus dem römischen Imperium und dem Barbaricum. In: Z. Visy/M. Font/I. Tóth/L. Vilmos (Ed.): Das römische Reich und seine Nachbarn im Bereich der Karpaten. Specimina Nova 9. Pécs 1994, 91–130.
- Biborski 1997* M. Biborski: Balteusschliesse aus dem Hortfund von Łubiana, Gem. Kościerzyna, Woiw. Gdańsk, vor dem Hintergrund anderer Fundstücke dieser Art. In: J. Gurba/A. Kokowski (Ed.): Kultura przeworska 3. Lubelskie Mat. Arch. 8/3. Lublin 1997, 243–255.
- Biborski/Ilkjaer 2006* M. Biborski/J. Ilkjaer: Illerup-Ådal. 11. Die Schwerter. Arhus 2006.
- Biborski/Kaczanowski 2003* M. Biborski/P. Kaczanowski: Uwagi o technologii mieczy jako kryterium identyfikacji importów broni rzymskiej. In: A. Bursche/R. Ciołek (Ed.): Antyk i barbarzyńcy. Warszawa 2003, 109–120.
- Bischop/Coulston 1993* M. C. Bischop/J. C. L. Coulston: Roman military equipment from Punic Wars to the fall of Rome. London 1993.
- Blažek 1995* J. Blažek: Die jung- und spätkaiserzeitlichen Skelettgräber in Nordwestböhmen. Arbeits- u. Forschber. Sächs. Bodendenkmalpfl. 37, 1995, 139–161.
- Braun/Košnar 1981* P. Braun/L. Košnar: Žárový hrob z mladší doby římské z Vrchnic, okr. Chomutov. Praehist. VIII, Var. Arch. 2, 1981, 233–239.
- Connolly 1998* P. Connolly: Greece and Rome at war. London 1998.
- CRFB, D4* M. Erdrich (Hrsg.): Corpus der römischen Funde im europäischen Barbaricum. Hansestadt Bremen und Bundesland Niedersachsen. Deutschland Bd. 4. Bonn 2002.
- CRFB, D5* M. Erdrich/C. von Carnap-Bornheim (Hrsg.): Corpus der römischen Funde im europäischen Barbaricum. Freie und Hansestadt Hamburg und Land Schleswig-Holstein. Deutschland Bd. 5. Bonn 2004.
- CRFB, D6* M. Becker/J. Bemmam/R. Laser/R. Leineweber/B. Schmidt/E. Schmidt-Thielbeer/I. Wetzel (Hrsg.): Corpus der römischen Funde im europäischen Barbaricum. Land Sachsen-Anhalt. Deutschland Bd. 6. Bonn 2006.
- C. von Carnap-Bornheim 1991* C. von Carnap-Bornheim: Die Schwertriemenbügel aus dem Vimose (Fünen). Zur Typologie der Schwertriemenbügel der römischen Kaiserzeit im Barbaricum und in den römischen Provinzen. Kleine Schriften aus dem Vorgeschichtlichen Seminar der Philipps-Universität Marburg 38. Marburg 1991.

- Černý 2011* M. Černý: Pohřebiště ze starší doby římské v Ohnišanech, okr. Hradec Králové. In: E. Droberjar (Ed.): Archeologie barbarů 2010. Hroby a pohřebiště Germánů mezi Labem a Dunajem. Olomouc 2011, 65–102.
- Červinka 1937* I. L. Červinka: Germáni na Moravě. Archeologický přehled k otázce o původu deformovaných lebek ve střední Evropě. Anthropologie (Brno) 14, 1937, 107–146.
- Deschler-Erb 1999* E. Deschler-Erb: Ad arma! Römisches Militär des 1. Jahrhunderts n. Chr. in Augusta Raurica. Forsch. Augst 28. Augst 1999.
- Dölle 1977* H. J. Dölle: Bemerkungen zu den spätrömischen Pfeilspitzen aus Silber und Bronze. Studien und Untersuchungen. In: J. Herrmann (Ed.): Archäologie als Geschichtswissenschaft. Studien und Untersuchungen. Schr. Ur- u. Frühgesch. 30. Berlin 1977, 291–297.
- Domečka 1930* L. Domečka: Správčice. Kraj královéhradecký XXI/39, 1930, 7. (31. 5. 1930).
- Droberjar 1997* E. Droberjar: Studien zu den germanischen Siedlungen der älteren römischen Kaiserzeit in Mähren. Fontes Arch. Pragenses 21. Pragae 1997.
- Droberjar 1999* E. Droberjar: Dobřichov-Pičhora. Ein Brandgräberfeld der älteren römischen Kaiserzeit in Böhmen (Ein Beitrag zur Kenntnis des Marbod-Reichs). Fontes Arch. Pragenses 23. Pragae 1999.
- Droberjar 2002* E. Droberjar: Encyklopédie římské a germánské archeologie v Čechách a na Moravě. Praha 2002.
- Droberjar/Peška 1994* E. Droberjar/J. Peška: Waffengräber der römischen Kaiserzeit in Mähren und die Bewaffnung aus dem Königsgrab bei Mušov. In: C. von Carnap-Bornheim (Ed.): Beiträge zu römischer und barbarischer Bewaffnung in den ersten vier nachchristlichen Jahrhunderten. Veröffentlichl. Vorgesch. Seminars Marburg Sonderband 8. Lublin – Marburg 1994, 271–301.
- Droberjar/Peška 2002* E. Droberjar/J. Peška: Die Waffen (A1–A23). In: J. Peška/J. Tejral (Ed.): Das Königsgrab aus der älteren römischen Kaiserzeit von Mušov, Mähren. RGZM Mainz 55. Mainz 2002, 97–125.
- Duška 1898* J. Duška: Nálezy předhistorické v kraji královéhradeckém. Pojednání historického a průmyslového musea v Hradci Králové č. 6. Hradec Králové 1898.
- Dziegielewska/Kulczyńska 2008* M. Dziegielewska/M. Kulczyńska: Ciebłowice Duże. Ein Gräberfeld der Przeworsk-Kultur im südwestlichen Masowien. Mon. Arch. Barbarica 14. Warszawa 2008.
- Elantkowska 1961* J. Elantkowska: Uzbrojenia ludności kultury przeworskiej w okresie rzymskim na Śląsku. Arch. Etnogr. 2, 1961, 51–157.
- Engelhardt 1869* C. Engelhardt: Vimose Fundet. Fynske Mosefund II. Kjøbenhavn 1869.
- Farka/Kladnik/Kladnik 1988* C. Farka/O. Kladnik/S. Kladnik: KG Maria Saal. Fundber. Österreich 26, 1988, 235–236.
- Farka/Kreitner 1983* C. Farka/T. Kreitner: KG Bad Deutsch Altenburg. Fundber. Österreich 21, 1983, 282.
- Fischer 1984* Th. Fischer: Ein germanisches Gräberfeld der jüngeren Kaiserzeit aus Berching-Pollanten. Arch. Jahr Bayern 1983, 1984, 123–128.
- Fridrich 1964* J. Fridrich: Žárový hrob ze střední doby římské z Peček. Arch. Rozhledy 16, 1964, 889–891.
- Frolík 1989* J. Frolík: Archeologické památky Hlinecka a Chrastecka. Hlinsko 1989.
- Godłowski 1970* K. Godłowski: The chronology of the late roman period and early migration period in central Europe. Zeszyty Naukowe Univ. Jagiellońskiego 217. Prace Arch. 11. Kraków 1970.
- Godłowski 1974* K. Godłowski: Chronologia okresu późnorzymskiego i wczesnego okresu wędrówek ludów w Polsce północno-wschodniej. Roznik Białostocki 12, 1974, 9–109.
- Godłowski 1977* K. Godłowski: Materiały do poznania kultury przeworskiej na Górnym Śląsku (część II). Mat. Starożytnie i Wczesnośred. 4, 1977, 7–238.
- Godłowski 1992a* K. Godłowski: Die Chronologie der jüngeren und späten Kaiserzeit in den Gebieten südlich der Sudeten und Karpaten. In: K. Godłowski/R. Madyda-Legutko (Ed.): Probleme der relativen und absoluten Chronologie von der Laténezeit bis zum Frühmittelalter. Kraków 1992, 23–54.
- Godłowski 1992b* K. Godłowski: Zmiany w uzbrojeniu ludności kultury przeworskiej w okresie wpływów rzymskich. In: Arma et Ollae. Studia dedykowane profesorowi Andrzejowi Nadolskiemu w 70 rocznicę urodzin i 45 rocznicę pracy naukowej. Łódź 1992, 71–88.
- Godłowski 1994a* K. Godłowski: Die Chronologie der germanischen Waffengräber in der jüngeren und späten Kaiserzeit. In: C. von Carnap-Bornheim (Ed.): Beiträge zu römischer

- Godłowski 1994b*
- Godłowski/Szadkowska 1972*
- Godłowski/Wichman 1998*
- Gschwind 2004*
- Heather 2002*
- Heather 2009*
- Hegewisch 2007*
- Horník 2011*
- Horník 2015*
- Horník 2016*
- Horník, v tisku*
- Horník/Jílek 2010*
- Horník/Bláha 2015*
- Hundt 1959–1960*
- Chochol 1980*
- Ilkjær 1990*
- Ilkjær 1994*
- Ilkjær 2001*
- Jagmin 1873*
- Jahn 1916*
- Jílek 2009*
- Jílek 2013*
- Jílek 2015*
- Jílek/Kopřivová/Horník, v tisku*
- und barbarischer Bewaffnung in der ersten vier nachchristlichen Jahrhunder-ten. Veröffentl. Vorgesch. Seminars Marburg Sonderband 8. Lublin – Marburg 1994, 169–178.
- K. Godłowski: Die Barbaren nördlich der Westkarpaten und das Karpaten-becken-Einwanderungen, politische und militärische Kontakte. In: Z. Visy/ M. Font/I. Tóth/L. Vilmos (Ed.): Das römische Reich und seine Nachbarn im Bereich der Karpaten. Specimina Nova 9. Pécs 1994, 65–89.
- K. Godłowski/L. Szadkowska: Cmentarzysko z okresu rzymskiego w Tarnowie powiat Opole. Opolski Rocznik Muz. 5, 1972, 5–246.
- K. Godłowski/T. Wichman: Chmielów Piaskowy. Ein Gräberfeld der Przeworsk-Kultur im Świętokrzyskie-Gebirge. Mon. Arch. Barbarica VI. Kraków 1998.
- M. Gschwind: Das römische Auxiliarkastell. Eining an der Donau vom 1. bis 5. Jahrhundert n. Ch. Münchner. Beitr. Vor- u. Frühgesch. 53. München 2004.
- P. Heather: Gótové. Praha 2002.
- P. Heather: Empires and barbarians. The fall of Rome and the birth of Europe. New York 2009.
- M. Hegewisch: Plänitz. Ein Kaiser- und Völkerwanderungszeitliches Gräber-feld im Kreis Ostprignitz-Ruppin. Bonner Beitr. Vor- u. Frühgesch. Arch. 7. Bonn 2007.
- P. Horník: Štíty z doby římské v Čechách. Diplomová práce (Katedra archeolo-gie FF UHK). Hradec Králové 2011. Nepublikované.
- P. Horník: Kování štítu z doby římské ve východních Čechách. In: M. Popel-ka/R. Šmidtová/Z. Beneš (Ed.): Sborník k 70. narozeninám Lubomíra Košnara. Praehistorica 32/2. Praha 2015, 75–85.
- P. Horník: Záchranný archeologický výzkum při stavbě skladovacích hal, Hradec Králové-Slezské předměstí. Nálezová zpráva č. 108/2014 (Arch. Odd. Muzea Vých. Čech v Hradci Králové). Hradec Králové 2016. Nepublikované.
- P. Horník: Pohřebiště z doby římské na Slezském předměstí v Hradci Králové, v tisku.
- P. Horník/J. Jílek: Polokulovitá štírová puklice typu Jahn 8 ze sbírek Městského muzea a galerie v Hlinsku. In: J. Beljak/G. Březinová/V. Varsik (Ed.): Archeo-gia barbarov 2009. Arch. Slovaca Monogr. Commun. 10. Nitra 2010, 597–602.
- P. Horník/R. Bláha: Výzkum žárového pohřebiště ze starší doby římské na Slez-ském Předměstí v Hradci Králové. In: K. Sklenář (Ed.): Archeologické výzkumy v Čechách 2014. Zprávy ČAS Suppl. 97. Praha 2015, 35.
- H.J. Hundt: Eiserne römische Schwerriemenhalter. Saalburg-Jahrb. 18, 1959–1960, 52–66.
- J. Chochol: Lidské pozůstatky z pohřebiště římského období v Plotištích nad Labem. Pam. Arch. 71, 1980, 335–359.
- J. Ilkjær: Illerup Ådal 1–2. Die Lanzen und Speere. Højbjerg – Aarhus 1990.
- J. Ilkjær: Das Mooropfer von Illerup Ådal – Der Stand der Bearbeitung in Jahr 1994. In: C. von Carnap-Bornheim (Ed.): Beiträge zu römischer und barba-rischer Bewaffnung in der ersten vier nachchristlichen Jahrhunderten. Ver öffentl. Vorgesch. Seminars Marburg Sonderband 8. Lublin – Marburg 1994, 233–248.
- J. Ilkjær: Illerup Ådal 9–10. Die Schilde. Højbjerg – Århus 2001.
- K. Jagmin: Opis mogiły – kurhanu po Łęgonicami i wydobytych z niej przedmi-tow. Wiadomości Arch. 1, 1873, 141–155.
- M. Jahn: Die Bewaffnung der Germanen in der älteren Eisenzeit etwa von 700 v. Chr. bis 200 n. Chr. Mannus Bibl. 16. Würzburg 1916.
- J. Jílek: Doklady kontaktů mezi polabskými Germány, przeworskou a wielbar-skou kulturou ve východních Čechách. In: M. Karwowski/E. Droberjar (Ed.): Archeologia Barbarzyńców 2008: powiązania i kontakty w świecie barbarzy-ńskim. Collect. Arch. Resov. 13. Rzeszów 2009, 249–283.
- J. Jílek: Doba římská ve východních a severovýchodních Čechách. Sledování vzájemných interakcí germánské a římské společnosti v době římské. Disertační práce (Ústav archeologie a muzeologie FF MU v Brně). Brno 2013. Nepubliko-vané.
- J. Jílek (Ed.): Proti proudu času. Pardubicko v pravěku a raném středověku. Par-dubice 2015.
- J. Jílek/J. Kopřivová/P. Horník: Kostrový hrob z pozdní doby římské z Lovčic, okr. Hradec Králové. In: E. Droberjar (Ed.): Archeologie barbarů 2012, v tisku.

- Jílek/Musil 2014
Jílek et al. 2015
Junkelmann 1996
Kaczanowski 1988
Kaczanowski 1992a
Kaczanowski 1992b
Kaczanowski 1995
Kazanski 1994
Kern 1929
Kieferling 1994
Kokowski 1994
Kolník 1961
Kolník 1975
Kontny 2004
Kontny 2007
Kontny 2008
Kostrzewski 1923
Koudelka 1904–1905
Krekovič 1994
Krekovič 2007
Kurz 1928
Kvetánová 2010
Kytlcová 1970
Lagerlöf 1991
- J. Jílek/J. Musil: Zdobená kopí z doby římské z Malinného, okr. Chrudim. Arch. Vých. Čech 5, 2014, 46–57.
J. Jílek/V. Vokolek/M. Beková/T. Bek/K. Urbanová/P. Horník: Sídliště z časné doby římské ve Slepoticích. Arch. Vých. Čech 6, 2015, 21–334.
M. Junkelmann: Reiter wie Statuen aus Erz. Mainz am Rhein 1996.
P. Kaczanowski: Chronologia inkrustowanych grotów broni drzewcowej z okresu wpływów rzymskich z obszaru europejskiego Barbaricum. In: M. Gedl (Red.): *Scripta Archaeologica*. Uniwersyt. Jagielloński 231. Kraków 1988, 51–75.
P. Kaczanowski: Bemerkungen zur Chronologie des Zustroms römischer Waffenimporte in das europäische Barbaricum. In: K. Godłowski/R. Madyda-Legutko (Ed.): Probleme der relativen und absoluten Chronologie ab Latènezeit bis zum Frühmittelalter. Kraków 1992, 171–186.
P. Kaczanowski: Importy broni rzymskiej na obszarze europejskiego barbaricum. Kraków 1992.
P. Kaczanowski: Klasyfikacja grotów broni drzewcowej kultury przeworskiej z okresu rzymskiego. *Klasyfikacje zabytków archeologicznych I*. Kraków 1995.
M. Kazanski: Les éperons, les umbo, les manipules de boucliers et les haches de l'époque romaine tardive dans la region pontique: origine et diffusion. In: C. von Carnap-Bornheim (Ed.): Beiträge zu römischer und barbarischer Bewaffnung in der ersten vier nachchristlichen Jahrhunderten. Veröffentl. Vorgesch. Seminars Marburg Sonderband 8. Lublin – Marburg 1994, 429–485.
J. Kern: Germanische Miniaturbronzen des 3. Jahrhunderts n. Chr. aus Leitmeritz. Sudeta 5, 1929, 148–155.
G. Kieferling: Bemerkungen zu Äxten der römischen Kaiserzeit und der frühen Völkerwanderungszeit im mitteleuropäischen Barbaricum. In: C. von Carnap-Bornheim (Ed.): Beiträge zu römischer und barbarischer Bewaffnung in den ersten vier nachchristlichen Jahrhunderten. Veröffentl. Vorgesch. Seminars Marburg Sonderband 8. Lublin – Marburg 1994, 334–356.
A. Kokowski: Bemerkungen zu Schildbuckeln des Typs Jahn 8 (Ilkjær Typ 5a–5b). In: C. von Carnap-Bornheim (Ed.): Beiträge zu römischer und barbarischer Bewaffnung in der ersten vier nachchristlichen Jahrhunderten. Veröffentl. Vorgesch. Seminars Marburg Sonderband 8. Lublin – Marburg 1994, 369–376.
T. Kolník: Pohrebisko v Bešeňove (príspevok k štúdiu doby rímskej na Slovensku). Slov. Arch. 9, 1961, 219–300.
T. Kolník: Žiarové pohrebisko z neskorej doby rímskej a zo začiatku sťahovania národov v Čiernom Brode. Slov. Arch. 23, 1975, 341–378.
B. Kontny: Uzbrojenie kultury przeworskiej w okresie wpływów rzymskich i początkach okresu wędrówek ludów. In: A. Kokowski (Ed.): Wandalowie. Strażnicy bursztynowego szlaku. katalog wystawy. Lublin – Warszawa 2004, 143–161.
B. Kontny: Foreign Influences on the Weaponry of Bogaczewo and Sudovian Cultures. The Case of the Shafted Weapon. Arch. Baltica 8, 2007, 117–132.
B. Kontny: Dawna technika na nowo odkryta-uwagi na marginesie znaleziska grotu z Łodzi-Lagiewnik. Silesia Ant. 44, 2008, 135–169.
J. Kostrzewski: Wielkopolska w czasach przedhistorycznych. Poznań 1923.
J. Koudelka: Archeologický nález u Nov. Bydžova. Pam. Arch. 21, 1904–1905, 137–140.
E. Krekovič: Military equipment on the territory of Slovakia. In: C. van Driel-Murray (Ed.): Military equipment in context. Journal Roman Milit. Equip. Stud. 5. Oxford 1994, 211–225.
E. Krekovič: Príspevok k sociálnej štruktúre Germánov. Žiarové pohrebiská juhzápadného Slovenska. Zbor. FF UK Musica 25, 2007, 91–97.
H. Kurz: Zwei neue verzierte Lanzenspitzen der Kaiserzeit aus Oberschlesien. Mannus 6, 1928, 67–72.
I. Kvetánová: Výzbroj a výstroj v hrobov germánských žien z juhzápadného Slovenska. In: D. Škoviera/E. Juríková (Ed.): *Sambucus*. Suppl. I. Trnava 2010, 50–60.
O. Kytlcová: Pohrebiště z doby římské v Lužci nad Vltavou (o. Mělník). Pam. Arch. 61, 1970, 291–377.
A. Lagerlöf: Can grave be used for social analysis or do they say more about rites and ceremonies? In: Ch. Fabeck/Ringtved (Ed.): Norden in romersk jernalder og folkvandringstid. Højbjerg 1991, 127–131.

- Lamiová-Schmiedlová* 1992 M. Lamiová-Schmiedlová: Chronologie der römischen Kaiserzeit in der Ost-slowakei. In: K. Godłowski/R. Madyda-Legutko (Ed.): Probleme der relativen und absoluten Chronologie von der Laténezeit bis zum Frühmittelalter. Kraków 1992, 75–79.
- Laser* 1963 R. Laser: Ein Brandgräberfeld der spätromischen Kaiserzeit bei Schönebeck (Elbe). Jahresschr. Mitteldt. Vorgesch. 47, 1963, 325–346.
- Lau/Pieta* 2014 N. Lau/K. Pieta: Das Grab von Poprad-Matejovce in der Slowakei – Anlage, Konstruktion und Ausstattung eines frühvölkerwanderungszeitlichen Kammer-grabes. In: A. Abegg-Wigg/N. Lau (Hrsg.): Kammergräber im Barbaricum – Zu Einflüssen und Übergangsphänomenen von der vorrömischen Eisenzeit bis in die Völkerwan-derungszeit. Internationale Tagung, Schleswig, 25.–27. November 2010. Schrif. Arch. Landesmuseums Ergr. 9. Neumünster – Hamburg 2014, 343–364.
- Lenz* 2006 K. H. Lenz: Römische Waffen, militärische Ausrüstung und militärische Befunde aus dem Stadtgebiet der Colonia Ulpia Traiana (Xanten). Bonn 2006.
- Liana* 1970 T. Liana: Chronologia względna kultury przeworskiej we wczesnym okresie rzymskim. Wiadomości Arch. 35, 1970, 429–491.
- Madyda-Legutko* 1986 R. Madyda-Legutko: Die Gürtelschnallen der römischen Kaiserzeit und der frühen Völkerwanderungszeit im mitteleuropäischen Barbaricum. BAR Internat. Ser. 360. Oxford 1986.
- Madyda-Legutko/Rodzińska-Nowak/Zagórska-Telega* 2011 – R. Madyda-Legutko/J. Rodzińska-Nowak/J. Zagórska-Telega: Opatów Fpl. 1. Ein Gräberfeld der Przeworsk-Kultur im nordwestlichen Kleinpolen. Mon. Arch. Barbarica 15. Warszawa – Kraków 2011.
- Mangel/Danielisová/Jílek* 2013 T. Mangel/A. Danielisová/J. Jílek: Keltové ve východních Čechách. Hradec Králové – Nasavryk – Pardubice 2013.
- Matthes* 1931 W. Matthes: Die Germanen in der Prignitz zur Zeit der Völkerwanderung. Im Spiegel der Urnenfelder von Dahlhausen, Kuhbier und Kyritz. Manusbibl. 49. Leipzig 1931.
- Miks* 2007 Ch. Miks: Studien zur römischen Schwertbewaffnung in der Kaiserzeit. Kölnner Stud. Arch. Röm. Prov. 8. Köln 2007.
- Mohnike* 2008 K. Mohnike: Das spätkaiser- bis völkerwanderungszeitliche Brandgräberfeld von Lüneburg-Oedeme, Stadt Lüneburg. Bonner Beitr. Vor- u. Frühgesch. Arch. 9. Bonn 2008.
- Motyková* 1978 K. Motyková: Dovezené římské zboží a úloha mincí. In: R. Pleiner/A. Rybová (Ed.): Pravěké dějiny Čech. Praha 1978, 713–721.
- Motyková-Šneidrová* 1961 K. Motyková-Šneidrová: Nálezy z doby římské v Pečkách. Arch. Rozhledy 13, 1961, 33–40.
- Motyková-Šneidrová* 1963 K. Motyková-Šneidrová: Die Anfänge der römischen Kaiserzeit in Böhmen. Fontes Arch. Pragenses 6. Pragae 1963.
- Motyková-Šneidrová* 1965 K. Motyková-Šneidrová: Zur Chronologie der ältesten römischen Kaiserzeit in Böhmen. Berliner Jahrb. Vor- u. Frühgesch. 5, 1965, 103–174.
- Motyková-Šneidrová* 1967 K. Motyková-Šneidrová: Weiterentwicklung und Ausklang der älteren römisichen Kaiserzeit in Böhmen. Fontes Arch. Pragenses 11. Pragae 1967.
- Musil* 1994 J. Musil: Römische Waffen und Rüstung aus Böhmen. Pam. Arch. 85, 1994, 5–14.
- Musil* 2002 J. Musil: Die römische Politik nördlich der mittleren Donau in den ersten zwei Jahrhunderten n. Chr. Stud. Hercynia 6, 2002, 123–136.
- Musil* 2008 J. Musil: 3. 7. Kontakty. In: Archeologie pravěkých Čech 8. Doba římská a stěhování národů. Praha 2008, 100–112.
- Nicolay* 2007 J. Nicolay: Armed Batavians use and significance of weaponry and horse gear from non-military contexts in the Rhine delta (50 BC to AD 450). Amsterdam 2007.
- Nowakowski* 1996 W. Nowakowski: Das Samland in der römischen Kaiserzeit und seine Verbindungen mit dem römischen und babrbarischen Welt. Marburg – Warszawa 1996.
- Okulicz-Kozaryn* 1965a J. Okulicz-Kozaryn: Plemiona grupy nidzickiej kultury grobów jamowych (w okresie od końca II w. przed naszą erą do V w. n. e.). I. Analiza. Warszawa 1965.
- Okulicz-Kozaryn* 1965b J. Okulicz-Kozaryn: Plemiona grupy nidzickiej kultury grobów jamowych (w okresie od końca II w. przed naszą erą do V w. n. e.). II. Materiały. Warszawa 1965.
- Oldenstein* 1976 J. Oldenstein: Zur Ausrüstung römischer Auxiliareinheiten. Studien zu Be-schlägen und Zierat an der Ausrüstung der römischen Auxiliareinheiten des

- Ołędzki 2007*
- Ondrouch 1957*
- Ørsnes 1988*
- Paulsen 1998*
- Píč 1892*
- Píč 1897*
- Píč 1905*
- Pleiner 1962*
- Pleiner 1978*
- Pleiner/Rybová 1978*
- Pleinerová 1995*
- Preidel 1930*
- Przybyła 2010*
- Quast 2002*
- Raddatz 1963*
- Rausch 1992*
- Rausch 1994a*
- Rausch 1994b*
- Ravn 2003*
- Riesch 1999*
- Rybová 1970*
- Rybová 1972*
- Rybová 1979*
- Rybová 1980*
- Rybová 2006*
- Sakař 1970*
- Sakař 1980*
- Salač 2008*
- Schach-Dörges 1970*
- Schach-Dörges 1997*
- obergermanisch-raetischen Limesgebietes aus dem zweiten und dritten Jahrhundert n. Chr. Ber. RGK 57, 1976, 49–284.
- M. Olędzki: Zagadnienie wydzielenia „okresu środkoworzymskiego“ na obszarach między Bałtykiem a środkowym Dunajem. In: M. Fudziński/H. Paner (Ed.): Nowe materiały i interpretacje stan dyskusji na temat kultury wielbarskiej. Gdańsk 2007, 699–719.
- V. Ondrouch: Bohaté hroby z doby rímskej na Slovensku. Bratislava 1957.
- M. Ørsnes: Ejsbøl I. Waffenopferfunde des 4.–5. Jahrh. nach Chr. Nordiske Fortidsminder Ser. B. 11. København 1988.
- H. Paulsen: Bögen und Pfeile. In: Der Opferplatz von Nydam. Die Funde aus den älteren Grabungen: Nydam – I und Nydam II. Neumünster 1998, 87–427.
- J. L. Píč: Žárové hroby na Třebické u Dobřichova z doby císařství římského. Archeologický výzkum ve středních Čechách 1889–1891. Pam. Arch. 15, 1892, 561–598.
- J. L. Píč: Žárový hrob v Libři u Jílového. Archeologický výzkum ve středních Čechách. Pam. Arch. 17, 1897, 515–517.
- J. L. Píč: Starožitnosti země České II. Čechy na úsvitě dějin. Žárové hroby v Čechách a příchod Čechů 3. Praha 1905.
- R. Pleiner: Staré evropské kovářství. Stav metalografického výzkumu. Praha 1962.
- R. Pleiner: Železářská a slévačská obory. In: R. Pleiner/A. Rybová (Ed.): Pravěké dějiny Čech. Praha 1978, 725–731.
- R. Pleiner/A. Rybová a kol.: Pravěké dějiny Čech. Praha 1978.
- I. Pleinerová: Opočno. Ein Brandgräberfeld der jüngeren und späten Kaiserzeit in Nordwestböhmen. Kraków 1995.
- H. Preidel: Die germanischen Kulturen in Böhmen und ihre Träger. I. Kassel – Wilhelmshöhe 1930.
- M. J. Przybyła: Bemerkungen zu einigen lokalen Formen der Schwertgürtelschliessen vom sog. Balteus-Typ aus dem Barbaricum. Rech. Arch. 2, 2010, 93–184.
- D. Quast: Höhensiedlungen – donauländische Einflüsse – Goldgriffspäthen Veränderungen im archäologischen Material der Alamannia im 5. Jahrhundert und deren Interpretation. In: J. Tejral (Ed.): Probleme der frühen Merowingerzeit im Mitteldonauraum. Spisy AÚ AV ČR 19. Brno 2002, 273–295.
- K. Raddatz: Pfeilspitzen aus dem Moorfund von Nydam. Offa 20, 1963, 49–56.
- A. Rausch: KG Purgstall. Fundber. Österreich 30, 1992, 304.
- A. Rausch: KG Petzelsdorf. Fundber. Österreich 32, 1994, 753.
- A. Rausch: KG Purgstall. Fundber. Österreich 32, 1994, 756–757.
- M. Ravn: Death Ritual and Germanic Social Structure (c. AD 200–600). BAR Internat. Ser. 1164. Oxford 2003.
- H. Riesch: Untersuchungen zu Effizienz und Verwendung alamannischer Pfeilspitzen. Arch. Korrb. 29, 1999, 567–582.
- Rybová: Das Brandgräberfeld der jüngeren römischen Kaiserzeit von Přnov. Arch. Stud. Mat. 9. Praha 1970.
- A. Rybová: Svazky zbraní z mladší doby římské v Sendražicích o. Hradec Králové. Pam. Arch. 63, 1972, 498–530.
- A. Rybová: Plotiště nad Labem. Eine Nekropole aus dem 2.–5. Jahrhundert u. Z. I. Pam. Arch. 70, 1979, 353–489.
- A. Rybová: Plotiště nad Labem. Eine Nekropole aus dem 2.–5. Jahrhundert u. Z. II. Pam. Arch. 71, 1980, 93–224.
- A. Rybová: Zničený hrob bojovníka z 2. stol. n. l. v Mělicích u Přelouče. In: R. Sedláček/J. Sigl/S. Vencl (Ed.): Vita archaeologica. Sborník Vítka Vokolka. Hradec Králové – Pardubice 2006, 239–421.
- V. Sakař: Roman Imports in Bohemia. Fontes Arch. Pragenses 14. Pragae 1970.
- V. Sakař: K archeologickým dokladům vztahů mezi římskou říší a obyvateli Čech v druhé polovině 2. stol. a v mladší době římské. Čas. Národ. Muz. 149, 1980, 1–9.
- V. Salač: Starší doba římská. In: Archeologie pravěkých Čech 8. Doba římská a stěhování národů. Praha 2008, 11–126.
- H. Schach-Dörges: Die Bodenfunde des 3. bis 6. Jahrhunderts nach Chr. zwischen unterer Elbe und Oder. Offa-Bücher 23. Neumünster 1970.
- H. Schach-Dörges: Zusammengespülte und vermengte Menschen. Suebische Kriegerbünde werden Sesshaft. In: K. Fuchs/M. Kempa/R. Redies (Ed.): Die Allamannen. Stuttgart 1997, 79–102.

- Schleiermacher* 2000 M. Schleiermacher: Römisches Pferdegeschirr aus den Kastellen Saalburg, Zugmantel und Feldberg. *Saalburg-Jahrb.* 50, 2000, 167–193.
- Schmidt* 1963 B. Schmidt: Das spätkaiserzeitlich-frühvölkerwanderungszeitliche Brandgräberfeld von Butzow, Kreis Brandenburg-Land. I. Veröff. Mus. Ur- u. Frühgesch. Potsdam 2, 1963, 68–88.
- Schmidt/Bemmann* 2008 B. Schmidt/J. Bemmann: Körperbestellungen der jüngeren Römischen Kaiserzeit und der Völkerwanderungszeit Mitteldeutschlands. Katalog. Veröffentl. Landesamtes Denkmalpf. Arch. Sachsen-Anhalt. Landesmuseum Vorgesch. 61. Halle – Saale 2008.
- Schultze* 1990 E. Schultze: Zur Waffenbeigabe bei den germanischen Stämmen in der späten Kaiserzeit und der frühen Völkerwanderungszeit. *Jahrb. Bodendenkmalpf.* Mecklenburg 37, 1990, 19–36.
- Schultze* 1994 E. Schultze: Halbkugelige germanische Schildbuckel der römischen Kaiserzeit. In: C. von Carnap-Bornheim (Ed.): Beiträge zu römischer und barbarischer Bewaffnung in der ersten vier nachchristlichen Jahrhunderten. Veröffentl. Vorgeschr. Seminars Marburg Sonderband 8. Lublin – Marburg 1994, 357–367.
- Schuster* 2001 J. Schuster: Zwischen Wilhelmsaue und Lampertheim. Bemerkungen zur Burgenproblematik. *Germania* 79, 2001, 63–92.
- Steuer* 1979 H. Steuer: Frühgeschichtliche Sozialstrukturen in Mitteleuropa. Zur Analyse der Auswertungsmethoden des archäologischen Quellenmaterials. In: H. Jankuhn/R. Wenskus (Hrgs.): Geschichtswissenschaft und Archäologie. Sigmaringen 1979, 595–633.
- Steuer* 1992 H. Steuer: Interpretationsmöglichkeiten archäologischer Quellen zum Gefolgschaftsproblem. In: Beiträge zum Verständnis der Germania des Tacitus: Bericht über die Kolloquien der Kommission für die Altertumskunde Nord- und Mitteleuropas im Jahre 1986 und 1987. Göttingen 1992, 203–257.
- Steuer* 1994 H. Steuer: Archäologie und germanische Sozialgeschichte – Forschungstendenzen in den 1990er Jahren. In: K. Düwel (Hrsg.): Runische Schriftkultur in kontinental-skandinavischer und -angelsächsischer Wechselbeziehung: internationales Symposium in der Werner-Reimers-Stiftung vom 24.–27. Juni 1992 in Bad Homburg. Berlin – New York 1994, 10–55.
- Steuer* 2009 H. Steuer: Archäologie der Gefolgschaft. In: S. Burmeister (Hrsg.): 2000 Jahre Varusschlacht-Konflikt. Stuttgart 2009, 309–419.
- Svoboda* 1965 B. Svoboda: Čechy v době stěhování národů. Praha 1965.
- Szydłowski* 1964 J. Szydłowski: Cmentarzysko z okresu wpływów rzymskich w Choruli, pow. Krapkowice. Bibl. Arch. 17. Wrocław – Warszawa – Kraków 1964.
- Šnajdr* 1906 L. Šnajdr: Nálezy u Přerova n. L. Pam. Arch. 21, 1906, 139–144.
- Tejral* 1971 J. Tejral: Příspěvek k datování moravských hrobových nálezů ze sklonku starší doby římské a počátku mladší doby římské. Slov. Arch. 19, 1971, 27–93.
- Tejral* 1975 J. Tejral: Die Probleme der späten römischen Kaiserzeit in Mähren. Stud. ČSAV v Brně 3. Praha 1975.
- Tejral* 1986 J. Tejral: Importe. In: TIR 1986. Praha 1986, 103–109.
- Tejral* 1994 J. Tejral: Römische und germanische Militärausrüstungen der antoninischen Periode im Licht norddanubischer Funde. In: C. von Carnap-Bornheim (Hrsg.): Beiträge zu römischer und barbarischer Bewaffnung in den ersten vier nachchristlichen Jahrhunderten, Akten des 2. Internat. Koll. in Marburg a. d. Lahn, 20 bis 24 Februar 1994. Lublin – Marburg 1994, 27–60.
- Tejral* 1999a J. Tejral: Die Völkerwanderungen des 2. und 3. Jhs. und ihr Niederschlag im archäologischen Befund des Mitteldonauraumes. In: J. Tejral (Ed.): Das mitteleuropäische Barbaricum und die Krise der römische Weltreiches im 3. Jahrhundert. Spisy AÚ AV ČR 12. Brno 1999, 137–213.
- Tejral* 1999b J. Tejral: Die spätantiken militärischen Eliten beiderseits der norisch-pannonischen Grenze aus der Sicht der Grabfunde. In: T. Fischer/G. Precht/J. Tejral (Ed.): Germanen beiderseits des spätantiken Limes. Spisy AÚ AV ČR 14. Brno 1999, 217–292.
- Tejral* 2008 J. Tejral: Ke zvláštnostem sídlištěního vývoje v době římské na území severně od středního Dunaje. In: E. Droberjar/B. Komoróczy/D. Vachútová (Ed.): Barbarská sídliště. Archeologie barbarů 2007. Spisy AÚ AV ČR 37. Brno 2008, 67–98.
- Varsik/Prohászka* 2009 V. Varsik/P. Prohászka: Nové poznatky o osídlení Velkého Žitného ostrova v době rímkzej. In: M. Karwowski/E. Droberjar (Ed.): Archeologia barbarzyńców 2008: Powiązania i kontakty w świecie barbarzyńskim. Rzeszów 2009, 187–210.

- Werner 1955* J. Werner: Pfeilspitzen aus Silber und Bronze in germanischen Adelsgräbern der Kaiserzeit. *Hist. Jahrb.* 74, 1955, 38–43.
- Weski 1982* T. Weski: Waffen in germanischen Gräbern der älteren römischen Kaiserzeit südlich der Ostsee. *BAR Internat. Ser.* 147. Oxford 1982.
- Wielowiejski 1981* J. Wielowiejski (Ed.): *Późny okres laténski i okres rzymski. Prehist. Ziem Polskich*. 5. Wrocław – Warszawa – Kraków – Gdańsk 1981.
- Ząbkiewicz-Koszańska 1951–1952* A. Ząbkiewicz-Koszańska: *Przyczynki do Poznani pradziejów wielkiej Łodzi i powiatu Łódzkiego*. *Przegląd Arch.* 9, 296–308.
- Zápotocký 1969* M. Zápotocký: Materiály k osídlení Litoměřicka v době římské – I. Dolní Poohří. *Arch. Rozhledy* 21, 1969, 178–201.
- Zeman 1961* J. Zeman: Severní Morava v mladší době římské. *Problémy osídlení ve světle rozboru pohřebišť z Kostelce na Hané*. Praha 1961.
- Zieling 1989* N. Zieling: Studien zu germanischen Schilden der spätlatène- und der römische Kaiserzeit im freiem Germanien. *BAR Internat. Ser.* 505. Oxford 1989.
- Zouzal 1912* Th. Zouzal: Nálezy v Čáslavkách u Jaroměře. *Hradecký kraj* 7/3, 1912, 101–103.

Military equipment and accoutrements from the Roman period in the eastern Elbe river basin

Warrior burials and their interpretation (as in 2013)

Jan Jílek – Pavel Horník

Summary

Find horizons

Presence of weapons among grave goods and their explanation is one of the main topics of investigation not only of the Roman period. Chronological classification of individual burials and finds follows from the text above. This fact allows us to suggest chronological horizons with higher proportions of weapons. These find groups were distinguished exclusively on the basis of the material from Eastern Bohemia; in the future, however, it will be possible to make them more exact thanks to new findings.

K. Godłowski (1992a, 27, fig. 6) was the first to determine horizons for warrior burials in the territory of former Czechoslovakia. He concentrated mainly on the middle, younger and later Roman period. He distinguished 4 horizons in total, the oldest one starting in stage B2 and the youngest corresponding with the beginnings of the Great Migration period – phase C3/D1. With regard to the occurrence of older complexes known mainly from Ohnišťany, this classification by K. Godłowski will have to be reviewed or completed with the oldest group of finds.

Now, we will attempt to do a quantitative evaluation of weapons' representation in individual chronological horizons (Fig. 14: C). Currently, funeral artifacts and related occurrence of weapons are absent in the group of interest at the very beginning of the Roman period (stage A; Jílek et al. 2015; Mangel/Danielisová/Jílek 2013, 123).

The first horizon of occurrence of weapons in Eastern Bohemia corresponds with stage B1 (10/5 BC–100 AD), where we can date finds from burials 7 and 9 in Ohnišťany (Černý 2011, 66, 84, tab. 1, fig. 5: 2; 6:1; Pič 1905, tab. XLIX: 11; Preidel 1930, 234, fig. 266). A sword-spear combination is documented at the burial ground (burial 7) as well as spears without other militaria (burial 9). A more specific chronological classification is not possible now with regard to the absence of artifacts allowing more precise dating.

The second horizon must be connected with a rather wider time period beginning with phase B2b (150/160–170/180) according to M. Olędzki (2007, 710) and ending with phase C1a (200/210–240/250). Such a long time interval is caused by the absence of chronologically sensitive components in most complexes. The horizon is represented by finds from Mělice, Nepolisy, Plotiště n. L. (burials 180, 181, 186, 189, 1212, 1300, 1312) and Sendražice. With some degree of uncertainty with regard to find situations, weapons from Čáslavky, Malinné and Správčice belong in this horizon as well. This time period corresponds with horizons 2 and 3 of K. Godłowski. As for combinations of weapons, all the above defined combinations, with the exception of arrowheads, are represented in this period.

The third horizon is set in the period between the end of phase C1b (240/250–270) and stage C2 (270–330). As far as the weapons' representation is concerned, it is interesting that only arrowheads occur in the burial complexes, as documented by finds from Plotiště n. L. (burials 390a, 639).

The fourth horizon continuously follows from this phase. It comprises complexes classified from the late Roman period to the beginning of the Great Migration period, i. e. from stage C3 (330–360/370) to stage D1 (360/370–410). A burial from Lovčice and burial 1400/III from Plotiště n. L. belong to this horizon. Arrowheads are typical for both burials. This time sequence is partly identical with horizon 4 of K. Godłowski.

On the importance of weapons and military equipment in burial

To be able to deal in detail with burials containing weapons, we must think of the meaning of grave goods first. What do they tell us about the then reality? *H. Steuer* (1979, 599, 601) shed new light on this field of investigation. In his opinion, the picture provided by grave goods, burial design, etc. is indirect, i. e. it does not illustrate the society as such, it primarily illustrates the burial rite reflecting the ideas of the then societies of themselves. Thus, we actually obtain an indirect reflection of the then society rather than a precise picture of the society's structure. The selection of grave goods giving evidence of burial rites and customs and religiosity points to this fact (*Lagerlöf* 1991, 131, fig. 2; *Ravn* 2003, 56, 132). Religiosity and forms of rituals are part of the live culture but we cannot say how much these ritual ideas correspond with the then reality – mainly because of the lack of relevant sources. This limitation cannot be avoided in investigation of barbarian societies in the Roman period. A little better source base is available in the late phase of the Great Migration period and the beginning of the early Middle Ages. Besides archaeological finds, such as written sources from barbarians themselves, we also have iconographic sources from this period (*Steuer* 1992, 208, 210, 211, fig. 1). They give us more support for interpretation than the poor source base of the Roman period. The authors of this article are fully aware of those methodical difficulties; nevertheless, they will not be able to avoid interpretation of such finds in their further work. Let's pay attention to individual problems now. The question of the role of weapons in burials is the key one. Is their occurrence or absence related to the then social development and historical events? In the following text, we will try to summarize the current opinions and interpret the burial complexes from Eastern Bohemia.

Considerable problems are connected with interpretation of this group of burials. First of all, at Eastern Bohemian burial grounds, burials with weapons are a minority compared to burials without weapons. Their occurrence is often limited to individual parts of the Roman period and also to individual cultural spheres – regions (*more in Steuer* 1992, 225). It is thus very difficult and methodically problematic to apply considerations of social (legal) stratification of the barbarian society on these burials. On the basis of *H. Steuer* (1994, 17–19), it seems uncertain to create clearly distinguished social strata by funeral artifacts as we have only scarce information from written sources.

The lack of usable written notes about individual stages of the Roman period is also a serious difficulty. Such complications are often solved by application of later literary texts or documents related to geographically distant areas. Such constructs then must be seen as free interpretation frameworks (*Weski* 1982, 185, 186). In burials with weapons from the Elbe-Germanic sphere, where we would like to see free warriors, we come across their low number, which limits our interpretation options (*Steuer* 1992, 238, 257; 2009, 317). This, however, does not agree with the idea of *P. Heather* (2002, 83–85, 96, 98; 2009, 65–72), who – on the examples of the late Roman development of Goths and Alamans – points to the importance of the social stratus of the free who represented a considerable politically and militarily active group. Thus, it seems that this important part of the barbarian population cannot be simply identified with the non-numerous warrior burials. The weapons in the burials could have symbolically emphasized the warrior aspect in a fraction of the Roman period's male population (*Steier* 1992, 19; 2009, 317). The grave goods, among which we can recognize weapons as well as Roman products, parts of drinking vessels, horns and artifacts related to horse-riding, could – in case of intense occurrence in one area – suggest existence of centres of power where a troop usually dwelled and mostly buried its members (*Steuer* 1992, 238). Here, the emphasis is put on the more unique burials with swords which could have been imported from the Roman Empire. In the Elbe-Germanic environment, they often occur with other artifacts considered rare by archaeology. Within the studied area, burial 180 from Plotiště n. L. (Table 10) meets these criteria. The complexes with shields are not marginal either (*Weski* 1982, 179, 197, 198, 200, fig. 22). However, this generalization cannot be considered universal, as well supported by the analysis done by *E. Krekovič* (2007, 96) in southwestern Slovakia, where from three burial grounds (Abrahám, Sládkovičovo, Kostolná pri Dunaji), only the partly investigated burial ground in Kostolná pri Dunaji corresponds with the model of *H. Steuer*.

The custom of equipping cremation burials with goods begins to disappear in the period after the Marcomannic wars. From this aspect, burials from Plotiště n. L. (burials 192, 620, 680, 772, 764, 1170) are interesting (*Rybová* 1979; 1980). In these burials, several or individual military belt fittings or harness straps or fitting from a sword scabbard were found. This phenomenon probably suggests a pars pro toto burial custom when only individual parts representing the garniture as a whole were deposited in burials. This historical feature can also be explained by the overall transformation of burial rites in the course of the 3rd century, when the number of grave goods in cremation burials is slowly decreasing. This phenomenon is known from e. g. Jutland (*Ravn* 2003, 27, 28), where it is

explained by the lack of interest of the local populations to document their affiliation to a social group of warriors by means of grave goods. Thus, we can suppose that this social entity used other ways of self-presentation. T. Kolník (1961, 244; 1975, 356) interprets the above mentioned phenomenon as a document of rationalization of the burial rite. Attention of the Germanic populations should have been focused on the burial rite itself rather than the grave goods. Thus, it is certain that since the younger Roman period, weapons and military parts of straps and belts have even more symbolical character; we rarely come across a complete military equipment and accoutrement of a warrior among grave goods (Bemmam 2007, 272). Burial finds only rarely enable reconstruction of equipment. Poor burials thus stand in contrast with selected skeleton burials whose goods provided more artifacts – as for militaria, we can mention bronze “weapons” with symbolical meaning. Arrowheads are known from cremation burials as well, especially silver arrowheads which are a clear sign of a higher social status (Becker 2010).

The relation of weapons to the age of the buried individual can also be related to the burial rites. H. Steuer (1992, 238), who summarized the previous results of mostly German investigation of the Elbe-Germanic sphere's burial grounds, had found out that spearheads and shields occur rather with younger individuals, while swords and spurs occurred with older ones. If we apply this procedure on finds from Eastern Bohemia (Table 11), which are at least roughly anthropologically determined (Chochol 1980; Jílek/Kopřivová/Horník, *in print*; Rybová 1979), unfortunately, with regard to the number and condition of bone material, we do not come to any significant results.

Considerable irregularities which make the summaries of H. Steuer relative to some extent follow from the above mentioned plate, which summarizes not very numerous complexes from the eastern Elbe river basin. The differences can be caused by the low number of evaluated burials and probably also by regional differences. The occurrence of arrowheads in burials of younger individuals can be considered a unifying feature; it is confirmed also from the burial ground in Opočno in northwestern Bohemia (Pleinerová 1995) and other territories of European Barbaricum (Mohnike 2008, 79; Okulicz-Kozaryn 1965a, 169). The occurrence of sword scabbards in female burials 620 and 680 is difficult to interpret. First of all, we must say that they come from cremation burials which makes the anthropological determination much more complicated. I. Kvetánová (2010, tab. 1) was the last to deal with female burials with weapons. She evaluated finds from the territory of today's Slovakia, where she had identified 5 examples. She also pointed to the rarity of this phenomenon and to the difficulties with anthropological determination of cremated remains. Such study for the territories of Bohemia and Moravia is still absent. With regard to the presence of only fragments of scabbard fittings – not weapons, we can only speculate about their symbolical meaning. The presence of only fragments of fittings itself again shows the selective character of the burial rites.

Another aspect related to the burials with weapons is their concentration within the burial ground (Krekovič 2007, 93). Among the sites in Eastern Bohemia, this phenomenon can be observed only in Plotiště n. L., where A. Rybová (1980, 192, fig. 16) determined a concentration of burials from phase I in the northwestern part of the burial ground. H. Steuer (1992, 238) considered this feature of the burial rites documents of gender differences – exclusivity or documents of the weakened relation to the surrounding territory (settlement catchment area).

Militaria as the evidence of intercultural contacts

Only some of the above mentioned artifacts allow us to consider interactions between individual cultures and cultural spheres. It is always necessary to review the conclusions after some time, or – as pointed by J. Schuster (2001), new discoveries and revision of old finds bring new interpretations often leading to refusal of older approaches.

Within this article, we cannot neglect the monuments which obtained their inter-regional character in central European barbaricum in stage B2/C1 and phase C1, although their origin is searched mainly in the area of the Przeworsk culture (Jílek 2009, 271, 272). They include a cremation burial of a warrior in Nepolisy (Koudelka 1904–1905, 137–140) equipped with numerous artifacts (a shield fitting, a buckle) which were popular in this cultural environment. Similarly to the weapons and equipment of the warrior from Nepolisy, we can evaluate the iron spur from the collection from disturbed burials/group of weapons in Sendražice (Rybová 1972, 518, 519, fig. 2: 5). The decorated spearheads from Malinné (Jílek/Musil 2014) and Správčice (Fig. 5: 1–3; 8; 13: 8), which are imports from the environment of the Przeworsk culture, stand in contrast to the above mentioned examples. Unfortunately, their find situations do not allow any wider interpretation. With regard to the number of militaria of the Przeworsk culture in Bohemia, we cannot – unlike in Eastern Slovakia (*exact dating of finds* Godłowski 1994b, 72–74; Lamiová-Schmiedlová 1992) – speak of migration shifts. Nevertheless, we can also consider infiltration of smaller groups of people who mediated individual elements of the Przeworsk culture in the Suebian environment. A certain extent of trade activities cannot be excluded either, although we have learned only a little about their character so far. The shield boss of Zieling S4 (Zieling 1989) type from Sendražice (Fig. 12: 3) seems exotic as it does not belong to frequent types in Bohemia or the central Danube river basin. On the contrary, they are more frequent in Scandinavia. Thus, we cannot exclude their foreign origin (Horník 2011, 53–59; 2015). This fact can be in relation with the moves of barbarian tribes in the times of the Marcomannic wars. In this key stage of the Roman period, the intensity of occurrence of foreign northeastern elements in the Elbe-Germanic environment is higher.

The ties to the Roman area along the Danube get also stronger. These tendencies are reflected in the occurrence of Roman products in barbarian burials as well as at settlements. The largest number of Roman imports (Jílek 2013) came to Eastern Bohemia in the late Antonian and Severian period – phase IV of the Roman produce's influx

(160–240/250 AD; *Musil 2002; 2008*). This fact is definitely influenced also by the richness of the finds' fund (Plotiště n. L., Sendražice, Mikulovice u Pardubic and others). Presence of Roman produce in warrior burials (Nepolisy, Plotiště n. L. burial 180) is also an important phenomenon, just like the presence of military-harness fittings and bone elements of straps in selected burials in Plotiště n. L. (burials 192, 620, 1170; Fig. 4: 1–3, 5; 13: 1–3) and at settlements in Dřenice and Únětická Lhota and many others (Fig. 4: 4, 6; 13: 4, 5). The bone elements of straps occur unchanged also in the 3rd century. During the Marcomannic war or shortly after their end, the fitting in shape of two peltas known from the younger burial 754 from Plotiště nad Labem was made (Fig. 4: 7; 13: 7; *Rybová 1980, 171; Tejral 1994, 53*). We can similarly consider the disc-shaped fitting of a balteus from burial 772 in Plotiště n. L. (Fig. 4: 8; 13: 6; *Rybová 1979, 371, fig. 37: 2*), which, however, could have been made in the first half of the 3rd century.

All the above mentioned artifacts which can be connected with military environment show us the interactions between barbarian populations and the Roman military world. We can interpret them as documents of use of Roman military elements in the barbarian equipment. It cannot be decided, however, whether they are documents of presence of barbarian warriors in Roman supporting troops or just evidence of existence of a "black market". Presence of small fittings at settlements is interesting. We know about them mostly thanks to the detector prospection led by experts. It is obvious that Roman metal elements of straps and belts were popular with the local population, just like in other areas of Magna Germania. The question whether they got to barbaricum individually or whether barbarians preferred completed belt garnitures and harnesses, remains unanswered. Another question which can be in contrast with the previous hypothesis is use of this group of artifacts as a source of high quality bronze. This speculation could be best confirmed by partly melted fragments of fittings which are still absent in Eastern Bohemia. From the cultural and social aspects, the fact that the events of the Marcomannic wars left such a remarkable trace in the local material culture is interesting. This is not a unique phenomenon, we know a similar one from other reference sites of the central European barbaricum (*Kaczanowski 1992a, 182; Musil 1994; 2008, 110*), although the density of the militaria's occurrence is largely influenced by burial rites of individual cultures (*Kaczanowski 1992b, 72, 73*).

In the following development of the younger and late Roman period, we can observe poorer grave goods in cremation burials. This limits the source base rather considerably. The finds of silver arrowheads from a skeleton burial in Lovčice (*Jílek/Kopřivová/Horník, in print*) show cultural affiliation to similar funeral artifacts from the Elbe-Germanic sphere. Examples known from the environment of the Wielbark culture's late development (Kitki, Brulino Koski) could suggest some similarities in customs and burial rites in the environment of the young and late Roman barbarian society. With regard to the current condition of finds, we cannot exclude the possibility that depositing arrowheads made of bronze in graves spread to the environment of the late Wielbark culture from the Elbe-Germanic cultural sphere.

Supplement

The text above presents the finds which were at the authors' disposal until 2013. While the text was being prepared for publication, two new burial grounds where militaria occurred were discovered in the territory of Eastern Bohemia. In Hradec Králové, Slezské předměstí, a burial ground from the older and younger Roman period has been investigated. A spearhead was present in burial no. 154 (*Horník/Bláha 2015, 35*). Two deformed fibulae with loops date the burial in stage B1b (*Horník 2016; Horník, in press*). Similarly, a cremation burial with a spearhead from the older Roman period was uncovered in Kunětice, Pardubice region (*Jílek 2015*). Similar situation can be seen in the region of Hradec Králové. New archaeological situations and finds are now being processed by the authors.

Fig. 1. Eastern Bohemia – finds of weapons and accoutrement. 1 – Dřenice (Chrudim district); 2 – Cerekvice nad Loučnou (Svitavy district); 3 – Čáslavky (Náchod district); 4 – Janovice (Hradec Králové district); 5 – Lovčice (Hradec Králové district); 6 – Malinné (Chrudim district); 7 – Mělice (Pardubice district); 8 – Nepolisy (Hradec Králové district); 9 – Ohnišťany (Hradec Králové district); 10 – Plotiště nad Labem (Hradec Králové district); 11 – Sendražice (Hradec Králové district); 12 – Správčice; 13 – Uhřetická Lhota (Pardubice district). Created P. Burgert and P. Horník.

Fig. 2. Swords and catch plates. 1 – Čáslavky; 2 – Ohnišťany (burial 7); 3 – Sendražice; 4 – Plotiště nad Labem (burial 180); 5 – Plotiště nad Labem (burial 680); 6 – Sendražice; 7 – Plotiště nad Labem (burial 620). Illustrations 1 – J. Jílek; 2–7 – after Černý 2011; Rybová 1972; 1979; 1980, compiled P. Horník.

Fig. 3. Sword. 1–3 – Plotiště nad Labem (burial 180). 1 – detail of the sword tip. Photo M. Pacák, compiled P. Horník.

Fig. 4. Parts of straps (1–9) and spears (10–12). 1, 2 – Plotiště nad Labem (burial 192); 3 – Plotiště nad Labem (burial 620); 4 – Dřenice; 5 – Plotiště nad Labem (burial 1170); 6 – Uhřetická Lhota; 7 – Plotiště nad Labem (burial 764); 8 – Plotiště nad Labem (burial 772); 9 – Ohnišťany (disturbed burial); 10 – Ohnišťany (burial 9); 11 – Ohnišťany (burial 7); 12 – Ohnišťany (disturbed burial). Illustrations 1–3, 5, 7–12 – after Černý 2011; Píč 1905; Rybová 1979; 4, 6 – Illustrations R. Brzicová.

Fig. 5. Spearheads. 1, 2 – Malinné; 3 – Správčice; 4 – Mělice; 5–8 – Sendražice. Illustrations 1, 2 – after Jílek/Musil 2014; 3–8 – after Pleiner/Rybová 1978; Rybová 1972; 2006.

Fig. 6. Spearheads. 1 – Plotiště nad Labem (burial 181); 2 – Plotiště nad Labem (disturbed burial); 3. Nepolisy, 4. Plotiště nad Labem (burial 180), 5. Plotiště nad Labem (burial 1312), 6. Plotiště nad Labem (burial 1212), 7. Plotiště nad nad Labem (burial 1300), 8. Plotiště nad Labem (disturbed burial; podle Rybová 1979; Jílek 2009).

Fig. 7. Spearheads and javelin heads. 1 – Plotiště nad Labem (burial 180); 2 – Plotiště nad Labem (burial 181); 3 – Plotiště nad Labem (burial 1300); 4 – Plotiště nad Labem (disturbed burial); 5 – Plotiště nad Labem (burial 1212). Photo M. Pacák, compiled P. Horník.

Fig. 8. Spearheads with chased decoration. Malinné, Chrudim district. Photodocumentation of decoration's details. 1, 2 – spearhead, inv. no. 11699; 3, 4 – spearhead, inv. no. 11700 (4–10 x magnified). Photo after Jílek/Musil 2014.

Fig. 9. Arrowheads and axes. 1, 2 – Lovčice; 3, 4 – Plotiště nad Labem (burial 639); 5, 6 – Plotiště nad Labem (burial 390a); 7 – Plotiště nad Labem (burial 1400/III); 8 – Plotiště nad Labem (burial 1212); 9 – Plotiště nad Labem (burial 186). Illustrations 1, 2 – M. Pleska; 3–9 – after Rybová 1979.

Fig. 10. Arrowheads. 1, 2 – Lovčice; 3, 4 – Plotiště nad Labem (burial 639); 5, 6 – Plotiště nad Labem (burial 390a); 7a, 7b – Plotiště nad Labem (burial 1400/III). Photo M. Pacák, compiled P. Horník.

Fig. 11. Shield fittings. 1 – Plotiště nad Labem (hrob 189); 2, 3 – Nepolisy; 4 – „Bílá Hora-Hlinsko“. Illustrations 1–3 – M. Pleska; 4 – after Horník/Jílek 2010.

Fig. 12. Shield fittings. 1–5 – Sendražice. Illustrations M. Pleska.

Fig. 13. Bone parts of straps and bronze fittings; a spearhead. 1, 2 – bone parts of straps, Plotiště nad Labem (burial 192); 3 – bone part of straps, Plotiště nad Labem (burial 620); 4 – Dřenice; 5 – Uhřetická Lhota; 6 – Plotiště nad Labem (burial 722); 7 – Plotiště nad Labem (burial 764); 8 – Správčice. Photo M. Pacák and L. Vojtěchovský, compiled P. Horník.

Fig. 14. Quantitative evaluation of militaria in Eastern Bohemia. A – The total number of militaria in Eastern Bohemia; B – Representation of typologically classifiable spearheads and javelin heads; C – Number of finds in individual chronological horizons. Created P. Horník.

Table 1. Outline of swords from Eastern Bohemia.

Table 2. Outline of scabbard fittings and baltei from Eastern Bohemia.

Table 3. Representation of spear leaves in Eastern Bohemia.

Table 4. Representation of arrow types in Eastern Bohemia.

Table 5. Outline of shield bosses in Eastern Bohemia.

Table 6. Outline of shield grip fittings in Eastern Bohemia.

Table 7. Outline of bone parts of straps and bronze fittings from Eastern Bohemia.

Table 8. Combinations of weapons in Eastern Bohemia.

Table 9. Dating of selected complexes and finds.

Table 10. Burials with militaria from Eastern Bohemia.

Table 11. Burials with weapons fittings and parts of straps from Eastern Bohemia.

Translated by Viera Tejbusová

PhDr. Jan Jílek, Ph.D.
Archeologické oddělení
Východočeské muzeum v Pardubicích
Zámek 2
CZ – 530 02 Pardubice
mitridates@post.cz

a

Ústav historických věd
Fakulta filozofická
Univerzita Pardubice
Studentská 84
CZ – 532 10 Pardubice

Mgr. Pavel Horník
Archeologické pracoviště
Muzeum východních Čech v Hradci Králové
Eliščino nábřeží 465
CZ – 500 01 Hradec Králové
p.hornik@muzeumhk.cz

MARCUS AURELIUS' RAIN MIRACLE: WHEN AND WHERE?¹

Péter Kovács



Key words: Marcus Aurelius, Pannonia, rain miracle, Barbaricum, Marcomannic wars

Kľúčové slová: Marcus Aurelius, Pannonia, zázračný dážď, barbaricum, markomanské vojny

Marcus Aurelius' rain miracle: when and where? In his paper the author deals with the two most important problems of the rain miracle during Marcus Aurelius' campaign against the Quadi: where and when did it happen. After examining the written sources (esp. the accounts of Cassius Dio, the *vita Marci* of the *Historia Augusta*, Tertullianus and Eusebius and Marcus Aurelius' forged letter) and the depictions of the Antonine Column in Rome (scenes XI and XVI), the author comes to the conclusion that there were two miracles (lightning and rain miracles: the former one in the presence of the emperor) the year could be 172 AD (but 171 cannot be excluded either) and the miracle happened probably in the borders of the Quadi and the Cotini.

The ancient and medieval sources on Marcus Aurelius' Marcomannic-Sarmatian wars usually highlight two events.² The first of these occurred during the first war between AD 169 and 175, when divine intervention – a lightning and rain miracle – saved the Roman troops, which were surrounded by the enemy and were suffering from a water shortage. Thunderbolts struck the Germans, while rain soothed the Romans' suffering. The Column of Marcus Aurelius depicted the miracles in two different scenes narrating the first Roman campaign in the Barbaricum (Scenes XI and XVI; Fig. 1; 2), clear testimony that the lightning and rain miracle were two different events.³ Among the written sources, only the account in the *vita Marci* in the *Historia Augusta* separates them: *fulmen de caelo precibus suis contra hostium machinamentum extorsit, su-i>s pluvia impetrata, cum siti laborarent* (24.4). The word *machinamentum* can only be interpreted as a siege-tower. The lightning miracle occurred when the enemy besieged a Roman fort and their siege-tower was destroyed by a thunderbolt (Fig. 1). In the course of the rain miracle, the Roman soldiers suffering from thirst were saved by a storm, while thunderbolts struck and destroyed the Barbarians (Fig. 2). The miracles became extremely famous following the heated disputes over who had invoked the help of the gods and which god had actually intervened. Several versions of the miracles existed and earlier research focused mainly on this topic. According to the earliest, official version, it was naturally the emperor himself who beseeched the gods for help and the deity can most probably be identified with Jupiter as shown by a passage of Tertullian (*Ad Scapulam* 4: *Tunc et populus acclamans Deo deorum in Iovis nomine Deo nostro testimonium reddidit*; cp. also *Orac. Sib.* 12,194–200 from the 3rd century and *Claudian VI. cons. Hon.* 349–350: *omne Tonantis Obsequium Marci mores potuere mererit*). Another pagan version has been preserved in Cassius Dio's account (LXXI. 8–10). According to his *epitoma*, there was an Egyptian magician called Arnuphis in Marcus Aurelius' court, whose magical practice

¹ The article is revised version of report which was presented on 24th international conference Grundprobleme der frühgeschichtlichen Entwicklung im mittleren Donauraum, Smolenice 2012.

² Bartha 1968; Domaszewski 1894; Fowden 1987; Geffcken 1899; Guey 1948; 1949; Harnack 1894; Israelowich 2008; Klein 1991; Kovács 2009; Maffei 1990; Mommsen 1895; Perea Yébenes 2002; Petersen 1894; 1895; Sage 1987; Weber 1910. The manuscript was written still in 2012.

³ Beckmann 2011; Caprino et al. 1955; Coarelli 2008; Ferris 2009; Petersen/Domaszewski/Calderini 1896; Scheid-Huet 2000; Wegner 1931; Wolff 1990; 1994; Zwikker 1941.



Fig. 1. Scene XI of Marcus Aurelius' Column depicting the lightning miracle. Photo P. Kovács.



Fig. 2. Scene XI of Marcus Aurelius' Column depicting the lightning miracle. Photo P. Kovács.

prompted Hermes Aerius' support. That Arnuphis was a genuine person and that he had actually been present in the region is epigraphically proven by an altar dedicated to Isis from Aquileia (AÉp 1934, 245 = Inscr. Aq. 234). According to the latest pagan version (attested only in the Suda I 334), Julian, a Chaldean magician was responsible for the miracle. In Eusebius' (222.1) and Hieronymus' *Chronicon* (206i), the future emperor, Helvius Pertinax commanded the troops at the time of the miracle, a version not attested elsewhere. Simultaneously with the earliest pagan versions at the close of the 2nd century, the Christians also came up with their own variants (cp. Apollinaris in Eusebius' *Ecclesiastical History* V.5 and Tertullian Ap. V.25, Ad Scap. 4). According to them, divine intervention was effectuated by the prayers of the Christian soldiers of the *legio XII fulminata* from Melitene. Unfortunately, the figure of the rain god in the column cannot be identified with any one deity. In the light of the above, the question of which deity performed the miracle cannot be answered, as several versions existed at the same time.

From the perspective of Roman provincial archaeology, a perhaps more important, but similarly problematic issue is the identification of the exact place and date of the miracles. This section addresses these questions.

WHERE?

This question seems to be the simpler of the two. Most of the sources only mention so much that the miracles occurred during the emperor's German wars (e. g. Tert. App. V.25: *Germanica sitis*, Ad Scap. 4 in *Germanica expeditione*, Or. Sib. 12,195–196: χώρην δέ μιν ἔξαλαπάξει πᾶσαν Γερμανῶν, Eus. V.5.1 Μόρκον Αὐρήλιον Καίσαρα λόγος ἔχει Γερμανοῖς καὶ Σαρμάταις ἀντιπαρατατόμενον μάχῃ). Gregory of Nyssa knew virtually nothing about the location and he therefore mentions the neighbouring town (κατὰ τὴν γείτονα πόλιν) of Melitene where the soldiers of the *legio XII fulminata* served in the miracle's Christian version (Encomium in XL mart. I. PG 46, 757C). Claudian's poem mentions only that Marcus was surrounded *cum gentibus* (VI. cons. Hon. 340). The compiler of the *vita Marci* (24.4), who excerpted the passage from his source (most probably from Marius Maximus' biography), did not specify a place. Cassius Dio adds that the enemy were the Quadi (LXXI.8.2 κυκλωσάντων γὰρ αὐτοὺς τῶν Κουάδων ἐν τόποις ἐπιτηδείοις). The Quadi are mentioned in Eusebius' *Chronicon* and its different translations too (and, subsequently, in the entire Chronicle tradition: Eusebius' *Chronicon* 222.1 (Karst) = Hier. Chron. 206i: *in Quadorum regione*). A fairly precise location can be found in Marcus Aurelius' forged letter⁴ that appears to have been fabricated at the end of Antiquity, most likely after Galerius' edict of tolerance in 311, in order to prove the authenticity of the Christian version [a much later date does not seem feasible for the same reason, and the debate over the different versions ceased after the 5th century (Harnack 1894), 878 ὅποια ἐν τῇ Γερμανίᾳ ἐκ περιστάσεως διὰ περιβόλης ἐπακολούθηματα ἐποίσα ἐν τῇ μεθορίᾳ Κοάδων καὶ Σαρματῶν, ἐν Κοτινοῖς]. A letter attributed to the emperor purportedly confirming the Christian version appears already in Tertullian's account (Ap. V. 25 *litterae M. Aurelii gravissimi imperatoris*). In addition to the Christian sources, a letter of Marcus Aurelius addressed to the senate, practically a report on the events, is mentioned by Cassius Dio: καὶ τῇ γερουσίᾳ ἐπέστειλεν (LXXI.10.5). The authenticity of the letter can be challenged, but the composer of the text includes several interesting details, including the place of the event. According to the letter, the miracle took place in the land of the Cotini, neighbouring on the land of the Quadi and the Sarmatians. We are told which legions took part in the expedition (the *legio I adiutrix*, the *legio X gemina* and the *legio X Fretensis*), and the text also mentions Vitrasius Pollio who, in contrast to the letter's assertion, was not a praetorian prefect, but held the office of the *praefectus urbi*. These details imply that the letter's author did not use Xiphilinus' version and *vice versa* (owing to the omission of the *legio XII fulminata*). Merkelbach was the first to examine the manuscript tradition of the letter; he concluded that the present form of the letter, preserved in a 14th century manuscript, is a blend of two earlier versions, and hence parallel variants of certain sentences or phrases could have survived in the same manuscript. While there can be no doubt that the emperor had sent several letters and reports to the senate during the wars as Cassius Dio and the *vita Marci* attest several times (Dio LXXI.10.5, 17, 27, 30.1, v. Marci 14.8, cp. also Fronto II.3. Haines II. p. 194), the use of these official documents by Christian authors cannot be proven. On the other hand, Tertullian (Ap. V.25) and the *vita Marci* (24.4) both use a very similar expression, an ablative absolute, that could originate from a common source, a letter written by the emperor himself: *prec(ation)ibus* ... (of Marcus or the soldiers) *pluvia (im bri) impetrata*. Cassius Dio also

⁴ Berwig 1970, 135–140; Freudenberg 1968; Harnack 1894, 863–871, 878–882; Kovács 2009, 113–121; Merkelbach 1968.

mentions that the miracle happened παρὰ θεοῦ (8.1, 10.5), οὐκ ἀθεεὶ (8.3), τὸ θεῖον (8.1). An “abstract” god would fit in perfectly with Marcus Aurelius’ attitude as shown, for instance, by the philosopher-emperor’s exclamtion following the victory won in 171: περὶ γάρ τοι τῆς αὐταρχίας ὁ θεός μόνος κρίνειν δύναται, 24.1. χαλεπαίνειν μὲν γὰρ τί δεῖ πρὸς τὸ δαιμόνιον, ὃ πάντα ἔξεστιν (Dio LXXI.3.4). A similar god appears several times in his *Meditationes* (cp. 7.9, 8.34, 9.10; 28, 12.2). As Th. Mommsen has already pointed out, a θεός of this kind could have been mentioned in the emperor’s letter too⁵ and may have inspired some of the different pagan and Christian versions. It is not known what other sources the letter’s composer used beside the Christian versions, although the most obvious possibility is that he drew from Cassius Dio’s work (before Xiphilinus’ epitomatorial work).⁶ If we accept the authenticity of the letter’s source, we can locate the event to the border between the Quadi and Cotini, which is why it is important to examine Cassius Dio’ account (LXXI.8–10) as well as the role of the Cotini.

The story can be found in Xiphilinus’s *Epitoma* written in the 11th century (around 1070).⁷ The epitomist divided the original story into two (Chapter 8 and 10) and he added his own Christian version, adopted from Eusebius (Chapter 9.1). In Chapter 8, Cassius Dio’s story goes as follows: after defeating the Marcomanni and the Sarmatians, Marcus launched a war against the Quadi. During the course of war, they found themselves in great danger, but escaped due to divine aid (8.1). The Quadi, outnumbering their enemy, surrounded the Roman troops, which were in a terrible plight owing to a lack of water and the scorching heat (8.2). The Roman army was saved by the rain that, according to another tradition, was invoked by Arnuphis, the Egyptian mage, who conjured up Hermes Aerius and other gods (8.3–4). At this point, Xiphilinus interrupts the narrative of the events in order to refute the pagan tradition and present the Christian version. The epitomator presents Eusebius’ Christian version of the rain miracle (no doubt adopted from the *Ecclesiastical History*). Xiphilinus then continues with the narrative of the events described by Dio (10): προστίθησι δὲ ὁ Δίων. The Roman soldiers and their animals received much-needed water (10.1), and they now drank and fought at the same time; simultaneously, a hailstorm and lightning struck the enemy (10.2). The thunderbolts hit only the enemy, not the Romans (10.3), which is why the enemy rushed over to the side of the Romans (i. e. they surrendered), and even Marcus felt some pity for them (meaning that he was present or at least not too far away; 10.4). His troops acclaimed Marcus as *imperator* for the seventh time and he accepted this title before the senate voted on it. He did, however, inform the senate of the event in a letter; moreover, Faustina received the title *mater castrorum* (10.5).

A. von Domaszewski and other scholars have argued that Chapter 10 is not a continuation of Dio’s work, but Xiphilinus’ fabrication in which he confused the earlier lightning miracle with the rain miracle and assigned wrong dates to the events.⁸ In order to resolve this question, we should first analyze whether the style of Chapter 10 differs from Dio’s style. The answer, in all probability, is “no”. It is hardly mere chance that Mommsen and others argued for the authenticity of the chapter based on the writer’s style.⁹ The rhetorical picture in Chapter 10 is, in J. Geffcken’s words, the “writing up of a historical theme with free fantasy”, which was not unusual for Dio or his age.¹⁰ The image of the soldiers fighting and drinking at the same time, the picture of the fire destroying the enemy and of the hail that even helps the fire appears to have originated from a rhetoric exercise of a rhetorical school in which there are no Christian elements, merely the employment of antonym pairs used in rhetorical images such as bloody fire/water and Roman/enemy. Finally, suffice it here to quote the opinion of U. P. Boissevain, Dio’s critical editor: “hoc solum addo colorem Dioneum in hoc capite tam manifestum esse ut si unquam hic certe in usu venit notum illud” τὸ πρόγμα φανερόν ἔστι αὐτὸ γὰρ βοῶ.¹¹ The most decisive argument is that Chapter 10 was used by authors living before Xiphilinus. In his poem written on the occasion of Honorius’ sixth consulship in 404, Claudian described the rain miracle of Marcus Aurelius too (VI. cons. Hon. 339–350). He used the expression *flammeus imber*, “fiery shower”, which is the Latin translation of χάλαζα πυρώδης in the fabricated letter of Marcus and he described the enemy hit by the lightning bolts.¹² Dio also used

⁵ Mommsen 1895, 100, 101.

⁶ Mommsen 1895, 91, note 2.

⁷ Krumbacher 1897, 369, 370; PWRE IXA (1967) 2132–2134.

⁸ Domaszewski 1894.

⁹ Berwig 1970, 120, note 1; Geffcken 1899, 258, note 3, 263; Mommsen 1895, 100; Petersen 1895, 460.

¹⁰ Millar 1964, 40–46.

¹¹ U. P. Boissevain, Cassii Dionis Cocceiani historiarum Romanarum quae supersunt III. Berlin 1901 (repr. 1955), 260.

¹² Claudianus, VI. cons. Hon. 342–3546 *Laus ibi nulla ducum; nam flammeus imber in hostem/Decidit; hunc dorso trepidum fumante*

the word χάλαζα in Chapter 10.2. It seems quite certain that Claudian, the pagan poet, drew from Dio's version. The most obvious argument is provided by the entries "Arnuphis" and "Julian" in the Suda Lexicon, written in the 10th century (A 3987, I 334), where Dio's version is quoted: "When the Romans were suffering from thirst, (the story goes that Arnouphis) suddenly created and summoned up dark-coloured clouds and let loose heavy rain along with thunder and lightning bolts one after another."¹³ This would imply that the lightning and rain miracles had already been mixed up in Dio's original account (or, perhaps, lightning bolts helped the Romans during the rain miracle too, even though they are not depicted in Scene XVI of the column).

Another question is why it seems obvious that the details in the forged letter originate from Dio's work. The answer lies in the mention of the Cotini. The name of the tribe seemed so curious to the Scaliger, the letter's first editor, that he emended the word to Carnuntum. In the antique sources, the Celtic Cotini are mentioned only in Tacitus's *Germania* (43) as the neighbours of the Sarmatians (indicating that their localization in the letter is precise), where M. Vinicius attacked them during Augustus' reign (ILS 8965).¹⁴ Tacitus also mentioned their iron mining. A part of the Cotini was described as a tribe living in north-eastern Pannonia by Ptolemy (II.14.2 KÚtnoi). All other information on the Cotini comes from Cassius Dio's historical work and reflects conditions at the time of the Marcomannic wars. According to Dio, following a deditio, the Cotini became allies of the Romans together with Vandals in 171. Under the commandery of Tarruttiens Paternus, the *ab epistulis Latinis*, Roman troops were stationed in the land of the Cotini in order to launch an attack, together with them, against the Marcomanni living to the west (Dio LXXI.12.3). The Cotini broke the peace treaty and even treated the Roman commander "shamefully", and therefore the Roman troops later led a punitive campaign against them (καὶ μετὰ ταῦτα ἐπώλοντο). It seems highly likely that the barbarian warriors wearing Celtic torcs who were deported as captives in Scene LXIX of the Marcus Column can be identified with them. The problem is that the account of this later campaign is not part of Xiphilinus' *epitoma*. It would seem, then, that Dio, who mentioned the Cotini at least twice, was the source of the composer who fabricated Marcus Aurelius' letter. After the Marcomannic wars, the Cotini were settled in south-eastern Pannonia in the territories of Mursa and Cibalae, the hometowns of several *praetoriani* in Rome under Severus Alexander and Decius who styled themselves as *cives Cotini* (CIL VI 2833 + 2389 + 2835 = 32542, 2800 + 2832 + 3419 = 32544, 2831 + 2852 = 32557). Another interesting point is that the *legio X Fretensis* from Jerusalem is mentioned together with Pannonian legions in the letter. There is epigraphic evidence that a vexillation of this legion participated in the Marcomannic wars (CIL XI 6055 = ILS 2743).¹⁵ In this case, the first campaign depicted on the column was directed against the Quadi and the Cotini, and thus the first scenes depict the Roman fort of Brigetio and not of Carnuntum.

WHEN?

The dates of the events are similarly much debated; ancient sources have indicated every year between A.D. 171 and 174. Based on Cassius Dio's account, it is quite certain that the miracle happened during a summer heat wave (he mentions the heat and the heavy rain/hail-storm with numerous thunderbolts several times: LXXI.8.2–3, 10.2). The *communis opinio* is that the miracle can be dated to 172, even though the sources are unsuitable for confirming this date. At the end of his narrative, Cassius Dio mentions the seventh imperial acclamation of the emperor, dated to the summer of 174 (LXXI.10.5). In his Latin translation of Eusebius' *Chronicon*, Hieronymus dated the miracle to the year 173, but in the Armenian and Syriac version of Pseudo-Dionysius, it is dated to 172, while the *Chronicon Paschale* assigns it to 171. The last two dates must be a mistake as Hartmut Wolff has already pointed out.¹⁶ According to Hieronymus, the miracle occurred during 238th Olympiad (between 173 and 176) in the thirteenth year of Marcus Aurelius' reign. The Armenian version dated the event to the 2188th year from the birth of Abraham, to the twelfth year of Marcus' reign, but the first year of the 238th Olympiad. The reason for the one-year

ferebat/Ambustus sonipes; hic tabescente solutus/Subsedit galea liquefactaque fulgure cuspis/Canduit et subitis fluxere vaporibus enses.

¹³ δίψει ποτὲ καμνόντων τῶν Ῥωμαίων ἔξαιφνης ποιῆσαι νέφη τε ἀγερθῆναι ζοφώδῃ καὶ ὅμβρον ἀφεῖναι λάβρον ἄμα βροντᾶς τε καὶ σέλασιν ἐπαλλήλοις. καὶ τοῦτο σοφίᾳ τινὶ ἐργάσασθαι "Arnoufin."

¹⁴ *Pieta* 1982; see also Szabó 2005.

¹⁵ Dabrowa 1993.

¹⁶ Wolff 1990, 11, 12.

difference is that this version dated the first Olympiad a year earlier (the 1240th year) and the first regnal year of Marcus to 162 (2177th year after Abraham). Based on the same date in the Syriac version, this year was given in the original Greek text too. There are several similarly erroneous dates in the *Chronicon Paschale* owing to the erroneous redaction (e. g. Marcus Aurelius' death was also dated two years earlier).

Only the *epitoma* of Cassius Dio's Book LXXI survived in Xiphilinus' work. The epitomator had significantly shortened the original text. His method can be seen at the end of Chapter 10, which, after the acclamation, ends with Faustina's title of *mater castrorum*. This event has nothing to do with the rain miracle and, moreover, Faustina was not even mentioned earlier. It is also striking that the emperor suddenly appears after the miracle: ἡλέησε γοῦν αὐτοὺς καὶ ὁ Μᾶρκος [LXXI.10.4: "in any case Marcus took pity on them" (translation by E. Cary)]. Where did he come from? This part of Cassius Dio's original work had to be much longer and we cannot exclude the possibility, earlier proposed by Zwikker and Guey, that the date of the miracle and of the acclamation was not necessarily the same. On the other hand, Dio also reports that during the acclamation, the emperor regarded the victory as having been heaven-sent (LXXI.10.5: παρὰ θεοῦ λαμβάνων).

Various attempts have been made to date the miracle based on the study of the scenes of the Column of Marcus Aurelius. It must generally be accepted that the scenes only depict the events during the campaigns of the first war (between 169 and 175) and that solely the Roman campaigns in the Barbaricum between 171 and 175 are shown, given that Lucius Verus and Commodus are not portrayed; in this sense, the column is a triumphal and funerary monument at the same time, therefore the battles on Roman territory and the Romans' heavy losses are not depicted. In my opinion, the events shown on the column followed each other in chronological order as on Trajan's Column and other Roman historical reliefs. The lightning and rain miracles are evoked in Scenes XI and XVI, i. e. at the beginning of the scenes, implying that they occurred during the first Roman campaign against the Quadi. At this point, we are faced with the same problems that had already bedevilled Mommsen and Domaszewski: how should we date the events? Should the miracle be dated after the scenes of the column as Domaszewski proposed or *vice versa*?¹⁷ On the testimony of the written sources, it seems highly likely that the first Roman campaign in the Barbaricum can be dated to the year 172. The problem remains the same: according to the written sources, the miracle can be dated to 173 or 174, but the column suggests an earlier date: 172. How can this contradiction be resolved? The first solution seems quite obvious: the column's first scenes portray the campaign of 173 and Dio's account gave the date of the imperial acclamation. The epitomist omitted the events between the miracle and the acclamation, and thus the miracle can be dated to any summer between 172 and 174. The problem with this scenario is that as far as we know, the first campaign against the Quadi and the Cotini cannot be dated to 173, but only to 172. The same year, another campaign was launched against the Marcomanni and Marcus received the title *Germanicus* at the end of the year. These campaigns are shown in the first half the column (Scenes I–LV) that ended with the *deditio* of the Marcomanni. The chronology of the column does not support this possibility because in this case, the first half of the column would portray the events of one year only, with the other half (Scenes LVI–CXVI) depicting the campaigns of three years. W. Zwikker contended that the problem could be resolved by dating the victory over the Marcomanni to 173.¹⁸ However, Marcus Aurelius received the title *Germanicus* already in 172. Another hypothesis was proposed by J. Morris who dated the first scenes of the column to 173.¹⁹ According to H. Wolff, the column begins with the campaign of 174.²⁰ In both cases, the victory over the Marcomanni, one the most important events and successes of the first war, would have been omitted, which in my opinion can be ruled out.

There are two other possibilities:

1. The date of 172, when the emperor assumed the title *Germanicus*, is erroneous. It should be dated to 173 and the first half of the column (Scenes I–LV) records the campaign of 172 and 173.
2. The first half of the scenes shows only the events of 172: we know that in this year, the Romans were engaged in two different campaigns, one against the Quadi and another one against the Marcomanni. Thus, Scenes LVI–CXVI show the events of the three years from 173 to 175, as originally suggested by Domaszewski. The events of 174 begin with Scene LXXVII, while those of 175 with Scene CII.

¹⁷ Domaszewski 1896; Mommsen 1896.

¹⁸ Zwikker 1941, 187–196.

¹⁹ Morris 1952.

²⁰ Wolff 1990.

In my opinion, a third possibility that was first proposed by Domaszewski in an early paper cannot be neglected either. He suggested that the column begins with the campaign of 171.²¹ Is it possible to date the campaign against the Quadi to this year? According to this hypothesis, Xiphilinus, Dio's Christian epitomist, made a mistake regarding the number of Marcus' imperial acclamation: in Dio's original text, it was the sixth one that can be dated to 171. Xiphilinus misread the stigma ($\varsigma = 6$) in the Greek manuscript and interpreted it as $\zeta = 7$. The similarity between the letter ς and ζ is obvious. In this case, the miracles would have to be dated to 171 and the victory can be identified with first major Roman victory in the Barbaricum recorded by Dio (LXXI.3.4). The epitomator's mistake seems feasible because according to the Greek historian, the emperor refused the request of soldiers for a donative with the following words: $\piερὶ γάρ τοι τῆς αὐταρχίας ὁ θεὸς μόνος κρίνειν δύναται$ ("as for the fate of sovereignty, the Sole God could alone determine that"; translation by E. Cary), implying that divine intervention played an important role this time too. The expression $\ό \θεὸς μόνος$ may also have inspired the birth of the Christian version.

In this case, the following dates are the correct ones:

1. The rain miracle can be dated to the summer of 171 and it was followed by Marcus' sixth imperial acclamation. The date given by the Christian version is erroneous.
2. The first campaign in the Barbaricum against the Quadi and Cotini was conducted a year earlier and Scenes I–XXIX of the column depict that year. The Marcomanni and the Quadi were expelled from Italy and the Danubian provinces already in 170.
3. Scenes LVI–CXVI show the years of 173–175 as follows: 173: LVI–LXXVII (capture of Ariogaeus, the German king), 174: LXXVIII–CI, 175: CII–CXVI.

In sum, the column shows only the events of the first campaign and the first year could equally well be 171 or 172. In the latter case, Xiphilinus' mistake must be emended (171 instead of 174). In my opinion, the evidence is still insufficient for resolving this issue. The scenes of the column can hardly begin with the campaigns of 173 and 174, and thus the date specified in the *Chronicon* seems to be erroneous. My answer to the questions raised by Mommsen and Domaszewski is that both sources must be used for dating at the same time.

ADDENDUM

The sources

The rain miracle

- a) The official version: Marcus Aurelius and Iuppiter: Tertullianus, *Ad Scap.* 4; Dio LXXI 10; Themist. Or. XV 191b, XXIV 21; Or. Sib. XII 194–200; HA v. Marci XXIV 4; Claudian, VI. cons. Hon. 339–350; Psellus, *Hist. Synt.* 32; *Georg. Acrop. Epitaphius in Ioannem Ducam* 15 (with Emperor Titus); scene XVI of the Column of Marcus Aurelius.
- b) Hermes Aerius and Arnuphis: Cassius Dio LXXI 8–10; Claudian, VI. cons. Hon. 339–350; Suda A 3987.
- c) other gods: Dio LXXI 8. 4.
- d) Julian Theurgistes: Suda I 334.
- e) Christian version: Tertullianus, *Apolog.* V 25, *Ad Scap.* 4; Euseb. *Hist. Eccl.* V 5. 1–7, *Chron.* 222. 1 Karst; the forged letter of Marcus Aurelius (*Harnack* 1894, 878, 879); Greg. Nyss. *Enc.* in *XL mart.* II. PG 46, 757C–759B; Rufinus, *Hist. Eccl.* V 5; Hier. *Chron.* 206i Helm; Oros. VII 15. 8, 9; ProsperTiro, *Epit. Chron. ad ann.* 173; *Chronica Gallica Chron. Min.* I 641, 372; Alexander Mon. *Inventio crucis* p. 4045–4048; Fredagrius Scholasticus *Chron.* II 37; *Chron. Pasch.* I p. 486 Dindorf; *Pseudo-Dionys. CSCO* 104. SS 43 (1927) p. 127, 8–18; *Georg. Mon. Chron. breve* I 138, *Sym. Log.* (Leon Gramm. 70. 1); Landolf. VIII 144p. 314; Xiphilinus 251. 22–24 und 260. 6 – 262. 5; *Georg. Cedrenus* 439. 1; Marianus Scotus, *Chronica clara* III 181–183; Hugo Flavianensis, *Chronicon PL* 154 (1853) 39; *Excerptiones allegoricae* VII 4; Zonaras XII 2; *Synopsis Sathas* (Theod. Scut.) p. 32, 9ff; *Acta Polyeucti Acta SS. Febr.* II p. 650–; Niceph. *Call. Hist. Eccl.* IV 12; Ephraim, *Chronicon* 129–139.

²¹ Domaszewski 1895, 123, note 1, 125.

The lightning miracle

HA v. Marci XXIV 4, Scene XI of the Column of Marcus Aurelius.

Tertullianus Ap. V.25

At nos e contrario edimus protectorem, si litterae M. Aurelii gravissimi imperatoris requirantur, quibus illam Germanicam sitim Christianorum forte militum precationibus impetrato imbri discussam contestatur. Qui sicut non palam ab ejusmodi hominibus poenam dimovit, ita alio modo palam dispersit accusatoribus damnatione, et quidem tetriore.

Ad Scapulam 4

Marcus quoque Aurelius in Germanica expeditione Christianorum militum orationibus ad Deum factis, imbræ in siti illa impetravit. Quando non geniculationibus et jejunationibus nostris etiam siccitates sunt depulsæ? Tunc et populus acclamans Deo deorum in Jovis nomine Deo nostro testimonium reddidit.

Cassius Dio LXXI.8–10

8.1. Μαρκομάνους μὲν οὖν καὶ Ἱάζυγας πολλοῖς καὶ μεγάλοις ἀγῶσι καὶ κινδύνοις Μάρκος ὑπέταξεν ἐπὶ δὲ τοὺς καλούμενους Κουάδους καὶ πόλεμος αὐτῷ συνέστη μέγας καὶ νίκη παράδοξος εὐτυχήθη, μᾶλλον δὲ παρὰ θεοῦ ἐδωρήθη. κινδυνεύσαντας γὰρ ἐν τῇ μάχῃ τοὺς Ῥωμαίους παραδοξότατα τὸ θεῖον ἔξεστωσε. 2. κυκλωσάντων γὰρ αὐτοὺς τῶν Κουάδων ἐν τόποις ἐπιτηδείοις συνασπίσαντες οἱ Ῥωμαῖοι προθύμως ἡγωνίζοντο, καὶ οἱ βάρβαροι τὴν μὲν μάχην ἐπέσχον, προσδοκήσαντές σφας ῥαδίως ὑπὸ τε τοῦ καύματος καὶ ὑπὸ τοῦ διψους αἰρήσειν, πάντα δὲ τὰ πέριξ διαλαβόντες ἀπέφραξαν, ὅπως μηδαμόθεν ὕδωρ λάβωσιρ πολὺ γὰρ καὶ τῷ πλήθει περιῆσαν. 3. τῶν οὖν Ῥωμαίων ἐν παντὶ κακοῦ καὶ ἐκ τοῦ καμάτου καὶ ἐκ τῶν τραυμάτων τοῦ τε ήλιου καὶ τοῦ δίψους γενομένων, καὶ μήτε μάχεσθαι διὰ ταῦτα μήτε χωρῆσαι πῃ δυναμένων, ἀλλ᾽ ἐν τε τῇ τάξει καὶ τοῖς τόποις ἐστηκότων καὶ κατακαιομένων, νέφη πολλὰ ἔξαίφνης συνέδραμε καὶ ὑετὸς πολὺς οὐκ ἀθεσὶ κατερράγη 4. καὶ γάρ τοι λόγος ἔχει Ἀρνοῦφιν τινα μάγον Αἴγύπτιον συνόντα τῷ Μάρκῳ ἄλλους τέ τινας δαίμονας καὶ τὸν Ἐρμῆν τὸν ἀέριον ὅτι μάλιστα μαγγανείαις τισὶν ἐπικαλέσασθαι καὶ διὸ αὐτῶν τὸν ὅμβρον ἐπισπάσασθαι.

9.1. ταῦτα μὲν περὶ τούτων ὁ Δίων φησίν, ἔοικε δὲ ψεύδεσθαι, εἴτε ἐκών εἴτε ἄκων. οἶμαι δὲ τὸ πλέον ἐκώνρ καὶ πῶς γὰρ οὐ, ὅστις οὐκ ἡγνόει τὸ τάγμα τῶν στρατιωτῶν τὸ κεραυνοβόλον ίδιον οὐκέτι παλούμενον (ἐν γὰρ τῷ τῶν λοιπῶν καταλόγῳ καὶ αὐτοῦ μνημονεύει), 2. ὅπερ ἀπὸ οὐδεμιᾶς ἐτέρας αἰτίας (οὐδὲ γὰρ ἄλλη τις λέγεται) ἢ ἀπὸ τοῦ κατὰ τόνδε συμβάντος τὸν πόλεμον οὕτω προσηγορεύθη. ὁ καὶ αἵτιον τότε τοῖς τε Ῥωμαίοις τῆς σωτηρίας ἐγένετο καὶ τοῖς βαρβάροις τῆς ἀπωλείας, ἀλλ᾽ οὐχ ὁ Ἀρνοῦφις ὁ μάγοςρ οὐδὲ γὰρ μάγων συνουσίαις καὶ γοντείαις ὁ Μάρκος χαίρειν ιστόρηται. 3. ἔστι δὲ ὁ λέγων τοιούτον τάγματα ἦν τῷ Μάρκῳ (καλοῦσι δὲ τὸ τάγμα οἱ Ῥωμαῖοι λεγεῶνα) τῶν ἀπὸ Μελιτηνῆς στρατιωτῶνρ εἰσὶ δὲ τὸν Χριστὸν πρεσβεύοντες ἄπαντες. ἐν οὖν τῇ μάχῃ ἐκείνῃ προσιόντα τῷ Μάρκῳ τὸν ἐπαρχὸν, ἀμηχανοῦντι πρὸς τὴν περίστασιν καὶ δεδιότι περὶ σύμπαντι τῷ στρατῷ, 4. εἰπεῖν λέγεται ως οἱ καλούμενοι Χριστιανοὶ οὐκ ἔστιν ὅ τι οὐ δύνανται ταῖς εὐχαῖς, καὶ ὅτι παρὰ σφίσι τάγμα ὅλον τυγχάνει ὃν τούτου τοῦ γένους. τὸν οὖν Μάρκον ἀκούσαντα παρακλήσει χρήσασθαι πρὸς αὐτοὺς ὡς ἀν εὐξωνται τῷ σφετέρῳ θεῷ, 5. εὐξαμένων δὲ αὐτῶν παραχρῆμα ἐπακούσαντα τὸν θεὸν τοὺς μὲν πολεμίους κεραυνῷ βαλεῖν, τοὺς δὲ Ῥωμαίους ὅμβρῳ παραμυθήσασθαιρ ἐφ᾽ οἶς καταπλαγέντα τὸν Μάρκον ισχυρῶς τοὺς τε Χριστιανοὺς κατὰ δόγμα τιμῆσαι καὶ τὴν λεγεῶνα κεραυνοβόλον προσαγορεῦσαι. 6. λέγεται δὲ καὶ ἐπιστολήν τινα περὶ τούτων εἰναι τοῦ Μάρκου. ἀλλ᾽ οἱ Ἑλληνες, ὅτι μὲν τὸ τάγμα κεραυνοβόλον λέγεται, ἵσασι καὶ αὐτοὶ μαρτυροῦσι, τὴν δὲ αἰτίαν τῆς προσηγορίας ἥκιστα λέγουσι.

10.1. προστίθησι δὲ ὁ Δίων ὅ τι τοῦ ὅμβρου καταρραγέντος πρῶτον μὲν ὄντως πάντες ἀνέκυπτον καὶ ἐς τὰ στόματα αὐτὸν ἐδέχοντο, ἐπειτα οἱ μὲν τὰς ἀσπίδας οἱ δὲ καὶ τὰ κράνη ὑποβάλλοντες αὐτοῖς τε χανδὸν ἐσπων καὶ τοῖς ἵπποις πίνειν ἐδίδοσαν, καὶ τῶν βαρβάρων σφίσιν ἐπιδραμόντων ἐπινόν τε ὄμοιον καὶ ἐμάχοντο, 2. καὶ ἥδη γέ τινες τιτρωσκόμενοι τὸ τε αἷμα περιχεόμενον ἐς τὰ κράνη καὶ τὸ ὕδωρ ἄμα ἀνερρόφουν. καὶ τὸν ἐπαθόν τι δεινὸν ὑπὸ τῶν πολεμίων ἐπικειμένων αὐτοῖς, περὶ τὸ πίνειν οἱ πλεῖον ἡσχολημένοι, εἰ μὴ χάλαζα ισχυρὰ καὶ κεραυνοὶ οὐκ ὀλίγοι τοῖς πολεμίοις ἐνέπεσον.

3. ἦν οὖν ὄρᾶν ἐν τῷ αὐτῷ χωρίῳ ὕδωρ τε ἅμα καὶ πῦρ ἐκ τοῦ οὐρανοῦ φερόμεναρ καὶ οἱ μὲν ὑγραὶ νοντό τε καὶ ἔπινον, οἱ δὲ ἐπυρούντο καὶ ἔθνησκον. καὶ οὕτε τῶν Ῥωμαίων τὸ πῦρ ἥπτετο, ἀλλέξ εἰ που καὶ προσέμιξέ σφισιν, εὐθὺς ἐσβέννυντο ὡς τοὺς βαρβάρους ὁ ὑετὸς ὠφέλει, ἀλλὰ καὶ ἐπὶ μᾶλλον τὴν φλόγα αὐτῶν ὥσπερ ἔλαιον ἥγειρεν, ὕδωρ τε ὑόμενοι ἐζήτουν. 4. καὶ οἱ μὲν ἑαυτοὺς ἐτί τρωσκον ὡς καὶ τῷ αἴματι τὸ πῦρ κατασβέσοντες, οἱ δὲ καὶ πρὸς τοὺς Ῥωμαίους προσέτρεχον ὡς καὶ μόνους σωτήριον ὕδωρ ἔχοντας ἥλέησε γοῦν αὐτοὺς καὶ ὁ Μάρκος. παρὰ δὲ τῶν στρατιωτῶν τὸ ἔβδομον αὐτοκράτωρ προστηγορεύθη. 5. καίπερ δὲ οὐκ εἰωθώς, πρὶν τὴν βουλὴν ψηφίσασθαι, τοιοῦτον τι προσίεσθαι, ὅμως ἐδέξατό τε αὐτὸς καὶ παρὰ θεοῦ λαμβάνων, καὶ τῇ γερουσίᾳ ἐπέστειλεν. μέντοι Φαυστῖνα μήτηρ τῶν στρατοπέδων ἐπεκλήθη. Ξιπη.

Eusebius H. E. 5.5.1

τούτου δὴ ἀδελφὸν Μάρκον Αὐρήλιον Καίσαρα λόγος ἔχει Γερμανοῖς καὶ Σαρμάταις ἀντιπαρατατόμενον μάχη, δίψει πιεζομένης αὐτοῦ τῆς στρατιᾶς, ἐν ἀμηχανίᾳ γενέσθαιρ τοὺς δ̄ ἐπὶ τῆς Μελιτηνῆς οὕτω καλουμένης λεγεώνος στρατιώτας διὰ πίστεως ἔξ ἐκείνου καὶ εἰς δεῦρο συνεστώσης ἐν τῇ πρὸς τοὺς πολεμίους παρατάξει γόνυ θέντας ἐπὶ γῆν κατὰ τὸ οἰκεῖον ἡμῖν τῶν εὐχῶν ἔθος ἐπὶ τὰς πρὸς τὸν θεόν ίκεσίας τραπέσθαι, 2. παραδόξου δὲ τοῖς πολεμίοις τοῦ τοιούτου δὴ θεάματος φανέντος, ἄλλο τι λόγος ἔχει παραδοξότερον ἐπικαταλαβεῖν αὐτίκα, σκηπτὸν μὲν εἰς φυγὴν καὶ ἀπώλειαν συνελαύνοντα τοὺς πολεμίους, ὅμβρον δὲ ἐπὶ τὴν τῶν τὸ θεῖον παρακεκληκότων στρατιάν, πᾶσαν αὐτὴν ἐκ τοῦ δίψους μέλλουσαν ὅσον οὕπω διαφθείρεσθαι ἀνακτώμενον. 3. ἡ δ̄ ίστοριά φέρεται μὲν καὶ παρὰ τοῖς πόρρω τοῦ καθ̄ ἡμᾶς λόγου συγγραφεῦσιν οἵς μέλον γέγονεν τῆς κατὰ τοὺς δηλουμένους γραφῆς, δεδήλωται δὲ καὶ πρὸς τῶν ἡμετέρων. ἄλλὰ τοῖς μὲν ἔξωθεν ίστοριοῖς, ἀτε τῆς πίστεως ἀνοικείοις, τέθειται μὲν τὸ παράδοξον, οὐ μὴν καὶ ταῖς τῶν ἡμετέρων εὐχαῖς τοῦθ̄ ὀμολογήθη γεγονέναιρ τοῖς δέ γε ἡμετέροις, ἀτε ἀληθείας φίλοις, ἀπλῶ καὶ ἀκακοήθει τρόπῳ τὸ πραχθὲν παραδέδοται. 4. τούτων δ̄ ἀν εἴη καὶ Ἀπολινάριος, ἔξ ἐκείνου φήσας τὴν δ̄ εὐχῆς τὸ παράδοξον πεποιηκύιαν λεγεώνα οἰκείαν τῷ γεγονότι πρὸς τοῦ βασιλέως εἰληφέναι προστηγορίαν, κεραυνοβόλον τῇ Ῥωμαίων ἐπικληθεῖσαν φωνῇ. 5. μάρτυς δὲ τούτων γένοιτ^ρ ἀν ἀξιόχρεως ὁ Τερτυλλιανός, τὴν Ῥωμαϊκὴν τῇ συγκλήτῳ προσφωνήσας ὑπὲρ τῆς πίστεως ἀπολογίαν, ἦς κοὶ πρόσθεν ἐμνημονεύσαμεν, τὴν τε ίστορίαν βεβαιών σὺν ἀποδείξει μείζονι καὶ ἐναργεστέρᾳρ 6. γράφει δ̄ οὖν καὶ αὐτός, λέγων Μάρκου τοῦ συνετωτάτου βασιλέως ἐπιστολάς εἰς ἔτι νῦν φέρεσθαι ἐν αἷς αὐτὸς μαρτυρεῖ ἐν Γερμανίᾳ ὕδατος ἀπορίᾳ μέλλοντα αὐτοῦ τὸν στρατὸν διαφθείρεσθαι ταῖς τῶν Χριστιανῶν εὐχαῖς σεσῶσθαι, τοῦτον δέ φησιν καὶ θάνατον ἀπειλῆσαι τοῖς κατηγορεῖν ἡμῶν ἐπιχειρούσινρ οἵς ὁ δηλωθεὶς ἀνήρ καὶ ταῦτα προσεπιλέγειρ ἀποταποὶ οὖν οἱ νόμοι οὗτοι, οἱ καθ̄ ἡμῶν μόνων ἔπονται ἀσεβεῖς, ἄδικοι, ὡμοί; οὓς οὕτε Οὐεσπασιανὸς ἐφύλαξεν, καίτοι γε Ἱουδαί οὓς νικήσας, οὓς Τραϊανὸς ἐκ μέρους ἔξουθένησεν, κωλύων ἐκζητεῖσθαι Χριστιανούς, οὓς οὕτε Ἄδριανός, καίτοι γε πάντα τὰ περίεργα πολυνπραγμονῶν, οὕτε ὁ Εύσεβης ἐπικληθεὶς ἐπεκύρωσενή. ἄλλὰ ταῦτα μὲν ὅπῃ τις ἐθέλοι, τιθέσθω.

Eusebius – Hieronymus Chronicon 206i

Imperator Antoninus multis adversum se nascentibus bellis saepe ipse intererat, saepe duces nobilissimos destinabat, in quibus semel Pertinaci et exercitui, qui cum eo in Quadorum regione pugnabat, siti oppresso, pluvia divinitus missa est; cum e contrario Germanos et Sarmatas fulmina persequerentur, et plurimos eorum interficerent.

Exstant litterae Marci Aurelii gravissimi imperatoris, quibus illam Germanicam sitim, Christianorum forte militum precationibus, impetrato imbre, discussam contestatur.

HA vita Marci 24.4

fulmen de caelo precibus suis contra hostium machinamentum extorsit su<i>s</i>* pluvia impetrata, cum siti labarent.*

Marcus Aurelius' forged letter: (Harnack 1894, 878)

ἴ ὄποια ἐν τῇ Γερμανίᾳ ἐκ περιστάσεως διὰ περιβολῆς ἐπακολούθηματα ἐποίησα ἐν τῇ μεθορίᾳ Κοάδων καὶ Σαρματῶν, ἐν Κοτινοῖς ἵ

LITERATURE

- Barta 1968* G. Barta: Legende und Wirklichkeit – Das Regenwunder des Marcus Aurelius. *Acta Clas. Univ. Scient. Debreceniensis* 4, 1968, 85–91.
- Beckmann 2011* M. Beckmann: *The Column of Marcus Aurelius. The Genesis and Meaning of a Roman Imperial Monument*. Chapel Hill 2011.
- Berwig 1970* D. Berwig: *Mark Aurel und die Christen*. München 1970.
- Birley 1987* A. R. Birley: *Marcus Aurelius. A biography*. New Haven 1987.
- Caprino et al. 1955* C. Caprino/A. M. Colini/G. Gatti/M. Pallottino/P. Romanelli: *La colonna di Marco Aurelio*. Roma 1955.
- Coarelli 2008* F. Coarelli: *La colonna di Marco Aurelio – The column of Marcus Aurelius*. Roma 2008.
- Dabrowa 1993* E. Dabrowa: *Legio X Fretensis: A Prosopographical Study of its Officers (I–III c. A. D.)*. Stuttgart 1993.
- Domaszewski 1894* A. v. Domaszewski: Das Regenwunder der Markussäule. *Rhein. Mus. Phil.* 49, 1894, 612–619.
- Domaszewski 1895* A. v. Domaszewski: Die Chronologie des Bellum Germanicum et Sarmaticum, 166–175 n. Chr. *Neue Heidelberger Jahrb.* 5, 1895, 107–123.
- Domaszewski 1896* A. v. Domaszewski: Erläuterung der Bildwerke. In: *Petersen/Domaszewski/Calderini* 1896, 107, 108, 113.
- Ferris 2009* I. Ferris: *Hate and War: The Column of Marcus Aurelius*. Stroud 2009.
- Fowden 1987* G. Fowden: Pagan versions of the Rain miracle. *Historia (Stuttgart)* 36, 1987, 83–95.
- Freudenberger 1968* R. Freudenberger: Ein angeblicher Christenbrief von Marc Aurels. *Historia (Stuttgart)* 17, 1968, 251–256.
- Geffcken 1899* J. Geffcken: Das Regenwunder im Quadenlande: Eine antike – moderne Streitfrage. *Neue Jahrb. Klass. Altertum* 2, 1899, 253–269.
- Guey 1948* J. Guey: Le date de la ‘pluie miraculeuse’ (172 après J.-C.) et la Colonne Aurolienne. *Mél. D'arch. D'hist.* 60, 1948, 105–127.
- Guey 1949* J. Guey: Le date de la ‘pluie miraculeuse’ (172 après J.-C.) et la Colonne Aurolienne. *Mél. D'arch. D'hist.* 61, 1949, 93–118.
- Harnack 1894* A. Harnack: Das Regenwunder im Feldzuge Mark-Aurels gegen die Quaden. *Sitz. Kön. Preuss. Akademie Wissenschaften Berlin* 26, 1894, 835–882.
- Israelowich 2008* I. Israelowich: The Rain Miracle of Marcus Aurelius: (Re)-creation of consensus. *Greece and Rome* 55, 2008, 83–102.
- Klein 1991* R. Klein: Das Regenwunder im Quadenland. In: *Bonner Historiae Augustae Colloquium* 1986–1989. Bonn 1991, 117–138.
- Kovács 2009* P. Kovács: Marcus Aurelius’ rain miracle and the Marcomannic wars. *Memosyne Suppl.* 209. Leiden-Boston 2009.
- Krumbacher 1897* K. Krumbacher: *Geschichte der byzantinischen Literatur von Justinian bis zum Ende des Oströmischen Reiches*. München 1897.
- Maffei 1990* S. Maffei: La Felicitas imperatoris e il dominio sui elementi. *Stud. Clas. Orient.* 40, 1990, 327–367.
- Merkelbach 1968* R. Merkelbach: Ein korrupter Satz im Brief Marc Aurels über das Regenwunder im Feldzug gegen die Quaden. *Acta Ant.* 16, 1968, 339–341.
- Millar 1964* F. Millar: *A study of Cassius Dio*. Oxford 1964.
- Mommsen 1895* Th. Mommsen: Das Regenwunder der Markussäule. *Hermes* 30, 1895, 90–106.
- Mommsen 1896* Th. Mommsen: Der Marcomannen-Krieg. In: *Petersen/Domaszewski/Calderini* 1896, 27.
- Morris 1952* J. Morris: The dating of the column of Marcus Aurelius. *Journal Warburg and Courtauld Inst.* 15, 1952, 33–47.
- Perea Yébenes 2002* S. Perea Yébenes: La legión XII y el prodigo de la lluvia en época del emperador Marco Aurelio, la epigrafía de la legión XII fulminata. Madrid 2002.
- Petersen 1894* E. Petersen: Das Wunder an der Columna M. Aurelii. *Mitt. DAI9*, 1894, 78–89.
- Petersen 1895* E. Petersen: Das Regenwunder Blitz- und Regenwunder an der Markussäule. *Rhein. Mus. Phil.* 50, 1895, 453–474.
- Petersen/Domaszewski/Calderini 1896* E. Petersen/A. von Domaszewski/G. Calderini: Die Marcus-Säule auf der Piazza Colonna in Rom. München 1896.
- Pieta 1982* K. Pieta: Die Púchov-Kultur. *Reallex. Germ. Altkde.* 23. Nitra 1982, 597–601.

- PWRE IXA 1967* G. Wissowa/W.Kroll/K.Mittelhaus (Hrsg.): Pauly-Wissowa Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft. Stuttgart 1967.
- Szabó 2005* M. Szabó: A keleti kelták. A késő vaskor a Kárpát-medencében. Budapest 2005, 68–70, 75.
- Sage 1987* M. M. Sage: Eusebius and the Rain Miracle. Historia (Stuttgart) 36, 1987, 96–113.
- Scheid/Huet 2000* J. Scheid/V. Huet (Ed.): La colonne Aurélienne. Autour de la colonne Aurélienne. Geste et image sur la colonne de Marc Aurèle à Rome. Bibl. d'École des Hautes Études. Sect. des Sciences Relig. 108. Turnhout 2000.
- Weber 1910* W. Weber: Ein Herkestempel des Kaisers Markus. Sitzber. Akad. Wiss. Heidelberg 1910.
- Wegner 1931* M. Wegner: Die kunstgeschichtliche Stellung der Marcussäule. Jahrb. DAI 46, 1931, 61–174.
- Wolff 1990* H. Wolff: Welchen Zeitraum stellt der Bildfries der Marcus-Säule dar? Ostbair. Grenzmarken 32, 1990, 9–29.
- Wolff 1994* H. Wolff: Die Markus-Säule als Quelle für die Markomannenkriege. In: H. Friesinger/J. Tejral/A. Stuppner (Hrsg.): Markomannenkriege-Ursachen und Wirkungen. Brno 1994, 73–83.
- Zwikker 1941* W. Zwikker: Studien zur Marcussäule I. Amsterdam 1941.

„Zázračný dážď“ Marca Aurelia: kedy a kde?

Péter Kovács

Súhrn

V príspevku sa zaobráme dvomi najväznejšími problémami „zázračného dažďa“ počas výpravy Marca Aurelia proti Kvádom: kde a kedy k nemu došlo. Po preskúmaní písomných prameňov (predovšetkým správ Cassia Dia, Vita Marci v Historia Augusta, Tertuliana a Eusebia a sfalšovaného listu Marca Aurelia) a zobrazení na stĺpe Marca Aurelia v Ríme (scény XI a XVI) sme prišli k záveru, že došlo k dvom zázrakom (bleskov a dažďa: k tomu prvému v prítomnosti panovníka). Mohlo ísť o rok 172 (ale nemôžeme vylúčiť ani rok 171) a zázrak sa zrejme stal na hraniciach medzi Kvádmi a Kotinmi.

Obr. 1. Scéna XI na stĺpe Marka Aurelia, ktorá zobrazuje bleskový zázrak. Foto P. Kovács.
Obr. 2. Scéna XI na stĺpe Marka Aurelia, ktorá zobrazuje bleskový zázrak. Foto P. Kovács.

Preklad Ján Rajtár

Prof. Dr. Péter Kovács, DSc.
Pázmány Péter Catholic University
Egyetem u. 1
H – 2081 Piliscsaba
kovacs.peter@btk.ppke.hu

ZUM WANDEL DER RÖMISCHEN SCHWERTAUSRÜSTUNG IM 2. JH. N. CHR. UND SEINEM STAND ZUR ZEIT DER MARKOMANNENKRIEGE¹

Christian Miks

Key words: swords, scabbards, Roman Army, Trajan's Column, Column of Marcus Aurelius, Marcomannic Wars

Kľúčové slová: meče, pošvy, rímska armáda, Traianov stĺp, stĺp Marka Aurelia, markomanské vojny

About the alteration of Roman swords during the 2nd century AD and its state in the period of the Marcomannic Wars

A comparison between archaeological well documented Roman Army swords of the 1st and otherwise of the 3rd century AD reveals clear differences in their kind of blades as well as in the designs of the hilts and scabbards. The present paper deals with the question, when and in which way the alterations took place during the 2nd century AD. Important clues for a serious scientific evaluation are thereby the archaeological small finds from the period of the Marcomannic Wars (AD 166–180) as well as the presented weapons on the reliefs of Trajan's Column (AD 113) in contrast to that on the Column of Marcus Aurelius (AD 179–183).

Wenn man der Frage nach dem Aussehen der Schwertbewaffnung der römischen Armee in der frühen bis mittleren Kaiserzeit nachgeht und sich dabei ausschließlich auf Fundmaterial aus gesichert römischen Fundkontexten stützen will, steht man vor allem bei der Betrachtung des 2. Jhs. n. Chr. vor großen Problemen. So beruht der derzeitige Kenntnisstand über diesen Zeitabschnitt, von wenigen, als Referenzmaterial umso wichtigeren Ausnahmen abgesehen, im Wesentlichen auf zwei „Spiegelbildern“ der römischen Ausrüstung, die in ihrer Aussagekraft stets hinterfragt werden müssen.

Bei dem einen handelt es sich um Schwerdarstellungen auf römischen Monumenten. Hier stehen mit der am 12. Mai 113 n. Chr. geweihten Trajanssäule und der zwischen 179 und 193 n. Chr. errichteten Marcussäule vor allem zwei bedeutende stadtrömische Bauwerke mit Militärdarstellungen zu Verfügung, die den problematischen Zeitabschnitt praktisch einrahmen.²

Bei dem zweiten Spiegelbild handelt es sich um den Niederschlag von Waffen römischer Herkunft in barbarischen Fundkontexten, schwerpunktmäßig Gräbern und Opferdepots. Neben ohnehin eindeutigen Herstellerstempeln oder römischen Inkrustationsmotiven³ scheint es ein gangbarer Weg, bei den darin enthaltenen Schwertteilen in erster Linie von einer römischen Fabrikation auszugehen, wenn auch aus römischen Kontexten eindeutiges Vergleichsmaterial in nennenswertem Unfang bekannt ist.

¹ Der vorliegende Aufsatz beruht auf einem gleichnamigen Vortrag, der vom Autor bei der Grundprobleme-Konferenz 2012 in Smolenice gehalten wurde. Das Manuskript wurde bereits im Mai 2013 eingereicht; eine jüngere Überarbeitung/Aktualisierung hat nicht stattgefunden.

² Die im Zusammenhang mit den Abbildungen des vorliegenden Aufsatz benutzten Szenenbenennungen zu den Reliefbändern der beiden Monamente folgen im Fall der Trajanssäule der Einteilung durch Cichorius 1896–1900 und bei der Marcussäule dem Werk von Petersen/Domaszewski/Calderini 1896.

An weiterer Literatur zur Trajanssäule siehe u. a.: G. M. Koeppl: Die historischen Reliefs der römischen Kaiserzeit VIII. Der Fries der Trajanssäule in Rom, Teil 1: Der erste Dakische Krieg, Szenen I–LXXVIII. Bonner Jahrb. 191, 1991, 135–198; ders.: Die historischen Reliefs der römischen Kaiserzeit IX. Der Fries der Trajanssäule in Rom, Teil 2: Der zweite Dakische Krieg, Szenen LXXIX–CLV. Bonner Jahrb. 192, 1992, 61–122. – F. Coarelli: La Colonna Traiana. Rom 1999. – D. Richter: Das römische Heer auf der Trajanssäule, Propaganda und Realität. Mentor 3. Mannheim-Möhnesee 2004.

Zur Marcussäule siehe des Weiteren u. a.: C. Caprino/A. M. Colini/G. Gatti/M. Pallottino/P. Romanelli: La Colonna di Marco Aurelio. Rom 1955. – J. Schedi/V. Huet (Hrsg.): La colonne Aurélienne. Autour de la colonne Aurélienne. Geste et image sur la colonne de Marc Aurèle à Rome. Bibliothèque de l'École des Hautes Études, Sciences Religieuses 108. Brepols 2000.

³ Dazu etwa Biborski 1994a; 1994b; Biborski/Ilkjær 2006, 296–322; Horbacz/Olejczki 1985; Miks 2007, 135–147.

Für die hier interessierende Fragestellung spielt es dann letztlich keine Rolle, ob es sich im Einzelfall wirklich um ein römisches Importprodukt oder nur die hervorragende barbarische Kopien eines solchen handelt.

Über die römische Schwertausstattung in der frühen Kaiserzeit, die dem Betrachtungszeitraum der vorliegenden Abhandlung vorausgeht, sind wir sowohl archäologisch als auch literarisch noch recht gut informiert. Wie den Berichten frühkaiserzeitlicher Autoren, so etwa denen des Flavius Josephus (Jüdischer Krieg III 5,5) oder des Tacitus (Annalen XII 35), zu entnehmen ist, standen bei der römischen Armee sowohl kürzere als auch länger Schwerter, bzw. Gladii und Spathae, in Gebrauch. Die Länge als maßgebliches Unterscheidungskriterium zwischen dem Gladius und der Spatha unterstreicht selbst noch Vegetius (Epitoma rei militaris II 15,4), der in seinen um 400 n. Chr. entstandenen Werk allerdings vielfach auf wesentlich ältere Quellen zurückgegriffen hat.⁴ Des Weiteren führt er den in der archäologischen Forschung schon viel diskutierten Begriff der Semispatha an, der eine nicht näher definierte Klingelänge unterhalb des eigentlichen Spathamaßes beschreibt. Da technisch auswertbare Angaben zu Schwertlängen in den antiken Texten allgemein fehlen, bleibt zur Unterscheidung von Lang- und Kurzschwertern letztlich nur der Blick auf die archäologischen Funde übrig. Dabei scheint eine zeitlich zu enge Fixierung, wie gelegentlich schon vorgenommen⁵, nicht sinnvoll.

Dementsprechend basiert das in Abb. 1 vorgelegte Diagramm auf den Klingenblattlängen (d. h. ohne Angel) von über 900 diesbezüglich noch auswertbaren Schwertklingen des Zeitraums zwischen ca. 100 v. Chr. und etwa 500 n. Chr. Vieles spricht dafür, dass sich in den beiden zu beobachtenden Verteilungsschwerpunkten die beiden wesentlichen Arten zweischneidiger Schwerter, d. h. Kurzschwert (gladius) und Langschwert (spatha), manifestieren. So möchte ich bei Schwertern mit Klingenblattlängen bis um 55 cm mit einiger Sicherheit von Gladii sprechen und im sprunghaften Anstieg der Materialmenge ab 60 cm die Spatha vermuten. Diese Ansicht wird durch die formenkundliche Gliederung des kaiserzeitlichen Schwertmaterials innerhalb der bisher gebräuchlichen Klingentypologien dann auch weitgehend gestützt. Die bei dieser grundlegenden Zweiteilung des Fundmaterials noch verbleibenden Klingen, d. h. solche mit Blattlängen zwischen 55 und 60 cm, lassen sich in ihren Konturen einerseits noch bestimmten Gladiustypen und andererseits schon Spathaformen zuordnen. Es wäre deshalb durchaus plausibel, dass mit dem überlieferten Begriff „Semispatha“ genau diese Schnittmenge, also die Übergangsgruppe zwischen Kurz- und Langschwert, gemeint ist. Als mögliche Titulierung einer von Gladius und Spatha vollkommen unabhängigen Schwertform scheint der Begriff zu sehr an den der Spatha geknüpft sein. Andererseits ist er aber auch zu prägnant, um lediglich als Bezeichnung für die Überreste großteilig abgebrochener Langschwerter gedient zu haben, die zu einer Sekundärverwendung als Dolch-/Kurzschwert gelegentlich neu angeschärfzt wurden.⁶ Alternativ dazu findet sich auch im bekannten Bestand spätrömischer Schwertklingen bislang keine neu auftretende Klingengruppe, die sich so von den Spathae absetzt, dass eine eigene Benennung als Semispatha in Erwägung zu ziehen wäre.⁷ Das in Grabkontexten ab dem fortgeschrittenen 5. Jh. n. Chr. vereinzelte Vorkommen zweischneidiger Langdolche/Kurzschwerter, die in ihrer Kombination mit Spathae offenbar eine seltene Alternative zum Sax bildeten⁸, kann dabei wohl ebenso vernachlässigt werden, wie die in reiternomadisch geprägten barbarischen Fundzusammenhängen des späten 4. bis frühen 7. Jhs. n. Chr. gelegentlich anzutreffenden Dolche/Kurzschwerter vom Typ Micia („Meotischer“ Typ).⁹

Wie eine zeitliche Differenzierung des im Längendiagramm (Abb. 1) erfassten Materials offenbart¹⁰, ist in jenem Zeitraum der im besonderen Focus der vorliegende Abhandlung steht, d. h. während der

⁴ Siehe u. a. die Aufzählung verwendeter Quellen des mittleren 2. Jhs. v. bis späten 2. Jhs. n. Chr. durch den Autor selbst (Epitoma rei militaris I 8). Einen guten Überblick zu den Quellen und Intentionen der Epitoma bietet des Weiteren auch N. P. Milner in seinem Einführungstext zur englischen Übersetzung: Milner 1996, XIII–XXXI.

⁵ So scheint sich beispielsweise J. Lønstrup, der die Grenze zwischen Kurz- und Langschwertern bei einer Klingenblattlänge von 64 cm ansetzt, wohl im Wesentlichen auf das Material aus skandinavischen Moorfunden der mittleren bis späten Kaiserzeit zu stützen. Ilkjær 1990, 34; Lønstrup 1986, 747 unter Berufung auf: J. Lønstrup, Typologiske og kronologiske problemer i danske yngre romersk jernalders våbenfund fra moser. Tveæggede sværd og skjoldbuler. Ugedruckte Magisterarbeit 1971.

⁶ Überlegungen in diesem Sinne finden sich etwa bei Herrmann 1972, 10; Nicolay 2005, 28; 2007, 27.

⁷ Überlegungen dieser Art siehe etwa bei Milner 1996, 47, Anm. 5.

⁸ Vgl. Miks 2009a, 449, Abb. 36.

⁹ Dazu u. a. Harhoiu 1988; Istvánovits/Kulcsár 2008.

¹⁰ Miks 2007, 21–23, Abb. 2; 3.

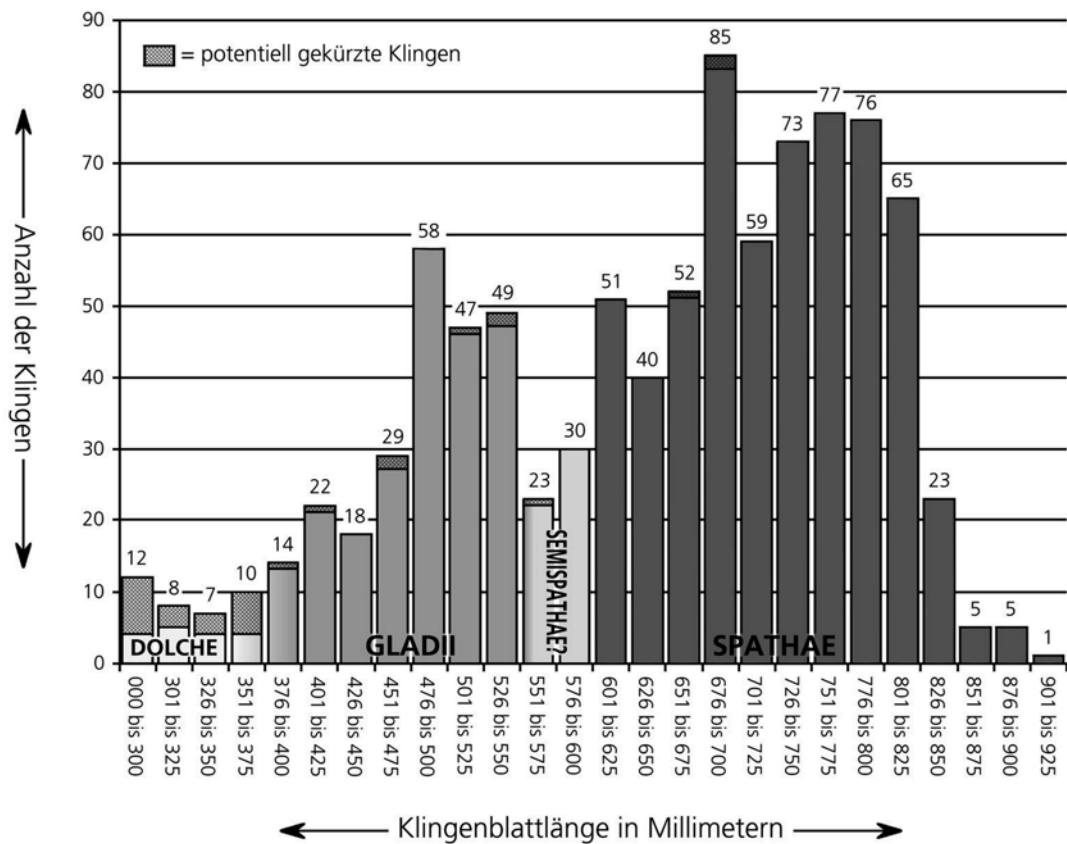


Abb. 1. Verteilung der Klingenblattlängen von insgesamt 939 diesbezüglich auswertbaren Schwertern und Schwertscheiden des Zeitraums von ca. 100 v. Chr. bis um 500 n. Chr. (nach Miks 2007, Abb. 1).

Markomannenkriege bzw. der 2. Hälfte des 2. Jhs. n. Chr., noch mit einem parallelen Gebrauch von Gladius und Spatha zu rechnen. Erst ab den Beginn des 3. Jhs. n. Chr. fallen intentional gefertigte Schwertklingen mit Blattlängen unterhalb von 55 cm, sprich Gladii, recht zügig weg.

Im Hinblick auf das Formenspektrum markomannenkriegszeitlicher Schwertklingen lassen einen die antiken Monamente leider weitgehend im Stich. So sind etwa auf der Marcussäule nur in seltenen Fällen blankgezogene und wenn, dann stark schematisierte Klingen dargestellt (Abb. 2: A, B, D–F), die weitgehende Vergleichsbeispiele schon auf der älteren Trajanssäule finden. Anhand mancher Scheidenkonturen lässt sich zudem vermuten, dass auch noch in anderen Fällen (Abb. 2: C) vergleichbare Klingen gemeint sind. Abgesehen von wenigen Ausnahmen, die in ihrer Form offenbar noch Bezug auf Gladiusvarianten des Typs „Mainz“ nehmen (Abb. 2: A), die im zeitgenössischen Realienbestand/Fundmaterial bereits nicht mehr vertreten sind, weisen die meisten Schwertdarstellungen mit ihrem parallelenschneidigen Blatt und einer dreieckigen, geradschneidigen Spitze Charakteristika auf, die sowohl bei der „klassischen“ Variante frühkaiserzeitlicher Gladii des Typs „Pompeji“ als auch bei einer Variante mittelkaiserzeitlicher Spathae des Typs „Lauriacum-Hromówka“¹¹ zu beobachten sind (Abb. 3).

Während nach Durchsicht des archäologischen Fundmaterials der Umlaufschwerpunkt dieser Spathavariante „Mainz-Canterbury“¹², die weitgehend den Klingentypen „Lachmirowice-Apa“ und „Canterbury-Kopki“ in der Typologie nach Biborski entspricht¹³, gerade in der 2. Hälfte des 2. Jhs. n. Chr.

¹¹ Bezeichnung der Gladiustypen „Mainz“ und „Pompeji“ nach Ullbert 1969a, 119, 120. Bezeichnung der Spathatypen „Straubing-Nydam“ und „Lauriacum-Hromówka“ nach Ullbert 1974, 204, 215.

¹² Benennung nach Miks 2007, 92–94.

¹³ Biborski 2004, 552, 553; Biborski/Ilkjær 2006, 169–176, 185–193.

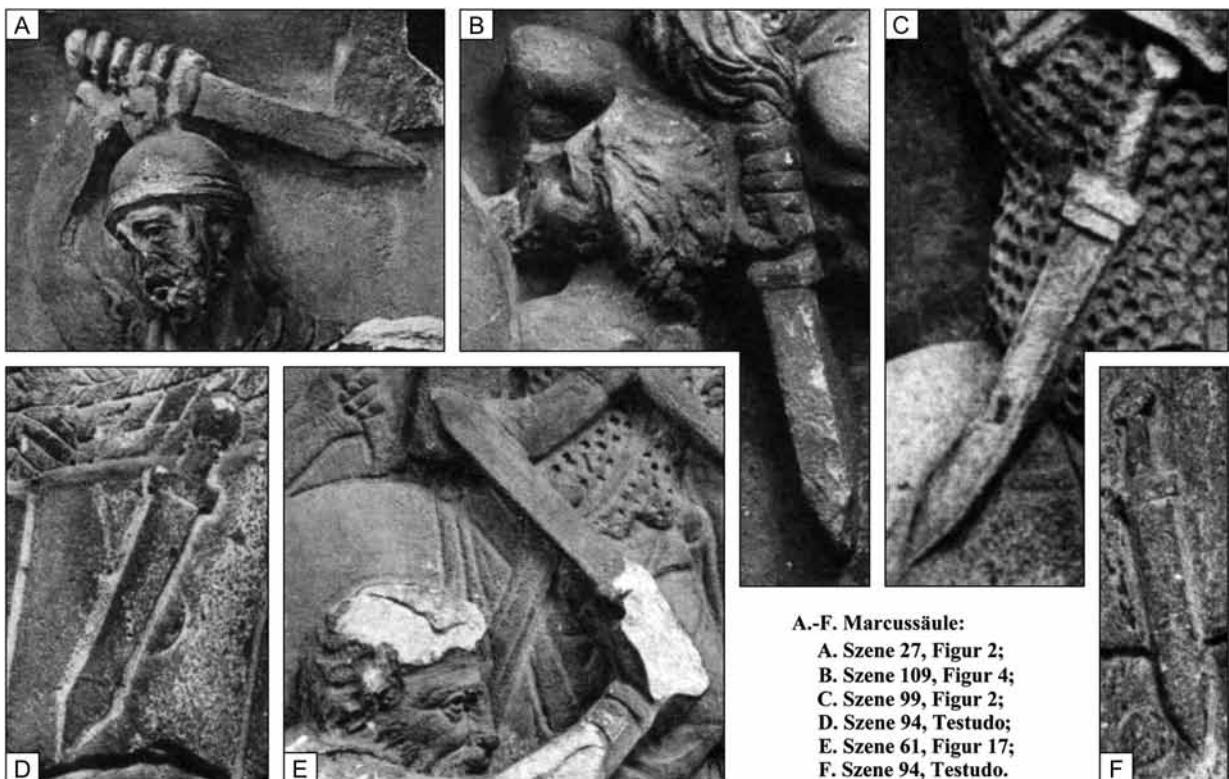


Abb. 2. Erkennbare Klingenformen auf dem Reliefband der Marcussäule (nach Petersen/Domaszewski/Calderini 1896).

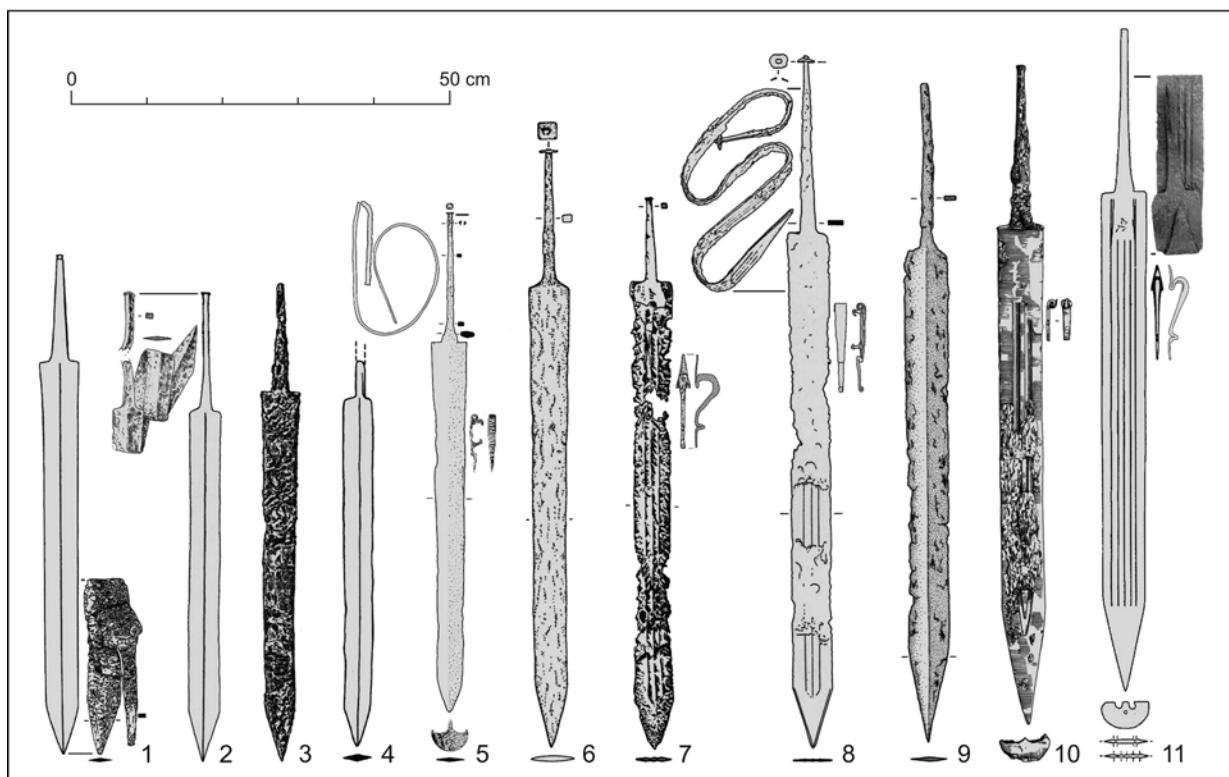


Abb. 3. 1–5 – Beispiele für späte Gladii des Typs „Pompeji“, Variante „Klassisch“; 6–11 – Beispiele für Spathae des Typs „Lauriacum-Hromówka“, Variante „Mainz-Canterbury“. Fundorte: 1 – Mikulov; 2 – Sládkovičovo; 3 – Kotla; 4 – Bližkovice; 5 – Pöwen; 6 – Iža; 7 – Starachowice; 8 – Dobřichov-Pičhora; 9 – Mainz; 10 – Canterbury; 11 – Krašník-Piaski (1–11 – nach Lit. Anm. 14, 15).

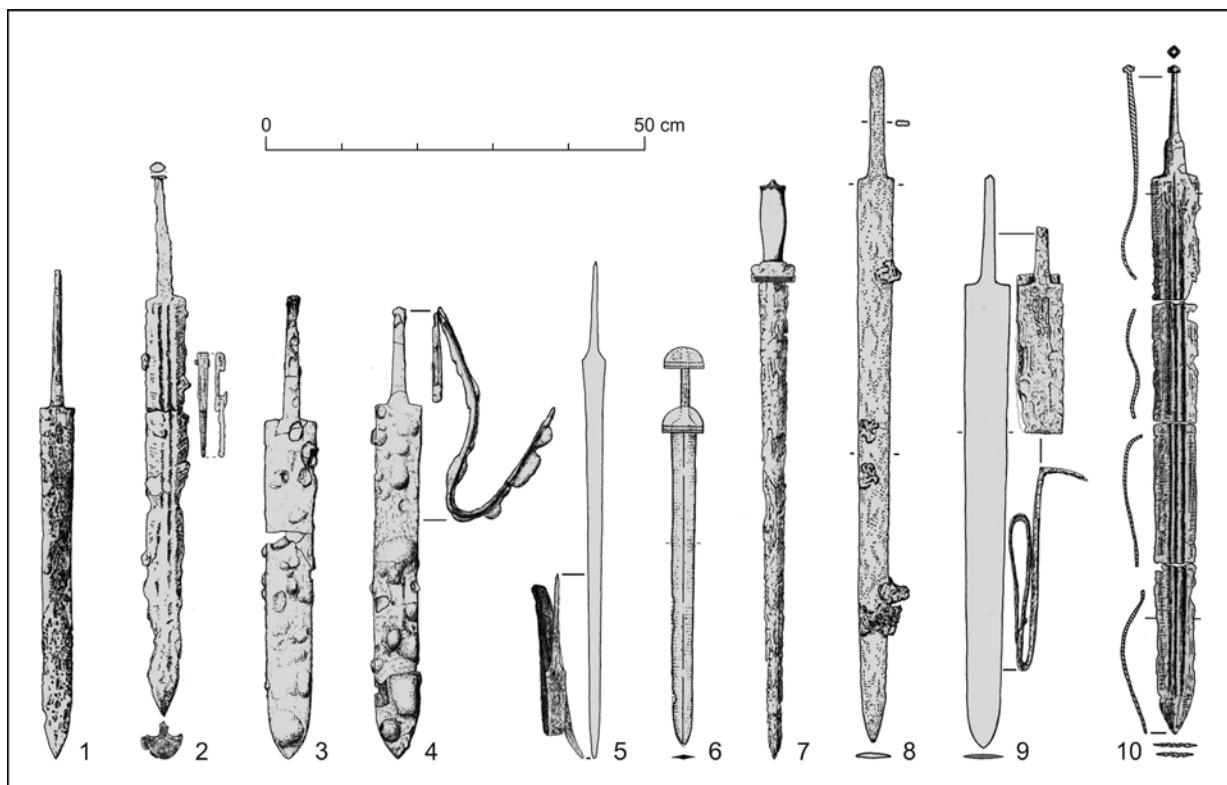


Abb. 4. 1–4 – Gladiusvarianten des Typs „Pompeji“; 5, 6 – Gladii mit Spathaformen; 7, 8 – Spathavarianten des Typs „Straubing-Nydam“; 9, 10 – Spathavarianten des Typs „Lauriacum-Hromówka“. Fundorte: 1 – Putensen; 2 – Fraugde; 3, 4 – Hamfelde; 5 – Kulsbjerg; 6 – Jupa; 7 – Mainz; 8 – Iża; 9 – Oblin; 10 – Podlodów (1–10 – nach Lit. Anm. 16–18).

zu liegen scheint (Abb. 3: 6–11)¹⁴, bildeten die Gladii des Typs „Pompeji“ in ihrer „klassischen“ Formvarian- te in dieser Zeit offenbar schon ein Auslaufmodell, das aber immerhin noch mit einigen Exemplaren prä- sent war. Zu nennen sind in diesem Zusammenhang beispielsweise (Abb. 3: 1–5) Grabfunde aus Mikulov (Jihomoravský Kraj/CZ), Sládkovičovo (Kr. Galanta, Bez. Westslowakei/SK), Kotla (Woj. Dolnośląskie/PL), Bližkovice (Jihomoravský Kraj/CZ) oder Plöwen (Kr. Ueckert-Randow, Mecklenburg-Vorpommern/D), de- ren Kontexte einen Zeitraum von Anfang bis in die 2. Hälfte des 2. Jhs. n. Chr. abdecken.¹⁵

Das Fundmaterial offenbart daneben noch mehrere während der Markomannenkriege gebräuchliche Gladius- und Spathatypen/-varianten, von denen die Monumenta nichts berichten. Dabei ist, abgesehen von schmalen und breiten Spathaklingen, die unter den Obergriffen Typ „Straubing-Nydam“ und Typ „Lauriacum-Hromówka“ summiert werden können (Abb. 4: 7–10)¹⁶, vor allem das Formenspektrum der späten Gladii interessant.

Neben zwei unterschiedlich breiten Varianten des Typs „Pompeji“, die sich sowohl durch ihren spitz- bogigen Schneidenverlauf an der Klingenspitze als auch durch das Vorkommen neuer Formen an

¹⁴ Beispiefunde (Abb. 3: 6–11) für Spathae des Typs „Lauriacum-Hromówka“, Variante „Mainz-Canterbury“: Kastell von Iża (Kr. Komárno, Bez. Westslowakei/SK): Rajtár 1992, 155, Abb. 13: 8; 1994, 83, Abb. 3: 2; Grab in Starachowice (Woj. Świętokrzyskie/PL): Orzechowski 1998, 56, 57, Abb. 3; Grab 144 von Dobřichov-Pičhora (Středočeský Kraj/CZ): Droberjar 1999, 262, Taf. 78; Mainz (Stadt Mainz, Rheinland-Pfalz/D): Decker 1993, 21, 22, Abb. 2: S2; 3b.; Grab in Canterbury (Kent, England/GB): Tatton-Brown/Webster 1978, 361, Abb. 1; 2; 3; 4; Grab 11 von Krašník-Piaski (Woj. Lubelskie/PL): Biborski 2000, 52; 56–58, Tab. 1: 10; Abb. 2: 12; 2: 13; 6: 14: 1; Photo 1.

¹⁵ Mikulov: Droberjar/Peška 1994, 276, 300, Nr. 7; Abb. 3: 10a–10b; Sládkovičovo: Kolník 1980, 133, Taf. 131; Krekovič 1994, 217, Abb. 6: 9; Kotla: Biborski 1978, 152 Nr. 73, Abb. 11b; Pescheck 1937, 268, Abb. 1; Bližkovice: Droberjar/Peška 1994, 278, 299, Nr. 1, Abb. 4: 1–3; Tejral 1971, 74, Abb. 12: 4; 5; Plöwen: Voß 1998, 114, Taf. 44.

¹⁶ Typenbenennung nach Ullbert 1974, 204, 215. Beispiefunde (Abb. 4: 7–10): Flussfund aus Mainz (Stadt Mainz, Rheinland-Pfalz/D): Biehn 1937, 137, Abb. 2; Kastell von Iża (Kr. Komárno, Bez. Westslowakei/SK): Rajtár 1994, 83, Abb. 3: 1; Grab 45b von Oblin (Woj. Mazowieckie/PL): Czarnecka 1992, 41–46, Abb. 2; 3; Taf. 1–4; Grab in Podlodów (Woj. Lubelskie/PL): Gurba/Ślusarski 1964–1965, 202–207, Abb. 1; 2; 1966, Taf. 110.

Klingenblattquerschnitten von der älteren, „klassischen“ Variante absetzen (Abb. 4: 1–4)¹⁷, sind in relativ zahlreichen Fundkontexten des 2. Jhs. n. Chr. zudem schmale Kurzschwerter belegt, deren Konturen der Form zeitgleicher Spathavarianten des Typs „Straubing-Nydam“ entlehnt zu sein scheinen (Abb. 4: 5, 6).¹⁸ Da viele von ihnen – gerade auch im zeitlichen Umfeld der Markomannenkriege – in Verbindung mit sogenannten Ringknaufgriffen vorliegen (Abb. 5: 3, 4)¹⁹, wurden sie gelegentlich im Rahmen einer eigenen Klingentypologie römischer „Ringknaufschwerter“ mitbehandelt.²⁰

Die durch ihre charakteristischen Griffteile, bestehend aus einem metallenen, ringförmigen Knauf und einer ebenfalls metallenen Parierstange, auffallenden römischen Ringknaufschwerter sind in ihrer Länge noch überwiegend als Gladii, gelegentlich als Semispathae und nur in Einzelfällen als Spathae einzustufen. Sieht man von den auffälligen Knäufen und Parierstangen ab, entsprechen ihre Klingenkonturen ganz denen anderer zeitgenössischer Schwerter ohne derartige Griffteile. Vertreten sind hier sowohl Gladii des Typs „Pompeji“ in ihrer „klassischen“ Form (Abb. 5: 1) und den erwähnten jüngeren Varianten (Abb. 5: 2) als auch Semispathae, deren Konturen den Spathatypen „Straubing-Nydam“ (Abb. 5: 5) oder „Lauriacum-Hromówka“ (Abb. 5: 6) folgen.²¹ Die Erstellung einer eigenen Klingentypologie erscheint deshalb, zum mindesten für die römischen „Ringknaufschwerter“ oder besser ausgedrückt „Schwerter mit Ringknaufgriff“, kaum sinnvoll. Letztere Bezeichnung unterstreicht unmissverständlich, dass es sich lediglich um eine spezielle Griffmode handelt, die nach Ausweis frühester Funde, wie z. B. ein Schwert aus Grab 15 von Wehringen (Kr. Augsburg, Bayern/D), das ins fortgeschrittene 1. Viertel des 2. Jhs. n. Chr. datiert werden kann²², offensichtlich im unmittelbaren Anschluss an die trajanischen Dakerkriege im römischen Heer Einzug gehalten hat. Es gibt gute Gründe anzunehmen, dass die Initialzündung hierzu aus der sarmatischen Bewaffnung kam, mit der die römische Armee in diesem Konflikt hinreichend konfrontiert war. Allerdings wurden die sarmatischen Waffen²³, deren Ringknauf in der Regel direkt aus dem Material der Klinge geschmiedet ist, nicht einfach kopiert, sondern es wurden separate Griffteile nach weitgehend eigenem, römischem Formempfinden gestaltete.²⁴ Ihre separate Fertigung erlaubte es, sie erst bei Bedarf, d. h. in

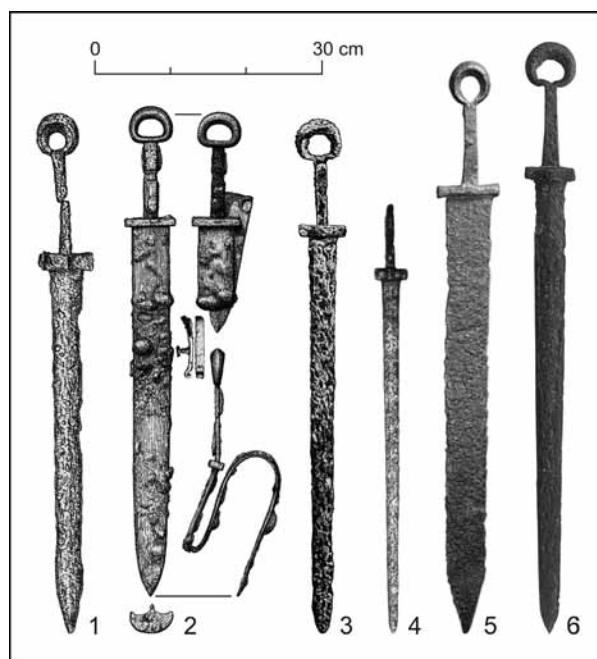


Abb. 5. Schwertbeispiele mit Ringknaufgriffen. Fundorte: 1 – Hauran; 2 – Hamfelde; 3 – Chalon sur Saône; 4, 5 – Fundort unbk./Privatbesitz; 6 – Donau-Ried zwischen Dillingen und Donauwörth (1–6 – nach Lit. Anm. 19, 21).

¹⁷ Beispielfunde (Abb. 4: 1–4): Waffenlager B184 von Putensen (Kr. Harburg, Niedersachsen/D): Wegewitz 1972, 66, Taf. 16; Grab 77 von Fraugde (Fraugde, Amt Fyn/DK): Albrechtsen 1968, 67, Taf. 141; Raddatz 1959–1961, 34–36, Abb. 7; Grab 318 und Waffenlager 331 von Hamfelde (Kr. Herzogtum Lauenburg, Niedersachsen/D): Bantelmann 1971, 117–120, Taf. 44; 45, 47.

¹⁸ Beispielfunde (Abb. 4: 5, 6): Körpergrab 2 von Kulsbjerg (Otterup, Amt Fyn/DK): Albrechtsen 1968, 15, Taf. 75: 1–5; Engelhardt 1881, 113, 115, Abb. 8; Miks 2007, 647, Kat. Nr. A401, Taf. 51; Kastell von Jupa (Jud. Caraș-Severin/RO): Bona/Petrovszky/Petrovszky 1983, 413, Taf. 12: 1a, d, e.

¹⁹ Beispielfunde (Abb. 5: 3, 4): Fundort unbekannt (Kunstmarkt/Privatbesitz): Miks 2007, 588, Kat. Nr. A197, Taf. 51; Flussfund aus Chalon sur Saône (Dép. Saône-et-Loire Bourgogne/F): Biborski 1994c, 87, Abb. 2: 3; Déchelette 1913, 247, Abb. 49.

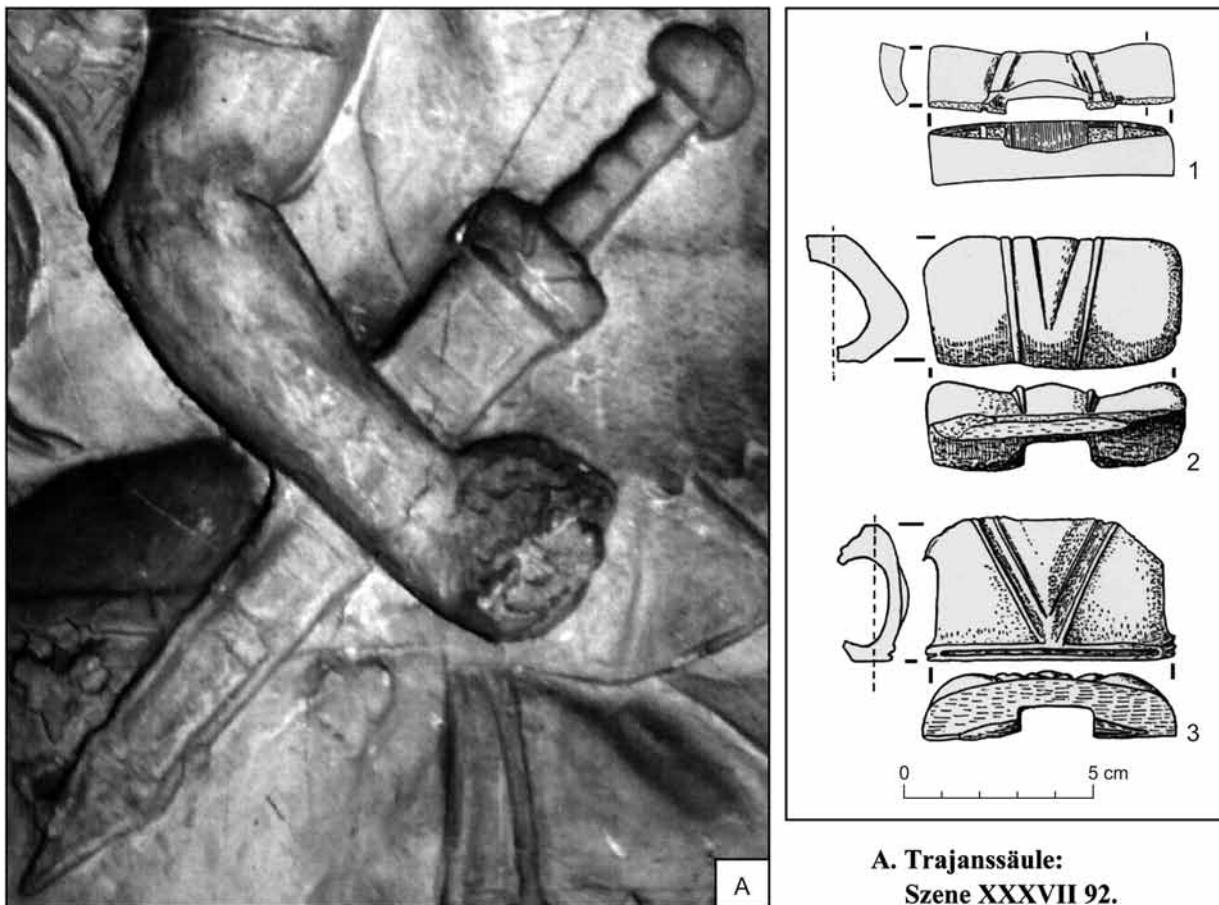
²⁰ Biborski 1994c.

²¹ Beispielfunde (Abb. 5: 1, 2, 5, 6): Hauran (SYR): Miks 2007, 583, Kat. Nr. A169, Taf. 33; Grab 403 von Hamfelde (Kr. Herzogtum Lauenburg, Niedersachsen/D): Erdrich/Carnap-Bornheim 2004, 47, Taf. 24: 1; Raddatz 1959–1961, 29–32, Abb. 3; 4; Fundort unbekannt (Kunstmarkt/Privatbesitz): Miks 2007, 584, Kat. Nr. A174, Taf. 92; Donau-Ried zwischen Dillingen und Donauwörth (Bayern/D): Wamser/Flügel/Ziegelmüller 2000, 332, 333, Kat. Nr. 40c Abb.

²² Kellner 1966, 196–200, Abb. 4; 5; Nuber 1985, 52, Abb. 34: 2.

²³ Dazu u. a. Simonenko 2001, 219–225.

²⁴ Zur den unterschiedlichen Formvarianten der Griffteile siehe schon Hundt 1953a, 114, 115 und zuletzt Miks 2007, 177–179; 2009b, 137.



A. Trajanssäule:
Szene XXXVII 92.

Abb. 6. Frühkaiserzeitliche Griffteile mit eingeschnitztem Zierwinkel. A – Reliefband der Trajanssäule (nach Miks 2007, Taf. 315: F); 1–3 – Originalfunde aus Bein. Fundorte: 1 – Magdalensberg; 2, 3 – Rheingönheim (1–3 – nach Lit. Anm. 29, 30).

einem zweiten Arbeitsgang, mit der Angel einer beliebigen Klinge des aktuellen Formenbestandes zu verbinden (durch Aufschieben bzw. Vernieten). In Bezug auf ihre Nutzungsdauer innerhalb der römischen Armee ist es jedoch interessant, dass sich diese recht spezielle Griffform während der anhaltenden Konfliktsituation mit sarmatischen Stämmen im 2. Jh. n. Chr., und dabei vor allem auch im markomannenkriegszeitlichen Umfeld, offenbar sehr großer Beliebtheit erfreute, um dann an oder kurz nach der Wende zum 3. Jh. n. Chr., in etwa parallel zum Auslaufen vergleichbarer Griffbildungen in der sarmatischen Bewaffnung²⁵, wieder weitestgehend zu verschwinden²⁶. Über die hierin vielleicht offenbar werdende ideelle Verbindung zwischen den römischen Ringknaufgriffen und ihren barbarischen Wurzel, d. h. ihren Symbolgehalt im römischen Bewusstsein, der sich auch in der Darstellung entsprechender Griffe im Bereich militärischer Kleinbeschläge und Anhänger manifestiert²⁷, scheint mir noch einiger Forschungsbedarf zu bestehen²⁸. Auffällig ist letztlich auch der Umstand, dass diese Griffform in Darstellungen auf römischen Monumenten keinen adäquaten Widerhall gefunden hat. So ist sie z. B. auf der Marcussäule nicht einmal vertreten.

Die hier und auch in anderen zeitgenössischen Abbildungen römischer Soldaten in der Regel nachweisbaren Griffteile sind im Wesentlichen als eine Weiterentwicklung des frühkaiserzeitlichen Formen-

²⁵ Simonenko 2001, 240.

²⁶ Biborski 1994c, 91; Miks 2007, 183–187; 2009b, 144–148.

²⁷ Siehe etwa Raddatz 1953.

²⁸ Angesichts der Tatsache, dass Schwerdarstellungen mit Ringknauf in der Kleinkunst nicht selten mit sogenannten „Beneficiarierlanzen“ kombiniert sind, gehen bislang geäußerte Überlegungen überwiegend dahin, in den entsprechenden Schwertern eine Art Abzeichen und/oder Spezialbewaffnung römischer Soldaten zu sehen, die zu Sonderaufgaben abkommandiert waren. Zusammenfassungen dieser Thematik siehe u. a. etwa bei Eibl 1994; Ubl 2001.

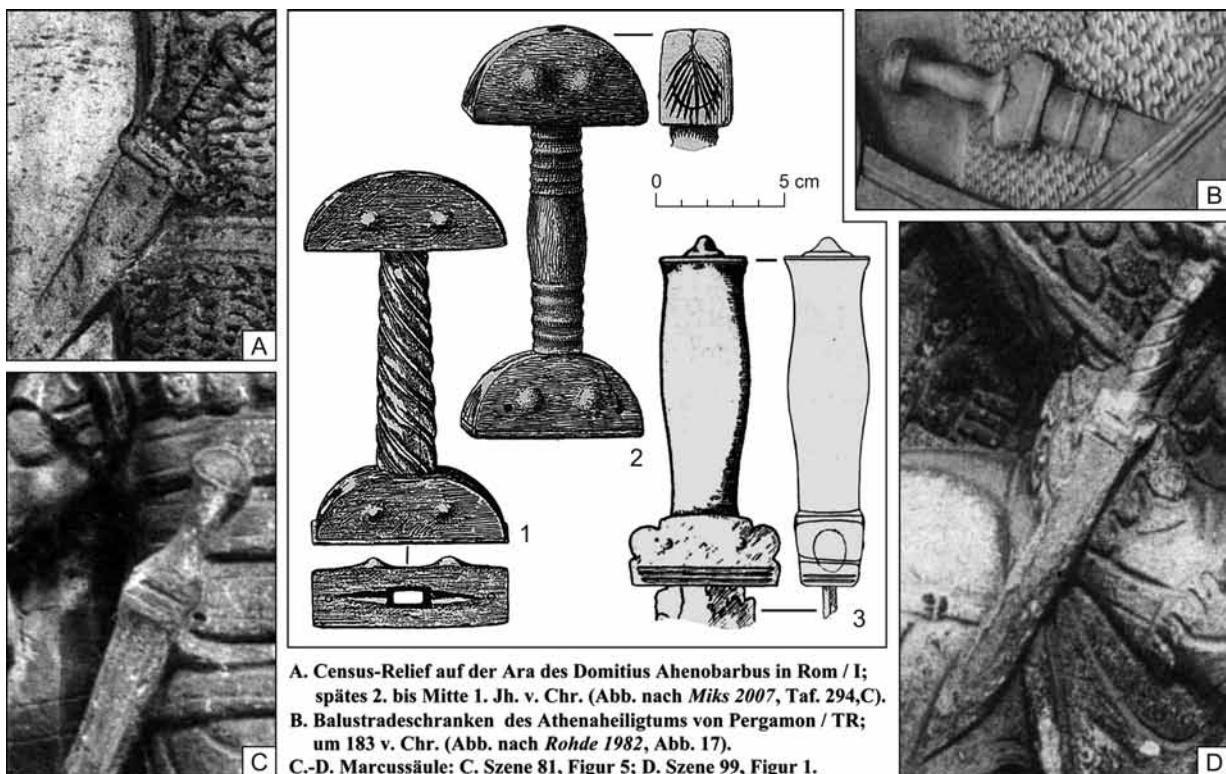


Abb. 7. A, B – Griffdarstellungen traditioneller griechisch-italischer Schwerter republikanischer Zeit; C, D – Griffbeispiele vom Reliefband der Marcussäule (nach Petersen/Domaszewski/Caldarini 1896); 1–3 – Beinerne Griffteile aus dem mittelkaiserzeitlichen Fundmaterial. Fundorte: 1 – Stuttgart-Bad Cannstatt; 2 – Vimose; 3 – Mainz (1–3 – nach Lit. Anm. 33).

bestandes unter Hinzufügung einiger neuer, teils historisierender Gestaltungsdetails anzusehen. Entsprechend besitzen auch im Fundmaterial viele beinerne, oft aus Röhrenknochen gefertigte Knäufe und Parierstücke des 2. und 3. Jhs. n. Chr. die etwas kantigen Grundformen, die einem schon an den spätestens ab claudisch-neronischer Zeit belegten Griffteilen mit schauseitig eingeschnittenen Zierwinkeln entgegentreten (Abb. 6: 1–3). Als Beispiele für letztere seien hier etwa reale Stücke aus der Siedlung auf dem Magdalensberg (Bez. Klagenfurt, Kärnten/A)²⁹ und aus dem Auxiliarkastell von Rheingönheim (Kr. Ludwigshafen, Rheinland-Pfalz/D)³⁰ sowie eine ihrer jüngsten Darstellungen auf dem Reliefband der Trajanssäule angeführt (Abb. 6: A).

In der Folgezeit neigen die Knauf-/Parierstückkonturen dann teils zunehmend zu Halbkreis- oder schließlich auch Riegelformen, die in Verbindung mit konischen oder tonnenförmigen Handhaben, oft mit Kannelürendekor, zum Teil deutliche Anklänge an die Griffelemente griechisch-italischer Waffen republikanischer Zeitstellung (Abb. 7: A, B)³¹ erkennen lassen. Entsprechende, gut erhaltene Originalgriffe, die sich zudem leicht mit zeitgenössischen Darstellungen auf stadtömischen Monumenten wie den Reliefplatten von einem Bogen oder Bau des Marc Aurel (Abb. 9: A)³² oder der Marcussäule (Abb. 7: C, D) verbinden lassen, sind u. a. vom Hilfstruppenstandort Stuttgart-Bad Cannstatt (Stadt Stuttgart, Baden

²⁹ Gostenčnik 2005, 490, Taf. 43: 5. Das Fragment wurde anscheinend unterhalb des Niveaus des partiellen Terrazzobodens in Raum OR/17 geborgen und wird deshalb von der Bearbeiterin, die in seiner Gestaltung eine römisch-republikanische Form erkennen möchte, noch ans Ende des 1. Jhs. v. Chr. datiert. Tiefgreifende jüngere Störungen der frühen Schichten, die im Jahr 1959 angewandte Grabungsmethode und nicht zuletzt das Fehlen wenigstens annähernd vergleichbarer zeitgenössischer Funde mahnen meines Erachtens allerdings zu einer deutlich vorsichtigeren Bewertung des Fundkontextes.

³⁰ Ulbert 1969b, 56, Abb. 6: 1, 2; Taf. 60.

³¹ Zum Baukontext der Waffendarstellungen auf den Balustradeschranken des Athenaheiligtums von Pergamon/Bergama (Izmir/TR) siehe etwa Rohde 1982, 30–34; zur Ara des Domitius Ahenobarbus in Rom (Stadt Rom, Latium/I) siehe u. a. Meyer 1993.

³² Ein Teil der Reliefs, darunter die in Abb. 9: A wiedergegebene Platte, wurden in Zweitverwendung am Constantibogen wiederverbaut. Dazu etwa Koeppel 1986, 9–12, 66–70, Kat. Nr. 31, Abb. 36.

Württemberg/D), aus dem Rhein bei Mainz (Stadt Mainz, Rheinland-Pfalz/D) oder auch dem Mooropferplatz im Vimose (Allese, Amt Fyn/DK) bekannt (Abb. 7: 1–3).³³

Die zweifellos auffälligsten Veränderungen in der römischen Schwertbewaffnung zwischen dem späten 1. Jh. und der 2. Hälfte des 2. Jhs. n. Chr. vollziehen sich allerdings im Bereich der Schwerthescheiden.

Charakteristisch für die spätesten frühkaiserzeitlichen Scheidenbeschlagsätze vom Typ „Pompeji“ (Abb. 8: 1)³⁴ ist ein hochrechteckiges, um die Scheidenkanten greifendes, Mundblech aus Buntmetall, dessen Schauseite in zwei getrennten Zierfeldern meist Dekormotive aus der Triumphalsymbolik der flavischen Zeit aufweist. In der Regel sind diese Motive in einer Kombination aus Durchbruch- und Gravurtechnik ausgeführt.³⁵ Das mehrteilige buntmetallene Ortband am unteren Ende der Scheide besteht aus einem V-förmigen Scheidenrahmen, der im Ort in einen flachen Knopf einmündet, während die oberen Enden seiner rinnenförmigen Schenkel in stilisierten Palmetten auslaufen. Unterhalb der Palmetten sind die Schenkel durch separat aufgesetzte Bleche miteinander verbunden. Auf der Schauseite handelt es sich dabei entweder um ein Ortblech, das das gesamte Spitzendreieck abdeckt (Abb. 8: 1) und im Dekor auf das Mundblechs abgestimmt ist, oder aber nur um ein schmales Horizontalband. In letzterem Fall ist der eigentlich Ortblechbereich dann häufig mit einem floral inspirierten Metallstegwerk verziert (Abb. 10: 1), dessen Ursprünge sich bis in spätrepublikanisch-augusteische Zeit zurückverfolgen lassen.³⁶ Den einzigen Zierbeschlag zwischen Ortband und Mundblech bildet in der Regel eine oberhalb des Ortbandes zentral auf der Scheide aufgenagelte Palmette mit verzweigter Basis („Schaublechpalmette“). Die Scheidenaufhängung besteht schließlich aus zwei im oberen Scheidendrittel angebrachten horizontalen Metallzwingen, in deren ösenartige Enden separate Trageringe eingehängt sind, an denen ein Trageriemen aus organischem Material (meist wohl Leder) befestigt wurde. Bei den hochrechteckigen Mundblechen des fortgeschrittenen 1. Jhs. n. Chr. dienen die Bügel dieser Tragezwingen meist gleichzeitig als Gliederungs- bzw. Begrenzungselemente schauseitiger Dekorfelder.

Ein völlig anderes Bild ergibt sich aus dem Fundmaterial des mittleren und späten 2. Jhs. n. Chr. (Abb. 8: 3). Hier dominieren peltaförmige Buntmetall- oder Eisenortbänder mit geschlossenen, allenfalls punktuell durchbrochenen Frontpartien und gerundeter Unterkante (Abb. 10: 6–9; 11, 12). Zur Aufhängung der Scheide dient nun ein im oberen Drittel der Scheidenschauseite vertikal angebrachter Eisen- oder Buntmetallbügel, durch den ein lederner Schwerttragriemen gezogen wurde (Abb. 14; 15).

Zusammen mit den neuen Scheidenbeschlagformen ist letztere Art der Scheidenaufhängung auf der Marcussäule mehrfach dargestellt (Abb. 8: C, D). In der römischen Militärausrüstung auf der Trajanssäule ist sie, inklusive der in der Regel mit ihr einhergehenden Beschläge, hingegen noch nicht vertreten. Hier kommen noch ausschließlich spitze Scheidenabschlüsse und, soweit überhaupt darstellungstechnisch ausgeführt, das Aufhängungsprinzip mittels der beiden Tragezwingen (Abb. 8: A, B) vor.³⁷ Die Veränderungen in der Scheidengestaltung müssen sich also im Wesentlichen im ersten bis zweiten Drittel des 2. Jhs. vollzogen haben. Sofern man das gelegentliche Vorkommen von Tragezwingen (Abb. 16: A, B) und spitzen Scheidenenden (Abb. 10: A) selbst noch auf dem Reliefband der Marcussäule ernst nimmt, waren sie bei Ausbruch der Markomannenkriege allerdings noch nicht gänzlich abgeschlossen. Bei einer differenzierten Betrachtung der einzelnen Scheidenelemente ergibt sich in Bezug auf ihre Fortentwicklung während des 2. Jhs. n. Chr. schließlich folgendes Bild:

Mit den hochrechteckigen Mundblechen an Gladii des Typs „Pompeji“ (Abb. 8: 1), deren Dekor sie als Produkte der flavischen Zeit ausweist, erlischt um die Wende zum 2. Jh. n. Chr. der Verwendungs-nachweis von Mundblechen im römischen Zusammenhang praktisch völlig.³⁸ Schon Neuschöpfungen aus trajanischer Zeit sind bislang unbekannt. Erst mit einem Wechsel des Ziergeschmacks, der möglicherweise

³³ Stuttgart-Bad Cannstatt: *Fundber. Schwaben* N. F. 18/2, 1967, 120 Taf. 184: 2a-b; Goefßer 1921, 42, Nr. 1, Abb. 4; Mainz: *Biehn* 1937, 137, Abb. 2; Mikler 1997, 118, Taf. 1: 3; Vimose: Engelhardt 1869, 34, Taf. 6: 1, 12.

³⁴ Rekonstruktion in Abb. 8: 1 unter Verwendung der Dekormotive einiger Scheidenteile aus Nijmegen (Prov. Gelderland/NL). Zu den Originalen siehe u. a. Haalebos 1996, 31–32, Abb. 16: 1; 17.

³⁵ Ausführliche Betrachtungen zu diesen Dekormotiven finden sich u. a. bei Künzl 1996, 426–433; Miks 2007, 269–276, 278–280.

³⁶ Eine Zusammenfassung der frühen Stücke findet sich bei Istenič 2003; Miks 2007, 256–258.

³⁷ Entsprechende Ausrüstungsvergleiche zwischen den Heeren auf der Trajans- und der Marcussäule siehe auch bei Waurick 1983, 293–298; 1989.

³⁸ Einzelerscheinungen wie das schlichte eiserne Mundblech eines Schwertes mit Ringknaufgriff aus Stuttgart-Bad Cannstatt (Stadt Stuttgart, Baden-Württemberg/D) sind dabei zu vernachlässigen (Abb. 15: 1). Zu letzterem Fundstück siehe *Fundber. Schwaben* N. F. 18/2, 1967, 120, Taf. 184: 1-2.4.6; 185: 1; Miks 2007, 735, Kat. Nr. A703,1, Taf. 214.

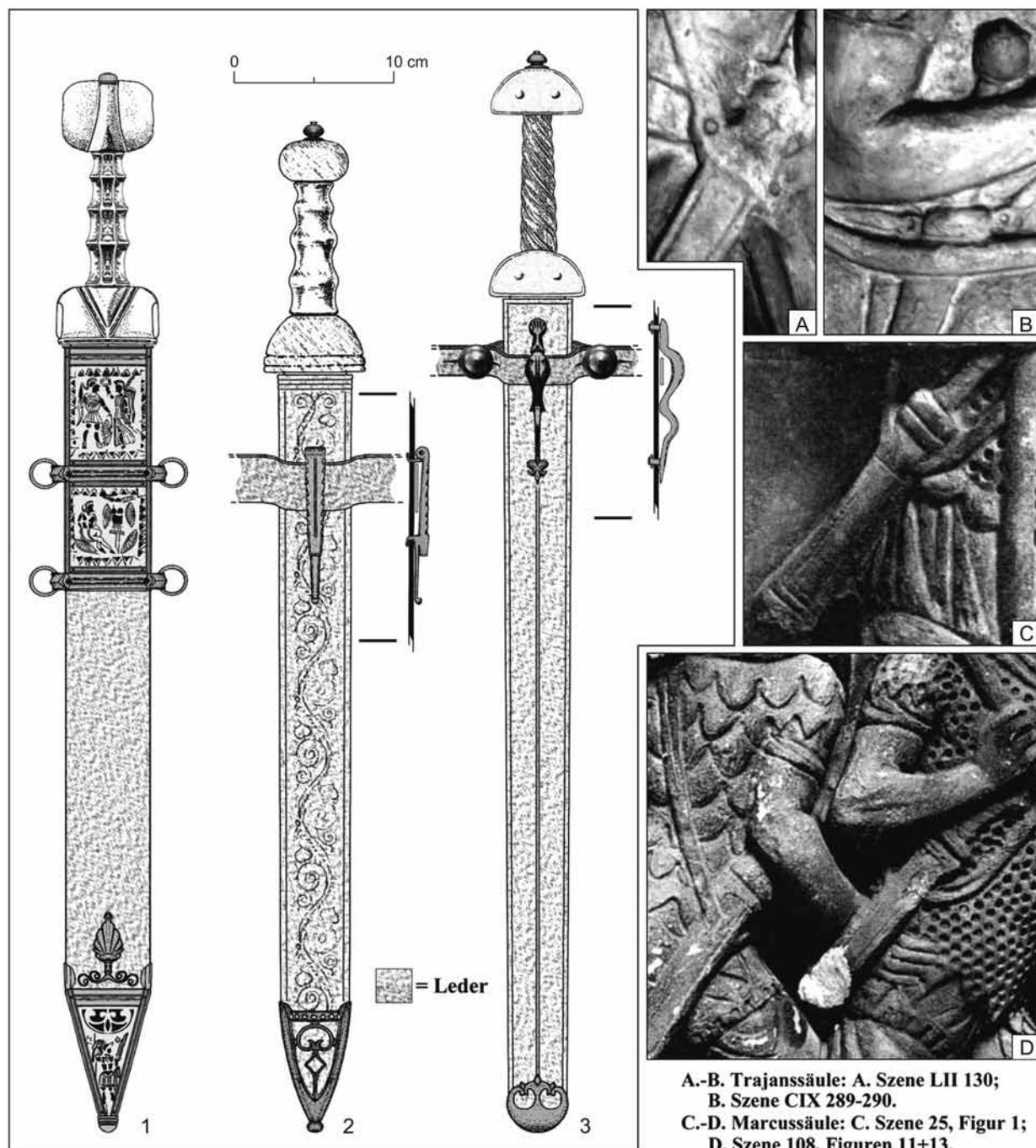


Abb. 8. A, B – Hinweise zur Schwertaufhängung auf dem Reliefband der Trajanssäule (nach Miks 2007, Taf. 316: C; 317: E); C, D – Hinweise zur Schwertaufhängung auf dem Reliefband der Marcussäule (nach Petersen/Domaszewski/Calderini 1896); 1–3 – Rekonstruktionsversuche römischer Gladii. 1 – Letztes Drittel 1. Jh. n. Chr.; 2 – Ab erste Hälfte 2. Jh. n. Chr.; 3 – Zweite Hälfte 2. Jh. n. Chr. (1–3 – Rekonstr. Ch. Miks).

zum Teil auf die zunehmende Integration barbarischer Verbände in das römische Heer zurückgeführt werden kann, erleben metallene Mundbleche in der späten Kaiserzeit bzw. Völkerwanderungszeit noch einmal eine gewisse Renaissance.³⁹ In der Zwischenzeit wird man sich, abgesehen von den Verzierungen auf Ortbänder und Aufhängevorrichtungen, Scheidendekor – wenn überhaupt – wohl am ehesten als Schnitzwerk auf der Schauseite der hölzernen Scheidenschalen oder eventuell auch als Stickerei oder Prägung auf deren ledernem Bezug vorstellen müssen. Da Scheidenbestandteile aus

³⁹ Miks 2007, 375–390.



Abb. 9. Mittelkaiserzeitlicher Schwertscheidendekor. A – Darstellung auf der wiederverbauten Reliefplatte eines Monuments/Baus des Marc Aurel in Rom/I (nach L'Orange/Gerkan 1939, Taf. 46: d); 1 – Beinerne Scheidenmundfassung aus der Kupa bei Sisak/HR. (1 – nach Radman-Livaja 2004, Abb. 7; Taf. 13).

zu sein. So traten, möglicherweise bereits ab flavischer Zeit, buntmetallene Ortänder von leicht spitzbogiger Form in Erscheinung, die sich typologisch problemlos von den „pompejanischen“ Rahmenortändern ableiten lassen (Abb. 10: 2–5).⁴³

Sowohl das horizontale Verbindungsblech zwischen den Rahmenschenkeln als auch das im Ortblechbereich einiger der älteren Ortänder belegte Stegdekor (Abb. 10: 1)⁴⁴ und die ehemals oberhalb des Ortbands auf der Scheide angebrachte Schablechpalmette sind bei ihnen in etwas vereinfachter bzw. abstrakterer Form in einem einzelnen Gussstück zusammengefasst. Wie einige mögliche Vorläuferformen,

organischem Material meist vergangen sind, bleiben derartige Überlegungen allerdings weitgehend hypothetisch.

Dennoch darf man die häufige Darstellung rankenartiger Ornamente an Schwertscheiden auf Monumenten des 2. Jhs. n. Chr. nicht einfach übergehen (z. B. Abb. 9: A). Dass Beschnitzungen in einem gewissen Umfang angewandt wurden, bestätigen, sofern man nicht auf prächtigere Beispiele aus dem spätkaiserzeitlich-frühmerowingischen Fundmaterial vorausgreifen möchte⁴⁰, in der einfachsten Form immerhin die herausgearbeiteten Kantenleisten und Mittelrippen an erhaltenen Schwertscheiden in skandinavischen Mooropferdepots des späten 2. und 3. Jhs. n. Chr.⁴¹ Den vielleicht aber wichtigsten Beleg liefert eventuell eine beinerne Scheidenmundfassung aus der Kupa bei Sisak (Sisačko-moslavačka županija/HR), für deren zweiteiliges Konstruktionsprinzip sich ein Vergleich mit den beinernen römischen Kastenortbändern des 3. Jhs. n. Chr. aufdrängt (Abb. 9: 1).⁴² Unterhalb eines herausgeschnittenen Mundblechs mit Altar und Girlandendarstellung folgt hier ein hochrechteckiges Zierfeld mit stilisiertem Thrysosstab. Es scheint mir somit gut denkbar, dass man den Wegfall dekorativer metallener Mundbleche bis zu einem gewissen Grad durch Scheidenschnitzereien komensierte.

Zeitgleich mit den hochrechteckigen metallenen Mundblechen verschwanden auf den ersten Blick auch die mit ihnen an den Scheiden „pompejanischer“ Gladii kombinierten Ortänder (Abb. 8: 1; 10: 1). Was dabei wirklich wegfiel, scheint jedoch in erster Linie deren mehrteiliges Konstruktionsprinzip gewesen

⁴⁰ Verwiesen sei hier beispielsweise auf reich beschnitzte Scheiden aus den Deponierungen Id und IV (spätes 4. bis 3. Viertel 5. Jh. n. Chr.) im Moor von Nydam (Sottrup, Amt Sønderjylland/DK: Jørgensen/Vang Petersen 2003, Abb. 25; 35) oder Spathae des späten 5. Jhs. n. Chr. aus den Gräbern 63 und 212A in Basel-Kleinbüning (Kt. Basel-Stadt/CH: Giesler-Müller 1992, 57–59, 185, 186, Taf. 8; 9; 44; 45).

⁴¹ Siehe beispielsweise Funde aus dem Vimose (Allese, Amt Fyn/DK: Engelhardt 1869, Taf. 6: 10.13) oder Thorsberg (Kr. Schleswig, Schleswig-Holstein/D: Engelhardt 1863, Taf. 10: 38.44).

⁴² Radman-Livaja 2004, 45–47, 128, Nr. 56, Abb. 7; Taf. 13.

⁴³ Beispielfunde: Museum Nijmegen (Prov. Gelderland/NL): Ypey 1960–1961, 352, Abb. 6; 8; Fundort unbekannt (Kunstmarkt/Privatbesitz): Flügel 2002, 609, Abb. 1–3; Kastell von Doncaster (South Yorkshire, England/GB): Buckland 1986, 14, Abb. 10: 3; Kastell von Housesteads (Northumberland, England/GB): Flügel 2002, 613, Fundliste II: 1, Abb. 5: a; MacGregor 1976, Vol. 2 Nr. 168.

⁴⁴ Beispielfund aus Pompeji (Prov. di Napoli, Campania/I): Ortisi 2006, 369–376, 383, Abb. 1: 1; Ullbert 1969a, 99, Taf. 17: 3; 19: 3.

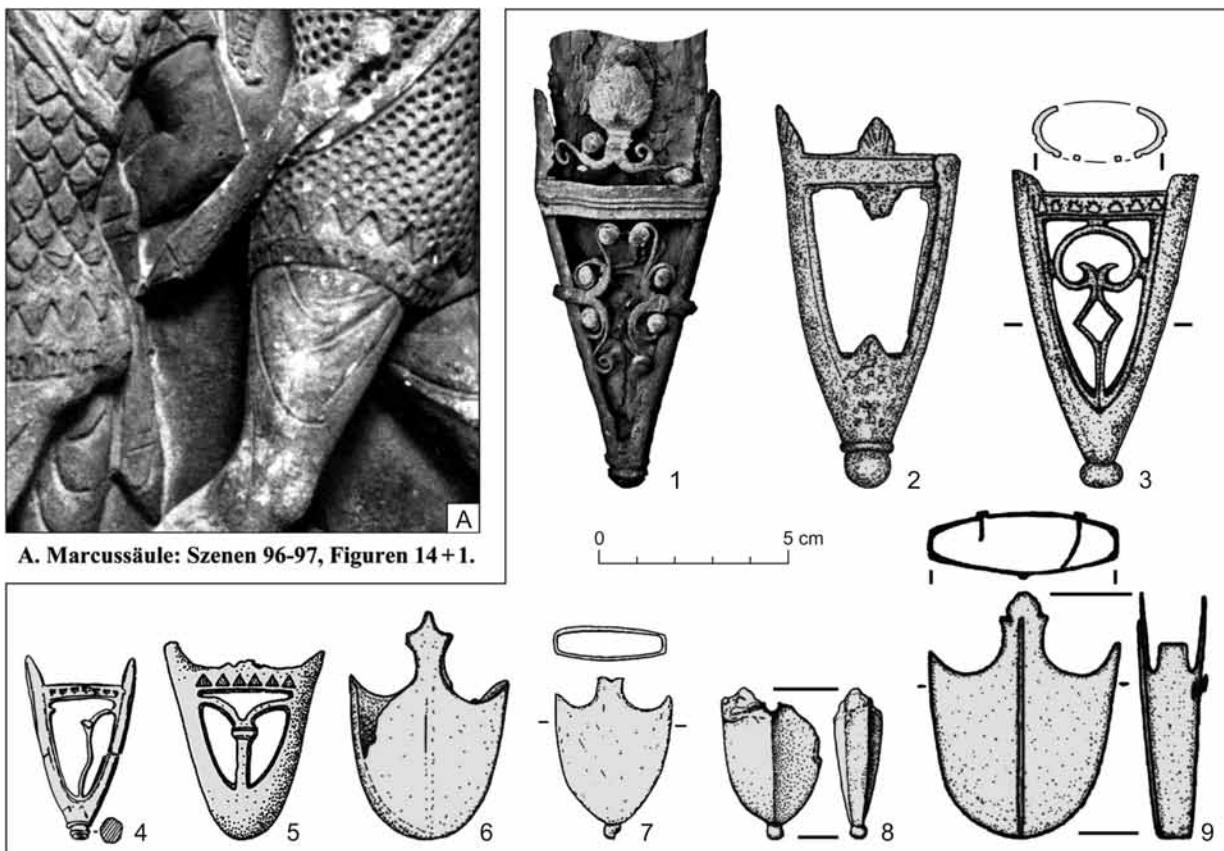


Abb. 10. A – Spitz Scheidenabschlüsse auf dem Reliefband der Marcussäule (nach Petersen/Domaszewski/Calderini 1896); 1–9 – Beispiefunde früh- bis mittelkaiserzeitlicher Ortbänder. Fundorte: 1 – Pompeji; 2 – Fundort unbk./Museum Nijmegen; 3 – Fundort unbk./Privatbesitz; 4 – Doncaster; 5 – Housesteads; 6 – Caerleon; 7 – Xanten; 8 – Jülich-Merzenhausen; 9 – Lyon. (1–5 – nach Lit. Anm. 43, 44; 6–9 – nach Lit. Anm. 47, 48).

die emaillierte Dreiecksreihe an vielen Exemplaren und auch der bisheriger Nachweisschwerpunkt nahelegen, könnten diese Ortbänder vom Typ „Nijmegen-Doncaster“⁴⁵ eventuell unter inselkeltischen Einfluss in Britannien entstanden sein. Chronologisch lassen sie sich, soweit überhaupt datierbar, in die erste Hälfte bis Mitte des 2. Jhs. n. Chr. einordnen, scheinen jedoch gelegentlich auch noch bis zum Beginn des 3. Jhs. n. Chr. umgelaufen sein. So ist es durchaus vorstellbar, dass mit den spitzen Scheidenabschlüssen auf der Marcussäule (Abb. 10: A) oder einer der wohl um 176 n. Chr. gefertigten und am Constantinbogen wiederverwendeten Reliefplatten eines Monuments des Marc Aurel (Abb. 9: A) noch vergleichbare Ortbänder gemeint sind. Die interne Entwicklung dieses zumindest in mehrere Varianten zerfallenden Ortbandtyps „Nijmegen-Doncaster“⁴⁶ lässt meines Erachtens zudem eine so deutliche Annäherung an die erst ab dem späten 2. Jh. n. Chr. nachweisbaren, spitzbogig hohen Peltaorbänder der Form „Caerleon-Lyon“⁴⁷ (Abb. 10: 6–9) erkennen, dass man, mit ihm als Bindeglied, deren Mittel- und Seitenfortsätze letztlich als eine stark abstrakte Form der Palmetten an den Scheiden frühkaiserzeitlicher Gladii auffassen kann. Bemerkenswerterweise besitzen dann vereinzelte Exemplare ausgerechnet dieser hohen, meist buntmetallenen Peltaorbänder auch noch Ortbandknöpfe (Abb. 10: 7, 8)⁴⁸, d. h. eine Ab-

⁴⁵ Benennung nach Miks 2007, 319–324. Entsprechend Typen „Wijshagen“ und „Housesteads/South Shields“ nach Flügel 2002.

⁴⁶ Vgl. Flügel 2002, 613, Fundlisten I; II; Miks 2007, 321.

⁴⁷ Miks 2007, 330–332. Die gewählte Benennung geht auf einen in die Zeit um 197 n. Chr. datierbaren Grabfund aus der Rue des Fantasque in Lyon (Dép. Rhône, Rhône-Alpes/F) und zahlreiche, meistenteils aus Kontexten des 2. Jhs. n. Chr. stammende Fundstücke aus dem Legionslager von Caerleon (Newport, Wales/GB) zurück. Lyon: Feugère 1993, 148, 149; Wuilleumier 1950; Caerleon: Chapman 2005, 14, 15, Nr. Bb02-10; Nash-Williams 1932, 88, Abb. 34: 41; 36: 16–22.

⁴⁸ Siehe etwa einen Lesefund von der Trümmerstelle einer vermuteten Villa rustica bei Jülich-Merzenhausen (Kr. Düren, Nordrhein-Westfalen/D: Bonner Jahrb. 189, 1986, 602 Abb. 25: 7) oder aus Insula 20 der Colonia Ulpia Traiana bei Xanten (Kr. Wesel, Nordrhein-Westfalen/D: Lenz 2006, 189, Kat. Nr. 621, Taf. 63).

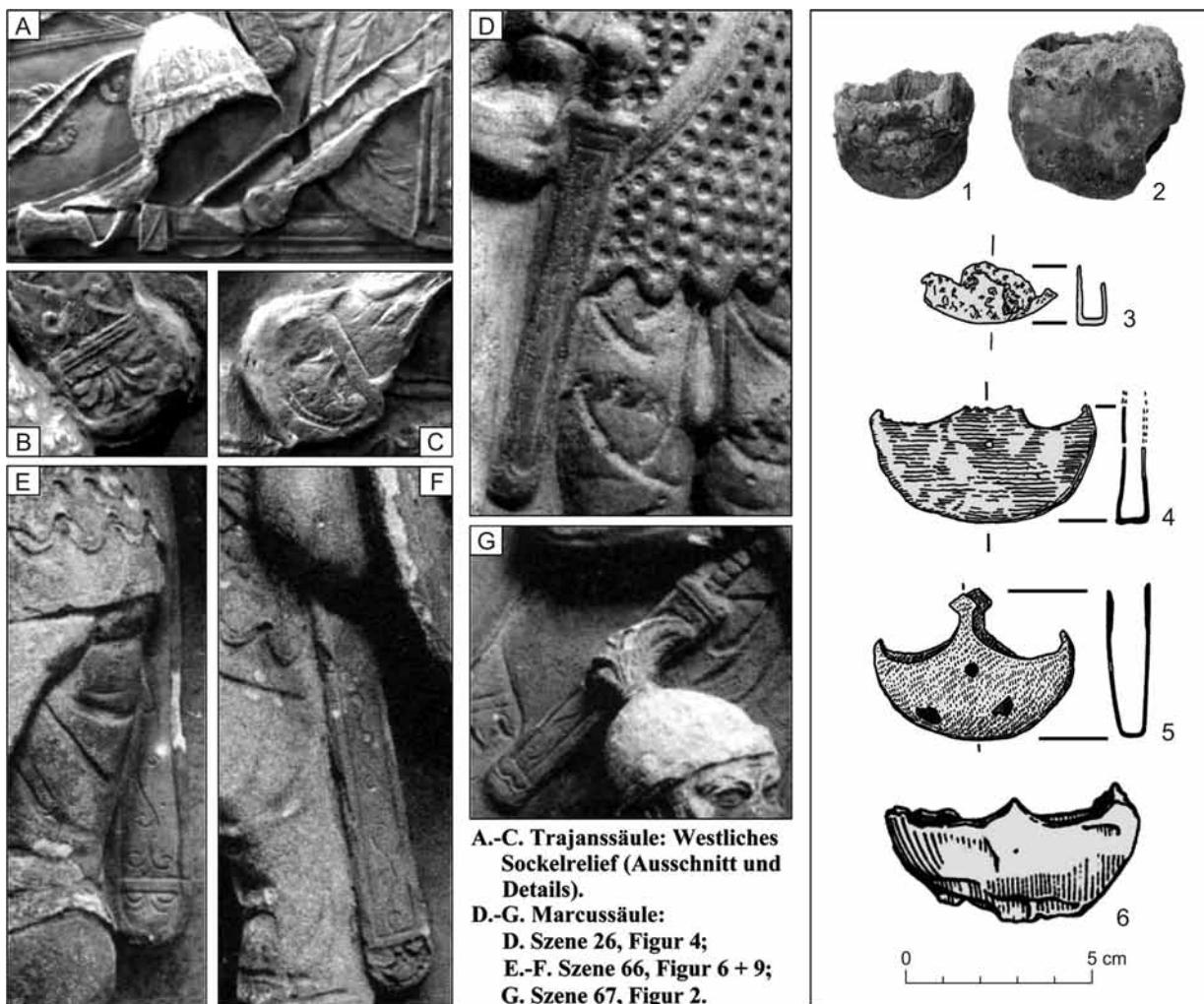


Abb. 11. Flache Palmetten- bzw. Peltaortbänder. A–C – Darstellungen auf den Sockelreliefs der Trajansäule (nach Miks 2007, Taf. 313); D–G – Darstellungen auf dem Reliefband der Marcussäule (nach Petersen/Domaszewski/Calderini 1896); 1–6 – Originale im mittelkaiserzeitlichen Fundmaterial. Fundorte: 1, 2 – Stuttgart-Bad Cannstatt; 3 – Ladenburg; 4 – Strageath; 5 – Benningen; 6 – Canterbury (1–6 – nach Lit. Anm. 50).

schlussform, die vor allem an den spitz zulaufenden frühkaiserzeitlichen Scheidenrahmen/Rahmenortbändern zur Regelausstattung gehörte und sich zum mindesten in den frühen Varianten des Typs „Nijmegen-Doncaster“ fortsetzte.

Problematischer ist demgegenüber die Herleitung der sowohl auf den Reliefs der Marcussäule als auch im zeitgenössischen Fundmaterial häufig vertretenen flacheren Peltaortbänder mit annähernd halbkreisförmigem Kantenverlauf (Abb. 11). Die Konturen dieser überwiegend aus Eisen, gelegentlich jedoch auch aus Buntmetall gefertigten Stücke des Typs „Hamfelde-Vimose“⁴⁹ lassen sich kaum aus dem frühkaiserzeitlichen Fundus römischer Schwertteile ableiten. Betrachtet man sich mitunter die Art ihrer Darstellung auf der Marcussäule (Abb. 11: D–G), so drängen sich als Vergleich vor allem die Abbildungen dakischer und sarmatischer Beutewaffen auf den Sockelreliefs der Trajansäule auf (Abb. 11: A–C). Unter Berücksichtigung der fundmaterialarmen 1. Hälfte des 2. Jhs. n. Chr. könnte das frühestens Auftreten ähnlicher Ortbänder in römischen Fundzusammenhängen ab der Jahrhundertmitte (Abb. 11: 1–6)⁵⁰ eine Übernahme dieser Form aus der dakisch-sarmatischen Bewaffnung während oder im

⁴⁹ Benennung nach Miks 2007, 327–330

⁵⁰ Stuttgart-Bad Cannstatt (Stadt Stuttgart, Baden-Württemberg/D) aus der Mitte des 2. Jh. n. Chr.: *Fundber. Schwaben* N. F. 18/2, 1967, 120 Taf. 184: 7–8; Ladenburg (Rhein-Neckar-Kr., Baden-Württemberg/D), datiert ins 2. Drittel 2. Jh. n. Chr.: Schmidts 2004, 119, Nr. C18, Taf. 13; Strageath (Tayside, Schottland/GB), datiert um 155/158 n. Chr.: *Frere/Wilkes* 1989, 142 Nr. 26, Abb. 71;

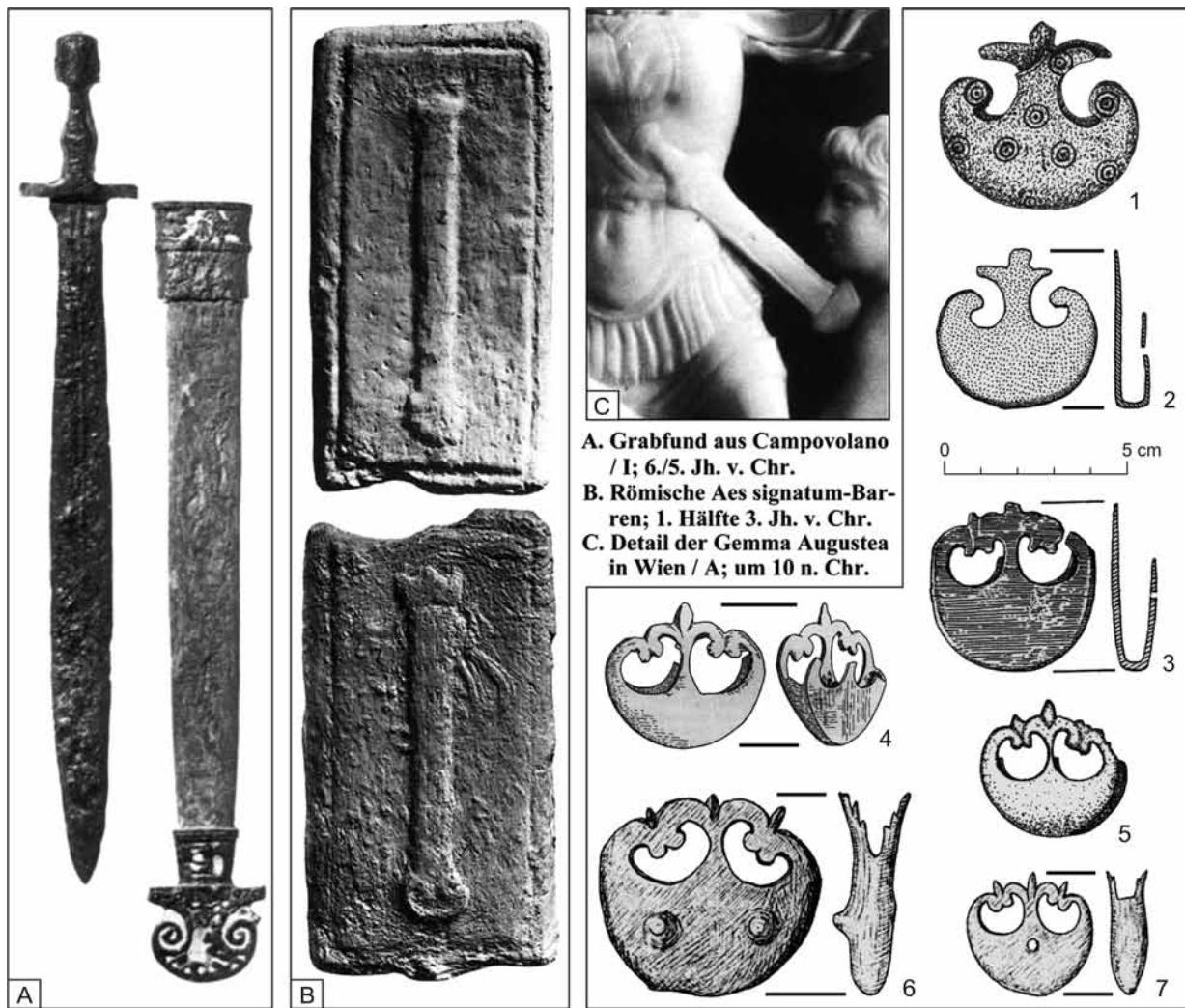


Abb. 12. A–C – Originalfund und Darstellungen griechisch-italischer ξίφος-Scheiden (nach Waurick 1983, Taf. 42: 3; 43: 3; 44: 1); 1–7 – Beispiele für mittelkaiserzeitliche Peltaortbänder mit Volutenansätzen und für Volutenortbänder vom Typ „Novaesium“. Fundorte: 1 – Beograd; 2 – Egloffstein-Schweinthal; 3 – Mušov; 4 – Caerleon; 5 – Wroxeter; 6, 7 – Stockstadt a. M. (1, 2 – nach Lit. Anm. 53; 3–7 – nach Lit. Anm. 55).

unmittelbaren Anschluss an die trajanischen Dakerkriege vermuten lassen. Erleichtert wurde eine solche Übernahme zweifellos durch das Vorhandensein in der Motivik ähnlicher, wenn auch weiter ausladender Ortbandformen bereits in der traditionellen griechisch-italischen Schwertbewaffnung der republikanischen Zeit (Abb. 12: A, B).⁵¹

Letztere waren durch ihr Fortleben in historisierenden Darstellungen aus dem Bereich der bildenden Kunst (Abb. 12: C)⁵² wohl nie ganz in Vergessenheit geraten. Schon in Bezug auf die Konturen einiger mittelkaiserzeitlicher Schwertgriffteile ist, wie weiter oben dargelegt, diese Rückbesinnung auf traditionelle Formen zu beobachten. Durch sie scheint letztlich auch die Fortentwicklung der flachen Peltaortbänder, über Peltaortbänder mit Volutenansätzen (Abb. 12: 1, 2)⁵³ zu Volutenortbändern des Typs „Novaesium“⁵⁴ (Abb. 12: 3–7) erklärbar, deren früheste sichere Nachweise, wie u. a. aus der römischen

Benningen (Kr. Ludwigsburg, Baden-Württemberg/D) aus der 2. Hälfte des 2. Jh. n. Chr.: *Fundber. Baden-Württemberg* 5, 1980, 132 Taf. 130: 2; Grab in Canterbury (Kent, England/GB), datiert ins späte 2. Jh. n. Chr.: *Tatton-Brown/Webster* 1978, 361, Abb. 2.

⁵¹ Kurze Überblicke mit weiterführender Literatur siehe etwa bei Miks 2007, 30–38; Waurick 1983, 278–282.

⁵² Speziell zur Gemma Augustea siehe etwa: Höscher 1988, 371–373, Kat. Nr. 204.

⁵³ Beispiele (Abb. 12: 1, 2): Beograd (Serbien/YU): Krunic 1997, 281, Nr. 459; Lesefund aus Egloffstein-Schweinthal (Kr. Forchheim, Bayern/D): Abels/Haberstroh 1995–1996, 32, Abb. 29: 7.

⁵⁴ Typenbezeichnung nach Raddatz 1957, 147, 148.

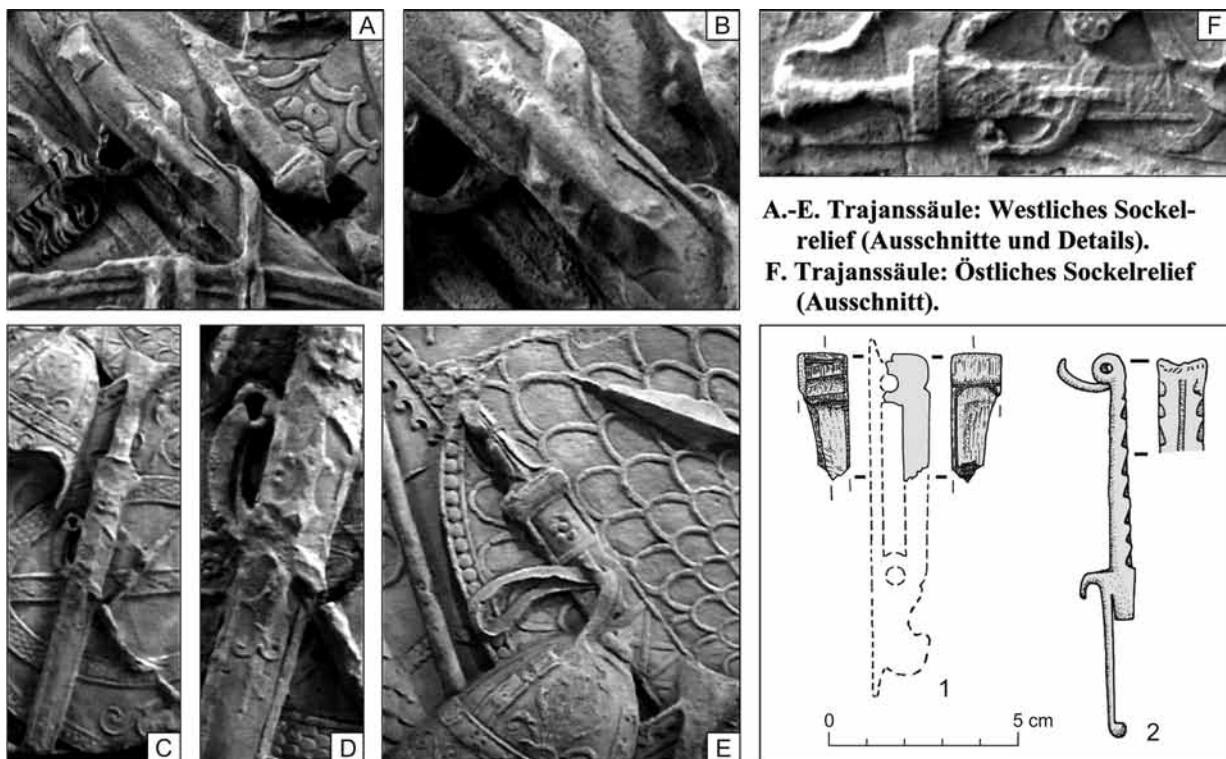


Abb. 13. A–F – Schwerriemenbügel auf den Sockelreliefs der Trajanssäule (nach Miks 2007, Taf. 313); 1, 2 – Schwerriemenbügel aus römischen Fundkontexten der trajanisch-hadrianischen Zeit. Fundorte: 1 – Köln; 2 – Bonn (1 – nach Lit. Anm. 59 mit Ergänzung; 2 – nach Lit. Anm. 60).

Militärstation auf dem Burgstall bei Mušov (Jihomoravský Kraj/CZ) oder der Errichtungsphase des Mithraeums II in Stockstadt a. M. (Kr. Aschaffenburg, Bayern/D), sich ebenfalls im zeitlichen Umfeld der Markomannenkriege finden lassen.⁵⁵ Den Höhepunkt der traditionellen Strömung stellen meines Erachtens schließlich die stark von den Scheidenkonturen losgelösten Dosenortbänder des 3. Jhs. n. Chr. dar.⁵⁶ Diesen spätesten Vertretern griechisch-italischer Formtraditionen treten dann bereits neue Einflüsse aus dem partisch-sassanidischen Raum zu Seite⁵⁷, die auch für die römische Schwertgestaltung der späten Kaiserzeit prägend sind.

Auf Anregungen während der trajanischen Dakerfeldzüge lässt sich wahrscheinlich auch die Einführung des Schwerriemenbügels in den römischen Ausrüstungsfundus zurückführen.

Dafür spricht nicht nur wiederum die Darstellung vergleichbar dekorativer Bügel in entsprechender, schauseitiger Anbringungsposition an dakisch-sarmatischen Beutewaffen auf den Sockelreliefs der Trajanssäule (Abb. 13: A–F), sondern auch der Zeitpunkt ihres ersten Vorkommens in römischen Kontexten. Neben dem Fragment eines beinernen Bügels vom Typ „Khisfine“⁵⁸ (Abb. 13: 1) aus einer spättrajanischen Brandschicht im Lager der Rheinflotte auf der Alteburg in Köln-Marienburg (Stadt Köln, Nordrhein-Westfalen/D)⁵⁹, stammt ein angeblich buntmetallener Rollenkopfbügel (Abb. 13: 2) aus der in den 30er Jahren des 2. Jhs. n. Chr. aufgelassenen Fabrica legionis am Bonner Berg in Bonn (Stadt Bonn, Nordrhein-

⁵⁵ Beispielefund (Abb. 12: 3–7) aus Kontexten der 2. Hälfte des 2. Jhs. n. Chr., Mušov; Tejral 1992, 393, Abb. 10: 6; Stockstadt a.M.: Stade 1933, 40, Nr. 5, 6, Abb. 7: 11, 13; Caerleon (Newport, Wales/GB): Chapman 2005, 14, Nr. Bb01; Nash-Williams 1932, 85, 88, Abb. 34: 40; 36: 15; Wroxter (Shropshire, England/GB, Datierung nicht ganz eindeutig): Atkinson 1942, 209, Nr. 2, Taf. 48: A1.

⁵⁶ Zur Gruppe der Dosenortbänder siehe u. a. Hundt 1953b; Martin-Kilcher 1985, 150–164; Miks 2007, 345–367.

⁵⁷ Gemeint sind hier u. a. die vor allem in Bein, aber auch in Eisen und Buntmetall belegten rechteckigen Kastenortbänder. Ausführlich dazu siehe Miks 2007, 367–373. Fundlisten beinerner Exemplare finden sich u. a. bei Mikler 1997, 166, 167, Liste zu Karte 4; Obmann 1997, 143–145, Liste 8–11.

⁵⁸ Die hier benutzte Typenbezeichnung geht auf die gleichnamige Variantenbenennung bei Carnap-Bornheim 1991, 47–49, zurück. Vgl. auch Miks 2007, 308–313.

⁵⁹ Cahn et al. 2003, 686, 687, 707, Abb. 30; Fischer 2005, 160, Abb. 7.

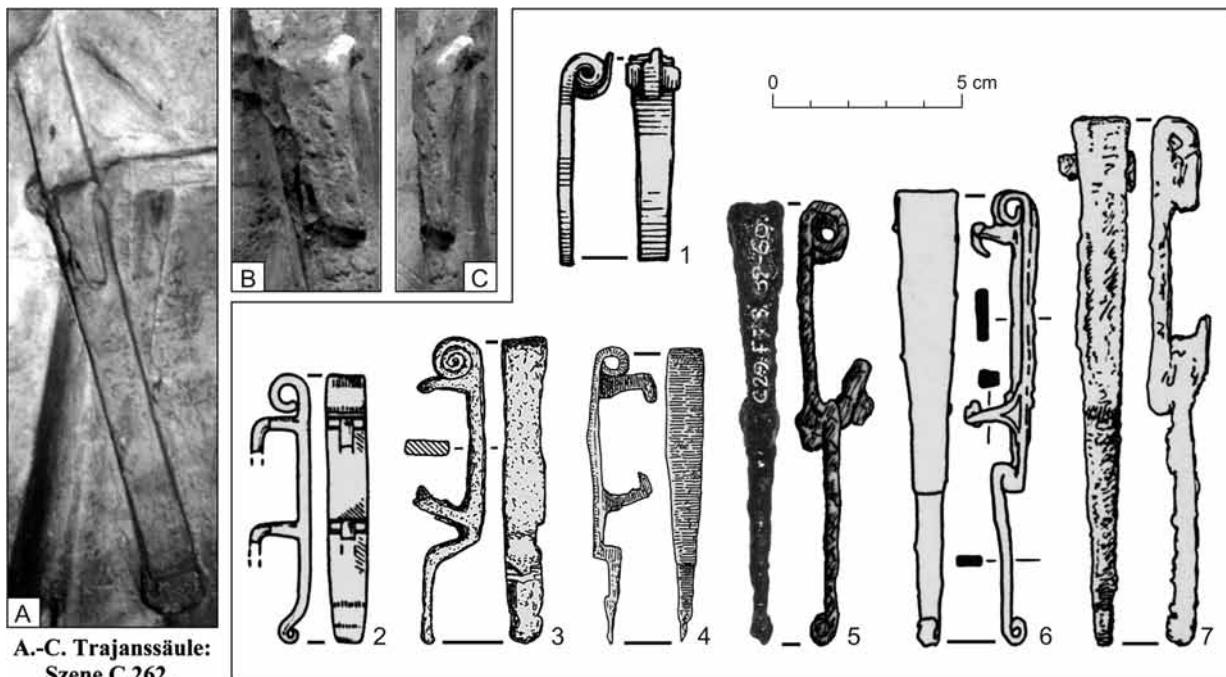


Abb. 14. Schwerriemenbügel mit Rollenkopf. A–C – Darstellungen auf dem Reliefband der Trajanssäule (nach Miks 2007, Taf. 317: A–C); 1–7 – Originalbügel aus Fundkontexten des 2. Jhs. n. Chr. Fundorte: 1 – Canterbury; 2 – Hamburg-Langenbek; 3 – Elztal-Neckarburken; 4 – Plöwen; 5 – Caerleon; 6 – Dobřichov-Pičhora; 7 – Fraugde (1–7 – nach Lit. Anm. 61).

Westfalen/D).⁶⁰ Das Umlaufschwergewicht der in der Regel eisernen, trapezoiden Rollenkopfbügel (Abb. 14: 1–7)⁶¹ der Form Carnap-Bornheim Typ IIIB liegt dann auch nachfolgend schon auf dem fortgeschrittenen 2. bis frühen 3. Jh. n. Chr. (Stufe B2b–C1a/C1b).⁶²

In markomannenkriegszeitlichen Grabkontexten der Germania libera kommen sie, neben trapezoiden Laschenkopfbügeln der Form IID (nach Carnap-Bornheim), so häufig in Gesellschaft der schon behandelten Peltaortbänder vom Typ „Hamfelde-Vimose“ vor (z. B. Abb. 3: 5, 10; 4: 2; 5: 2), dass fast an eine feststehende Beschlagkombination gedacht werden kann. Wie ein zweifelsohne trapezoïder, leider fragmentierter Rollenkopfbügel an der Scheide eines barbarischen Reiters auf dem Reliefband der Trajanssäule zeigt (Abb. 14: A–C), könnte die Übernahme dieser Bügelform in den römischen Ausrüstungsfundus fast ohne nennenswerte Formveränderungen erfolgt sein. Ob dies auch für andere römische Bügeltypen zutrifft, auf die ich an dieser Stelle nicht näher eingehen will, wäre im Einzelfall zu untersuchen. So sind, neben den trapezoiden Rollen- und Laschenkopfbügeln der Formen IIIB und IID (nach Carnap-Bornheim)⁶³ sowie den riegelförmigen beinernen Bügeln des Typs „Khisfine“, die sich unter Vermittlung der sarmatischen Bewaffnung eventuell auf asiatische Bügelformen zurückführen lassen⁶⁴, in Kontexten ab dem mittleren 2. Jh. n. Chr. zudem häufig „delphiniforme“ Eisen- und Buntmetallbügel (Carnap-Bornheim Typ ID) anzutreffen (Abb. 15).⁶⁵

⁶⁰ Driel-Murray/Gechter 1984, 59, Nr. II.25, Taf. 16; Waurick 1989, 51, Abb. 5: 6.

⁶¹ Beispiele (Abb. 14: 1–7) des mittleren bis späten 2. Jhs. n. Chr.: Grab in Canterbury (Kent, England/GB): Tatton-Brown/Webster 1978, 361–364, Abb. 3: 4; Grab 161 von Hamburg-Langenbek (Stadt Hamburg/D): Wegewitz 1965, 38, Taf. 7: 25; Kastellstandort Elztal-Neckarburken (Neckar-Odenwald-Kr., Baden-Württemberg/D): Fundber. Baden-Württemberg 5, 1980, 150 Taf. 136: D5; Grab 1985/83 in Plöwen (Kr. Ueckert-Randow, Mecklenburg-Vorpommern/D): Voß 1998, 114, Taf. 44: 3; Legionslager von Caerleon (Newport, Wales/GB): Chapman 2005, 18, Nr. Be05; Nash-Williams 1932, 73, Abb. 26: 5; Grab 144 von Dobřichov-Pičhora (Středočeský Kraj/CZ): Droberjar 1999, 262, Nr. 941, Taf. 78: 5; Grab 77 von Fraugde (Fraugde, Amt Fyn/DK): Albrectsen 1968, 67, Taf. 141; Raddatz 1959–1961, 34–36, Abb. 7: 8.

⁶² Carnap-Bornheim 1991, 30–33; Miks 2007, 292–297

⁶³ Zu den Laschenkopfbügeln der Form IID siehe Carnap-Bornheim 1991, 43–46; Miks 2007, 305–308.

⁶⁴ Zur Ausbreitung ähnlich riegelförmiger, ostasiatischer Bügelformen über die südrussischen Steppengebiete bis in den Pontischen Raum siehe etwa Miks 2007, 310–312; Trousdale 1975, 113–117.

⁶⁵ Zur Formbezeichnung siehe Carnap-Bornheim 1991, 16–18; Miks 2007, 289–292. Beispiele (Abb. 15) des mittleren bis späten

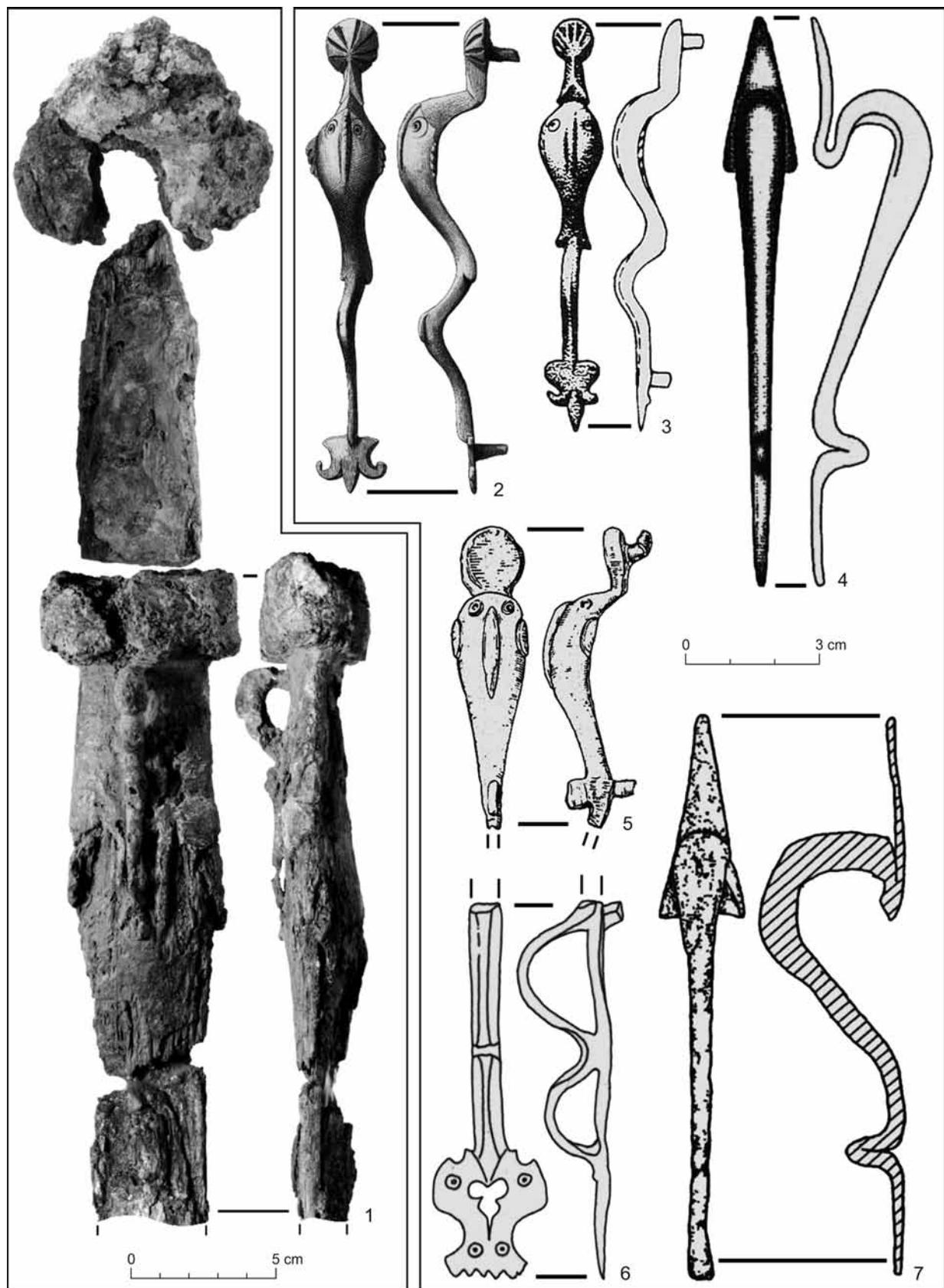


Abb. 15. „Delphin“-förmige Schwertriemenbügel aus sicheren und möglichen Fundkontexten des 2. Jhs. n. Chr. Fundorte: 1 – Stuttgart-Bad Cannstatt; 2, 3 – Vimose; 4 – Krašník-Piaski; 5 – Strageath; 6 – Petronell/Carnuntum; 7 – Starachowice (1–7 – nach Lit. Anm. 65).

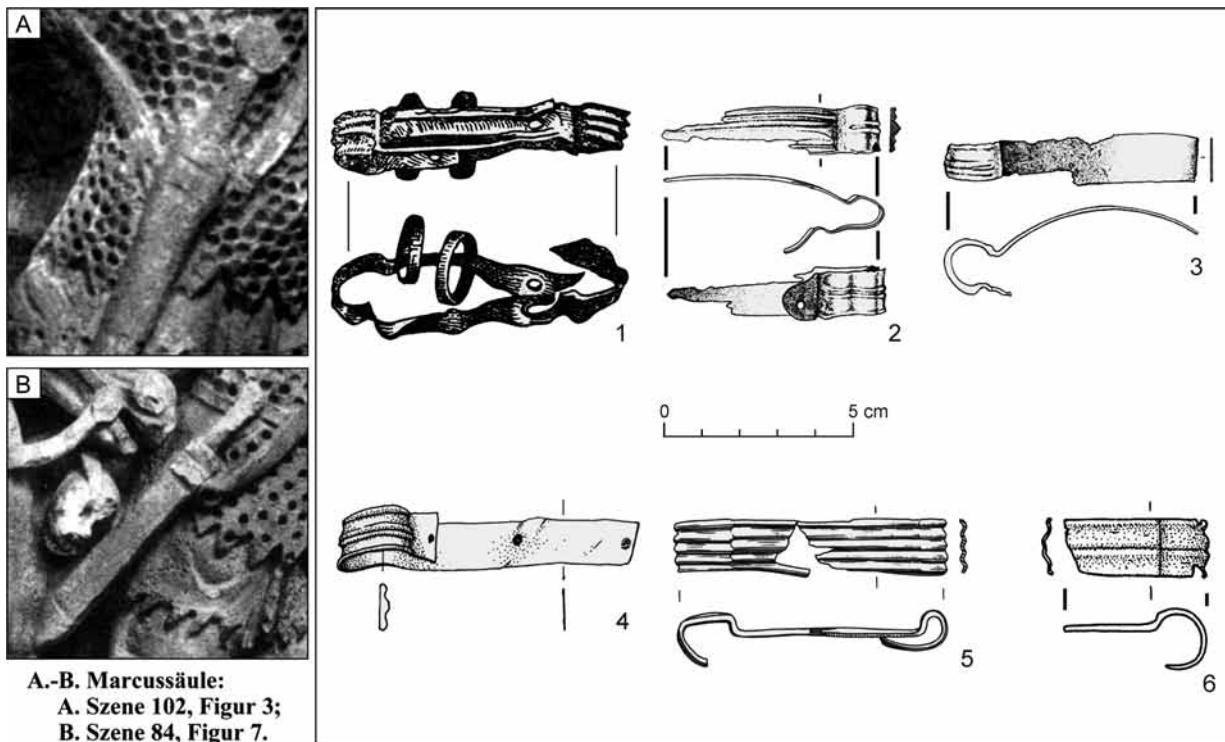


Abb. 16. A, B – Tragezwingen an Schwertscheiden auf dem Reliefband der Marcussäule (nach Petersen/Domaszewski/Calderini 1896); 1–6 – Beispiele spätester Tragezwingen im archäologischen Kleinfundmaterial. Fundorte: 1 – Buciumi; 2, 3 – Corbridge; 4 – Settefinestre; 5 – St. Albans-Gorhambury; 6 – Xanten (1–6 – nach Lit. Anm. 67).

Auf deren naturalistische Grundzüge scheinen sich dann letztlich auch noch einige römische und germanische Bügelformen des ausgehenden 2. und des 3. Jhs. n. Chr. in stark abstrakter Weise zu beziehen.⁶⁶

Inwieweit sich neben dem neuen Bügelprinzip auch die frühkaiserzeitliche Schwertaufhängung mittels zweier Tragezwingen noch für einige Zeit behaupten konnte, ist angesichts einer sehr dünnen Fundmaterialbasis nur schwer zu sagen. Nach Ausweis der Darstellung auf Monumenten scheint, wie bereits dargelegt, ihr Vorkommen immerhin noch bis in die Zeit der Markomannenkriege möglich (Abb. 16: A, B). Demgegenüber ist man im archäologischen Zusammenhang natürlich versucht, die vereinzelt noch in Kontexten des fortgeschrittenen 2. Jhs. n. Chr. auftretenden Stücke als sekundär umgelagertes Altmaterial zu betrachten.

Zu den bislang sicherlich spätesten Belegen gehörten Tragezwingen (Abb. 16: 1–6) aus dem wohl in den Jahren 106 bis 110 n. Chr. angelegten Kastell von Buciumi (Jud. Sălaj/RO), dem anscheinend zwischen 122 und 138 n. Chr. deponierten großen Metallhort im Kastell Corbridge (Northumberland, England/GB), der trajanischen bis antoninischen Periode II der Villa von Settefinestre bei Ansedónia (Prov. di Grosseto, Toscana/I), einem Kontext der zwischen 175 und 250 n. Chr. datierten Periode 9 einer Villa rustica in St. Albans-Gorhambury (Hertfordshire, England/GB) und schließlich einem fast zeitgleichen (ca. 180–240 n. Chr.) Fundzusammenhang in Insula 39 der Colonia Ulpia Traiana bei Xanten (Kr. Wesel, Nordrhein-Westfalen/D).⁶⁷

2. Jhs. stammen etwa aus: Petronell/Carnuntum (Bez. Bruck a. d. Leitha, Niederösterreich/A): Jilek 2005, Abb. 4: 13; Stuttgart-Bad Cannstatt (Stadt Stuttgart, Baden-Württemberg/D): Fundber. Schwaben N. F. 18/2, 1967, 120, Taf. 184: 1-2; Strageath (Tayside, Schottland/GB, Datierung nicht ganz eindeutig): Frere/Wilkes 1989, 142, Nr. 27, Abb. 71; Burgstall bei Mušov (Jihomoravský Kraj/CZ): Komoróczy 2008, 415, Abb. 21; Grab 11 von Krašník-Piaski (Woj. Lubelskie/PL): Biborski 2000, 52, 56–57, Abb. 2: 12; 2: Photo 1; Grab aus Starachowice (Woj. Świętokrzyskie/PL): Orzechowski 1998, 57, Abb. 3: 2; Vimose (Allese, Amt Fyn/DK, Datierung nicht ganz eindeutig): Carnap-Bornheim 1991, 70, Nr. 28-29; Abb. 5: 70; Taf. 4; Engelhardt 1869, 35, Taf. 9: 70.

⁶⁶ Gemeint sind hier manche Exemplare buntmetallener römischer Zapfen-, Ring- und Laschenkopfbügel (Typen IIIC-D nach Carnap-Bornheim), sowie germanischer Buntmetall- oder Silberbügel mit löffel- bzw. mandelförmiger Brücke (Typen IA-C nach Carnap-Bornheim), Miks 2007, 291, 292, 297–308. Weitere Informationen zu den Einzelformen siehe auch unter der jeweiligen Typenbezeichnung bei Carnap-Bornheim 1991, 7–16, 35–46.

⁶⁷ Buciumi: Chirilă et al. 1972, 77, Taf. 115: 21; Waurick 1989, 46, Abb. 5: 1; Corbridge: Allason-Jones/Bishop 1988, 75, Nr. 229-230, Abb. 94; Settefinestre: Ricci 1985, 54, Taf. 10: 3; St. Albans-Gorhambury: Neal/Wardle/Hunn 1990, 126, Nr. 177, Abb. 125; Xanten: Lenz 2006, 136, 137, Kat. Nr. 8, Taf. 3.

Zusammenfassend kann man zu der Feststellung gelangen, dass die römische Schwertausstattung zur Zeit der Markomannenkriege in Bezug auf den parallelen Bestand von Kurz- und Langschwertern noch der der frühen Kaiserzeit entspricht. Dabei lassen sich die vorhandenen Klingenformen entweder vom frühkaiserzeitlichen Formenbestand ableiten oder gehören ihm sogar noch an. Weiterentwicklungen frühkaiserzeitlicher Formen, allerdings unter teilweiser Rückbesinnung auf traditionelle italisch-griechische Formelemente aus republikanischer Zeit, zeigt auch ein Teil der Schwertgriffe. Ein vergleichbar traditioneller Zug scheint zudem manchen Scheidenorthändern anzuhafte. In Bezug auf diese wurde er möglicherweise angeregt durch den Kontakt mit ähnlichen Formen bzw. Grundmotiven an dakisch-sarmatischen Waffen während der trajanischen Dakerkriege. In diesem Kontakt wurzeln letztlich auch Veränderungen, die die römische Schwertgestaltung während des 2. Jhs. n. Chr. und teilweise lange darüber hinaus noch weit stärker prägten. Dies ist zum einen der meines Erachtens eng mit den Konflikten im Donauraum verknüpft, nur episodenhafte Auftritt der insgesamt fremdartig bleibenden Ringknaufgriffe und zum anderen die dauerhafte Etablierung des schauseitig angebrachten Schwertrienenbügels, der bis zum Ende der Kaiserzeit nicht mehr aus dem römischen Ausrüstungsfundes verschwindet. Parallel zu diesen Neuerungen lassen sich das Auslaufen der frühkaiserzeitlichen Tragezwingenaufhängung, eventuell noch bis in die Zeit der Markomannenkriege, und die Weiterentwicklung sowie das letzliche Aufgehen der frühkaiserzeitlichen Ortänder von Typ „Pompeji“ im mittelkaiserzeitlichen Fundmaterial beobachten.

LITERATUR

- Abels/Haberstroh 1995–1996* B.-U. Abels/J. Haberstroh: Ausgrabungen und Funde in Oberfranken 9, 1993–1994. Anhang zu: Gesch. Obermain 20, 1995–1996, 1–81.
- Albrechtsen 1968* E. Albrechtsen: Fynske jernaldergrave. 3. Yngre romersk jernalder. København 1968.
- Allason-Jones/Bishop 1988* L. Allason-Jones/M. C. Bishop: Excavations at Roman Corbridge: The Hoard. Arch. Report 7. London 1988.
- Atkinson 1942* D. Atkinson: Report on Excavations at Wroxter (the Roman City of Viroconium) in the County of Salop 1923–1927. Oxford 1942.
- Bantelmann 1971* N. Bantelmann: Hamfelde, Kreis Herzogtum Lauenburg. Ein Urnenfeld der römischen Kaiserzeit in Holstein. Urnenfriedhöfe Schleswig-Holsteins 2. Offa-Bücher 24. Neumünster 1971.
- Biborski 1978* M. Biborski: Miecz z okresu wpływów rzymskich na obszarze kultury przeworskiej. Mat. Arch. 18, 1978, 53–165.
- Biborski 1994a* M. Biborski: Römische Schwerter im Gebiet des europäischen Barbaricum. Journal Rom. Milit. Equip. Stud. 5, 1994, 169–197.
- Biborski 1994b* M. Biborski: Römische Schwerter mit Verzierung in Form von figürlichen Darstellungen und symbolischen Zeichen. In: C. von Carnap-Bornheim (Hrsg.): Beiträge zu römischer und barbarischer Bewaffnung in den ersten vier nachchristlichen Jahrhunderten. Akten des 2. Internationalen Kolloquiums in Marburg a. d. Lahn, 20. bis 24. Februar 1994. Lublin – Marburg 1994, 109–135.
- Biborski 1994c* M. Biborski: Typologie und Chronologie der Ringknaufschwerter. In: H. Friesinger/J. Tejral/A. Stuppner (Hrsg.): Markomannenkriege – Ursachen und Wirkungen. Stud. AÚ Acad. Věd ČR Brno N. Ř. (N. F.) 1. Brno 1994, 85–97.
- Biborski 2000* M. Biborski: Nowe znaleziska rzymskich mieczy z Barbaricum w świetle problemów konserwatorskich – Neue Funde von römischen Schwertern im Gebiet des Barbaricums im Lichte konservatorischer Probleme. In: Superiores Barbari. Księga pamiątkowa ku czci Profesora Kazimierza Godłowskiego. Kraków 2000, 49–80.
- Biborski 2004* M. Biborski: Schwert. Römische Kaiserzeit. In: Reallexikon der Germanischen Altertumskunde 27. Berlin – New York 2004, 549–562.
- Biborski/Ilkjær 2006* M. Biborski/J. Ilkjær: Illerup Ådal 11. Die Schwerter. Textband. Århus 2006.
- Biehn 1937* H. Biehn, Jahresbericht des Altertums-Museums der Stadt Mainz für den Zeitraum vom. Mainzer Zeitsch. 32, 1937, 136–143.
- Bona/Petrovszky/Petrovszky 1983* P. Bona/R. Petrovszky/M. Petrovszky: Tibiscum – cercetări arheologice II. Acta Mus. Napocensis 20, 1983, 405–432.
- Buckland 1986* P. C. Buckland: Roman South Yorkshire: A Source Book. Sheffield 1986.
- Cahn et al. 2003* E.-M. Cahn/Th. Fischer/N. Hanel/C. Höpken/H. Rose: Ausgewählte Kleinfundgattungen der Ausgrabungen des Jahres 1998 im Flottenlager an der Alteburg in Köln. Kölner Jahrb. Vor- und Frühgesch. 36, 2003, 683–711.

- Carnap-Bornheim* 1991 C. von Carnap-Bornheim: Die Schwerriemenbügel aus dem Vimose (Fünen). Zur Typologie der Schwerriemenbügel der römischen Kaiserzeit im Barbaricum und in den römischen Provinzen. Kleine Schr. Vorgesch. Seminar Philipps-Univ. Marburg 38. Marburg 1991.
- Chapman* 2005 E. M. Chapman: A Catalogue of Roman Military Equipment in the National Museum of Wales. BAR British Ser. 388. Oxford 2005.
- Chirilă et al.* 1972 E. Chirilă/N. Gudea/V. Lucăcel/C. Pop: Das Römerlager von Buciumi. Beitr. Untersch. Limes Dacia Porolissensis. Cluj-Napoca 1972.
- Cichorius* 1896–1900 C. Cichorius: Die Reliefs der Trajanssäule. Berlin 1896–1900.
- Czarnecka* 1992 K. Czarnecka: Two newly found Roman Swords from the Prezeworsk-Culture cemetery in Oblin, District Siedlce, Poland. Journal Rom. Milit. Equip. Stud. 3, 1992, 41–55.
- Decker* 1993 K.-V. Decker: Vier römische Reiterschwerter aus Mainz. Mitt. Hist. Ver. Pfalz 91, 1993, 21–27.
- Déchelette* 1913 J. Déchelette: La Collection Millon. Paris 1913.
- Driel-Murray/Gechter* 1984 C. van Driel-Murray/M. Gechter: Funde aus der fabrica der legio I Minervia am Bonner Berg. In: Rheinisches Landesmuseum Bonn. Rhein. Ausgr. 23. Köln – Bonn 1984, 1–83.
- Droberjar* 1999 E. Droberjar: Dobřichov-Pičhora. Ein Brandgräberfeld der älteren römischen Kaiserzeit im Böhmen (Ein Beitrag zur Kenntnis des Marbod-Reichs). Fontes Arch. Pragenses 23. Prag 1999.
- Droberjar/Peška* 1994 E. Droberjar/J. Peška: Waffengräber der römischen Kaiserzeit in Mähren und die Bewaffnung aus dem Königsgrab bei Mušov. In: C. von Carnap-Bornheim (Hrsg.): Beiträge zu römischer und barbarischer Bewaffnung in den ersten vier nachchristlichen Jahrhunderten. Akten des 2. Internationalen Kolloquiums in Marburg a. d. Lahn, 20.–24. Februar 1994. Lublin – Marburg 1994, 271–301.
- Eibl* 1994 K. Eibl: Gibt es eine spezifische Ausrüstung der Beneficiarier? In: Landesdenkmalamt Baden-Württemberg. Der römische Weihebezirk von Osterburken II. Forsch. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 49. Stuttgart 1994, 273–297.
- Engelhardt* 1863 C. Engelhardt: Thorsberg Mosefund. Sønderjydske Mosefund 1. København 1863.
- Engelhardt* 1869 C. Engelhardt: Vimose Mosefund. Fynske Mosefund 2. København 1869.
- Engelhardt* 1881 C. Engelhardt: Jernalderens Gravskikke i Jylland. Aarb. Nordisk Oldkde. Hist. 1881, 79–184.
- Erdrich/Carnap-Bornheim* 2004 M. Erdrich/C. von Carnap-Bornheim: Corpus der römischen Funde im europäischen Barbaricum. Deutschland 5. Bonn 2004.
- Feugère* 1993 M. Feugère: Les armes des Romains de la République à l'Antiquité tardive. Paris 1993.
- Fischer* 2005 Th. Fischer: Militaria aus Zerstörungsschichten in dem römischen Flottenlager Köln-Alteburg. In: „Archäologie der Schlachtfelder – Militaria aus Zerstörungshorizonten“. Akten der 14. Internationalen Roman Military Equipment Conference (ROMEC) – Wien 2003. Carnuntum – Jahrbuch 2005, 153–164.
- Flügel* 2002 C. Flügel: Römische Spatha-Ortbänder mit Emaileinlage. In: A. Giumenti-Mair (Hrsg.): I bronzi antichi. Produzione e tecnologia. Atti del XV Congresso Internazionale sui Bronzi Antichi organizzato dall'Università di Udine, sede di Gorizia, Grado-Aquilieia, 22–26 maggio 2001. Monogr. Instrument. 21. Montagnac 2002, 609–614.
- Frere/Wilkes* 1989 S. S. Frere/J. J. Wilkes: Strangeath. Excavations within the Roman Fort 1973–86. Britannia Monogr. Ser. 9. London 1989.
- Giesler-Müller* 1992 U. Giesler-Müller: Das frühmittelalterliche Gräberfeld von Basel-Klein Hüningen. Basler Beitr. Ur- u. Frühgesch. 11B. Derendingen – Solothurn 1992.
- Goeßler* 1921 P. Goeßler: Vor- und Frühgeschichte von Stuttgart-Cannstatt. Eine Arch. Heimatkd. Stuttgart 1921.
- Gostenčnik* 2005 K. Gostenčnik: Die Beinfunde vom Magdalensberg. Kärntner Museumsschriften 78. Arch. Forsch. Grab. Magdalensberg 15. Klagenfurt 2005.
- Gurba/Ślusarski* 1964–1965 J. Gurba/Z. Ślusarski: Bogato wyposażony grób z III w. z Podłodowa w pow. Tomaszowsko-lubelskim. Przegląd Arch. 17, 1964–1965, 202–207.
- Gurba/Ślusarski* 1966 J. Gurba/Z. Ślusarski: Podłodów, distr. de Tomaszów Lubelski, dép. de Lublin. Sépulture à inhumation. Inventaria Arch. Pologne 17. Warszawa – Łódź 1966.
- Haalebos* 1996 J. K. Haalebos: Opgravingen op het terrein van het voormalige Canisiuscollege, 1994–1996. Numaga 43, 1996, 7–41.
- Harhoiu* 1988 R. Harhoiu: Das Kurzschwert von Micia. Dacia (N. S.) 32, 1988, 79–90.
- Herrmann* 1972 F.-R. Herrmann: Die Ausgrabungen in dem Kastell Künzing/Quintana. Kleine Schr. Kenntnis Röm. Besetzung. Südwestdeutsch. 8. Stuttgart 1972.

- Horbacz/Ołędzki 1985* T. J. Horbacz/M. Ołędzki: Studien über inkrustierte römische Schwerter. Mit besonderer Berücksichtigung eines Neufundes aus dem Bereich der Przeworsk-Kultur in Paiski. Hamburger Beitr. Arch. 12, 1985, 147–192.
- Hölscher 1988* T. Hölscher: Historische Reliefs. In: Antikensammlung Berlin. Kaiser Augustus und die verlorene Republik. Ausstellungskatalog Berlin. Mainz 1988, 351–400.
- Hundt 1953a* H.-J. Hundt: Ein tauschiertes römisches Ringknaufschwert aus Straubing (Sorvi-odurum). In: Festschrift des Römisch-Germanischen Zentralmuseums in Mainz zur Feier seines hundertjährigen Bestehens III. Mainz 1953, 109–118.
- Hundt 1953b* H.-J. Hundt: Die spätromischen eisernen Dosenortbänder. Saalburg-Jahrb. 12, 1953, 66–79.
- Ilkjær 1990* J. Ilkjær: Illerup Ådal 1. Die Lanzen und Speere. Jutland Arch. Soc. Publ. 25. Aarhus 1990.
- Istenič 2003* J. Istenič: Augustan sword-scabbards with net-like fitments. Arh. Vestnik 54, 2003, 271–279.
- Istvánovits/Kulcsár 2008* E. Istvánovits/V. Kulcsár: Az ún “meót” tipusú kardok/török a Kárpát-medencében. Nyíregyházi Jósa András Múz. Évk. 2008, 281–290.
- Jilek 2005* S. Jilek: Militaria aus einem Zerstörungshorizont im Auxiliarkastell von Carnuntum. In: „Archäologie der Schlachtfelder – Militaria aus Zerstörungshorizonten“. Akten der 14. Internationalen Roman Military Equipment Conference (ROMEC) – Wien 2003. Carnuntum – Jahrbuch 2005, 165–180.
- Jørgensen/Vang Petersen 2003* E. Jørgensen/P. Vang Petersen: Das Nydam Moor. Neue Funde und Beobachtungen. In: Nationalmuseet: Sieg und Triumph. Der Norden im Schatten des Römischen Reiches. Ausstellungskatalog. København 2003, 258–284.
- Kellner 1966* H.-J. Kellner: Zu den römischen Ringknaufschwertern und Dosenortbändern in Bayern. Jahrb. RGZM 13, 1966, 190–201.
- Koeppel 1986* G. M. Koeppel: Die historischen Reliefs der römischen Kaiserzeit IV. Stadtrömische Denkmäler unbekannter Bauzugehörigkeit aus hadrianischer bis konstantinischer Zeit. Bonner Jahrb. 186, 1986, 1–90.
- Kolník 1980* T. Kolník: Römerzeitliche Gräberfelder in der Slowakei. 1. Arch. Slovaca Fontes 14. Bratislava 1980.
- Komoróczy 2008* B. Komoróczy: Hradisko (Burgruine) u Mušova ve světle výzkumů v letech 1994–2007. In: E. Droberjár/B. Komoróczy/D. Vachútová (Hrsg.): Barbarská sídliště. Chronologické, ekonomické a historické aspekty jejich vývoje ve světle nových archeologických výzkumů (Archeologie barbarů 2007). Brno 2008, 391–438.
- Krekovič 1994* E. Krekovič: Military equipment on the territory of Slovakia. Journal Rom. Milit. Equip. Stud. 5, 1994, 211–225.
- Krunić 1997* S. Krunic (Hrsg.): Antique Bronze from Singidunum. Belgrade City Museum – Catalogue of the exhibition 49. Belgrad 1997.
- Künzl 1996* E. Künzl: Gladiusdekorationen der frühen römischen Kaiserzeit: Dynastische Legitimation, Victoria und aurea aetas. Jahrb. RGZM 43, 1996, 383–474.
- Lenz 2006* K. H. Lenz: Römische Waffen, militärische Ausrüstung und militärische Befunde aus dem Stadtgebiet der Colonia Ulpia Traiana (Xanten). Bonn 2006.
- Lönstrup 1986* J. Lönstrup: Das zweischneidige Schwert der jüngeren römischen Kaiserzeit im freien Germanien und im römischen Imperium. In: C. Unz (Hrsg.): Studien zu den Militärgrenzen Roms III. 13. Internationaler Limeskongress Aalen 1983. Forsch. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden – Württemberg 20. Stuttgart 1986, 747–749.
- L'Orange/Gerkan 1939* H. P. L'Orange/A. von Gerkan: Der spätantike Bildschmuck des Konstantinobogens. Stud. Spätant. Kunstgesch. 10. Berlin 1939.
- MacGregor 1976* M. MacGregor: Early Celtic Art in North Britain. A study of decorative metal-work from the third century B. C. to the third century A. D. 1–2. Leicester 1976.
- Martin-Kilcher 1985* S. Martin-Kilcher: Ein silbernes Schwertortband mit Niellodekoration und weitere Militärfunde des 3. Jahrhunderts aus Augst. Jahresber. Augst u. Kaiseraugst 5, 1985, 147–203.
- Meyer 1993* H. Meyer: Ein Denkmal des Census Civium. Boll. Com. Arch. 95, 1993, 45–68.
- Mikler 1997* H. Mikler: Die römischen Funde aus Bein im Landesmuseum Mainz. Monogr. Instr. 1. Montagnac 1997.
- Miks 2007* Ch. Miks: Studien zur römischen Schwertbewaffnung in der Kaiserzeit. Kölnner Stud. Arch. Röm. Prov. 8. Rhaden/Westf. 2007.
- Miks 2009a* Ch. Miks: Relikte eines frühmittelalterlichen Oberschichtgrabes? Überlegungen zu einem Konvolut bemerkenswerter Objekte aus dem Kunsthandel. Jahrb. RGZM 56, 2009, 395–538.
- Miks 2009b* Ch. Miks: Ein römisches Schwert mit Ringknaufgriff aus dem Rhein bei Mainz. Mainzer Arch. Zeitsch. 8, 2009, 129–165.

- Milner 1996* N. P. Milner (Hrsg.): *Vegetius: Epitome of Military Science. Translated Texts for Historians 16.* Liverpool 1996.
- Nash-Williams 1932* V. E. Nash-Williams: The Roman Legionary Fortress at Caerleon in Monmouthshire. Report on the Excavations carried out in the Prysg Field 9/2. The Finds. Arch. Cambrensis 87, 1932, 48–104.
- Neal/Wardle/Hunn 1990* D. S. Neal/A. Wardle/J. Hunn: Excavation on the Iron Age, Roman and Medieval Settlement at Gorhambury, St. Albans. Engl. Heritage Arch. Report 14. London 1990.
- Nicolay 2005* J. Nicolay: *Gewapende Bataven. Gebruik en betekenis van wapen- en paardentuig uit niet-militaire contexten in de Rijndelta (50 voor tot 450 na Chr.). Acad. Proefschrift.* Amsterdam 2005.
- Nicolay 2007* J. Nicolay: Armed Batavians. Use and significance of weaponry and horse gear from non-military contexts in the Rhine delta (50 BC to AD 450). Arch. Stud. 11. Amsterdam 2007.
- Nuber 1985* H. U. Nuber: Waffengräber aus Wehringen. In: Die Römer in Schwaben. Jubiläumsausstellung 2000 Jahre Augsburg. Arbeitsh. Bayerisch. Landesamt für Denkmalpf. 27. München 1985, 52–53.
- Obmann 1997* J. Obmann: Die römischen Funde aus Bein von Nida-Heddernheim. Schr. Frankfurter Mus. Vor- u. Frühgesch. 13. Bonn 1997.
- Ortisi 2006* S. Ortisi: Gladii aus Pompeji, Herculaneum und Stabia. Germania 84, 2006, 369–385.
- Orzechowski 1998* S. Orzechowski: Miecz rzymski z cmentarzyska w Starachowicach, woj. kieleckie. Kontekst archeologiczny odkrycia. In: J. Kolendo (Hrsg.): Corpus der römischen Funde im europäischen Barbaricum. Neue Funde Röm. Impor. Polen Suppl. 1. Warszawa 1998, 53–64.
- Pescheck 1937* C. Pescheck: Neue vandalische Lanzenspitze mit Heilszeichen aus Schlesien. Nachrbl. Dt. Vorzeit 13, 1937, 268–270.
- Petersen/Domaszewski/Calderini 1896* E. Petersen/A. von Domaszewski/G. Calderini: Die Marcus-Säule auf der Piazza Colonna in Rom. München 1896.
- Raddatz 1953* K. Raddatz: Anhänger in Form von Ringknaufschwertern. Saalburg-Jahrb. 12, 1953, 60–65.
- Raddatz 1957* K. Raddatz: Der Thorsberger Moorfund. Gürtelteile und Körperschmuck. Offa-Bücher 12. Neumünster 1957.
- Raddatz 1959–1961* K. Raddatz: Ringknaufschwerter aus germanischen Kriegergräbern. Offa 17–18, 1959–1961, 26–55.
- Radman-Livaja 2004* I. Radman-Livaja: Militaria Sisciensia - Nalazi rimske vojne opreme iz Siska u fundusu Arheološkoga muzeja u Zagrebu. Kat. Monogr. Arh. Muz. u Zagrebu 1. Zagreb 2004.
- Rajtár 1992* J. Rajtár: Das Holz-Erde-Lager aus der Zeit der Markomannenkriege in Iža. In: K. Godłowski/R. Madyda-Legutko (Hrsg.): Probleme der relativen und absoluten Chronologie ab Latènezeit bis zum Frühmittelalter. Kraków 1992, 149–170.
- Rajtár 1994* J. Rajtár: Waffen und Ausrüstungssteile aus dem Holz-Erde-Lager von Iža. Journal Rom. Milit. Equip. Stud. 5, 1994, 83–95.
- Ricci 1985* A. Ricci (Hrsg.): Settefinestre. Una villa schiavistica nell'Etruria romana. 2. La villa e i suoi reperti. Modena 1985.
- Rohde 1982* E. Rohde: Pergamon. Burgberg und Altar. Berlin 1982.
- Schmidts 2004* Th. Schmidts: Lopodunum IV. Die Kleinfunde aus den römischen Häusern an der Kellerei in Ladenburg (Ausgrabungen 1981–1985 und 1990). Forsch. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden – Württemberg 91. Stuttgart 2004.
- Simonenko 2001* A. V. Simonenko: Bewaffnung und Kriegswesen der Sarmaten und späten Skythen im nördlichen Schwarzmeergebiet. Eurasia Ant. 7, 2001, 187–327.
- Stade 1933* K. Stade: Strecke 6 – Die Mainlinie von Seligenstadt bis Miltenberg nach den Untersuchungen des Streckenkommisars Wilhelm Conrady mit einem Nachtrage zu Abteilung B Nr. 33 Kastell Stockstadt. In: E. Fabricius/F. Hettner/O. von Sarwey (Hrsg.): Der Obergermanisch-Raetische Limes des Roemerreiches. Abt. A, Bd. III. Berlin – Leipzig 1933, 3–70.
- Tatton-Brown/Webster 1978* T. Tatton-Brown/G. Webster: Two Roman swords from a double inhumation burial, Canterbury. Ant. Journal 58, 1978, 361–364.
- Tejral 1971* J. Tejral: Příspěvek k datování moravských hrobových nálezů ze sklonku starší a z počátku mladší doby římské. Slov. Arch. 19, 1971, 27–88.
- Tejral 1992* J. Tejral: Die Probleme der römisch-germanischen Beziehungen unter Berücksichtigung der neuen Forschungsergebnisse im niederösterreichisch-südmährischen Thayaflußgebiet. Ber. RGK 73, 1992, 377–468.
- Trousdale 1975* W. Trousdale: The Long Sword and Scabbard Slide in Asia. Smith. Contr. Anthropol. 17. Washington 1975.

- Ubl 2001* H.-J. Ubl: Gedanken zu einem Benefiziarierabzeichen aus Lauriacum. In: F. W. Leitner (Hrsg.): *Carinthia Romana und die römische Welt. Aus Forsch. Kunst* 34. Klagenfurt 2001, 379–390.
- Ulbert 1969a* G. Ulbert: Gladii aus Pompeji. Vorarbeiten zu einem Corpus römischer Gladii. *Germania* 47, 1969, 97–128.
- Ulbert 1969b* G. Ulbert: Das frührömische Kastell Rheingönheim. *Limesforsch.* 9. Berlin 1969.
- Ulbert 1974* G. Ulbert: Straubing und Nydam. Zu römischen Langschwertern der späten Limeszeit. Studien zur vor- und frühgeschichtlichen Archäologie. In: G. Kosak/ G. Ulbert (Hrsg.): *Studien zur Vor- und frühgeschichtlichen Archäologie. Münchener Beitr. Vor- u. Frühgesch. Ergänzungsband 1.* München 1974, 197–216
- Voß 1998* H.-U. Voß: *Corpus der römischen Funde im europäischen Barbaricum.* Deutschland 3. Bonn 1998.
- Wamser/Flügel/Ziegau 2000* L. Wamser/C. Flügel/B. Ziegau (Hrsg.): *Die Römer zwischen Alpen und Nordmeer. Zivilisatorisches Erbe einer europäischen Militärmacht.* Ausstellungskatalog Rosenheim. Schr. Arch. Staatssammlung 1. Mainz 2000.
- Waurick 1983* G. Waurick: Untersuchungen zur historisierenden Rüstung in der Römischen Kunst. Jahrb. RGZM 30, 1983, 265–301.
- Waurick 1989* G. Waurick: Die militärische Rüstung in der Römischen Kunst: Fragen zur anti-quarischen Genauigkeit am Beispiel der Schwerter des 2. Jahrhunderts n. Chr. In: C. van Driel-Murray (Hrsg.): *Roman Military Equipment: the Sources of Evidence. Proceedings of the Fifth Roman Military Equipment Conference.* BAR Internat. Ser. 476. Oxford 1989, 45–60.
- Wegewitz 1965* W. Wegewitz: Der Urnenfriedhof von Hamburg-Langenbek. Die Urnenfriedhöfe in Niedersachsen 8. Hildesheim 1965.
- Wegewitz 1972* W. Wegewitz: Das langobardische Brandgräberfeld von Putensen. Kreis Harburg. Urnenfried. Niedersch. 10. Hildesheim 1972.
- Wuilleumier 1950* P. Wuilleumier: La bataille de 197. *Gallia* 8, 1950, 146–148.
- Ypey 1960–1961* J. Ypey: Drei römische Dolche mit tauschierten Scheiden aus niederländischen Sammlungen. Ber. ROB 10–11, 1960–1961, 347–362.

K zmenám v rímskej výzbroji mečmi v 2. storočí a jej stavu v dobe markomanských vojen

Christian Miks

Súhrn

Autor predloženej štúdie prichádza k záverom, že rímska výzbroj mečmi v dobe markomanských vojen (166–180 po Kr.), vzhľadom na paralelné používanie krátkych a dlhých mečov, zodpovedala ešte obdobiu včasnej doby rímskej. Pritom existujúce tvary čepelí sa dajú buď odvodiť od foriem z včasnej doby rímskej, alebo im dokonca ešte úplne zodpovedajú (obr. 1–4). Ďalší vývoj tvarov z včasnej doby rímskej, pravdaže s čiastočným zohľadnením tradičných italsko-gréckych tvarových prvkov z republikánskych čias, vykazuje aj časť rukoväťí mečov (obr. 6; 7). Porovnatelné tradičné črtky možno vybadať taktiež na niektorých nákončiach pošiev mečov (obr. 11; 12). Je teda možné, že to podnietil kontakt s podobnými tvarmi, resp. hlavnými motívmi na dácko-sarmatských zbraniach počas Trajanových dáckych vojen (obr. 11: A–C). V tomto kontakte napokon pramenia aj zmeny, ktoré veľmi silne ovplyvnili tvarovanie mečov počas 2. stor. po Kr., a sčasti ešte aj dlho potom. S konfliktmi v stredodunajskom priestore bezprostredne súvisí jednak celkovo sporadický výskyt mečov s cudzorodou rukoväťou s kruhovým ukončením (obr. 5), ako aj trvalé uplatnenie závesu meča umiestneného na pohľadovej strane pošvy meča (obr. 13–15), ktorý už potom nevymizol z rímskej výzbroje až do konca doby rímskej. Paralelne k týmto novinkám sa dá sledovať doznievanie používania závesu meča na nosných svorkách pošiev z včasnej doby rímskej (obr. 16), ktoré sa používali až do doby markomanských vojen, ako aj vytrácanie nákončí pošiev typu „Pompeje“ v nálezovom materiáli z ďalšieho vývoja doby rímskej.

Obr. 1. Rozdelenie dĺžky čepelí mečov z celkovo 936 doteraz vyhodnotených mečov a ich pošiev z obdobia približne od r. 110 pred Kr. až po okolo r. 500 po Kr. (podľa Miks 2007, obr. 1).

Obr. 2. Rozpoznané tvary čepelí na reliéfoch stĺpu Marka Aurelia (podľa Petersen/Domaszewski/Calderini 1896).

- Obr. 3. 1–5 – príklady neskorých gladiov typu „Pompeje“, variant „klasický“; 6–11 – spathae typ „Lauriacum-Hromówka“, variant „Mainz-Canterbury“. Náleziská: 1 – Mikulov; 2 – Sládkovičovo; 3 – Kotla; 4 – Bližkovice; 5 – Pöwen; 6 – Iža; 7 – Starachowice; 8 – Dobřichov-Pičhora; 9 – Mainz; 10 – Canterbury; 11 – Krašník-Piaski (1–11 podľa pozn. 14, 15).
- Obr. 4. 1–4 – varianta gladiov typu „Pompeje“; 1–5 – gladiov s tvarom spathy; 7, 8 – varianta spathy typov „Straubing-Nydam“; 9, 10 – „Lauriacum-Hromówka“. Náleziská: 1 – Putensen; 2 – Fraugde; 3, 4 – Hamfelde; 5 – Kulsbjerg; 6 – Jupa; 7 – Mainz; 8 – Iža; 9 – Oblin; 10 – Podlodów (1–10 – podľa pozn. 16–18).
- Obr. 5. Príklady mečov s kruhovým ukončením rukoväti. Miesta: 1 – Hauran; 2 – Hamfelde; 3 – Chalon sur Saône; 4, 5 – neznáme nálezisko/súkromná zbierka; 6 – Donau-Ried medzi Dillingen a Donauwörth (1–6 – podľa pozn. 19, 21).
- Obr. 6. Časti rukoväti v časnej doby rímskej s ozdobnými klinovitými zárezmi. A – reliéfy Trajanovho stĺpu (podľa Miks 2007, tab. 315: F); 1–3 – kostene originálne nálezy. Náleziská: 1 – Magdalensberg; 2, 3 – Rheingönheim (1–3 – podľa pozn. 29, 30).
- Obr. 7. A, B – zobrazenia rukoväti tradičných grécko-italských mečov z republikánskeho obdobia; C, D – príklady rukoväti na reliéfoch stĺpu Marka Aurelia (podľa Petersen/Domaszewski/Calderini 1896); 1–3 – kostene časti rukoväti v nálezovom materiáli zo strednej doby rímskej. Náleziská: 1 – Stuttgart-Bad Cannstatt; 2 – Vimose; 3 – Mainz (1–3 – podľa pozn. 33).
- Obr. 8. A, B – doklady k závesom mečov na reliéfoch na Trajanovom stĺpe (podľa Miks 2007, tab. 316: C; 317: E); C, D – doklady k závesom mečov na reliéfoch na stĺpe Marka Aurelia (podľa Petersen/Domaszewski/Calderini 1896); 1–3 – pokusy o rekonštrukciu rímskych gladiov. 1 – posledná tretina 1. stor. po Kr.; 2 – 1. polovica 2. stor. po Kr.; 3 – druhá polovica 2. stor. po Kr. (1–3 – rekonštrukcia Ch. Miks).
- Obr. 9. Výzdoba pošiev mečov zo strednej doby rímskej. A – zobrazenie na sekundárne zamurovanej reliéfne platni z monumentu/stavby Marka Aurelia v Ríme/I (podľa L'Orange/Gerkan 1939, tab. 46: d); 1 – kostene ústie pošvy z lokality Kupa pri Sisaku/HR (podľa Radman-Livaja 2004, obr. 7; tab. 13).
- Obr. 10. A – hroty ukončené pošiev na reliéfoch stĺpu Marka Aurelia (podľa Petersen/Domaszewski/Calderini 1896); 1–9 – príklady koncových kovaní pošiev z včasného až stredného obdobia doby rímskej. Náleziská: 1 – Pompeje; 2 – neznáme nálezisko/Múzeum Nijmegen; 3 – neznáme nálezisko/súkromná zbierka; 4 – Doncaster; 5 – Housesteads; 6 – Caerleon; 7 – Xanten; 8 – Jülich-Merzenhausen; 9 – Lyon. (1–5 podľa pozn. 43, 44; 6–9 – podľa pozn. 47, 48).
- Obr. 11. Ploché palmetovité a peltovité ukončenia pošiev. A–C – zobrazenia na soklovom reliéfe Trajanovho stĺpu (podľa Miks 2007, tab. 313); D–G – zobrazenia na stĺpe Marka Aurelia (podľa Petersen/Domaszewski/Calderini 1896); 1–6 – originálne v nálezovom materiáli zo stredného obdobia doby rímskej. Náleziská: 1–2 – Stuttgart-Bad Cannstatt; 3 – Ladenburg; 4 – Strageath; 5 – Benningen; 6 – Canterbury (1–6 – podľa pozn. 50).
- Obr. 12. A–C – originál a zobrazenia grécko-italských čípoc-pošiev (podľa Waurick 1983, Taf. 42: 3; 43: 3; 44: 1); 1–7 – príklady nálezov peltovitých a volútovitých nákončí pošiev zo stredného obdobia doby rímskej a volútových nákončí pošiev typu „Novaesium“. Náleziská: 1 – Beograd; 2 – Egloffstein-Schweinthal; 3 – Mušov; 4 – Caerleon; 5 – Wroxeter; 6–7 – Stockstadt a. M. (A–C – podľa Waurick 1983, tab. 42: 3; 43: 3; 44: 1; 1–2 – podľa pozn. 53; 3–7 – podľa pozn. 55).
- Obr. 13. A–F – závesy remeňa meča na soklovom reliéfe Trajanovho stĺpu (podľa Miks 2007, tab. 313); 1, 2 – závesy meča z rímskych nálezových kontextov z trajanovsko-hadrianovského obdobia. Náleziská: 1 – Köln; 2 – Bonn (1 podľa pozn. 59 s doplnením; 2 – podľa pozn. 60).
- Obr. 14. Závesy remeňa meča so zrolovanou hlavicou. A–C – zobrazenia na reliéfnom páse Trajanovho stĺpu (podľa Miks 2007, Taf. 317: A–C); 1–7 – originálne záveosov mečov z nálezových kontextov z 2. stor. po Kr. Náleziská: 1 – Canterbury; 2 – Hamburg-Langenbek; 3 – Elztal-Neckarburken; 4 – Plöwen; 5 – Caerleon; 6 – Dobřichov-Pičhora; 7 – Fraugde (1–7 – podľa pozn. 61).
- Obr. 15. „Delfínovité“ závesy remeňa meča zo spoľahlivých a možných nálezových kontextov 2. stor. po Kr. Náleziská: 1 – Stuttgart-Bad Cannstatt; 2, 3 – Vimose; 4 – Krašník-Piaski; 5 – Strageath; 6 – Petronell/Carmuntum; 7 – Starachowice (1–7 – podľa pozn. 65).
- Obr. 16. A, B – nosné svorky na pošvách mečov na reliéfoch stĺpu Marka Aurelia (podľa Petersen/Domaszewski/Calderini 1896); 1–6 – príklady neskorých nosných svoriek v archeologickom nálezovom materiáli. Náleziská: 1 – Bucium; 2, 3 – Corbridge; 4 – Settefinestre; 5 – St. Albans-Gorhambury; 6 – Xanten (1–6 – podľa pozn. 67).

Preklad Viera Tejburová

ANFÄNGE DER BESIEDLUNG DER WIELBARK-KULTUR AN DER UNTEREN ORZYC¹

Radosław Prochowicz



Key words: Przeworsk and Wielbark cultures, Roman Iron Age and Early Migration Period in Poland, settlement study

Kľúčové slová: przeworská a wielbarská kultúra, mladšia doba železná až začiatok doby sťahovania národov v Poľsku, sídlisková štúdia

The beginning of the settlement of the population of the Wielbark culture on Lower Orzyc

On the maps illustrating the situation during Roman and Pre-Roman Iron Age the lower Orzyc region (located about 70 km north of Warsaw) was until recent considered as an empty area. Excavations and a series of accidental discoveries in the past 20 years revealed in this area the existence of at least 8 settlements and cemeteries located in close neighborhood.

Materials derived from these, which can be attributed to the Przeworsk and Wielbark cultures and dated from the younger Pre-Roman Iron Age till the Early Migration Period.

Among many research problems related to this concentration of settlements, one of the most interesting is the question of the disappearance of the Przeworsk culture representatives and the appearance of the first settlers of the Wielbark culture at the turn of the early and Late Roman Iron Age. The last ones arrived probably from the area of today's northern Greater Poland.

For some time, the populations of both cultures probably lived together in the Lower Orzyc region. This can be said due to the dating of related materials and graves with elements characteristic for both cultures.

Der Bereich der unteren Orzyc, etwa 70 km nördlich von Warschau gelegen, hat sich auf den Karten, die die Siedlungssituation in der vorrömischen Eisenzeit und der römischen Kaiserzeit schildern, bis vor Kurzem als fundleer erwiesen (vgl. Andrzejowski 2001, Abb. 2; 3; 11–13; Dąbrowska/Liana 1986, Karte 1; Godłowski 1985, Karten 1–6; 9). Untersuchungen und eine Reihe von zufälligen Entdeckungen in den letzten 20 Jahren zeigten die Existenz von mindestens acht nicht allzu weit voneinander entfernten Siedlungen und Gräberfeldern auf diesem Gebiet (Abb. 1). Bisher fanden archäologische Ausgrabungen auf vier davon statt. Sondagegrabungen wurden auf der Siedlung der Przeworsk-Kultur in Magnuszew Duży sowie auf dem Gräberfeld und Siedlung der Przeworsk- und Wielbark-Kultur in Przeradowo durchgeführt (Prochowicz 2005; 2006; Watemborska 2008). In einem viel größeren Ausmaß hat man das Gräberfeld der Przeworsk-Kultur in Magnuszew Mały (Jarzec 2009; Rakowski 2006a; 2006b) und das Gräberfeld der Przeworsk- und Wielbark-Kultur in Szelków Stary (Prochowicz 2013) erkannt. Materialien, die während dieser relativ nicht allzu intensiven Untersuchungen erworben worden sind, liefern einerseits viele interessante Informationen zur Formung von der Besiedlung der Przeworsk-Kultur in der Stufe A2 der jüngeren vorrömischen Eisenzeit (Watemborska 2008). Andererseits zeigen sie ein komplexes Bild der Wielbark-Kultur an ihrem Ausgang auf, in der Stufe C3–D (Prochowicz 2013). Somit können wir auch einen höchst interessanten Prozess eines Besiedlungsschwunds der Przeworsk-Kultur und des Auftau-chens der ersten Ansiedler der Wielbark-Kultur am Übergang von der älteren zur jüngeren römischen Kaiserzeit – das heißt, in der Zeit der Markomannenkriege – verfolgen.

Die jüngsten, sicher datierten Materialien der Przeworsk-Kultur auf dem Themengebiet sind auf fünf Gräber: eins aus Magnuszew Mały (Befund 75), vier aus Szelków Stary und Lese-funde aus Przeradowo

¹ Der vorliegende Aufsatz beruht auf einem gleichnamigen Vortrag, der vom Autor auf dem 24. Internationalem Symposium Grundprobleme der frühgeschichtlichen Entwicklung im mittleren Donauraum im Jahre 2012 in Smolenice präsentiert wurde.

sowie Magnuszew Duży beschränkt.² Ein in der erstgenannten Ortschaft freigelegter Komplex wird anhand von einem Schildbuckel J7a, Variante 1 (*Jahn* 1916, 173–175, Taf. III: 7a; *Liana* 1970, 451, 452, Taf. IV: 6), einer Schildfessel mit abgesetzten, trapezförmigen Nietplatten sowie zwei Lanzenspitzen der Typen VII/IX und VI/2 nach *P. Kaczanowski* (1995, 17, 18, 20, Taf. VII; X: 1–3) datiert. Diese Funde sind für die fortgeschrittene Stufe der älteren römischen Kaiserzeit, das heißt die Stufe B2b, charakteristisch (*Rakowski* 2006a, 235–336, Abb. 1).

Etwas jünger sind die Gräber aus Szelków Stary. Zwei davon – Nr. 84 (Abb. 2) und 116 – sind Brandgrubengräber mit sterblichen Überresten von Männern. Aus dem ersten, gut erhaltenen Befund kommt ein beschädigter Buckel vom Typ J7 (*Jahn* 1916, 173–175, Taf. III: 7a, 7b), eine eiserne Lanzenspitze vom Typ XII/1 und eine eiserne Schnalle mit Gabeldorn vom Typ AG 36 (*Madyda-Legutko* 1987, 52, 53, Taf. 16: 36). Der Oberteil des zweiten Grabes war zerstört. An seinem Boden, in einer Knochenanhäufung sind unter anderen ein beschädigter Buckel vom Typ J7 (*Jahn* 1916, 173–175, Taf. III: 7a, 7b), zwei Lanzenspitzen der Typen XV/XIX³ und VIII nach *P. Kaczanowski* (1995, 18–20, 23–25, Taf. IX; XII: 3, 4; XIV: 1–3), eine Schildfessel⁴, zwei Feuerstähle, Typ Peškař I (*Peškař* 1967, 355–357, Abb. 117: 1–3) und AK IB (*Kokowski* 1985, 120–122) oder MJ IIB (*Jonakowski* 1996, 95, Taf. I) mit einem Wetzstein, ein Geweihkamm vom Typ Thomas B (*Thomas* 1960, 62–66) und Gürtelbeschläge, darunter eine Riemenzunge vom Typ JIV1 nach *K. Raddatz* (1957, 101–103, Abb. 2) oder 9/3 nach *R. Madyda-Legutko* (2011, 72, Taf. XXXII: 8–12; Karte 19), freigelegt worden. Der letztgenannte Gegenstand, sowie die Schnalle aus dem Grab 84, lassen beide Komplexe in die Stufen B2b und B2/C1 datieren (*Andrzejowski/Madyda-Legutko* 2013; *Andrzejowski/Madyda-Legutko*, im Druck; *Madyda-Legutko* 1990, 557, 558, Abb. 4; 2011, 74).

Im dritten uns interessierenden Grab aus Szelków Stary, mit der Nummer 127B versehen (Abb. 3), hat man eine Frau begraben, deren sterbliche Überreste in eine Urne gelegt worden sind. Außer dem Gefäß wurden dort auch ein Spinnwirbel, eine eiserne Schnalle vom Typ AD1 (*Madyda-Legutko* 1987, 24–26, Taf. 7) und eine kraftprofilierte Bronzefibel der masowischen Variante (*Dąbrowska* 1995, 10–13, 17, 19–20, Abb. 4: 1, n; 2002, 151–153, Abb. 3: 12, 14; 4) freigelegt. Ähnliche Fibeln oder Fibelfragmente sind auch auf der Oberfläche der Fundstellen in Przeradowo und Magnuszew Duży entdeckt worden.

Solche Fibeln gehören zu Merkmalen weiblichen Gewands der sogenannten östlichen Zone der Przeworsk-Kultur am Ausgang der älteren römischen Kaiserzeit und in der Stufe B2/C1 (*Andrzejowski/Cieśliński* 2007, 289, 292, Abb. 12; *Dąbrowska* 2002, 151–153, Abb. 4). Ähnlich soll das Grab 127B aus Szelków Stary sowie Lesefunde aus Przeradowo und Magnuszew Duży datiert werden.

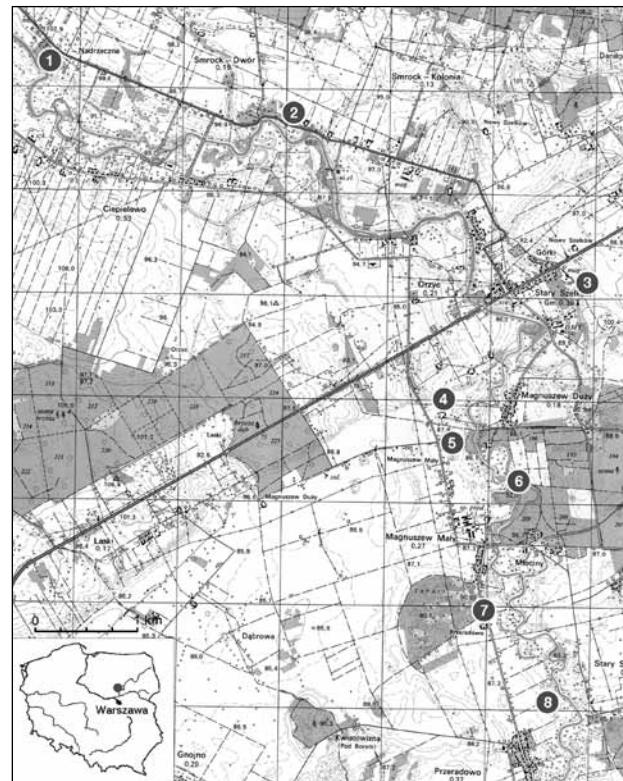


Abb. 1. Lage der Fundplätze aus der vorrömischen und römischen Kaiserzeit bei Mündung der Orzyc in den Narew: 1 – Chyliny Nadrzecze; 2 – Smrock; 3 – Szelków Stary; 4 – Orzyc; 5 – Magnuszew Mały; 6 – Magnuszew Duży; 7 – Magnuszew Mały, Fpl. 4; 8 – Przeradowo.

² Unpubliziertes Material aus den Ausgrabungen vom Autor (in der Sammlung des Staatlichen Archäologischen Museums in Warschau – Inw. Nr.: PMA/IV10472, PMA/IV/10372).

³ Für die Hilfe bei der typologischen Bestimmung dieser eher untypischen Lanzenspitze möchte ich mich beim Herrn Dr. B. Kontryn aus dem Institut für Archäologie, Universität Warschau, bedanken.

⁴ Sie hat keine deutlichen Parallelen in der Klassifizierung von M. Jahn. Die Gestaltung des Griffes und der Kämme, die den Griff von Nietplatten abgrenzen, ist dem Typ J.7 (*Jahn* 1916, 186–187, Abb. 211; 212) ähnlich, wobei die einzelnen, rundlichen Nietplatten – dem Typ J.5 (*Jahn* 1916, 184, Abb. 203). Die einzige mir bekannte deutliche Parallel zu der Schildfessel aus Szelków Stary stellt der Fund aus dem Grab 42 in Nadkole, pow. Wyszków, dar (*Andrzejowski* 1998, 25, 71, Taf. XXIX: 8).

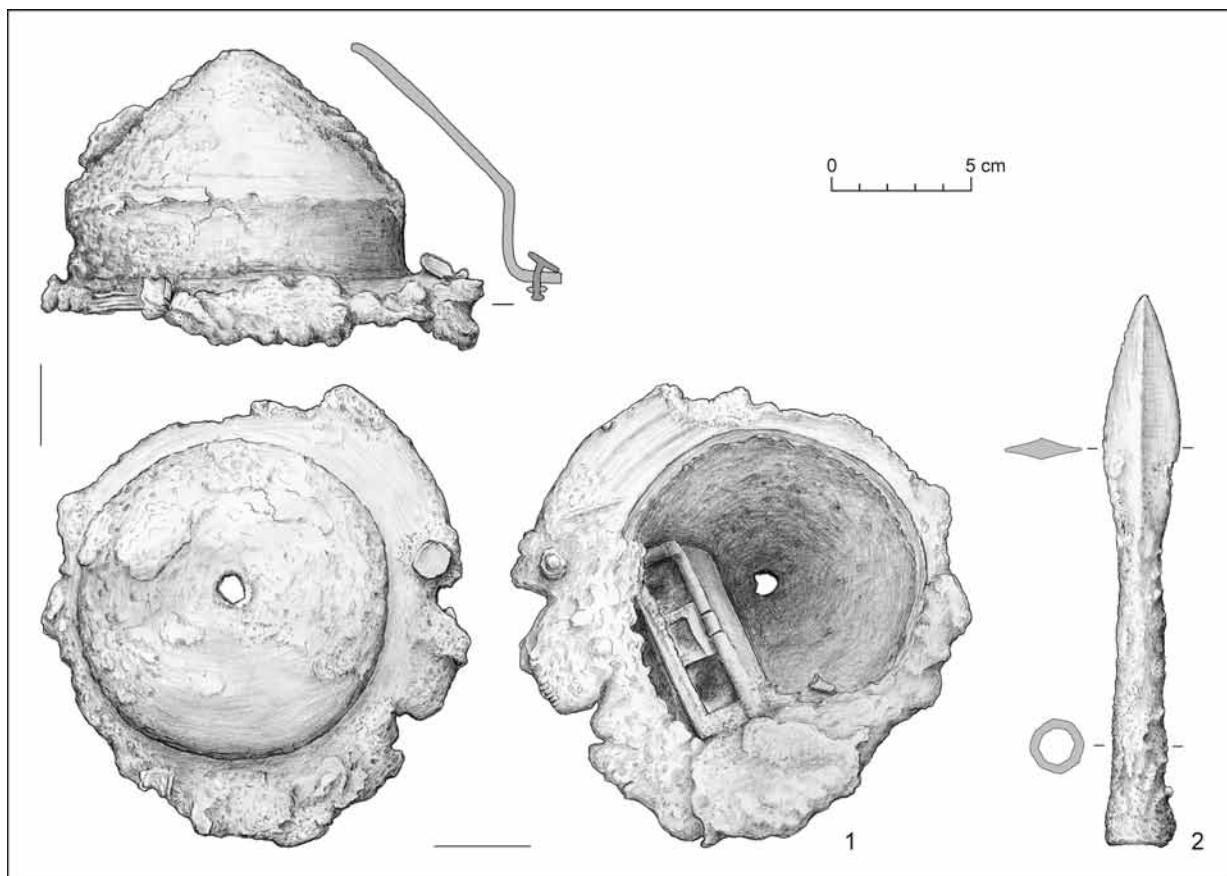


Abb. 2. Szelków Stary. Beigaben aus dem Grab 84, alles Eisen. Zeichnung T. Rakowski.

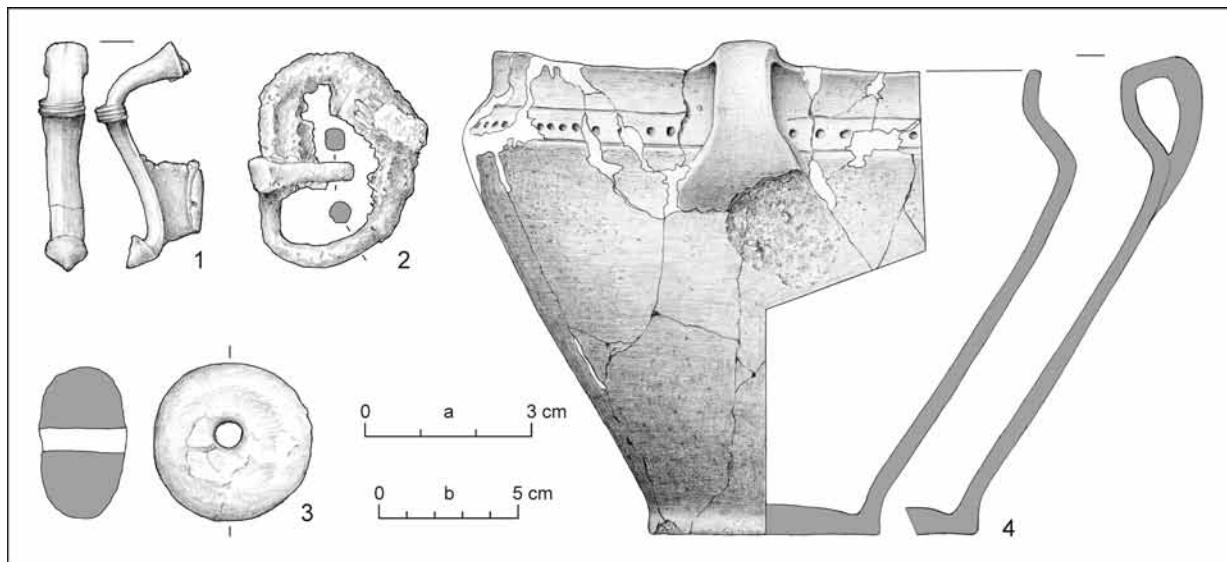


Abb. 3. Szelków Stary. Beigaben aus dem Grab 127B: 1 – Kupferguss; 2 – Eisen; 3, 4 – Ton. Zeichnung B. Karch. Maßstab: a – 1–3; b – 4.

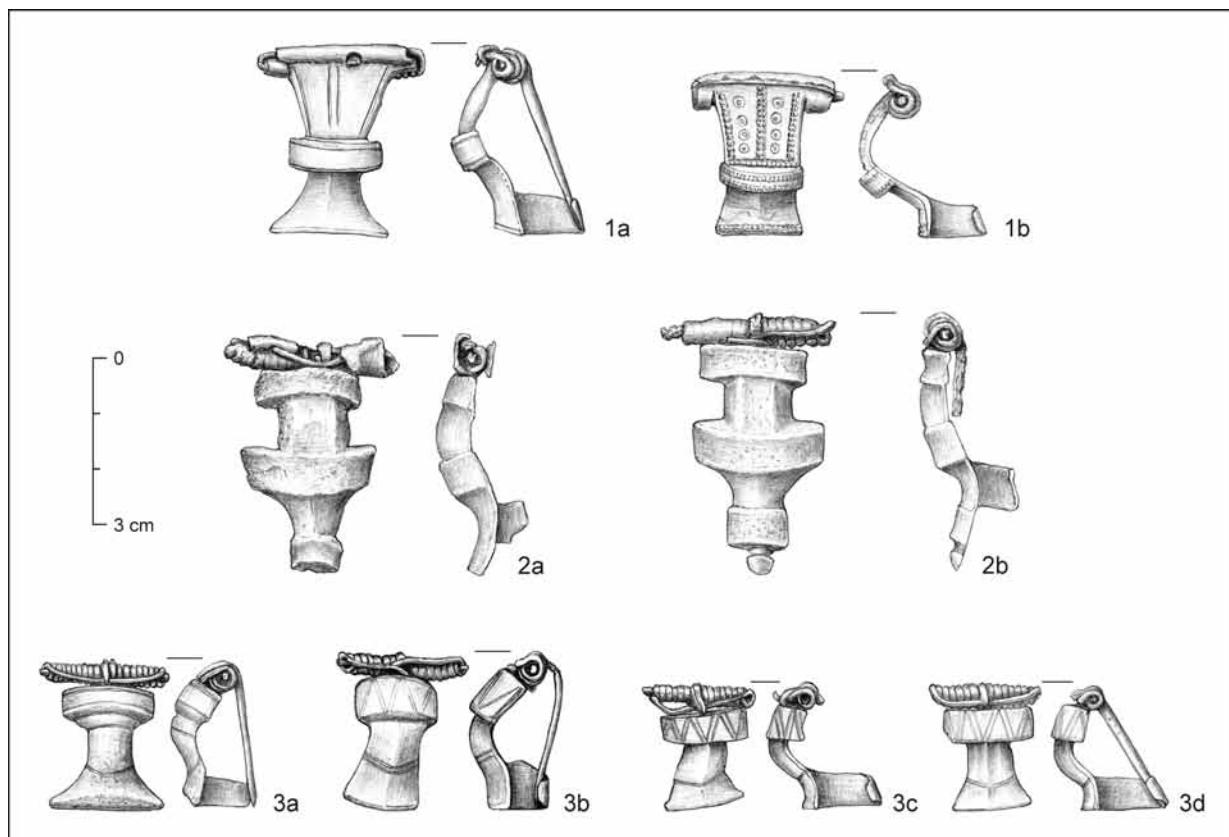


Abb. 4. Szalków Stary. Auswahl der Fibel aus der Stufe B2/C1, alles Kupferguss: 1a – Grab 10A; 1b – Grab 23; 2a – Grab 19; 2b – Grab 129; 3a – Grab 16; 3b – Grab 39; 3c und 3d – Grab 216. Zeichnung B. Karch.

Die dargestellten jüngsten Materialien der Przeworsk-Kultur an der unteren Orzyc sind nicht zahlreich. Es ist nicht ausgeschlossen, dass es durch einen geringen Ausmaß hier durchgeführter Ausgrabungen und eine wesentliche Zerstörung der untersuchten Fundstellen beeinflusst wurde. Andererseits sind Funde, die mit dem Ende der Przeworsk-Kultur verbunden werden können, unter den zahlreichen sogenannten Lesefunden kaum zu finden. Es scheint also, die Besiedlung der Przeworsk-Kultur war an der unteren Orzyc am Ausgang der älteren römischen Kaiserzeit tatsächlich nicht intensiv.

Auf diesem Hintergrund zeichnen sich die zahlreichen ältesten Materialien der Wielbark-Kultur ab. Dazu gehören ca. 12 Lesefunde und 23 Grabkomplexe, wo sich unter anderen Fibeln⁵ Almgren 41⁶ (Abb. 4: 1),⁷ (Abb. 4: 2) und später Varianten 8⁸ (Abb. 4: 3) Serie V Gruppe Almgrens sowie Gefäße mit Verzierung aus wechselnden geglätteten und gerauten Feldern (Abb. 5) – Gruppe III nach R. Wołagiewicz (1993, 13, Taf. 46)⁹ – befindet haben.¹⁰

⁵ In diesem Artikel vorkommende typologische Fibelbestimmungen beziehen sich auf das Werk von O. Almgren (1923). Im Falle von eventuellen späteren Beiträgen und Erweiterungen seiner Gliederung werden entsprechende Anmerkungen angegeben.

⁶ Orzyc/Magnuszew Duży, Lesefunde; Szalków Stary, Befunde 10A (2 Ex.), 23 (2 Ex.), 35 (2 Ex.), 48, 79 (2 Ex.), 99, 178, Lesefunde (5 Ex.).

⁷ Szalków Stary, Befunde 19, 47, 129, 226.

⁸ Przeradowo, Lesefunde (3 Ex.); Szalków Stary, Befunde, 16 (2 Ex.), 39 (2 Ex.), 178, 216 (2 Ex.), 264, Lesefunde (2 Ex.); Chyliny Nadrzeczne, Lesefund.

⁹ Szalków Stary, Befunde 48, 211, 223, 226.

¹⁰ Außer den hier genannten, ziemlich zahlreichen Fundkategorien stammen aus dem behandelten Bereich noch einzelne, in die Stufe B2/C1 datierte Funde, die mit der Besiedlung der Wielbark-Kultur verbunden werden können. Es sind nämlich doppelkonische Hohlperlen (Szalków Stary, Befunde 99, 200), silberne Schließhaken vom Typ C nach A. von Müller (*Müller* 1957, 31, Taf. 15i; Szalków Stary, Befunde 78, 99), bronzen Schlangenkopfarmringe (Przeradowo, Lesefund; Szalków Stary, Befund 178) und ein Gefäß der Gruppe V nach R. Wołagiewicz (1993, 13, 14, Taf. 15; 16; 61–65) aus dem Grab 113 in Szalków Stary.

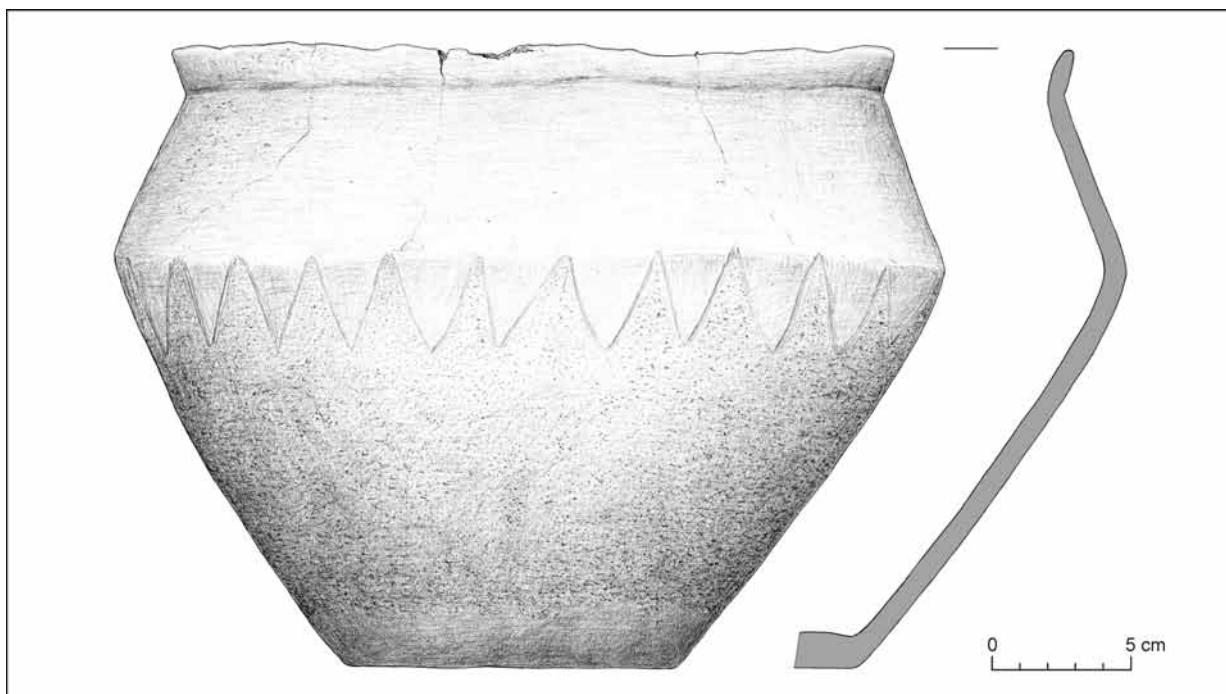


Abb. 5. Szelków Stary. Gefäß aus dem Grab 48. Zeichnung B. Karch.

Für die früheste Besiedlungsphase der Wielbark-Kultur an der unteren Orzyc ist das Gräberfeld in Szelków Stary besonders bemerkenswert. Es zeichnet sich nämlich nicht nur unter übrigen Fundstellen der präsentierten Siedlungskonzentration, sondern auch unter den anderen ältesten Fundstellen der Wielbark-Kultur in Masowien aus.

Die überwiegende Bestattungsform auf diesem Gebiet waren – während der Besiedlung der Wielbark-Kultur – Brandgrubengräber (vgl. z. B. Andrzejowski 2007, 233; Godłowski 1985, 69, 70, 74, 75), denen in der Regel nicht zahlreiche Urnengräber begleiteten (Andrzejowski/Żórawska 2002, 53, dort weiterführende Literatur). Skelettgräber tauchten durchaus selten¹¹ auf und eher in der fortgeschrittenen römischen Kaiserzeit (Andrzejowski/Stanaszek/Marikowska-Pliszka 2006, 187, 188; Kokowski 2007, 86). Was in die Stufe B2/C1 sicher datierte Skelettgräber angeht, so wurden in der Fachliteratur etwa zwanzig erwähnt¹². In Szelków Stary hingegen gibt es sogar sieben¹³ solche Bestattungen. Die übrigen fünfzehn Toten, mit denen in die Stufe B2/C1 datierte Funde in Gräber gelegt wurden, ließ man einäschen. Jedoch sind sterbliche Überreste nur von fünf¹⁴ davon direkt in eine Grabgrube gelegt worden, während die weiteren zehn¹⁵ zuerst in Tongefäßen untergebracht worden sind. Interessant ist auch, dass man auf dem knapp 4 km entfernten Gräberfeld in Przeradowo bisher weder Skelett- noch Urnengräber, aber nur Brandgrubengräber entdeckt hat.¹⁶

¹¹ Es ist nicht ausgeschlossen, dass es mit einer Änderung der Bestattungssitten der Bevölkerung der Wielbark-Kultur verbunden ist, die während ihrer Ausbreitung in Süd-Osten stattgefunden haben kann (Godłowski 1985, 74, 75). Es seien auch große Schwierigkeiten beim Bestimmen von Skelettgrabgruben während Feldarbeiten auf den sandigen Böden von Masowien und Podlachien, sowie eine gewisse Anzahl an solchen Befunden ohne Ausstattung bzw. mit sehr armer Ausstattung, was die Datierung unmöglich macht, betont werden (vgl. Andrzejowski 2005, 117; 2007, 233).

¹² Die meisten Skelettgräber – insgesamt ca. 20 Gräber – sind auf dem Gräberfeld in Jartypy, pow. Węgrów (Andrzejowski 2007, 233), entdeckt worden. Ihre Chronologie ist jedoch etwas umfangreicher, das heißt sie umfasst die Stufen B2/C1a-C1b. Außerdem wurden in den Übergang von der Stufe B zur C der römischen Kaiserzeit datierte Skelettgräber auf dem Gräberfeld in Cecele, pow. Siemiatycze, freigelegt. Es geht hier um zwei Grabkomplexe – Grab 77, in dem sich zwei Fibeln Almgren 41 (Jaskanis 1996, 20, Taf. VIII/77: 1, 2) befanden und Grab 533, wo mit einer Fibel der 8. Serie V. Gruppe nach Almgren eine Fibel Almgren 167 (Jaskanis 1996, 73, Taf. LXXI: 1, 2) vergesellschaftet war.

¹³ Gräber 10, 10A, 16, 39, 79, 216, 264.

¹⁴ Gräber 19, 35, 47, 78, 99.

¹⁵ 23, 48, 113, 129, 178 (?), 200 (?), 211 (?), 223, 225, 226.

¹⁶ Die Fundstelle in Przeradowo ist sehr ausgedehnt – die Distanz zwischen den weitesten entfernten Funden entlang der Achse N-S beträgt ca. 230 m und entlang der Achse E-W – ca. 130 m. Im Nordteil des Gebiets wurden vier Brandgräber (eins der

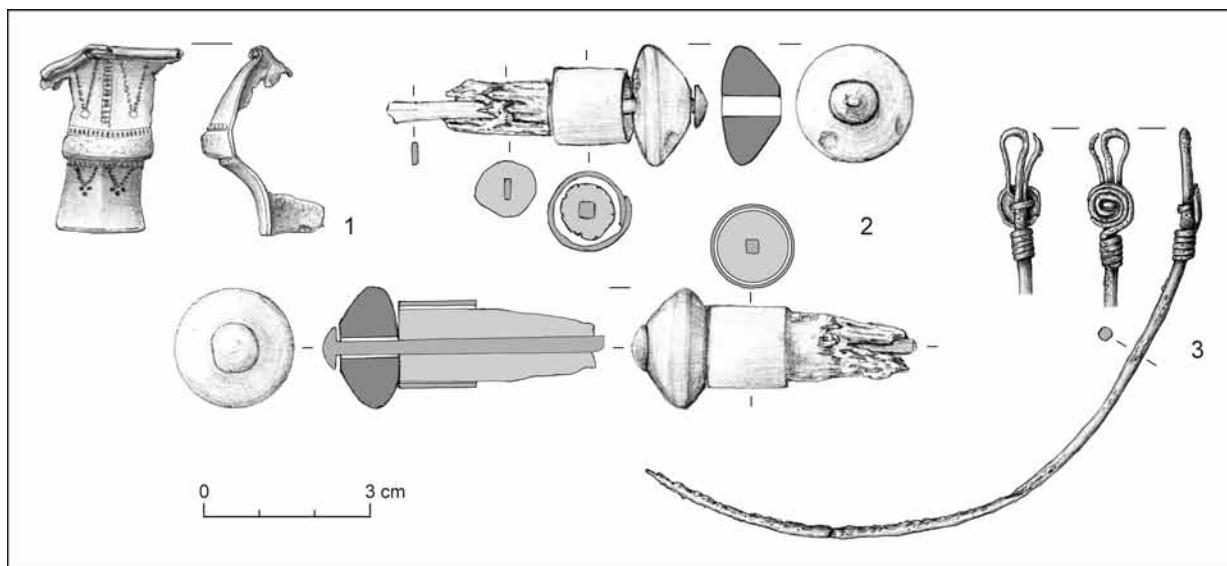


Abb. 6. Materialien der Wielbark-Kultur mit der ursprüngliche Heimat (?) der Einwanderer verbunden: 1 – Orzyc; 2 – Szelków Stary, Grab 10; 3 – Szelków Stary, Grab 10A. Zeichnung 1, 3 – B. Karch; 2 – A. Potoczny.

Es gibt eine Erklärung für das Phänomen des Gräberfeldes in Szelków Stary. Die ihre Toten dort bestattende Gemeinschaft ist dem in der Wielbark-Kultur so charakteristischen Biritualismus (z. B. Kokowski 2007, 45, 47; Wołagiewicz 1981b, 172) treu geblieben. Warum auch nur sie, während die übrigen in der Stufe B2/C1 Masowien besiedelnden Gruppen der Wielbark-Kultur Leichenverbrennung praktizierten? Die Antwort auf diese Frage – wenn auch möglich – bleibt im Bereich von Hypothesen und Vermutungen, die schwer zu prüfen sind (vgl. Godłowski 1985, 74, 75).

Es ist nicht ausgeschlossen, dass die Antwort auf eine andere, sehr interessante Frage, nämlich woher die Ansiedler der Wielbark-Kultur an die untere Orzyc angekommen sein dürften, hier von Bedeutung wäre. Dieses Problem ist in Bezug auf einzelne neu gegründete Gräberfelder der Wielbark-Kultur in Masowien und Podlachien eher nicht sehr oft untersucht worden¹⁷. Man nahm eher an – nach Ryszard Wołagiewicz (Wołagiewicz 1981a, 86) und Kazimierz Godłowski (Godłowski 1985, 74, 75) – dass die frühesten Einwanderer aus dem Ende der Stufe B2 menschenleeres Kulmerland angekommen sind, wo Brandbestattung überwog. Die nächsten mögen hingegen aus dem West- und Mittelpommern sowie dem nördlichen Großpolen angekommen sein, die Ende der Stufe B2/C1 und in der Stufe C1 entvölkert wurden. Dort, das heißt in den Zonen B und C der Besiedlung von der Wielbark-Kultur, praktizierte man sowohl Körperbestattung, als auch Leichenverbrennung (vgl. Gałczowska 2007, 166–171; Walenta 1980–1981).

Unter den ältesten Materialien der Wielbark-Kultur, die an der unteren Orzyc freigelegt wurden, verfügen wir lediglich über einige Formen, die Hinweis auf die ursprüngliche Heimat der Einwanderer sein könnten.

Als Erste seien aus Lesefunden aus Szelków Stary und Orzyc herkommende Fibeln Almgren 41, Variante I nach Jan Schuster erwähnt (Abb. 6: 1). Gewandnadeln dieser Form sind eher selten und tauchen in der Wielbark-Kultur fast ausschließlich in ihren Zonen B und C auf (vgl. Mączyńska 2006, 135, Abb. 4; 2011, 36, 37, Abb. 12; Schuster 2005, 133, 135, Abb. 41; 2006, 103–105, 110, Abb. 3; 12).

Nächste interessante Funde stammen aus Gräbern 10 und 10A aus Szelków Stary. In dem ersten, durch eine alttümliche Grube teilweise zerstörten Befund sind Reste eines hölzernen Spinnrockens (Abb. 6: 2) erhalten, der mit einem Blech aus Kupferguss beschlagen und an Enden mit großen Bernsteinperlen versehen war. Derartige Gegenstände müssen zu dieser Zeit im allgemeinen Gebrauch gewesen

Przeworsk-Kultur und drei der Wielbark-Kultur), sowie zahlreiche gebrannte Knochen und geschmolzene Fragmente von Kupferguss- und Glasgegenständen – wahrscheinlich Ausstattungsreste aus den zerstörten Gräbern – freigelegt. Die Distanz zwischen den weitest entfernten Funden dieser Art beträgt ca. 80 m.

¹⁷ Als Beispiel können hier Studien von A. Kokowski (1995, 59, 60, Abb. 80–83; 89; 1998, 743–745, Abb. 61–66) über die Unterschiedlichkeit der Bestattungsformen in den einzelnen Regionen des Gotenkulturreises dienen (vgl. auch Godłowski 1985, 74, 75).

sein. Interessant ist, dass man sie nur in weiblichen, in die Stufen B2 und B2/C1-C1a datierten Gräbern findet, die der sogenannten Gustower-Gruppe und der Wielbark-Kultur in Westpommern und im nördlichen Großpolen gehören (*Schuster 2010b*). Aus dem Grab 10A, das durch Befestigungsanlagen aus dem 2. Weltkrieg zerstört worden ist, stammt unter anderen ein Fragment eines aus Kupferguss verfestigten Halsringes mit drahtumwickeltem Ende, zusätzlich mit einem Spiralenmotiv geschmückt (Abb. 6: 3). Analogisch verzierte Halsringe sind mir nur von zwei weiteren Gräberfeldern der Wielbark-Kultur im nördlichen Großpolen bekannt – aus Kowalewko, pow. Oborniki (silbern aus Grab 482; *Skorupka 2001, 124, 148, Taf. 150/482: 4*) und aus Krzyżownica, pow. Mogilno (bronzen aus Grab 1).¹⁸ Beide sind ähnlich wie der Fund aus Szelków Stary in die Stufe B2/C1 datiert.¹⁹ Die genannten Beispiele lassen vermuten, dass zumindest ein Teil der an die untere Orzyc angekommenen Ansiedler der Wielbark-Kultur aus dem nördlichen Großpolen oder Mittel- und Westpommern stammte.

Die Datierung der jüngsten Materialien der Przeworsk-Kultur und der ältesten der Wielbark-Kultur legen die Annahme nahe, dass an der unteren Orzyc zum Zusammenleben beider Kulturen gekommen ist. Die beweisenden Funde wurden auf Fundstellen in Przeradowo, Magnuszew Duży und Szelków Stary freigelegt. Nicht allzu sehr umfangreiche Ausgrabungen oder überhaupt Fehlen davon wie in zwei erstgenannten Fällen lassen weiterführende Schlussfolgerungen nicht ziehen, außer der Feststellung der Anwesenheit für beide Kulturen charakteristischen Funden, die in die Stufe B2/C1 datiert werden.

Selbstverständlich sieht die Situation des seit 2006 systematisch untersuchten Gräberfeldes in Szelków Stary durchaus anders aus. Es umfasst zwei nicht besonders große Erhebungen, die durch eine ziemlich kleine Geländevertiefung getrennt sind. Bisherige Ausgrabungen wurden auf den erwähnten Hügeln durchgeführt und es scheint, die nördliche und südliche Grenze der Fundstelle sind erkannt. Gräber und ihnen begleitende Befunde sind auf beiden Erhebungen freigelegt worden. Interessant ist, dass keine Befunde sepulkralen Charakters in der Sondagegrube verzeichnet wurden, die beide Bereiche intensiver Untersuchungen verband. Das bedeutet natürlich nicht, der Raum zwischen beiden Gräberkonzentrationen ist leer gewesen. Es kann erst durch Erweiterung des bisherigen Untersuchungsgebiets geklärt werden.

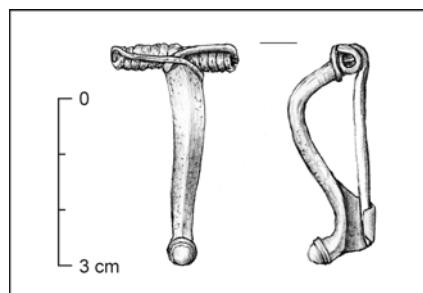


Abb. 7. Szelków Stary. Fibel aus dem Grab 31. Zeichnung B. Karch.

Fast alle der siebenunddreißig Gräber der Przeworsk-Kultur, darunter drei ins Ende der Stufe B2 und in die Stufe B2/C1 datiert, sind im Nordteil des Gräberfeldes freigelegt worden²⁰. Dazwischen befanden sich zwei Brandgräber der Wielbark-Kultur mit Merkmalen der Stufe B2/C1 (Befunde 99, 200) sowie solche ohne präzise datierende Funde. Bemerkenswert ist, dass in diesem Gräberfeldteil kein einziges Körpergrab entdeckt wurde. Alle derartige Bestattungen und die restlichen Brandgruben- und Urnengräber (insgesamt ca. einhundertvierzig) der Wielbark-Kultur sind im Südteil der Nekropole freigelegt worden. Dazwischen, laut Vorbemerkungen, wurde lediglich ein Grab (mit der Nummer 31 versehen) entdeckt, das mit der Przeworsk-Kultur verbunden werden kann. Dort hat man ein älteres Kind (infans II)²¹ begraben. Die Skelettform der Bestattung und die

Graborientierung (N-S) beziehen sich auf die Tradition der Wielbark-Kultur, wobei die Ausstattung – nicht mehr. Es ist nämlich eine aus Kupferguss verfertigte, für die Przeworsk-Kultur (*Andrzejowski 1998, 56; Dąbrowska 1997, 83*) spezifische Fibelform der 7. Serie V. Gruppe Almgrens, bei der Kopfkamm durch Umwickeln der Sehne um den Fibelkopf imitiert wird (Abb. 7).²² Diese Variante, ähnlich wie die

¹⁸ Vgl. *Erzepki/Kostrzewski 1915, 8, Taf. LXVII: 9; Gałczowska 2007, 193, Abb. 6: 15* – als Halsring verzeichnet; *Kostrzewski 1923, 178, Abb. 626* – als Nadel vom Typ „Krzyżownica“ verzeichnet.

¹⁹ Einen Grund für solch eine Datierung bilden im Falle von Kowalewko zwei im Grab 482 entdeckte Fibeln Almgren 127 und eine Almgren 201 (*Skorupka 2001, 124, Taf. 150/482: 1–3*), und im Falle vom Exemplar aus Krzyżownica – zwei Fibeln Almgren 128 (*Erzepki/Kostrzewski 1915, 8, Taf. LXVII: 9; Gałczowska 2007, 193, Abb. 6*).

²⁰ Befunde 84, 116, 127B.

²¹ Die Materialien wurden vom Dr. Maurycy Stanaszek aus dem Staatlichen Archäologischen Museum in Warschau anthropologisch bestimmt.

²² Die hier beschriebene Variante der Fibeln der 7. Serie V. Gruppe Almgrens gehört zu seltenen Funden – bisher sind mir, außer den Funden aus Szelków Stary, sieben weitere Exemplare bekannt. Fünf davon wurden auf den Gräberfeldern der Przeworsk-Kultur entdeckt: Gródki (ehem. Grodtken), pow. Działdowo, Grab IIB (*Hollack 1909, 362, Abb. 212; Okulicz 1983*,

übrigen Gewandnadeln der 7. Serie V Gruppe Almgrens, wird in den älteren Abschnitt der Stufe B2 der römischen Kaiserzeit datiert (*Schuster 2010a*, 97–102).

Es ist also ein der ältesten Gräber der Przeworsk-Kultur auf dem Gräberfeld in Szelków Stary. Äußerst interessant ist, dass sich dieses Grab in großer Entfernung (ca. siebenunddreißig Meter) zu anderen, bisher entdeckten Gräbern der Przeworsk-Kultur befindet und, dass es die einzige Körperbestattung mit Ausstattung dieser Kultur ist.

Körpergräber werden nicht besonders oft aber doch auf Gräberfeldern der Przeworsk-Kultur gefunden²³. Im Falle von Szelków Stary haben wir also mit einer solchen Abweichung von der üblichen, für die Przeworsk-Kultur typische Brandbestattung zu tun. Warum ist es dazu gekommen? Diese Frage ist beim heutigen Forschungs- und Bearbeitungsstand von Materialien von der unteren Orzyc nicht zu beantworten. Es scheint jedoch, die Lage des Grabes 31 in großer Entfernung von anderen ähnlich datierten Bestattungen der Przeworsk-Kultur und Erscheinung von den ältesten Gräbern der Wielbark-Kultur rundherum sei schwer als eine unheimliche Koinzidenz zu deuten.

Wie man sieht, ist die Verteilung von Bestattungen der Przeworsk- und Wielbark-Kultur auf dem Gräberfeld in Szelków Stary sehr interessant. Selbstverständlich können künftige Untersuchungen das hier gezeichnete Bild ändern, aber eher nicht sehr stark. Die Anwesenheit im Nordteil der Nekropole von Gräbern der Wielbark-Kultur zwischen den Bestattungen der Przeworsk-Kultur beweist, die einheimische Bevölkerung war imstande, nach uns näher nicht mehr bekannten Regeln, Neuankömmlinge bei sich aufzunehmen. Ähnliches Verhalten andersherum wurde bisher nicht beobachtet. Im südlichen Teil des Gräberfeldes fehlen nämlich nicht nur „klassische“ Gräber der Przeworsk-Kultur, sondern auch jegliche Einflüsse von dieser.

Die oben gekürzte Beschreibung von den an der unteren Orzyc entdeckten Materialien aus der mittleren römischen Kaiserzeit deutet darauf hin, dass sie viel Neues zum Bild der kulturellen Wandlungen in Masowien und Podlachien zu dieser Zeit beitragen können. Untersuchungen von der dargestellten Siedlungskonzentration an der Mündung der Orzyc in den Narew bieten eine seltene Möglichkeit, diese Änderungen nicht nur auf der Makroebene, sondern auch auf der viel kleineren Skala zu verfolgen, die einige nebeneinander gelegene Siedlungen und Gräberfelder umfasst.

LITERATUR

- | | |
|-------------------------------------|---|
| <i>Almgren 1923</i> | O. Almgren: Studien über nordauropäische Fibelformen der ersten nachchristlichen Jahrhunderte mit Berücksichtigung der provinzialrömischen und südrussischen Formen. Mannus Bibl. 32. Leipzig 1923. |
| <i>Andrzejowski 1998</i> | J. Andrzejowski: Nadkole 2. A cemetery of the Przeworsk Culture in Eastern Poland. Mon. Arch. Barbarica V. Kraków 1998. |
| <i>Andrzejowski 2001</i> | J. Andrzejowski: Przemiany osadnicze i kulturowe na wschodnim Mazowszu i południowym Podlasiu u schyłku starożytności. In: B. Bryńczak/P. Urbańczyk (Eds.): Najstarsze dzieje Podlasia w świetle źródeł archeologicznych. Siedlce 2001, 95–136. |
| <i>Andrzejowski 2005</i> | J. Andrzejowski: Kultura przeworska i wielbarska na prawobrzeżnym Mazowszu i Podlasiu. In: M. Dulinič (Ed.): Problemy przeszłości Mazowsza i Podlasia, Archeologia Mazowsza i Podlasia. Stud. i Mat. III. Warszawa 2005, 111–128. |
| <i>Andrzejowski 2007</i> | J. Andrzejowski: Pod wodzą Filimera, czyli osadnicy wielbarscy na Mazowszu i Podlasiu. In: M. Fudziński/H. Paner (Eds.): Nowe materiały i interpretacje. Stan dyskusji na temat kultury wielbarskiej. Gdańsk 2007, 231–258. |
| <i>Andrzejowski/Cieśliński 2007</i> | J. Andrzejowski/A. Cieśliński: Germanie i Bałtowie u schyłku starożytności. Przyjazne związki czy wrogie sąsiedztwo? In: A. Bitner-Wróblewska (Ed.): Kultura |

89, Abb. 10: e) und Grab 42 (*Okulicz 1983*, 142, Abb. 61: b); Kamieńczyk, pow. Wyszków, Grab 351 (*Dąbrowska 1997*, 70, 83, Taf. CLX/351: 1), Nadkole, pow. Węgrów, Grab 114 (*Andrzejowski 1998*, 42, 43, 56, Taf. LXX/114: 7), Zdżarów, pow. Sochaczew, Grab 69 (*Nowakowski 2003*, 292, 310, Taf. XVI/69: 1). Es ist nicht ausgeschlossen, dass dies der Grund war, dass dieses spezifische Typ für eine einheimische Przeworsk-Form gehalten wurde. Interessant ist, dass keine der hier angeführten Arbeiten auf ähnliche Fibeln aus dem Gebiet der Wielbark-Kultur hinweist, von dem zumindest zwei Exemplare bekannt sind: Odry, pow. Chojnice, Grab 1, Grabhügel 5 (*Kmiecicki 1968*, 53, Taf. XX/K.5–1: D) und Pruszcz Gdańsk, pow. Gdańsk, Grab 49 (*Pietrzak 1997*, 17, Taf. X/49: 3).

²³ Zum Thema Körpergräber der Przeworsk-Kultur und Möglichkeiten, sie von den Körpergräber der Wielbark-Kultur zu unterscheiden, siehe *Andrzejowski/Stanaszek/Mańkowska-Pliszka 2006*, 187–188.

- Bogaczewska w 20 lat później. Materiały z konferencji Warszawa 26.–27. marca 2003, Seminarium Bałtyjskie I. Warszawa 2007, 279–319.
- Andrzejowski/Madyda-Legutko 2013*
J. Andrzejowski/R. Madyda-Legutko: Bronze Belt Buckles with Doubled Tongue between Scandinavia and the Black Sea. In Search of Local and Inter-Regional Connections during the Roman Period. In: I. Khrapunov/F.-A. Stylegaar (Eds.): *Inter Ambo Maria. Northern Barbarians from Scandinavia Towards the Black Sea. Cultural-Historical Reports (Kulturhistoriske rapporter) 15*. Kristiansand-Simferopol 2013, 6–25.
- Andrzejowski/Madyda-Legutko, im Druck*
J. Andrzejowski/R. Madyda-Legutko: Zur Mobilität der Krieger am Übergang der frühen und der jüngeren römischen Kaiserzeit im Lichte der Verbreitung der Doppeldornschnallen, im Druck.
- Andrzejowski/Stanaszek/Marikowska-Pliszka 2006* – J. Andrzejowski/L. M. Stanaszek/H. Marikowska-Pliszka: Modła, grób 169 – pierwsza trepanacja czaszki z okresu wpływów rzymskich z ziemi polskich. *Wiadomości Arch.* 58, 2006, 185–200.
- Andrzejowski/Żórawska 2002*
J. Andrzejowski/A. Żórawska: Cmentarzysko kultury wielbarskiej na stan. 1 w Nadkolu, woj. mazowieckie. In: J. Andrzejowski/R. Prochowicz/A. Żórawska (Eds.): *Varia Barbarica Zenoni Woźniak ab amicis dicata. Mon. Arch. Barbarica. Ser. Gemina I*. Warszawa-Lublin 2002, 29–80.
- Dąbrowska 2002*
T. Dąbrowska: Die kräftig profilierten Fibeln Almgren Gruppe IV, Fig. 74–84 (Trompetenfibeln) – mit einem Ausblick auf die östlichen Formen. In: J. Kunow (Ed.): *100 Jahre Fibelformen nach Oscar Almgren. Internationale Arbeitstagung 25.–28. Mai 1997 Kleinmachnow, Land Brandenburg*. Forsch. Arch. Brandenburg 5. Wünsdorf 2002, 149–156.
- Dąbrowska 1995*
T. Dąbrowska: Późne odmiany fibul silnie profilowanych. *Wiadomości Arch.* 53, 1995, 3–34.
- Dąbrowska 1997*
T. Dąbrowska: Kamieńczyk. Ein Gräberfeld der Przeworsk-Kultur in Ostmoskau. *Mon. Arch. Barbarica III*. Kraków 1997.
- Dąbrowska/Liana 1986*
T. Dąbrowska/T. Liana: Stan i potrzeby badań nad młodszym okresem przedrzymskim i okresem wpływów rzymskich na Mazowszu. In: K. Godłowski/R. Madyda-Legutko (Eds.): Stan i potrzeby badań nad młodszym okresem przedrzymskim i okresem wpływów rzymskich w Polsce. Kraków 1986, 145–166.
- Erzepki/Kostrzewski 1915*
B. Erzepki/J. Kostrzewski: *Album zabytków przedhistorycznych Wielkiego Księstwa Poznańskiego w Muzeum Towarzystwa Przyjaciół Nauk w Poznaniu IV/Album der im Museum der Posener Gesellschaft der Freunde der Wissenschaften aufbewahrten prähistorischen Denkmäler des Grossherzogtums Posen IV*. Poznań 1915.
- Gałęzowska 2007*
A. Gałęzowska: Obrządek pogrzebowy kultury wielbarskiej w Wielkopolsce. In: M. Mączyńska/A. Urbaniak (Eds.): Okres rzymski i wędrówek ludów w północnej Polsce i materiały z konferencji „Cmentarzyska z okresu rzymskiego jako miejsca kultu”, Białe Błota, 17.–19. maja 2000. *Acta Univ. Lodziensis Folia Arch.* 25. Łódź 2007, 155–234.
- Godłowski 1985*
K. Godłowski: Przemiany kulturowe i osadnicze w południowej i środkowej Polsce w młodszym okresie przedrzymskim i w okresie rzymskim. Wrocław 1985.
- Hollack 1909*
E. Hollack: Das Gräberfeld auf dem Kahlen Berg Łysa Góra, al. Fuchsberg (Lisia Góra) bei Grodtken. *Sitzungber. Altges. Prussia* 22, 1909, 356–363.
- Jahn 1916*
M. Jahn: Bewaffnung der Germanen in der älteren Eisenzeit etwa von 700 v. Chr. bis 200 n. Chr. *Mannus Bibl.* 16. Würzburg 1916.
- Jarzec 2009*
A. Jarzec: Materiały z cmentarzyska kultury lużyckiej i kultury przeworskiej na stan. 4 w Magnuszewie Małym, pow. Maków Mazowiecki. Magisterarbeit (Institut für Archäologie der Universität Warszawa). Warszawa 2009. Unpubliziert.
- Jaskanis 1996*
J. Jaskanis: Cecele. Ein Gräberfeld der Przeworsk- und Wielbark-Kultur in Ostpolen. *Mon. Arch. Barbarica II*. Kraków 1996.
- Jonakowski 1996*
M. Jonakowski: Komplet narzędzi do krzesania ognia w kulturze przeworskiej ze szczególnym uwzględnieniem krzesiów sztabkowatych. In: W. Nowakowski (Ed.): *Concordia. Studia ofiarowane Jerzemu Okuliczowi-Kozarynowi w sześćdziesiątą piątą rocznicę urodzin*. Warszawa 1996, 94–104.
- Kaczanowski 1995*
P. Kaczanowski: Klasyfikacja grotów broni drzewcowej kultury przeworskiej z okresu rzymskiego. Klasyfikacja zabytków archeologicznych I. Kraków 1995.

- Kmiecinski 1968* J. Kmiecinski (Ed.): Odry cmentarzysko kurhanowe z okresu rzymskiego w powiecie chojnickim. Acta Arch. Lodziensia 15. Łódź 1968.
- Kokowski 1985* A. Kokowski: Die Feuerstahlwerkzeuge der Przeworsk-Kultur. In: A. Kokowski (Ed.): *Memoires Archeologiques*. Lublin 1985, 109–127.
- Kokowski 1995* A. Kokowski: Grupa masłomęcka. Z badań nad przemianami kultury Gotów w młodszym okresie rzymskim. Lublin 1995.
- Kokowski 1998* A. Kokowski: Die Mastomęcz-Gruppe. Ihre Chronologie und Beziehungen innerhalb des gotischen Kulturreiches – Ein Beispiel für den kulturellen Wandel der Goten im Verlauf ihrer Wanderungen. Ber. RGK 78, 1998, 641–833.
- Kokowski 2007* A. Kokowski: Goci od Skandzy do Campi Gothorum (od Skandynawii do Półwyspu Iberyjskiego). Warszawa 2007.
- Kostrzewski 1923* J. Kostrzewski: Wielkopolka w czasach przedhistorycznych. Poznań 1923.
- Liana 1970* T. Liana: Chronologia względna kultury przeworskiej we wczesnym okresie rzymskim. Wiadomości Arch. 35/4, 1970, 429–491.
- Madyda-Legutko 1987* R. Madyda-Legutko: Die Gürtelschnallen der römischen Kaiserzeit und der frühen Völkerwanderungszeit im mitteleuropäischen Barbaricum. B. A. R. Inter. Ser. 360. Oxford 1987.
- Madyda-Legutko 1990* R. Madyda-Legutko: Doppeldornschnallen mit rechteckigem Rahmen im europäischen Barbaricum. Germania 68/2, 1990, 551–585.
- Madyda-Legutko 2011* R. Madyda-Legutko: Studia nad zróżnicowaniem metalowych części pasów w kulturze przeworskiej. Okucia końca pasa. Kraków 2011.
- Mączyńska 2006* M. Mączyńska: Uwagi o niektórych typach zapinek II grupy serii wschodniej Oscara Almgrena. Wiadomości Arch. 58, 2006, 159–184.
- Mączyńska 2011* M. Mączyńska: Der frühvölkerwanderungszeitliche Hortfund aus Łubiana, Kreis Kościerzyna (Pommern). Ber. RGK 90, 2011, 7–481.
- Müller 1957* A. von Müller: Formenkreise der älteren römischen Kaiserzeit im Raum zwischen Havelseeplatte und Ostsee. Berliner Beitr. Vor- u. Frügesch. 1. Berlin 1957.
- Nowakowski 2003* Z. Nowakowski: Cmentarzysko kultury przeworskiej w Żdżarowie, pow. Sochaczewski. Wiadomości Arch. 56, 2003, 283–379.
- Okulicz 1983* J. Okulicz: Cmentarzyska z okresu rzymskiego na „Lysej Górze” i „Zwierzyńcu” w Gródkach w województwie ciechanowskim. Rocznik Olsztyński 14/15, 1983, 73–189.
- Peškař 1967* I. Peškař: K otázce účelu závěsných jehlicovitých bodců z doby římské. Arch. Rozhledy 19/3, 1967, 355–367.
- Pietrzak 1997* M. Pietrzak: Pruszcz Gdańsk, Fundstelle 10. Ein Gräberfeld der Oksywie- und Wielbark-Kultur in Ostpommern. Mon. Arch. Barbarica IV. Kraków 1997.
- Prochowicz 2005* R. Prochowicz: Znalezisko dziobowatego okucia końca pasa z Przeradowa, pow. makowski. Wiadomości Arch. 56, 2005, 73–79.
- Prochowicz 2006* R. Prochowicz: Osada w Przeradowie. Archeologia Żywa 4, 2006, 16–18.
- Prochowicz 2013* R. Prochowicz: Carnelian beads in the cemetery of the Wielbark Culture at Szelków Nowy, Poland – “souvenirs from the Black Sea?”. In: I. Khrapunov/ F.-A. Stylegar (Eds.): *Inter Ambo Maria. Northern Barbarians from Scandinavia Towards the Black Sea. Cultural-Historical Reports (Kulturhistoriske rapporter) 15*. Kristiansand-Simferopol 2013, 303–316.
- Raddatz 1957* K. Raddatz: Der Thorsberger Moorfund. Gürtelteile und Körperschmuck. Offa-Bücher 13. Neumünster 1957.
- Rakowski 2006a* T. Rakowski: Zespół uzbrojenia z Magnuszewa Małego, pow. makowski. In: W. Nowakowski/A. Szela (Eds.): *Pogranicze trzech światów. Kontakty kultur przeworskiej, wielbarskiej i bogaczewskiej w świetle materiałów z badań i poszukiwań archeologicznych*. Światowit Suppl. Ser. P. Prehist. Middle Ages XIV. Warszawa 2006, 335–347.
- Rakowski 2006b* T. Rakowski: Materiały z cmentarzyska kultury przeworskiej w Magnuszewie Małym, stan. 4, gm. Szelków, woj. mazowieckie. Magisterarbeit (Institut für Archäologie der Universität Warszawa). Warszawa 2006. Unpublizierte.
- Schuster 2005* J. Schuster: Die Beziehungen der Gebiete Ostbrandenburg zur Wielbark- und Przeworsk-Kultur im späten 2. und frühen 3. Jh. N. Chr. mit einer formenkundlichen Untersuchung der späten Rollenkappenfibeln A II 41. Veröff. Brandenburg. Landesarch. 36/37, 2005, 89–161.
- Schuster 2006* J. Schuster: O późnych zapinkach kapturkowych (A II 41). Wiadomości Arch. 58, 2006, 101–120.
- Schuster 2010a* J. Schuster: Lübsow. Ältekaiserzeitliche Fürstengräber im nördlichen Mittel-europa. Bonner Beitr. Vor- u. Frügesch. Arch. 12. Bonn 2010.

- Schuster 2010b* J. Schuster: Germanische Spinnrocken im nördlichen Mitteleuropa. In: A. Urbaniak/R. Prochowicz/I. Jakubczyk/M. Levada/J. Schuster (Eds.): *Terra Barbarica. Studia ofiarowane Magdalenie Maczyńskiej w 65. rocznicę urodzin. Mon. Arch. Barbarica. Ser. Gemina II.* Łódź-Warszawa 2010, 755–765.
- Skorupka 2001* T. Skorupka: Kowalewko 12. Cmentarzysko birytrualne ludności kultury wielbarskiej (od połowy I w. n. e. do początku III w. n. e.). Archeologiczne badania ratownicze wzdłuż trasy gazociągu tranzytowego. Bd. II. Wielkopolska 3. Poznań 2001.
- Thomas 1960* S. Thomas: Studien zu den germanischen Kämmen der römischen Kaiserzeit. Arbeits- u. Forschber. Sächs. Bodendenkmalpf. 8, 1960, 54–215.
- Walenta 1980–1981* K. Walenta: Obrządek pogrzebowy na Pomorzu w okresie późnolateńskim i rzymskim. Arch. Baltica V. Łódź 1980–1981.
- Watemborska 2008* K. Watemborska: Materiały z osady kultury przeworskiej w Magnuszewie Dużym stan. 6 gm. Szelków, woj. mazowieckie. Magisterarbeit (Institut für Archäologie der Universität Warszawa). Warszawa 2008. Unpubliziert.
- Wołagiewicz 1981a* R. Wołagiewicz: Kultura wielbarska – problemy interpretacji etnicznej. In: T. Malinowski (Ed.): Problemy kultury wielbarskiej. Słupsk 1981, 79–106.
- Wołagiewicz 1981b* R. Wołagiewicz Ryszard: Kultura wielbarska (faza lubowidzka). In: J. Wielowiejski (Ed.): Prahistoria Ziemi Polskich, t. V: Późny okres lateński i okres rzymski. Wrocław 1981, 165–178.
- Wołagiewicz 1993* R. Wołagiewicz: Ceramika kultury wielbarskiej między Bałtykiem a Morzem Czarnym. Szczecin 1993.

Počiatky osídlenia wielbarskej kultúry v oblasti dolného toku rieky Orzyc

Radosław Prochowicz

Súhrn

Oblasť na dolnom toku rieky Orzyc, ležiacej približne 70 km severne od Varšavy, sa až donedávna javila na mapách, ktoré zobrazovali sídliskovú situáciu z mladšej doby železnej a doby rímskej, ako bez nálezov. Výskumy a celý rad náhodných objavov za posledných 20 rokov však doložili v tejto oblasti existenciu prinajmenej ôsmich, nie príliš od seba vzdialených sídlisk a pohrebísk (obr. 1). Nálezy pochádzajúce z týchto nálezísk možno spájať s przeworskou a wielbarskou kultúrou a datovať od stupňa A2 mladšej doby železnej až po začiatok doby stáhovania národov.

Spomedzi viacerých otázok, ktoré súvisia s touto sídliskovou koncentráciou, patrí k veľmi zaujímavým problémom najmä úbytok osídlenia przeworskej kultúry a objavenie prvých osadníkov wielbarskej kultúry na prelome staršej a mladšej doby rímskej.

Najmladšie celky przeworskej kultúry sú zastúpené len tromi hrobmi, ktoré možno na základe odkrytých nálezov, okrem iného štítovej puklice typ J7a a trúbkovitej spony mazovského variantu, datovať do stupňov B2b a B2/C1 (obr. 2; 3).

Najstarší nálezový horizont wielbarskej kultúry v oblasti dolného toku rieky Orzyc sa vyznačuje celkami, v ktorých sú zastúpené spony A41, A96, neskoré varianty 8. série V. skupiny podľa O. Almgrena a nádoby 3. skupiny podľa R. Schindlera (obr. 4–6). Sú omnoho početnejšie (dovedna 24 hrobov) než najmladšie nálezy przeworskej kultúry.

Treba však poukázať nielen na počet, ale aj na pohrebné zvyklosti. Medzi najmladšími hrobmi wielbarskej kultúry v Mazovsku prevládajú žiarové jamové hroby. Urnové hroby sa medzi nimi vyskytujú len veľmi zriedkavo a kostrové hroby sa vôbec nezaznamenali. Na pohrebisko Szelków na dolnom toku rieky Orzyc sa naproti tomu medzi 22 hrobmi, datovanými do stupňa B2/C1, vyskytlo 7 kostrových, 10 urnových a len 5 jamových žiarových hrobov. Pozoruhodné pritom je, že na približne 4 km vzdialenosť pohrebisku wielbarskej kultúry v Przeradowo boli dosiaľ odkryté len jamové žiarové hroby.

Ďalšia otázka, ktorá súvisí s najstaršími nálezmi wielbarskej kultúry v oblasti dolnej Orzyce, sa týka pôvodu týchto osadníkov. K tomu sú však len indície. Niektoré druhy šperkov, zvyk vkladať do hrobu praslice a výskyt spôn 8. série V. skupiny len v detských a ženských hroboch by mohli poukazovať na severnú oblasť Veľkopoľska.

Záverom je ešte diskutovaná otázka eventuálnej koexistencie zástupcov oboch kultúr. Pre takú možnosť hovorí podobné datovanie neskorých predmetov przeworskej kultúry a najčasnejších nálezov wielbarskej kultúry. Navyše túto hypotézu podporujú aj celky s charakteristickými prvkami pre obidve kultúry.

Obr. 1. Poloha nálezísk z mladšej doby železnej a doby rímskej pri ústí rieky Orzyc do rieky Narew: 1 – Chyliny Nadrzecze; 2 – Smrock; 3 – Szelków Nowy; 4 – Orzyc; 5 – Magnuszew Mały; 6 – Magnuszew Duży; 7 – Magnuszew Mały, nál. 4; 8 – Przeradowo.

Obr. 2. Szelków Stary. Nálezy z hrobu 84, železo. Kreslil T. Rakowski.

Obr. 3. Szelków Stary. Nálezy z hrobu 127B: 1 – zliatina medi; 2 – železo; 3, 4 – hlina. Kreslil B. Karch. Mierka: a – 1–3; b – 4.

Obr. 4. Szelków Stary. Výber spôn zo stupňa B2/C1, všetko zliatina medi: 1a – hrob 10A; 1b – hrob 23; 2a – hrob 19; 2b – hrob 129; 3a – hrob 16; 3b – hrob 39; 3c-3d – hrob 216. Kreslil B. Karch.

Obr. 5. Szelków Stary. Nádoba z hrobu 48. Kreslil B. Karch.

Obr. 6. Predmety wielbarskej kultúry spojené s pôvodnou oblasťou prisľahovalcov: 1 – Orzyc; 2 – Szelków Stary, hrob 10; 3 – Szelków Stary, hrob 10A. Kreslil 1, 3 – B. Karch; 2 – A. Potoczny.

Obr. 7. Szelków Nowy. Spona z hrobu 31. Kreslil B. Karch.

Preklad Zbigniew Robak

Mgr. Radosław Prochowicz
Państwowe Muzeum Archeologiczne
ul. Długa 52
PL – 00-241 Warszawa
radekprochowicz@wp.pl

MODELS OF MILITARY EQUIPMENT OF THE PRZEWORSK CULTURE WARRIOR IN THE BZURA RIVER BASIN¹

Marek Olędzki – Lubomira Tyszler



Key words: the Bzura River basin area, the Przeworsk culture, the Roman period and the early Migration period, the models of military equipment

Kľúčové slová: povodie rieky Bzura, kultúra przeworska, doba rímska a začiatok, včasný stredovek, model vojenského výstroja

The aim of the study is to analyze the weapons excavated on the 63 sites; and also to reconstruct the models of weaponry used by the Przeworsk culture warriors in the river Bzura basin. Obtained results will be used to notice the changes of choices in using the specified types of offensive and defensive armament during the consecutive phases of the Roman Period up to the Early Migration Period.

I

The choice of the Bzura River basin as the background of our discussion is entirely intentional. The settlement associated with this territory in the Roman period and in the early Migration period has clear and relatively broad limits which may suggest functioning in the period in question a separate population group of rank of a “small tribe” (Godłowski 1985, 135, maps 3–6).

Such an assumption is evidenced by phenomena which favoured the development of local settlement, such as relatively good soil, significantly developed water net, presence of saline springs and presence of mineral raw materials, amongst others in the form of peat deposits (Łęczyca area) and bog iron ore (mainly to the south from the Bzura River artery). It is worth mentioning that in direct contact with the region of the lower Bzura remained Mazovia metallurgical centre (Woyda 2002, 121–154) hence the raw material and semi-finished iron products first reached the Bzura River valley and through it spread further.

The role of the Bzura River basin in supra-regional trade should not be underestimated either. It constituted a certain bridge between the mid-Poland (the Warta River area) section of the Amber Route and Kujawy and Mazovia, and in broader perspective the northern areas. The best evidence of this role is the distribution of a large number of Roman imports occurring in the analysed area (Moszczyński/Siciński 1997, 17–38; Tyszler 2014, 201–211). Among them a kind of a strange phenomenon are terra sigillata vessels which frequency in the scale of the whole Przeworsk culture is here the highest and does not meet analogies (Tyszler 2012, 81–126, fig. 1; 16).

In the Bzura River basin, just like in the whole Przeworsk culture a standard practice was to equip the dead warriors with weapons which they used in combat. At the same time it was probably no custom of weaponry inheritance (Godłowski 1992, 71, 72, 76)² and also the shape and form of weapons underwent relatively frequent changes linked with functional needs, the opponents’ innovations as well

¹ The article is revised version of report which was presented on 9th protohistoric conference in Bratislava in 2013.

² T. Bochnak (2014, 222), in turn, maintains that “The military artefacts not always had to be a real property of the deceased, sometimes they remained only a symbol, and they were placed (in graves M.O & L. T) because, in mourners’ opinion, such a gesture was appropriate and reflected a created image of the deceased. A trace of such a procedure is presence of weapons in graves of children who certainly did not undergo an initiation of adolescence”. In the latter case we are inclined to agree with the quoted author. However, as regards the graves of adult warriors, we do not share his opinion, i. e. we believe that weapons belonged essentially to buried individuals and were not grave goods in the strict sense of the term.

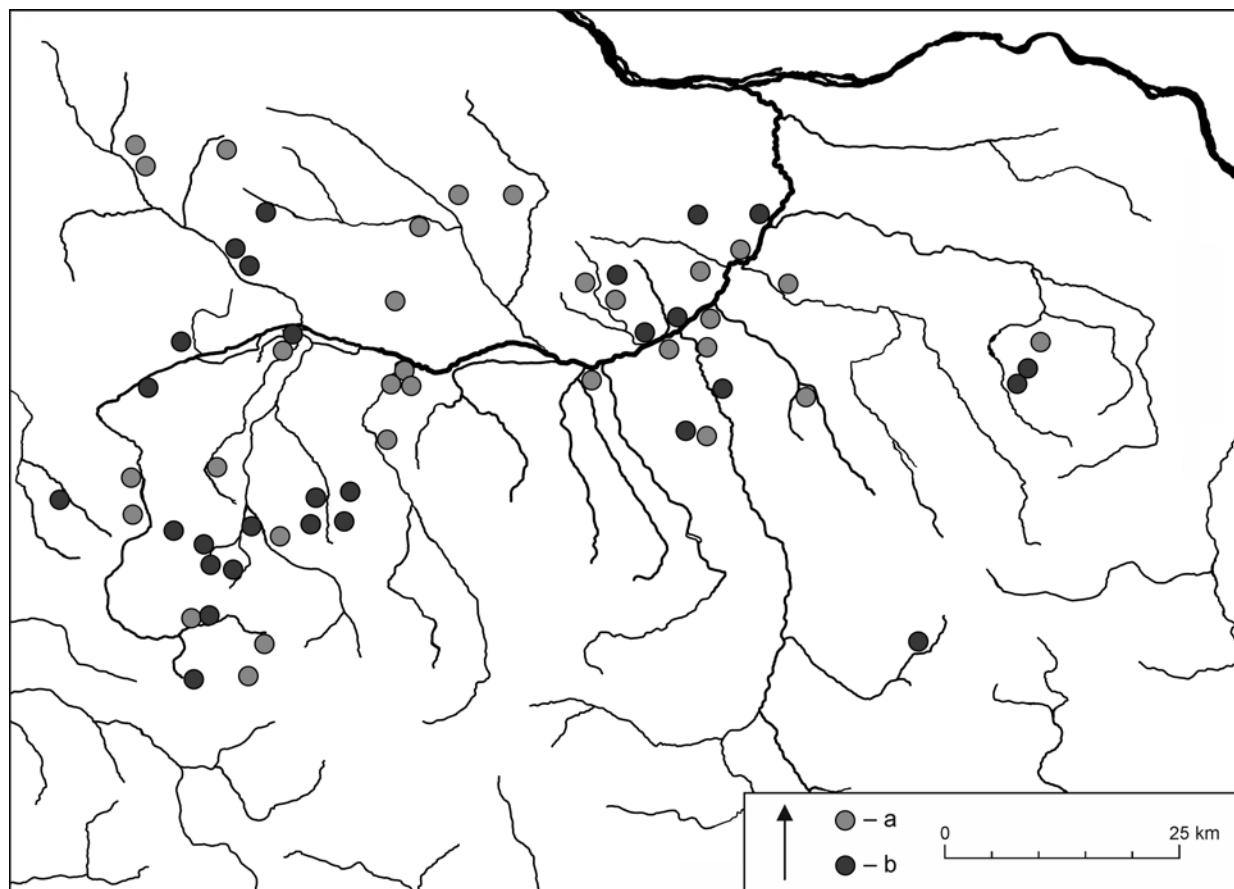


Fig. 1. Map of the Bzura River basin presenting a dispersion of the Przeworsk culture cemeteries with weapons and the stray finds of weapons from the Roman and early Migration periods. Legend: a – the cemetery with the graves equipped in the weapons; b – the cemetery with the graves included in the analysis.

as fashion. This special “chronological sensitivity” of weapons along with their frequent occurrence creates a unique opportunity to reconstruct models of military equipment, especially that its frequent changes are possible to trace in specific time sections. The signaled problems will be a fundamental subject of analysis carried out by us below.³

II

In the Bzura River basin parts of weaponry dated to the Roman period and the initial phase of the Migration period occurred on 63 sites, including 62 burial grounds and one settlement (Fig. 1). Due to the low research value a part of the material was excluded from the analysis. These are finds from former collections (now in museums), accidental discoveries, the so-called stray finds, or from excavations on destroyed sites. Abundant and important materials for this analysis provided in particular the following burial grounds: Biała, site 1; Gledzianówek, site 1; Ciosny Sady, site 1; Ciosny (Folwark), site 3; Grodzisk Mazowiecki; Kompina, site 12; Kutno, sites 2 and 3; Leźnica Wielka; Łódź street Szczecińska; Pludwiny; Wólka Łasiecka, site 1; Zduny; Żdżarów, site 1. Amongst the newer discoveries there should be mentioned burial grounds in Gozdów, site 1 and in Wiktorów, sites 1–4, excavated in the course of construction works. Finally 94 grave assemblages were selected (pit burials, urned cremations and inhumations) from 29 burial grounds, which considers only sites with compact assemblages (Fig. 2; see the list of sites).

³ The authors would like to thank the Director of the Museum of Archaeology and Ethnography in Łódź, Prof. dr hab. R. Grygiel, the Curator W. Siciński PhD and the Director of the Regional Museum in Brzeziny P. Zybała MA for making artefacts available to us and granting permission for their publication.

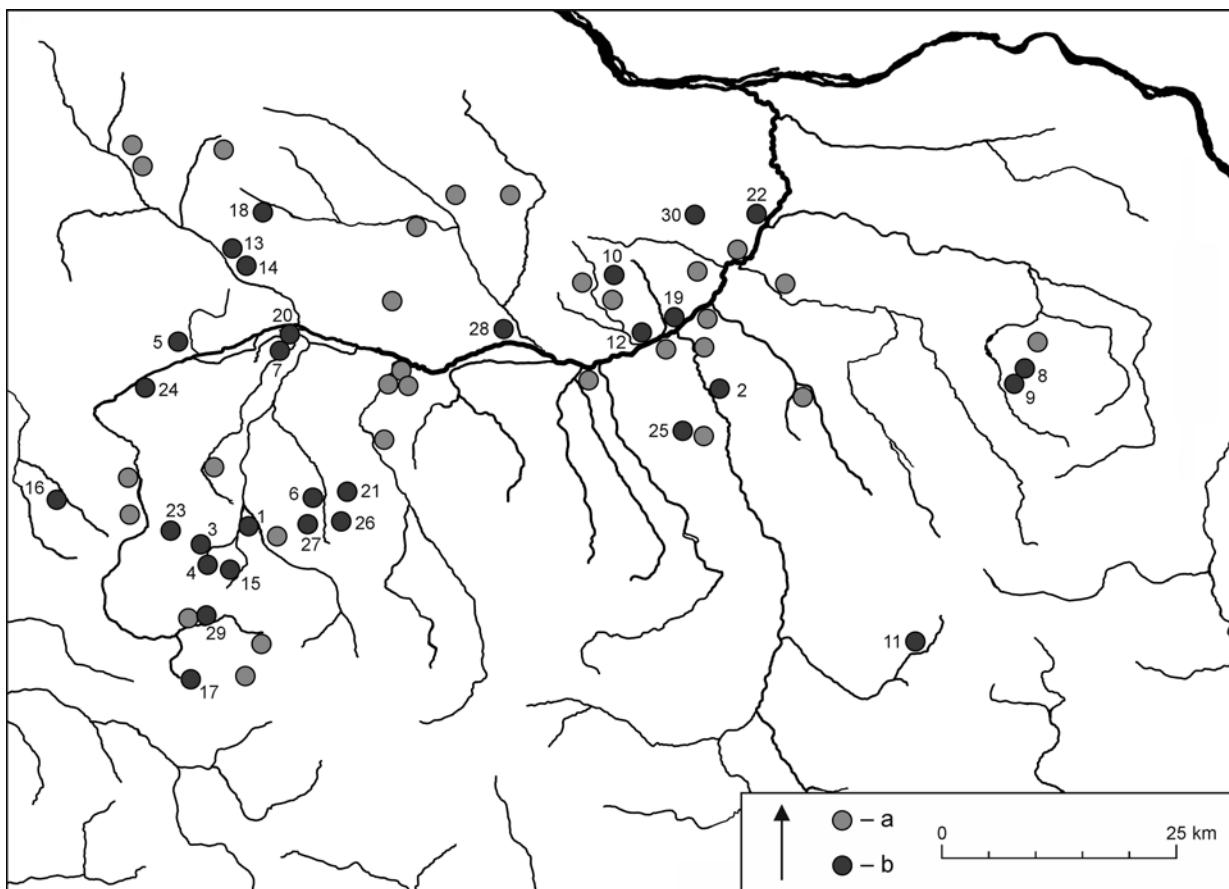


Fig. 2. Map of the Bzura River basin presenting a dispersion of the Przeworsk culture cemeteries with graves with the weapons and the stray finds of weapons from the Roman and early Migration periods. Legend: a – the cemetery with the graves equipped in the weapons and the loose finds of the weapons; b – the cemetery with the graves included in the analysis. 1 – Biała, site 1, Zgierz district; 2 – Bolimowska Wieś, site 2, Skierniewice district; 3 – Ciosny Sady, site 1, Zgierz district; 4 – Ciosny (Folwark, Folwark-Kolonia), site 3, Zgierz district; 5 – Gledzianówek, site 1, Łęczyca district; 6 – Gozdów, site 1, Zgierz district; 7 – Górkı Pęławskie, Łęczyca district; 8 – Grodzisk Mazowiecki, street Chrzanowska 1, district Grodzisk Mazowiecki; 9 – Grodzisk Mazowiecki (Grodzisk Kałęczyn), district Grodzisk Mazowiecki; 10 – Kocierzew Południowy, site 3, Łowicz district; 11 – Komorów, Rawa Mazowiecka district; 12 – Kompina, Łowicz district; 13 – Kutno, site 2, Kutno district; 14 – Kutno, site 3 (Kutno Józefów), Kutno district; 15 – Leonów, site 2, Zgierz district; 16 – Leźnica Wielka, Zgierz district; 17 – Łódź, street Szczecińska 96/100, site 1; 18 – Mnich, Kutno district; 19 – Patoki, Łowicz district; 20 – Pęławice, Łęczyca district; 21 – Pludwiny, Zgierz district; 22 – Sochaczew-Karowo, site 1, Sochaczew district; 23 – Wiktorów, site 1-4, Zgierz district; 24 – Witaszewice, Łęczyca district; 25 – Wólka Łasiecka, site 1, Skierniewice district; 26 – Wola Błedowa, Zgierz district; 27 – Wrzask-Zagłoba, Zgierz district; 28 – Zduny, Łowicz district; 29 – Zgierz Rudunki, site 1/1a (Zgierz Zegrzanki, site 1), Zgierz district; 30 – Źdżarów, site 1, Sochaczew district.

During the graves' dating we took into account weapons, horse riding gear (spurs) and coexisting with them artefacts, especially parts of clothing (brooches, parts of belt). Dating of a significant part of assemblages to a specific phase or subphase can be regarded as a relatively satisfactory and reliable result (Tab. 1–6).

But before we move on to a more detailed analysis, it is necessary to make a few important explanatory remarks concerning the method of research, particularly in terms of the chronology applied. Its base is for us the relative dating scheme developed by K. Godłowski (1970; 1985), provided, however, that separated by this author phases B2/C1 and C1a we consider identical and therefore, we use only the term phase C1a (see Olejczki 2007, 699–719). Furthermore, we take into account the youngest section of B2 phase in the form of the subphase B2c, as it takes place in the system of the Wielbark culture materials dating (Wołagiewicz 1981) and materials belonging to east Przeworsk cultural subprovince (Andrzejowski 1998; 2001; Dąbrowska 1997). We do so not only because the lower Bzura River basin area is its integral

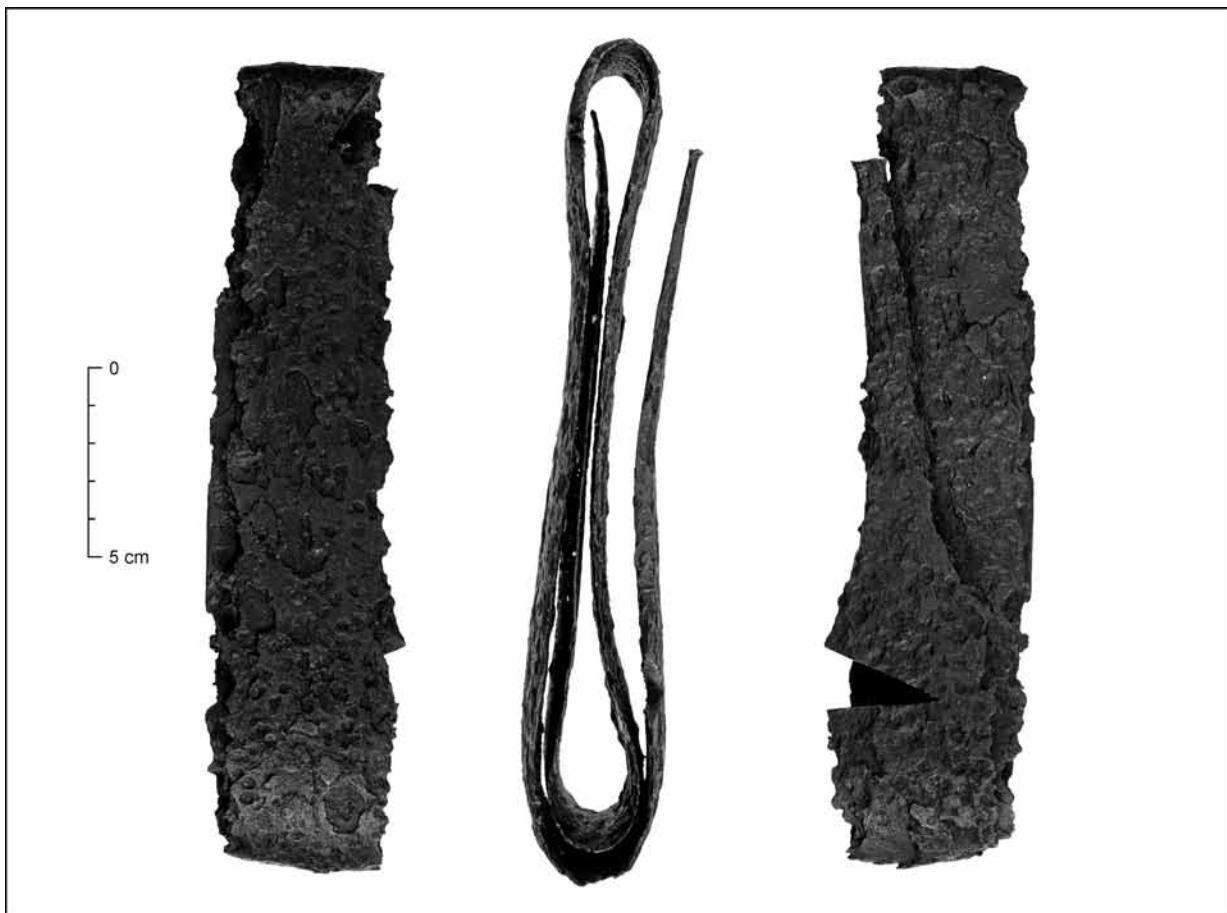


Fig. 3. Ciosny Sady, site 1, Zgierz district. Iron sword. Artefacts from the Museum of Archaeology and Ethnography in Łódź. Photography W. Pohorecki. Design M. Grzelak.

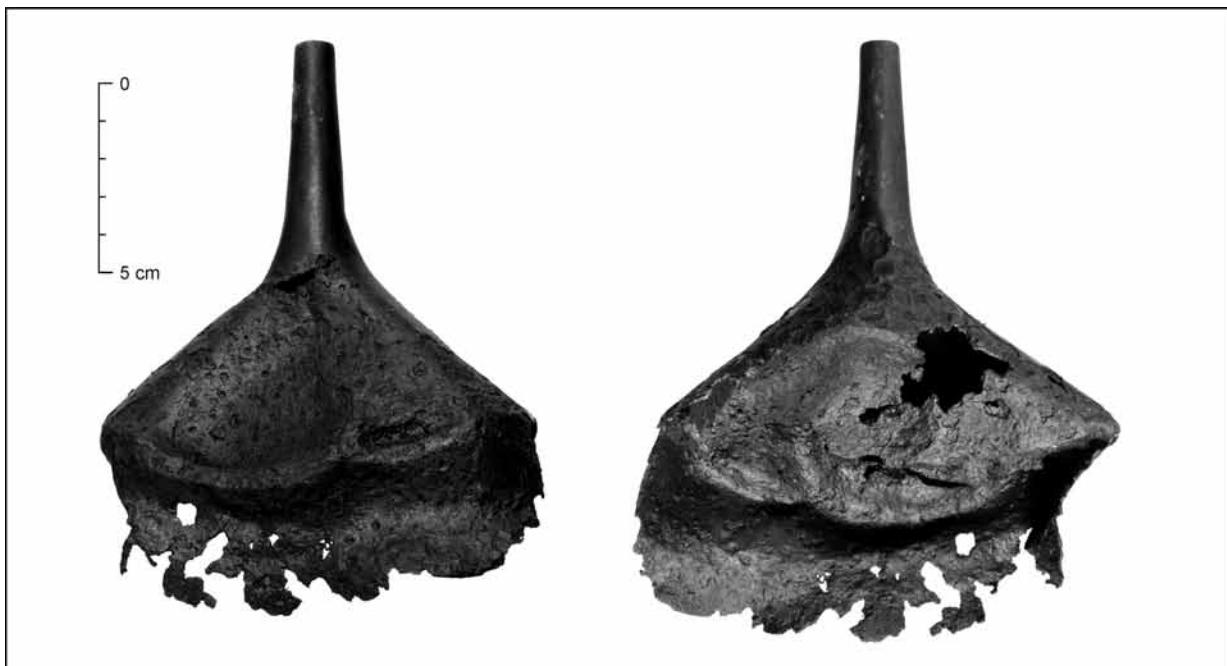


Fig. 4. Ciosny Folwark, site 3, Zgierz district. Iron shield boss. Artefacts from the Museum of Archaeology and Ethnography in Łódź. Photography W. Pohorecki. Design M. Grzelak.



Fig. 5. Ciosny Sady, site 1, Zgierz district. Iron spearhead. Artefacts from the Museum of Archaeology and Ethnography in Łódź. Photography W. Pohorecki. Design M. Grzelak.

part (Nowakowski 2003, 309–318; Ołędzki 1992, 63; 2008, 65–67), but also due to the fact that within the Przeworsk culture territory there is a possibility to determine the so-called late horizon of B2 phase, which “de facto” stands for the same (Ołędzki 2007, 704, 713).

With dating of finds is associated the issue of synchronization of individual groups of graves with weapons, also developed by K. Godłowski (1992; 1994), with corresponding phases of the relative chronology. In general it presents itself as follows: group 1 – phase B1, without subphase B1c; group 2 – subphase B1c; group 3 – subphase B2a; group 4 – subphases B2b and B2c; group 5 – phase C1a; group 6 – phase C1b; group 7a – phase C2; group 7b – phase C3; a group of 8 – phases C3/D1, D1. It is perceptible that we do not deal with a close matching, but on the contrary, only with an approximate one. This is due to two main reasons. Firstly, to the partial “overlap” of neighbouring groups of graves with weapons (Godłowski 1992, 72–76; Ołędzki 2007, 707), and secondly, to the relative and essentially conventional nature of the chronological phases which we use.

Because we deal with specimens of weapons, and in particular with their dating, we cannot fail to mention the contribution of these researchers, whose merit is monographic discussion of different categories of weapons. They are: M. Jahn (1916), who introduced the shield bosses and grips scheme⁴, M. Biborski (1978) the author of the typology of swords and P. Kaczanowski (1995), who is the author of the

⁴ The M. Jahn (1916) typology was enriched and supplemented by T. Liana (1970). We do not use instead the typological study by N. Zieling (1989), as too general and not fully presenting the nature of the Przeworsk culture materials.

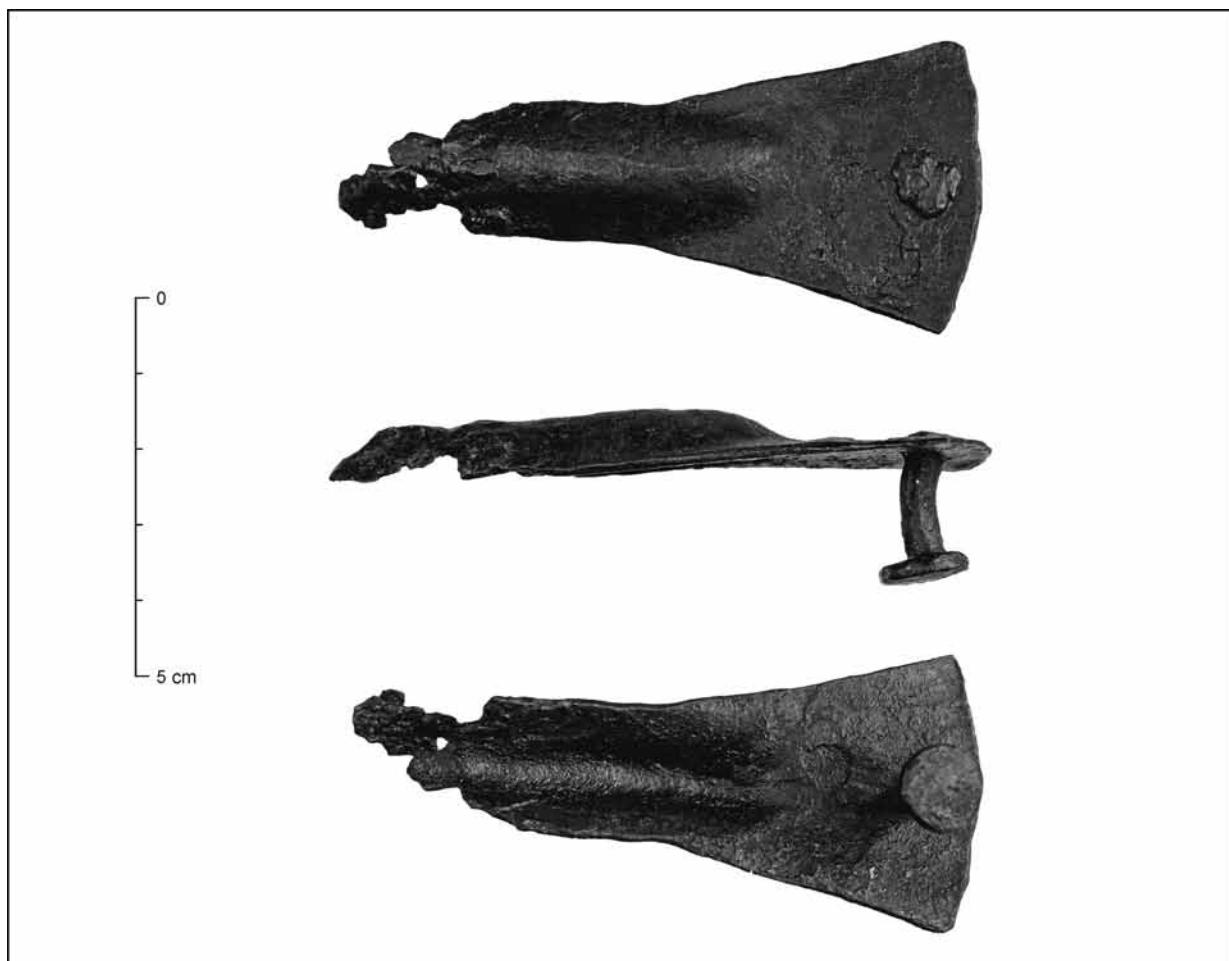


Fig. 6. Ciosny Folwark, site 3, Zgierz district. Iron shield grip. Artefacts from the Museum of Archaeology and Ethnography in Łódź. Photography W. Pohorecki. Design M. Grzelak.

staff-weapons heads classification, the military artefacts occurring most frequently in the Przeworsk culture materials. Regarding the correlation of each category of weapons, both in specific compact (closed) assemblages as well as within individual chronological phases, the unquestionable merit, apart from already mentioned K. Godłowski, has in this respect *B. Kontny* (2001; 2002), that enriched and clarified these relations. He was also the first among authors dealing with the Przeworsk culture, who treated more broadly the issue of functional use of military artefacts, both defensive and offensive. This aspect, due to the modest volume of this sketch, will not be discussed here.

It should be realized that the reconstruction of the standard models of the Przeworsk culture warriors weaponry, in this case in the Bzura River basin, based on survived weapons relics, requires a broader reflection. A number of limitations blurring the picture in this regard has been already pointed out by *B. Kontny* (2001, 91, 92, 2004; 143, 144). Amongst the reasons obvious for an archaeologist there should be mentioned partial destruction of weapons resulting from high temperature on the funeral pyre and the progressive corrosion of relics after placing them in the ground, then quite often inadequate conservation manners of artefacts. Not without significance is also a number of other important issues, namely elusive magical-religious practices or unknown social and economic factors (Fig. 3–7).

III

From the older Roman period we know 35 graves, of which 17 assemblages are dated to B1 phase, while 18 assemblages to B2 phase (Tab. 1; 2; Fig. 8–11). In phase B1 share of graves containing swords

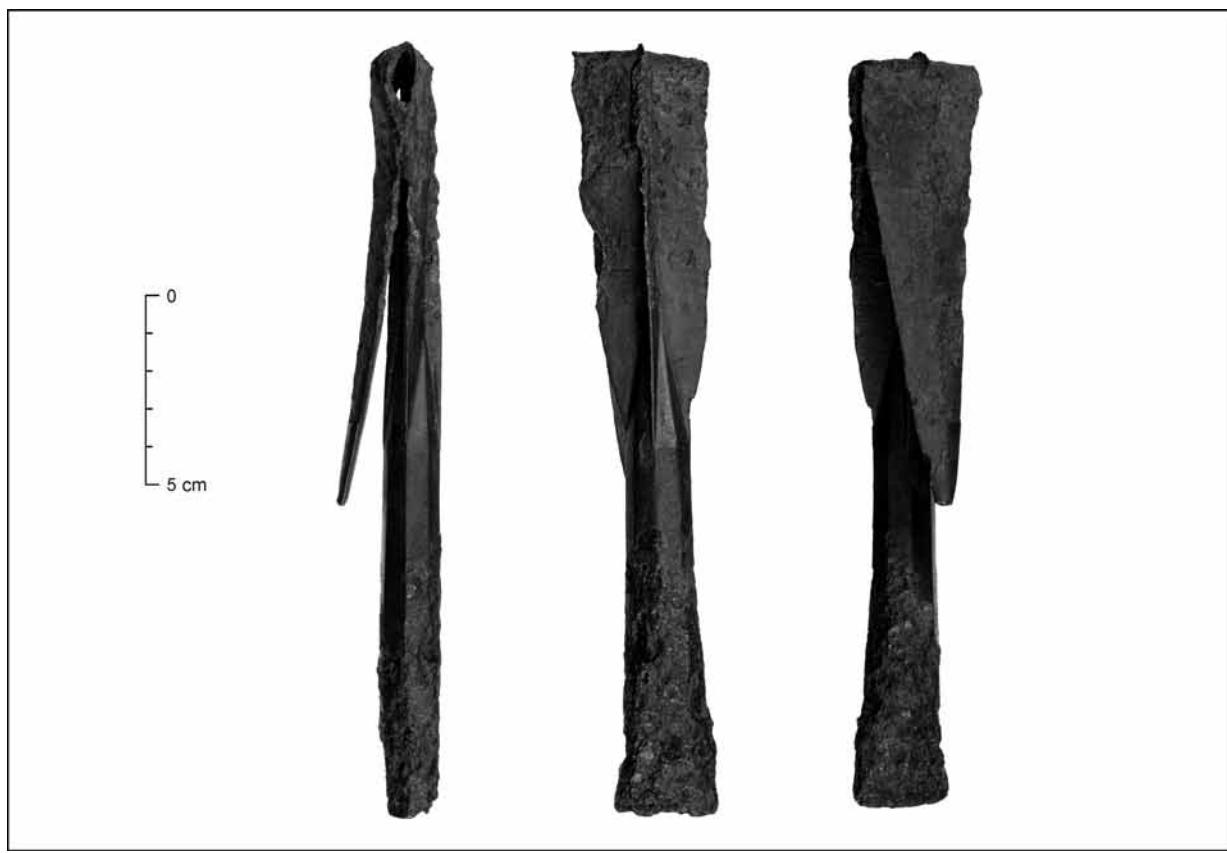


Fig. 7. Ciosny Folwark, site 3, Zgierz district. Iron spearhead. Artefacts from the Museum of Archaeology and Ethnography in Łódź. Photography W. Pohorecki. Design M. Grzelak.

Tab. 1. The Bzura River basin area. Sets of weaponry in graves from phase B1 of the older Roman period.

Sets of weaponry (number of specimens)	Number of graves	Phases and subphases	Percentage (%)	
Sword (1)	1	B1a	5,9	
Sword (1), staff-weapons (1)	1	B1b-c	5,9	11,8
Staff-weapons (2), shield (2?)	1	B1a-b	5,9	
Staff-weapons (2), shield (1)	2	B1b, B1c	11,8	41,2
Staff-weapons (1), shield (1)	4	B1a-b, B1b, B1c, B1	23,5	
Staff-weapons (1)	4	B1b	23,5	23,5
Shield (1)	4	B1c, B1	23,5	23,5
Total: 17 graves			100	100

Tab. 2. The Bzura River basin area. Sets of weaponry and horse riding gear in graves from phase B2 of the older Roman period.

Sets of weaponry (number of specimens)	Number of graves	Phases and subphases	Percentage (%)	
Sword (1), staff-weapons (2), shield (1), spurs (2)	2	B2b, B2b-c	11,1	
Sword (1), staff-weapons (2), shield (1)	2	B2b, B2b-c	11,1	33,3
Sword (1), staff-weapons (1), shield (1)	2	B2a-b, B2b	11,1	
Staff-weapons (2), shield (1)	3	B2b	16,7	
Staff-weapons (1), shield (1-2), spurs (1)	1	B2b-c	5,5	33,3
Staff-weapons (1), shield (1)	2	B2a, B2b	11,1	
Staff-weapons (2)	2	B2b	11,1	22,2
Staff-weapons (1)	2	B2b, B2	11,1	
Shield (1)	2	B2a-b, B2b	11,2	11,2
Total: 18 graves			100	100

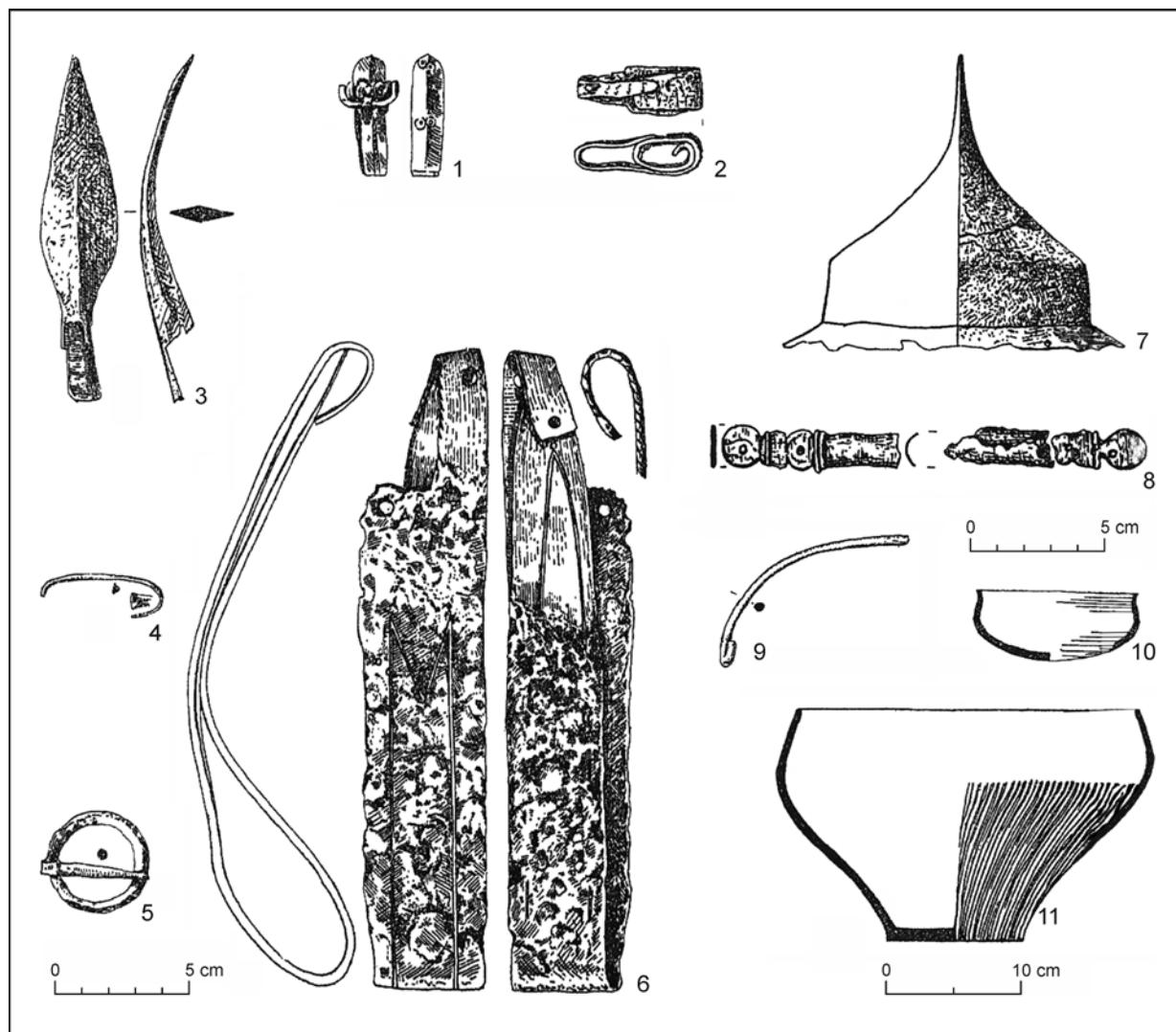


Fig. 8. Gledzianówek, site 1, Łęczyca district. Grave 41/1934, urned cremation (phase B2a–B2b). 1 – bronze fibula. A.III Prussian series; 2 – knife; 3 – spearhead type K.III; 4 – scabbard fitting; 5 – buckle; 6 – Single-edged sword type BD1; 7 – shield boss type J.7b; 8 – shield grip type J.7/210; 9 – fitting fragment; 10, 11 – pottery (after Kaszewska 1977, tab. XXIX: 1–6; XXX: 1–6).

reaches 11.8% (2), while it increases significantly in phase B2 reaching about 33.3% (6). The predominant set of weapons in both phases consists of staff-weapons and shield, in phase B1 is about 41% (7) of all graves and in phase B2 even more than 66% (12). Staff-weapons occurred as two, and more often as single spearheads, in phase B1 respectively 17.6% (2 spearheads) and 53% (single spearhead) and in phase B2 respectively even 50% (2 spearheads) and 39% (single spearhead). Staff-weapons were basic offensive weapons in the older Roman period. Sometimes they are found without any additional equipment, in 23.5% (4) of graves from phase B1 and in 22.2% (4) of graves from phase B2. Shields generally co-occur with offensive weapons, more rarely are recorded without the aforementioned equipment, such graves in phase B1 consist 64.7% (11), while in phase B2 they reach 78% (14). The presence of parts of shields without accompanying weaponry calculated on 23.5% (4) for phase B1 and 11% (2) for phase B2 may result from, illegible to us today, practices of burial grounds' users as well as from other circumstances.

Standard equipment in phase B2 is enriched by spurs recorded in three graves, occurring in pairs (two graves) or individually. Their share reaches 16.6% of the total number of burials of this phase.

The number of basic weaponry categories in phases B1 and B2 is illustrated by diagrams (Diagram 1–3).

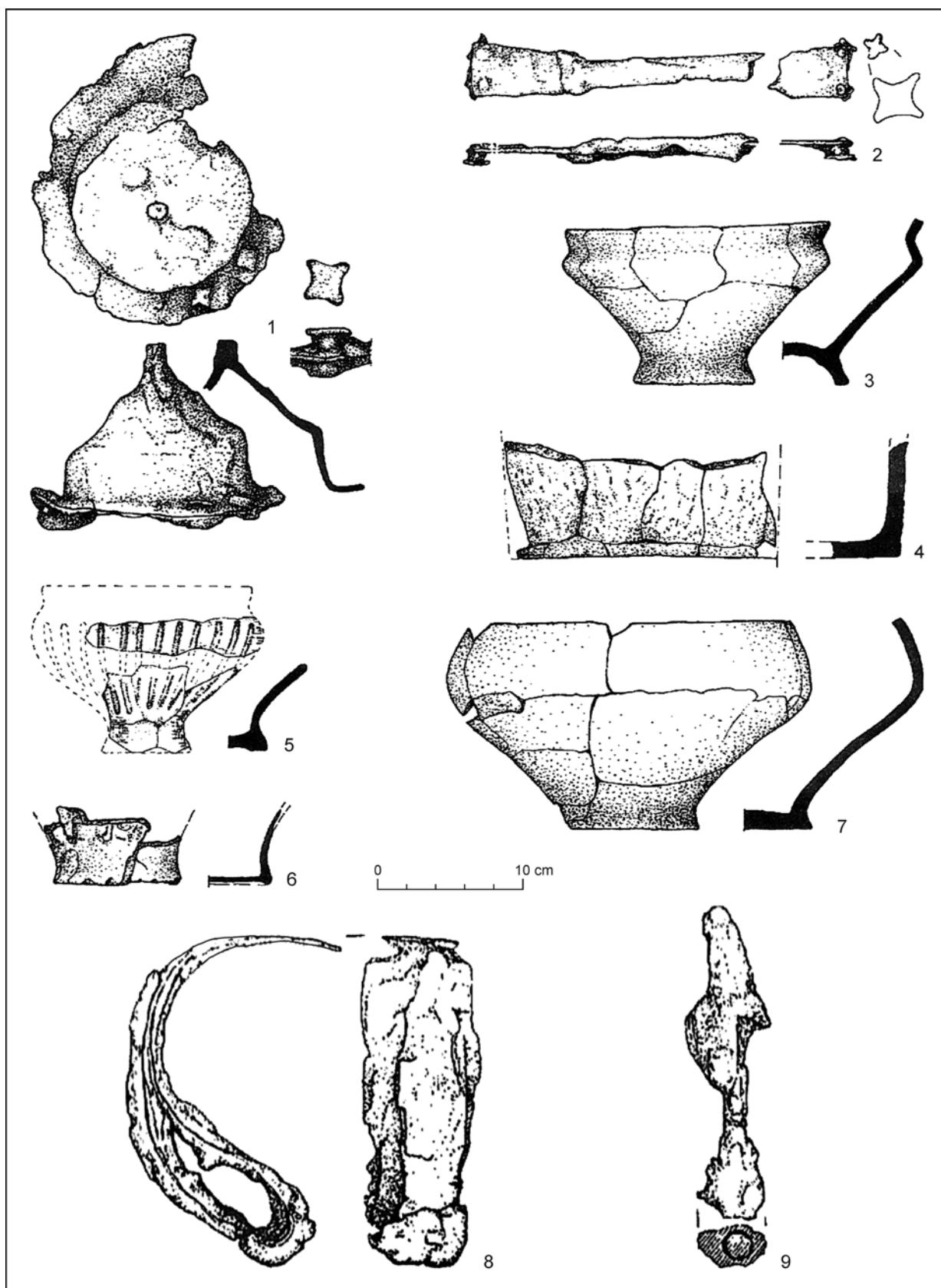


Fig. 9. Kompina, site 12, Łowicz district. Grave 18, urned cremation (phase B2b). 1 – shield boss type J.7a/1; 2 – shield grip type J.9/1; 3–6 – pottery; 7 – pottery (urn); 8 – single-edged sword (?); 9 – spearhead type K.E? (after Tyszler 1998, tab. IV; V: 3, 4).

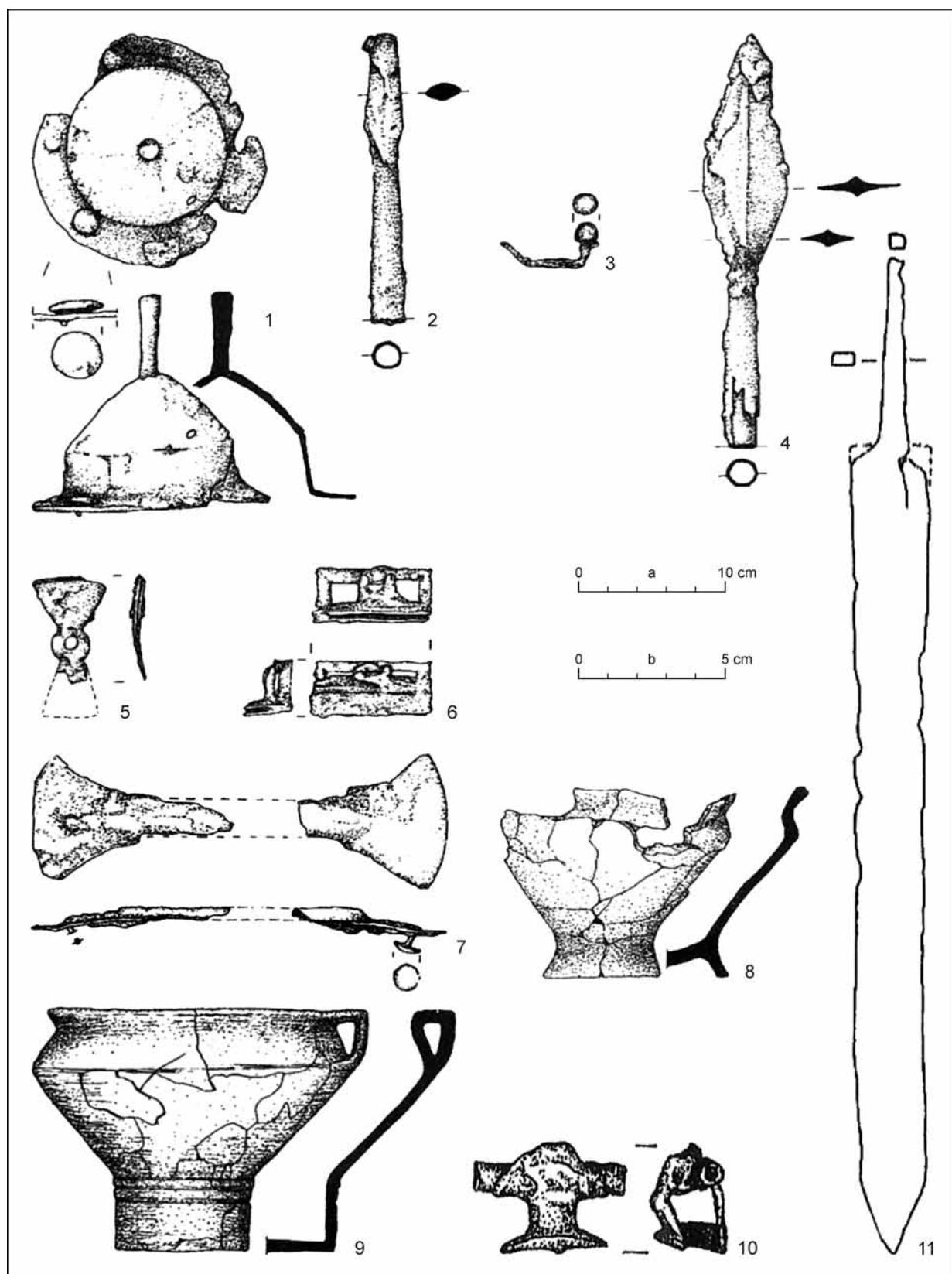


Fig. 10. Kompina, site 12, Łowicz district. Grave 13, urned cremation (phase B2b-B2c). 1 – shield boss type J.7a/1; 2 – spearhead type K.XII/2; 3 – rivet; 4 – spearhead type KVIII/1; 5 – strap-end fitting (lower part damaged); 6 – buckle; 7 – shield grip type J.9/1; 8 – pottery; 9 – pottery (urn); 10 – bronze-iron fibula A.130, 131; 11 – sword type B.III/7 (after Tyszler 1998, tab. III; V: 1, 2). Scale: a – 1, 2, 4, 9, 11; b – 3, 5, 7.

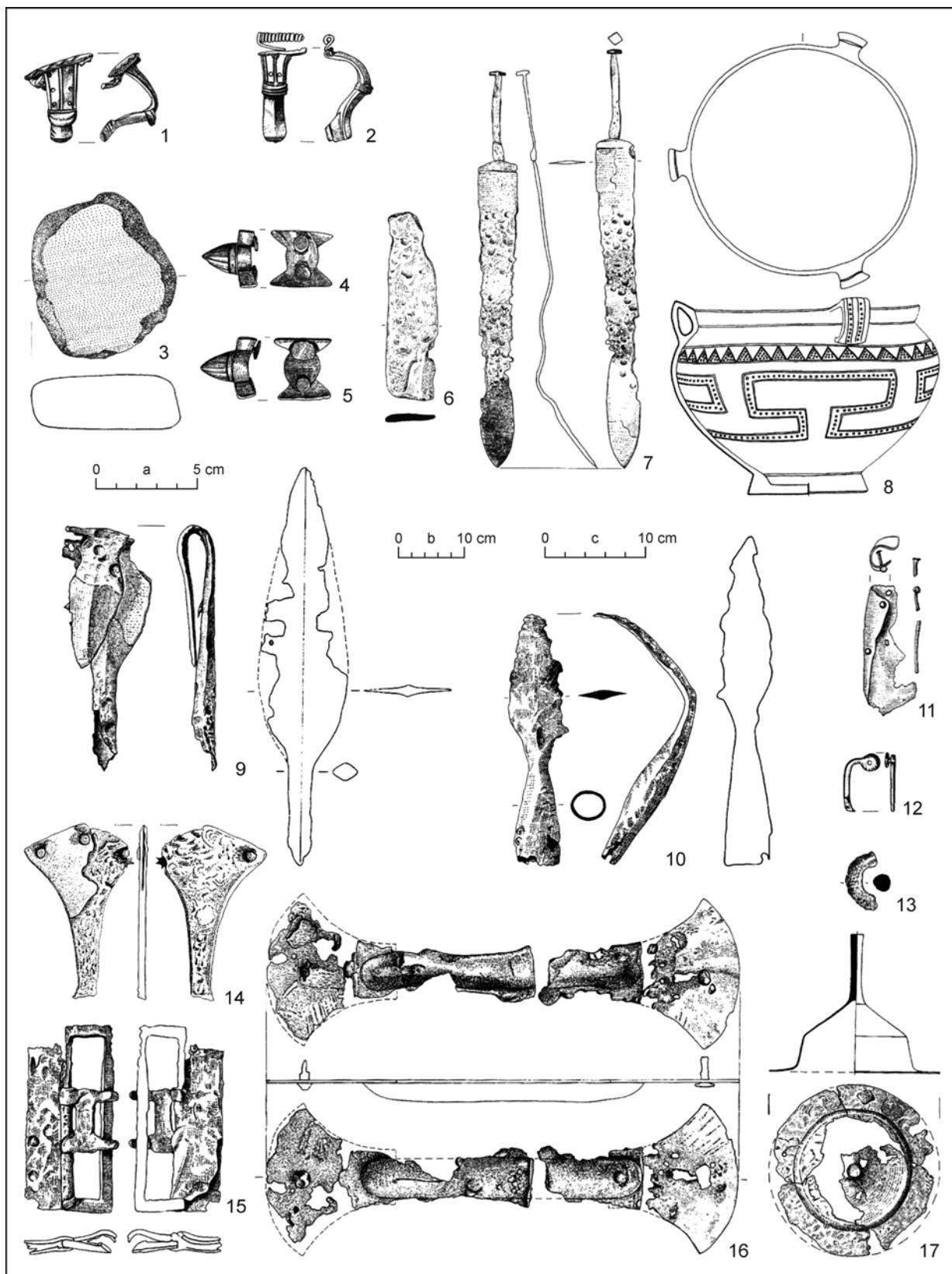


Fig. 11. Kutno, site 2. Grave 4, urned cremation (phase B2b). 1, 2 – bronze fibulae type A.II.38, 39; 3 – whetstone; 4, 5 – chair-shaped spurs; 6 – strap-end fitting; 7 – sword type B.III/7; 8 – vessel (urn); 9 – spearhead type K.VI/1; 10 – spearhead similar to type K.VIII/3; 11 – bronze shield fitting; 12 – belt pendant; 13 – iron circle; 14 – strap-end fitting; 15 – buckle; 16 – shield grip type J.9/1; 17 – shield boss type J.7a/1 (after Moszczyński 1994, tab. III; IV). Scale: a – 1–6, 9–16; b – 7; c – 8, 17.

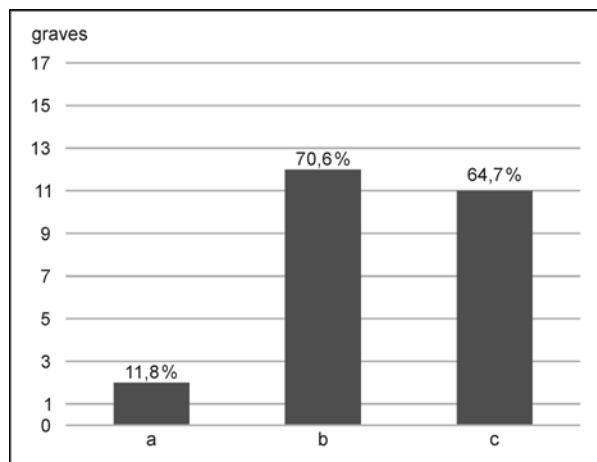


Diagram 1. The Bzura River basin area. Graves of warriors from phase B1 of the older Roman period. Legend: a – graves with swords; b – graves with staff-weapons; c – graves with shields.

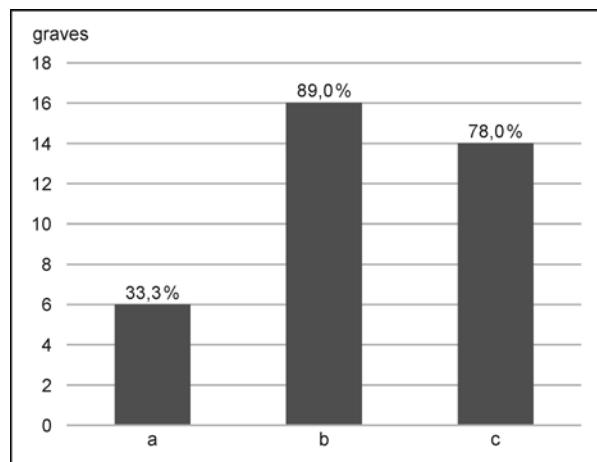


Diagram 2. The Bzura River basin area. Graves of warriors from phase B2 of the older Roman period. Legend: a – graves with swords; b – graves with staff-weapons; c – graves with shields.

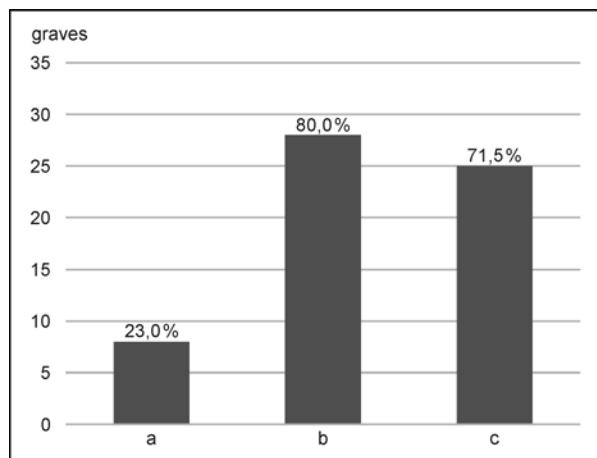


Diagram 3. The Bzura River basin area. Graves of warriors from phases B1-B2 of the older Roman period. Legend: a – graves with swords; b – graves with staff-weapons; c – graves with shields.

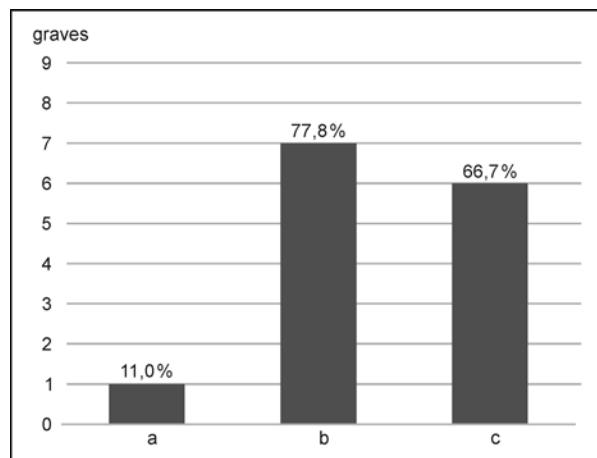


Diagram 4. The Bzura River basin area. Graves of warriors from phases B2-C1a of the older and younger Roman period. Legend: a – graves with swords; b – graves with staff-weapons; c – graves with shields.

Tab. 3. The Bzura River basin area. Sets of weaponry and horse riding gear in graves from phases B2–C1a of the older and the younger Roman period.

Sets of weaponry (number of specimens)	Number of graves	Phases and subphases	Percentage (%)	
Sword (1), shield (1)	1	B2b–C1a	11,1	11,1
Staff-weapons (2), shield (1), spurs (2)	1	B2c–C1a	11,1	
Staff-weapons (2), shield (1)	1	B2c–C1a	11,1	44,5
Staff-weapons (1), shield (1)	2	B2b–C1a, B2–C1a	22,3	
Staff-weapons (1), spurs (1)	1	B2c–C1a	11,1	
Staff-weapons (2)	1	B2b–C1a	11,1	33,3
Staff-weapons (1)	1	B2–C1a	11,1	
Shield (1)	1	B2–C1a	11,1	11,1
Total: 9 graves			100	100

Tab. 4. The Bzura River basin area. Sets of weaponry and horse riding gear in graves from phase C1a of the younger Roman period.

Sets of weaponry (number of specimens)	Number of graves	Phases and subphases	Percentage (%)	
Sword (1), staff-weapons (2), shield (1), spurs (2)	1	C1a (C1a-C1b)	10	30
Sword (1), staff-weapons (1), shield (1), spurs (2)	1	C1a		
Sword (1), staff-weapons (1), shield (1)	1	C1a	10	
Sword (1), staff-weapons (1), shield (1, 1?)	1	C1a		
Sword (1), staff-weapons (2)	1	C1a	5	
Sword (1), shield (1)	1	C1a	5	
Staff-weapons (2), shield (1), spurs (2)	1	C1a (C1a-C1b)	5	
Staff-weapons (2), shield (1)	3	C1a	15	35
Staff-weapons (1), shield (1)	3	C1a	15	
Staff-weapons (1)	3	C1a	15	15
Shield (1)	4	C1a	20	20
Total: 20 graves			100	100

Tab. 5. The Bzura River basin area. Sets of weaponry and horse riding gear in graves from phase C1 (C1a, C1a–C1b, C1b) of the younger Roman period.

Sets of weaponry (number of specimens)	Number of graves	Phases and subphases	Percentage (%)	
Sword (1), staff-weapons (2), shield (1), spurs (2)	1	C1a	2,6	26,3
Sword (1), staff-weapons (1), shield (1), spurs (2)	1	C1a	2,6	
Sword (1), staff-weapons (2), shield (2)	1	C1a–C1b	2,6	
Sword (1), staff-weapons (1), shield (1)	4	C1a (1), C1a–C1b (3)	10,5	
Sword (1), staff-weapons (1), shield (1, 1?)	1	C1a	2,6	
Sword (1), staff-weapons (2)	1	C1a	2,6	
Sword (1), shield (1)	1	C1a	2,6	
Staff-weapons (2), shield (1), spurs (2)	1	C1a	2,6	
Staff-weapons (2), shield (1)	4	C1a (3), C1a–C1b (1)	10,5	26,3
Staff-weapons (1), shield (1)	5	C1a (3), C1a–C1b (2)	13,2	
Staff-weapons (2)	2	C1a–C1b	5,2	
Staff-weapons (1)	9	C1a (3), C1a–C1b, C1b, C1	23,8	30,0
Shield (1, 1?)	1	C1	2,6	
Shield (1)	6	C1a (4), C1a–C1b, C1	16,0	18,3
Total: 38 graves			100	100

Nine grave assemblages within the material gathered by us include equipment dated to phases B2–C1a of the older and the younger Roman period (Tab. 3; Diagram 4). In one of them the set of weaponry consisted of sword and shield without staff-weapons (it did not survive?), which represents 11% of graves. Weaponry consisting of staff-weapons prevailed, double or single, together with shield, occurring in approximately 45% (4 graves) of the assemblages in question. In 3 cases, there were only staff-weapons which constituted 33.3% of graves, and in one grave only remnants of a shield were found, 11% of graves respectively. The standard military artefacts equipment, therefore, does not differ from the standard determined for older phases of the Roman period, especially the large share of staff-weapons, double (33.3%) or single (44.5%), occurring in 77.8% (7) of discussed assemblages. Parts of shields were found in about 66.7% (6) graves, including the burial with a sword. There were also recorded two assemblages with spurs, a set of two and a single one (22% graves).

From older phase of the younger Roman period, we know 38 graves containing dated to phases C1a–C1b, and amongst them the dating a significant number of assemblages can be narrowed down to phase C1a (20 graves), and several to phase C1b (2 graves; Tab. 4; 5; Diagram 5, 6; Fig. 12; 13).

In the phase in question of the younger Roman period the share of assemblages with swords reaches about 26.3% (10 specimens). The most popular elements of weaponry in this time are staff-weapons in the form of double specimens (26.3%, 10 graves) or single ones (52.6%, 20 graves), occurring in

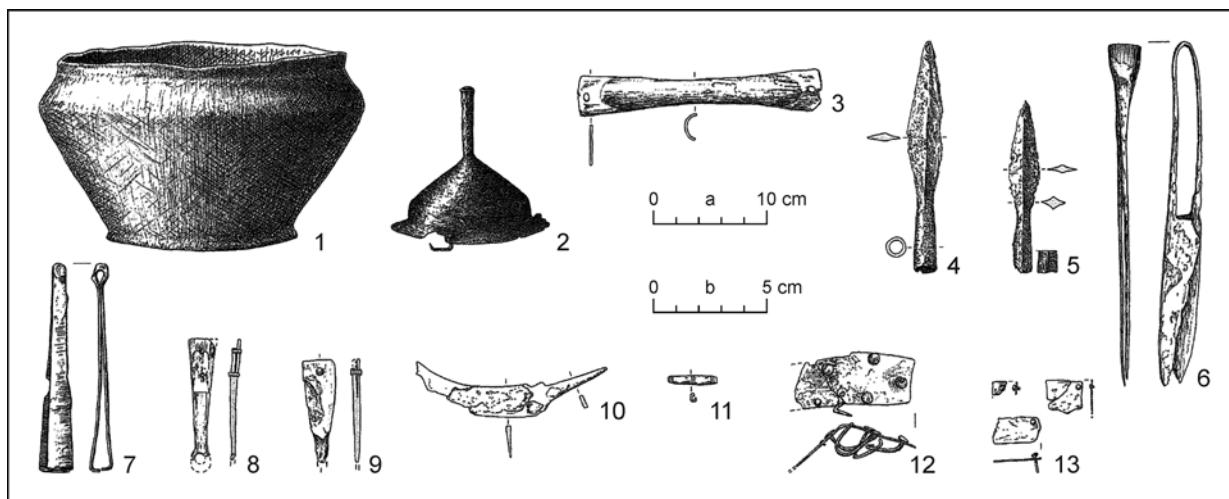


Fig. 12. Wólka Łasiecka, Skiernewice district, site 1. Grave 2, urned cremation (phase C1a). 1 – pottery (urn); 2 – shield boss type J.7a/2; 3 – shield grip type J.9/2; 4 – spearhead similar to type K.X; 5 – spearhead type K.X; 6 – shears; 7 – tweezers; 8, 9 – strap-ends; 10 – sickle-shaped knife; 11–13 – fragments of bronze and iron fittings (after Bender/Dąbrowska 2012, tab. II: grave 2). Scale: a – 1–5, 12, 13; b – 6, 11.

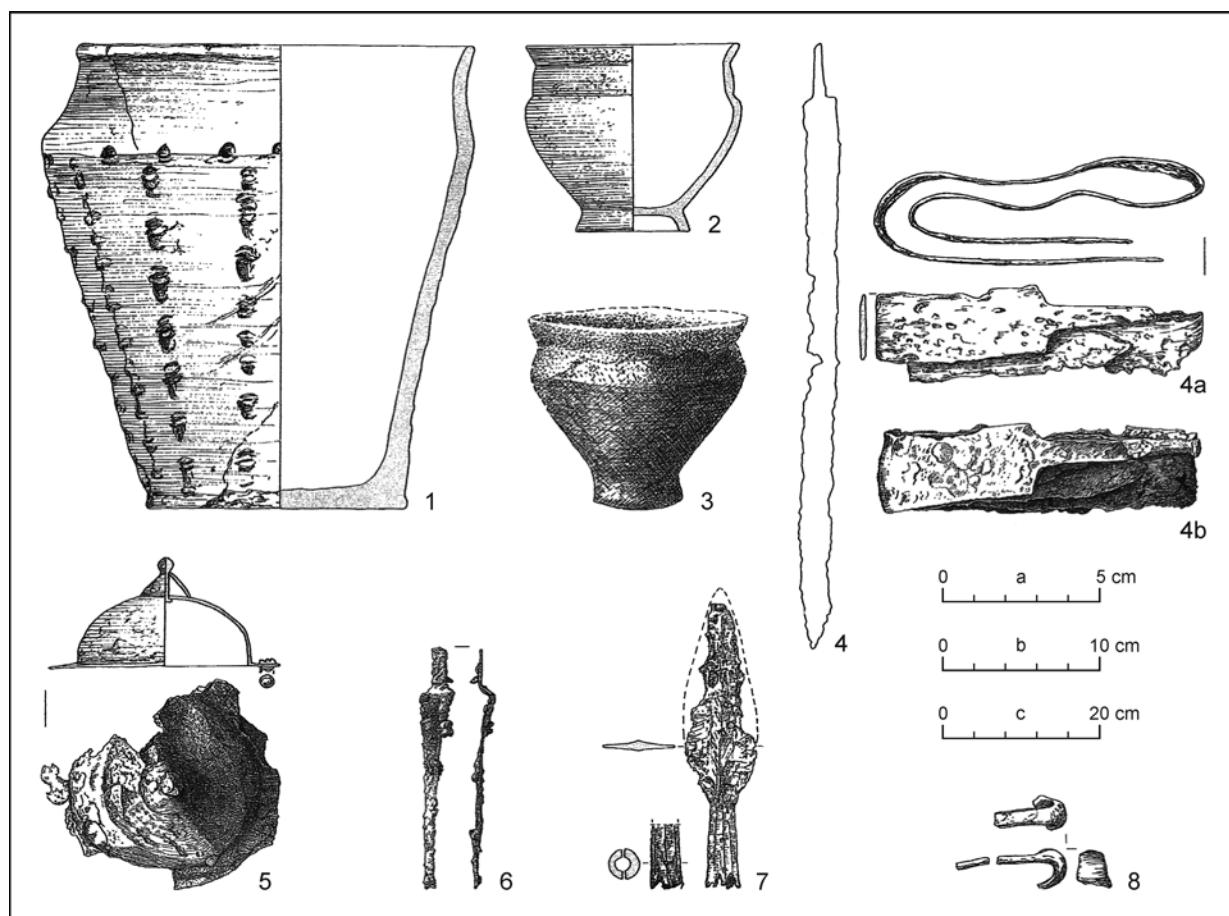


Fig. 13. Wólka Łasiecka, Skiernewice district, site 1. Grave 1, urned cremation (phase C1a-C1b). 1 – pottery (urn); 2, 3 – pottery; 4a, 4b – sword type B.VII/2; 5a, 5b – hemispherical shield boss with conical top; 6 – scabbard's pendant; 7 – spearhead similar to type K.VIII/3; 8 – scabbard fitting, from grave 1? (after Bender/Dąbrowska 2012, tab. I). Scale: a – 8; b – 1–3, 4a, 4b, 5–7; c – 4.

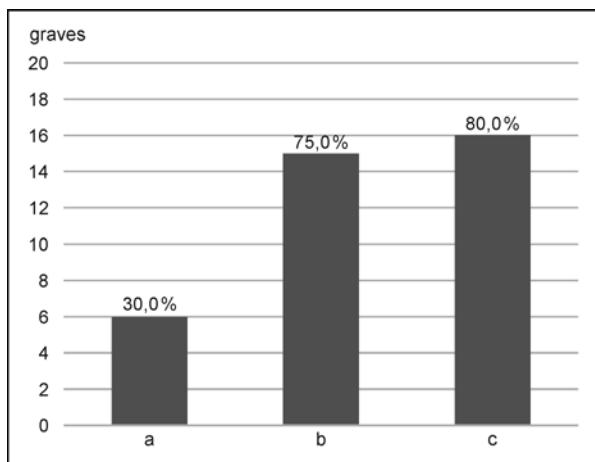


Diagram 5. The Bzura River basin area. Graves of warriors from phase C1a of the younger Roman period. Legend: a – graves with swords; b – graves with staff-weapons; c – graves with shields.

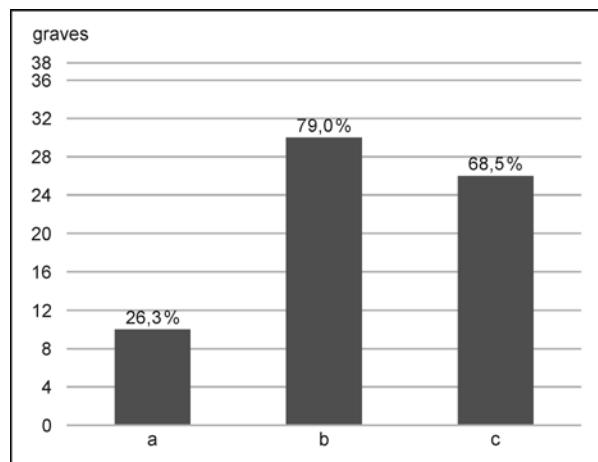


Diagram 6. The Bzura River basin area. Graves of warriors from phase C1 of the younger Roman period. Legend: a – graves with swords; b – graves with staff-weapons; c – graves with shields.

approximately 79% of assemblages (30 graves). They are still, as in the older Roman period, a basic offensive weapons. The category of defensive weapons are represented by parts of shields found in about 68.4% (26 graves) assemblages of warriors. In two graves it can be assumed presence of two shields belonging to one or two warriors. The presence of spurs, as a part of horse riding gear, is associated with assemblages from phase C1a (3 graves, 8%), including graves with swords.

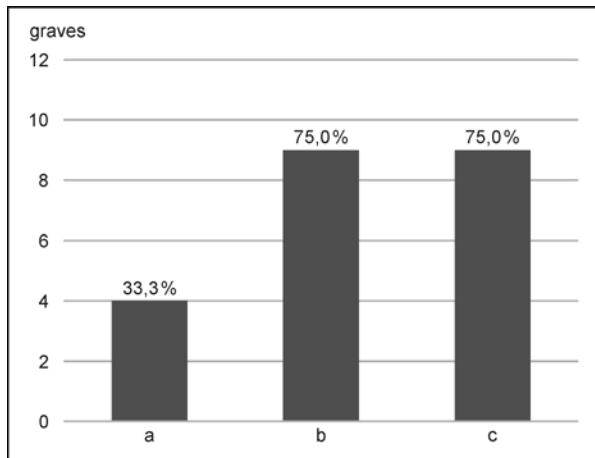


Diagram 7. The Bzura River basin area. Graves of warriors from phases of C2–C3 of the younger and the late Roman period and from phase D1 of the Migration period. Legend: a – graves with swords; b – graves with staff-weapons; c – graves with shields.

They are still, as in the older Roman period, a basic offensive weapons. The category of defensive weapons are represented by parts of shields found in about 68.4% (26 graves) assemblages of warriors. In two graves it can be assumed presence of two shields belonging to one or two warriors. The presence of spurs, as a part of horse riding gear, is associated with assemblages from phase C1a (3 graves, 8%), including graves with swords.

A significant number of burials from phase C1a contains rich military equipment, emphasized by frequent occurrence of swords, in about 30% (6) graves, comparable to the group of graves from phase B2 of the older Roman period, where swords occurred in approximately 33% (6) graves. The essential elements of a warrior's equipment, found in about 75% (15) of burials, are staff-weapons – double ones (30%, 6 graves) or single ones (45%, 9 graves). These weapons, together with shield, appeared in 11 graves (55%). Shields occurred also as the only equipment in 4 graves (20%) or with sword (5%). In other words, graves with staff-weapons represent 75% (15) and graves with shields 80% (16) of the total number of assemblages in the discussed phase C1a.

Tab. 6. The Bzura River basin area. Sets of weaponry from late phase of the younger Roman period and the late Roman period (C2–C3) and early Migration period (D1).

Sets of weaponry (number of specimens)	Number of graves	Phases and subphases	Percentage (%)	
Sword (1), staff-weapons (1), shield (1)	3	C1b–C2 (2), D1	25,0	33,3
Sword (1), shield (1)	1	C2	8,3	
Staff-weapons (1), shield (1)	3	C1–C2, C2, C2–C3	25,0	25,0
Staff-weapons (1)	3	C1b–C2, C2, C2–D1 (D1)	25,0	25,0
Shield (1)	2	C2, C2–C3	16,7	16,7
Total: 12 graves			100	100

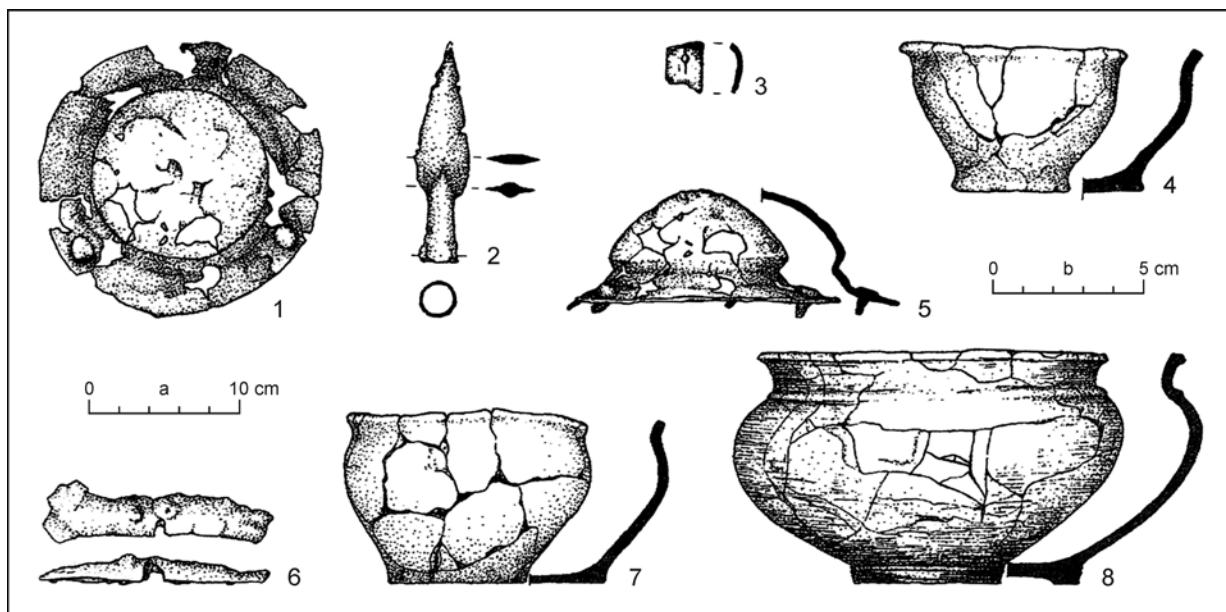


Fig. 14. Kominka, site 12, Łowicz district. Grave 3, urned cremation (phase C2–C3). 1 – domed shield boss with undercut flange; 2 – spearhead type K.XVII; 3 – fragment of comb; 4, 5 – pottery; 6 – shield grip type J.9/2; 7 – wheel-thrown vessel, urn (after Tyszler 1998, tab. II). Scale: a – 1, 2, 4–7; b – 3.

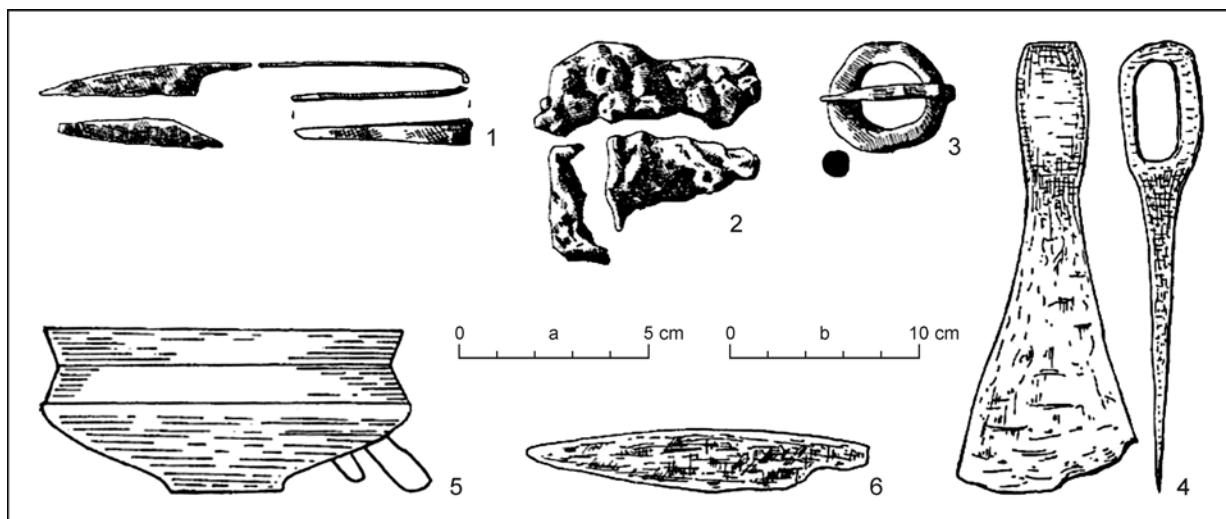


Fig. 15. Gledzianówek, Łęczyca district. Grave 11/1935, urned cremation (phase C2–D). 1 – shears; 2 – molten glass; 3 – buckle; 4 – iron axe; 5 – wheel-thrown bowl; 6 – fragment of knife, the other is currently missing (after Kaszewska 1977, tab. LXIV: 7–12). Scale: a – 2–4; 6; b – 1, 5.

In the Bzura River basin assemblages with weapons from younger phase of the younger Roman period (C1b–C2, C2) and from the late Roman period (C2–C3, C3) are already scarce, to these periods 10 such graves are dated. The same concerns only two graves from the early Migration period (phase D1; Tab. 6; Diagram 7; Fig. 14; 15). The equipment consists of swords recorded in 33.3% (4) graves, staff-weapons and shields occurring, respectively, in 75% (9) and 75% (9) graves. Full equipment in the form of swords, staff-weapons and shields occurred in two assemblages from phase C1b–C2 and in one from phase D1, which represents 25% of graves. The share of swords in the total number of graves (about 33%) is relatively high, comparable to their frequency in phases B2 and C1a. Poorly equipped burials with a single items of staff-weapons (3) or shield (2) represent 41.7% (5) graves.

The recorded sets of warriors' weaponry from phases discussed above generally do not differ from those found in earlier periods. Drastically decreases, instead, the general number of burials equipped with weapons, which undoubtedly was related in particular to changes in funeral rites.

IV

The above analyses should be recapitulated but we do not see need to summarize in detail the data contained in the tables and comments, which is synthetic and comprehensive enough. Hence, the general conclusions will be formulated. The dominant weapons in the population of the Bzura River basin were staff-weapons (spear, javelin, bifunctional staff-weapons), appearing individually or as often as two specimens present in one grave. Their frequency increases from phase B1 (70.6% of graves), through phase B2 (89.0% of graves) to phase C1a (75% of graves), reaching in phases C1a–C1b (79% of graves; Tab. 1–6). In the late Roman period and in the initial phase of the Migration period these weapons were slightly less numerous (75% of graves), appearing, however, as a single specimen. Similar is the frequency of shields showing an increasing tendency from phase B1 (64.7% of graves), reaching its apogee in phase B2 (78% of graves) and in phase C1a (80% of graves), with a general decreasing tendency in phases C1a–C1b (68.5% of graves; Tab. 1–6). It is still at a relatively high level (75% of graves) in the late Roman period and the initial phase of the Migration period.

In rich burials, with staff-weapons co-occurred parts of shields, in phase B1 they constitute 42.2% of graves, while in phase B2 even 66.7% of graves, and in phase C1 about 47.4% of graves. Quite often these sets were accompanied by swords, in phase B2 in 33.3% of graves, while in phase C1 in 21% of graves.

The presence of spurs, which shows an increasing importance of mounted warriors, starts in sub-phase B2b (16.6%), increases in phases B2c–C1a (22.2%) and remains in phase C1a (15% of graves).

The aforementioned sword was undoubtedly the most expensive weapon, due to the relatively difficult production and therefore having an 'aristocratic' character. In the initial stage of the older Roman period, i.e. in phase B1 only 12% of graves contained swords. Later, i.e. from phase B2 (33.3%) to phase C2 and phase D1 (33.3%) its frequency stabilized on a high level, usually exceeding 30% of all graves with weapons. Needless to say that graves with swords were also equipped with shields and common staff-weapons.

Of little importance in the area in question were axes, of small size, known from two sites, from Gledzianówek and from Górkı Pełławskie (Józefowska et al. 2012, 111, fig. 144; Kaszewska 1977, 101, tab. LXIV: 10). Similarly looks the issue of bow use, the presence of which is evidenced by arrowheads discovered in graves. Not too frequent finds of them come for example from Zgierz-Rudunki (Skowron 2000, 79–89).

Finally, it is worthy to compare the noted by us models of correlated with each other weaponry elements occurring in the Bzura River basin with analogous finds at the macro level, i.e. taking into account the whole of the Przeworsk culture territory (Kontny 2001). A quite a clear difference in frequency of staff-weapons' heads is here perceptible. The share of them in the Bzura River basin in phase B1 is lower (by 7.5%) and, in turn, in phases C2–D1 it is significantly higher (by 23.6%) than the one calculated for the Przeworsk culture by B. Kontny (2001, 93, Graph 1). The frequency of graves with two spearheads remains in the Bzura River basin, as well as into the macro scale at a high level. However, during phases B1, B2 (B2a, B2b) it is much higher in the scale of the whole Przeworsk culture (by 8.9%, 11.6%, 13.4%), to reach for comparable areas even level in phase C1 (Kontny 2001, 93, Graph 2). In the case of swords, their frequency in the area in our question is significantly higher, and yet levelled, and remains at a high level from phase B2 to phases C2–D (compare Kontny 2001, 103, Graph 11). It is a distinctive feature of the Bzura River basin. In terms of defensive weaponry, it also can be observed a higher percentage of parts of shields presence in our area in phases B1 and B2 (by 12.4%, 14.6%), reaching a comparable level of frequency in the Przeworsk culture area only in subsequent phases of the younger Roman period (Kontny 2001, 107, Graph 12).

In summary, the Przeworsk culture population in the Bzura River basin area was distinguished by a relatively rich military equipment, which both in quantitative and qualitative terms presented itself greater than average standards typical for the entire area of the Przeworsk culture. Its quantitative superiority was expressed by a large number of individual weaponry elements – both offensive and defensive – correlated with each other. The qualitative features was emphasized by above-average presence of swords, weapons particularly appreciated, which indicated a high social status of their owners.

LITERATURE

- Andrzejowski 1998* J. Andrzejowski: Nadkole 2. A Cemetery of the Przeworsk Culture in Estern Poland. Mon. Arch. Barbarica V. Kraków 1998.
- Andrzejowski 2001* J. Andrzejowski: Wschodnia strefa kultury przeworskiej – próba definicji. Wiadomości Arch. 54, 2001, 59–87.
- Bender/Dąbrowska 2012* W. Bender/T. Dąbrowska: Materiały ze stan. 1 w Wólce Łasieckiej, gm. Bolimów, pow. skieriewicki. Wiadomości Arch. 63, 2012, 161–225.
- Bochnak 2014* T. Bochnak: Importy celtyckie w kulturze przeworskiej i oksywskiej na ziemiach polskich w młodszym okresie przedrzymskim. Zróžnicowanie-drogi napływu-kontekst kulturowy. Rzeszów 2014.
- Biborski 1978* M. Biborski: Miecz z okresu wpływów rzymskich na obszarze kultury przeworskiej. Mat. Arch. 18, 1978, 53–165.
- Dąbrowska 1997* T. Dąbrowska: Kamieńczyk. Ein Gräberfeld der Przeworsk-Kultur in Ostmasowien. Mon. Arch. Barbarica III. Kraków 1997.
- Godłowski 1970* K. Godłowski: The Chronology of the Late Roman and Early Migration Periods in Central Europe. Zeszyty Naukowe Prace Arch. 11. Kraków 1970.
- Godłowski 1985* K. Godłowski: Przemiany kulturowe i osadnicze w południowej i środkowej Polsce w młodszym okresie przedrzymskim i w okresie rzymskim. Prace Komisji Arch. Wrocław 1985.
- Godłowski 1992* K. Godłowski: Zmiany w uzbrojeniu kultury przeworskiej w okresie wpływów rzymskich. In: M. Glosek/M. Mielczarek/W. Świętosławski/K. Walenta (Eds.): Arma et Ollae. Studia dedykowane Profesorowi Andrzejowi Nadolskiemu w 70 rocznicę urodzin i 45 rocznicę pracy naukowej. Sesja naukowa Łódź, 7.–8. maja 1992. Łódź 1992, 71–88.
- Godłowski 1994* K. Godłowski: Die Chronologie der germanischen Waffengräber in der jüngeren und späten Kaiserzeit. In: C. v. Carnap-Bornheim (Hrsg.): Beiträge zu römischer und barbarischer Bewaffnung in den ersten vier nachchristlichen Jahrhunder-ten. Lublin – Marburg 1994, 169–178.
- Jahn 1916* M. Jahn: Die Bewaffnung der Germanen in der älteren Eisenzeit etwa von 700 n. Chr. bis 200 n. Chr. Würzburg 1916.
- Józefowska et al. 2012* A. Józefowska/A. Karendał/L. Król/J. Łoś/A. Mostek/G. Suchan/J. Zipser/S. Żmuda: Opracowanie ratowniczych badań wykopaliskowych na stanowisku Górkı Pećlawskie 1, 6, 16, 17, pow. Łęczyca, przeprowadzonych w roku 2012. (oprac. Pracownia Archeologiczno-Architektoniczna „Archeotech”, Łukasz Król, Oborniki Śląskie, ul. W. Łokietka 37). Wrocław 2012.
- Kaczanowski 1995* P. Kaczanowski: Klasyfikacja grotów broni drzewcowej kultury przeworskiej z okresu rzymskiego. Kraków 1995.
- Kaszewska 1977* E. Kaszewska: Cmentarzysko kultury przeworskiej w Gledzianówku (st. 1) woj. płockie. Prace i Mat. Muz. Łódź. Ser. Arch. 24, 1977, 63–232.
- Kontny 2001* B. Kontny: Wojna oczami archeologa. Uwagi na temat sposobów walki ludności kultury przeworskiej w okresie wpływów rzymskich w świetle źródeł archeologicznych. Światowit 3, 2001, 91–119.
- Kontny 2002* B. Kontny: Broń jako wyraz zmian w obrządku pogrzebowym. Analiza zestawów uzbrojenia w kulturze przeworskiej od młodszego okresu wpływów rzymskich do początków okresu wędrowek ludów. Światowit 4, 2002, 101–267.
- Kontny 2004* B. Kontny: Uzbrojenie ludności kultury przeworskiej w okresie wpływów rzymskich i początkach okresu wędrowek ludów. In: J. Andrzejowski/A. Kokowski/Ch. Leiber (Red.): Wandalowie. Strażnicy bursztynowego szlaku. Lublin – Warszawa 2004, 143–161.
- Liana 1970* T. Liana: Chronologia względna kultury przeworskiej we wczesnym okresie rzymskim. Wiadomości Arch. 35, 1970, 429–492.
- Moszczyński 1994* J. Moszczyński: Cmentarzysko kultury przeworskiej z okresu rzymskiego w Kutnie woj. płockie (st. 2, 3, 6). In: J. Gurba/A. Kokowski (Eds.): Kultura przeworska 1. Lublin 1994, 213–232.
- Moszczyński/Siciński 1997* J. Moszczyński/W. Siciński: Importy przemysłowe i ich naśladownictwa na obszarze górnego i środkowego dorzecza Bzury. In: J. Gurba/A. Kokowski (Eds.): Kultura przeworska 3. Lublin 1997, 17–38.
- Nowakowski 2003* Z. Nowakowski: Cmentarzysko kultury przeworskiej w Żdżarowie, pow. sochaczewski. Wiadomości Arch. 56, 2003, 283–379.

- Ołędzki 1992* M. Ołędzki: Uwagi o niektórych odmianach fibul kapturkowych serii wschodniej jako przyczynek do zagadnienia kwalifikacji kulturowej wschodnich obszarów kultury przeworskiej. *Przegląd Arch.* 40, 1992, 49–70.
- Ołędzki 2007* M. Ołędzki: Zagadnienie wydzielenia „okresu środkowozymskiego” na obszarach między Bałtykiem a środkowym Dunajem. In: M. Fudziński/H. Paner (Red.): Nowe materiały i interpretacje. Stan dyskusji na temat kultury wielbarskiej. Gdańsk 2007, 699–720.
- Ołędzki 2008* M. Ołędzki: Czas przemian. *Barbaricum między Bałtykiem a środkowym Dunajem w dobie wojen markomańskich*. Łódź 2008.
- Skowron 2000* J. Skowron: Grób łucznika kultury przeworskiej ze zniszczonego cmentarzyska w Zgierzu-Rudunkach (st. 1), woj. łódzkie. *Łódzkie Spraw. Arch.* 6, 2000, 79–89.
- Tyszler 1998* L. Tyszler: Groby z bronią z cmentarzyska kultury przeworskiej w Kompienie, woj. skieriewickie. *Acta Universitatis Lodzienis. Folia Arch.* 22, 1998, 99–116.
- Tyszler 2012* L. Tyszler: Ceramika rzymska na północ od Karpat i Sudetów. *Spatium Arch.* 4. Łódź 2012.
- Tyszler 2014* L. Tyszler: Importowane rzymskie naczynia metalowe i wykwintne ceramiczne z obszaru dorzeczy Neru i Bzury. In: L. Tyszler/A. Marciniak-Kajzer/M. Ołędzki (Eds): Brzeziny. Dzieje miasta i regionu. Brzeziny – Łódź 2014, 193–216.
- Wołagiewicz 1981* R. Wołagiewicz: Kultury oksywska i wielbarska. In: J. Wielowiejski (Ed.): Prahistorya ziem polskich V, Późny okres lateński i okres rzymski. Wrocław 1981, 135–165.
- Woyda 2002* S. Woyda: Mazowieckie Centrum Metalurgiczne z młodszego okresu przedrzymskiego i okresu wpływów rzymskich. In: Sz. Orzechowski (Ed.): Hutnictwo Świętokrzyskie oraz inne centra i ośrodki starożytnej metalurgii żelaza na ziemiach polskich. Kielce 2002, 121–154.
- Zieling 1989* N. Zieling: Studien zu germanischen Schilden der Spätlatène- und der römischen Kaiserzeit im freien Germanien I–III. *British Arch. Reports Int. Ser.* 505. Oxford 1989.

Modely vojenského výstroja bojovníkov przeworskej kultúry v povodí rieky Bzura

Marek Ołędzki – Lubomira Tyszler

Súhrn

Cieľom tejto práce je ukázať, ako sa časom menili modely (štandardy) výzbroje bojovníkov przeworskej kultúry v povodí Bzury v dobe rímskej. Táto oblasť s jasnými a pomerne rozsiahlymi hranicami nebola zvolená náhodne. Rozlišujúce znaky geografického charakteru a znaky súvisiace s osídlením naznačujú, že v oblasti nášho záujmu fungovala samostatná skupina obyvateľstva na úrovni „malého kmeňa“ (Godłowski 1985, 135, mapy 3–6). Potvrdzuje to aj spoľahlivý zdrojový materiál, ktorý dobre poslúžil na analýzu. Navyše, „chronologická citlivosť“ súčasti zbraní – mečov, hrotov kopijí a oštěpov, častí štítov, nám umožňuje zachytiť ich časté zmeny v čase, a tak zrekonštruovať modely hrobov bojovníkov v rôznych fázach relatívnej chronológie. Výsledky týchto rekonštrukcií sú uvedené v tabelách 1–6 a v grafoch 1–7, ako aj v príslušných komentároch, ktoré berú do úvahy špecifické súbory militárií, ich datovanie a percentuálne zastúpenie dominantných kategórií zbraní v rôznych chronologických fázach a podfázach.

Celkový obraz, ktorý vyplýva z analýzy, ukazuje, že miestne obyvateľstvo uprednostňovalo používanie drevcových zbraní. Ich podiel počas staršej i mladšej doby rímskej zostáva na vysokej úrovni: vo fáze B1 – 70,6%, vo fáze B2 – 89% a vo fáze C1a – 71%, až do neskorej doby rímskej – 75%. To znamená, že počas vrcholného obdobia boli prítomné v deviatich hroboch z desiatich. Prítomnosť štítov v hroboch je podobná, frekvencia ich výskytu postupne rastie od fázy B1 – 64,7%, cez fázu B2 – 78%, po fázu C1a – 80%. V neskorej dobe rímskej mierne klesá – 75%. Vo fázach B2–C1a boli časti štítov zaznamenané v štyroch z piatich hrobov so zbraňami.

Ešte zaujímavejšie výsledky sa týkajú prítomnosti mečov, zbraní relatívne vysokej hodnoty vďaka náročnosti ich výroby. Určovali vyššie postavenie bojovníka, ktorý ich používal. Od fázy B2 až po fázu D1 bola prítomnosť mečov

v populácii obývajúcej údolie Bzury obzvlášť častá, zvyčajne na úrovni 33,3%. To naznačuje, že každý tretí bojovník vlastnil takúto zbraň.

Obyvateľstvo przeworskej kultúry v danom regióne sa vyznačovalo pomerne bohatým výstrojom. Ten bol kvantitatívne i kvalitatívne na vyšej úrovni než bežný štandard typický pre celú oblasť przeworskej kultúry (Kontny 2001). Dosvedčuje to veľké množstvo jednotlivých súčasťí zbraní, útočných aj obranných, ktoré bolo možné nájsť v jednom hrobe. Množstvo elitných mečov definujúcich vysoké postavenie majiteľov je nadpriemerné, čo je pozoruhodné.

Obr. 1. Mapa povodia rieky Bzura predstavujúca rozšírenie pohrebísk przeworskej kultúry so zbraňami a náhodnými nálezmi zbraní z doby rímskej a včasnej doby stáhovania národov. Legenda: a – pohrebisko s hrobmi vybavenými zbraňami a ojedinelé nálezy zbraní; b – pohrebisko s hrobmi zahrnutými v analýze.

Obr. 2. Mapa povodia rieky Bzura zobrazujúca rozšírenie pohrebísk przeworskej kultúry s hrobmi so zbraňami a náhodnými nálezmi zbraní z doby rímskej a včasnej doby stáhovania národov. Legenda: a – pohrebisko s hrobmi vybavenými zbraňami a náhodnými nálezmi zbraní; b – pohrebisko s hrobmi zahrnutými v analýze, čísla – viď zoznam poloh. 1 – Biała, poloha 1, okres Zgierz; 2 – Bolimowska Wieś, poloha 2, okres Skierniewice; 3 – Ciosny Sady, poloha 1, okres Zgierz; 4 – Ciosny (Folwark, Folwark-Kolonia), poloha 3, okres Zgierz; 5 – Gledzianówek, poloha 1, okres Łęczyca; 6 – Gozdów, poloha 1, okres Zgierz; 7 – Górkı Peławskie, okres Łęczyca; 8 – Grodzisk Mazowiecki, Charzanowska ulica 1, okres Grodzisk Mazowiecki; 9 – Grodzisk Mazowiecki (Grodzisk Kałczyn), okres Grodzisk Mazowiecki; 10 – Kocierzew Południowy, poloha 3, Łowicz district; 11 – Komorów, okres Rawa Mazowiecka; 12 – Kompina, okres Łowicz; 13 – Kutno, poloha 2, okres Kutno; 14 – Kutno, poloha 3 (Kutno Józefów), okres Kutno; 15 – Leónow, poloha 2, okres Zgierz; 16 – Leźnica Wielka, okres Zgierz; 17 – Łódź, Szczecińska ulica 96/100, poloha 1; 18 – Mnich, okres Kutno; 19 – Patoki, okres Łowicz; 20 – Peławice, okres Łęczyca; 21 – Pludwiny, okres Zgierz; 22 – Sochaczew-Karwowo, poloha 1, okres Sochaczew; 23 – Wiktorów, polohy 1–4, okres Zgierz; 24 – Witaszewice, okres Łęczyca; 25 – Wólka Łasiecka, poloha 1, okres Skierniewice; 26 – Wola Błędowa, okres Zgierz; 27 – Wrzask-Zagłoba, okres Zgierz; 28 – Zduny, okres Łowicz; 29 – Zgierz Rudunki, poloha 1/1a (Zgierz Zegrzanki, poloha 1), okres Zgierz; 30 – Źdżarów, poloha 1, okres Sochaczew.

Obr. 3. Ciosny Sady, poloha 1, okres Zgierz. Železný meč. Artefakty z Múzea archeológie a etnológie v Ľodži. Foto W. Pohorecki, design M. Grzelak.

Obr. 4. Ciosny Sady, poloha 1, okres Zgierz. Železný hrot kopije. Artefakty z Múzea archeológie a etnológie v Ľodži. Foto W. Pohorecki, design M. Grzelak.

Obr. 5. Ciosny Folwark, poloha 3, okres Zgierz. Železná puklica štítu. Artefakty z Múzea archeológie a etnológie v Ľodži. Foto W. Pohorecki, design M. Grzelak.

Obr. 6. Ciosny Folwark, poloha 3, okres Zgierz. Železné držadlo štítu. Artefakty z Múzea archeológie a etnológie v Ľodži. Foto W. Pohorecki, design M. Grzelak.

Obr. 7. Ciosny Folwark, poloha 3, okres Zgierz. Železný hrot kopije. Artefakty z Múzea archeológie a etnológie v Ľodži. Foto W. Pohorecki, design M. Grzelak.

Obr. 8. Gledzianówek, poloha 1, okres Łęczyca. Hrob 41/1934, urnový žiarový hrob (fáza B2a–B2b). 1 – bronzová spona. A.III pruská séria; 2 – nož; 3 – hrot kopije typu K.III; 4 – kovanie puzdra; 5 – pracka; 6 – jednočepelový meč typu B.D1; 7 – puklica štítu typu J.7b; 8 – držadlo štítu typu J.7/210; 9 – fragment kovania; 10, 11 – keramika (podľa Kaszewska 1977, tab. XXIX: 1–6; XXX: 1–6).

Obr. 9. Kompina, poloha 12, okres Łowicz. Hrob 18, urnový žiarový hrob (fáza B2b). 1 – puklica štítu typu J.7a/1; 2 – držadlo štítu typu J.9/1; 3–6 – keramika; 7 – keramika (urna); 8 – jednočepelový meč (?); 9 – hrot kopije typu K.E? (podľa Tyszler 1998, tab. IV; V: 3, 4).

Obr. 10. Kompina, poloha 12, okres Łowicz. Hrob 13, urnový žiarový hrob (fáza B2b–B2c). 1 – puklica štítu typu J.7a/1; 2 – hrot kopije typu K.XII/2; 3 – nit; 4 – hrot kopije typu K.VIII/1; 5 – kovanie z nákončia remeňa (dolná časť poškodená); 6 – pracka; 7 – držiak štítu typu J.9/1; 8 – keramika (urna); 9 – bronzovo-železná spona A.130–131; 11 – meč typu B.III/7 (podľa Tyszler 1998, tab. III; V: 1, 2). Mierka: a – 1, 2, 4, 9, 11; b – 3, 10.

Obr. 11. Kutno, poloha 2. Hrob 4, urnový žiarový hrob (fáza B2b). 1, 2 – bronzová spona typu A.II.38/39; 3 – brúsil, 4, 5 – stoličkovité ostrohy; 6 – kovanie nákončia remeňa; 7 – meč typu B.III/7; 8 – nádoba (urna); 9 – hrot kopije typu K.VI/1; 10 – hrot kopije podobného typu K.VIII/3; 11 – bronzové kovanie štítu; 12 – závesok opaska; 13 – železný kruh; 14 – kovanie nákončia remeňa; 15 – pracka; 16 – držiak štítu typu J.9/1; 17 – puklica štítu typu J.7a/1 (podľa Moszczyński 1994, tab. III; IV). Mierka: a – 1–6, 9–16; b – 7; c – 8, 17.

Obr. 12. Wólka Łasiecka, poloha 1, okres Skierniewice. Hrob 2, popolnicový (fáza C1a). 1 – keramika (urna); 2 – puklica štítu J.7a/2; 3 – držadlo štítu J.9/2; 4 – hrot blízký typovi K.X; 5 – hrot typu K.X; 6 – nožnice; 7 – pinzeta; 8, 9 – nákončie opaska; 10 – sрpovitý nožik; 11–13 – zlomky železných a bronzových kovaní (podľa Bender/Dąbrowska 2012, tab. II: hrob 2). Mierka: a – 1–5, 12, 13; b – 6, 11.

Obr. 13. Wólka Łasiecka, okres Skierniewice, poloha 1. Hrob 1, urnový žiarový hrob (fáza C1a–C1b). 1 – keramika (urna); 2, 3 – keramika; 4a, 4b – meč typu B.VII/2; 5a, 5b – polguľovitá puklica štítu s kužeľovým vrcholcom; 6 – závesok pošvy meča; 7 – hrot kopije podobného typu K.VIII/3; 8 – kovanie pošvy meča z hrobu 1? (podľa Bender/Dąbrowska 2012, tab. I). Mierka: a – 8; b – 1–3, 4a, 4b, 5–7; c – 4.

Obr. 14. Kompina, poloha 12, okres Łowicz. Hrob 3, urnový žiarový hrob (fáza C2–C3). 1 – polguľovitá puklica štítu s nedokočenou lištou; 2 – hrot kopije typu K.XVII; 3 – fragment hrebeňa; 4, 5 – keramika; 6 – držadlo štítu typu J.9/2; 7 – urna (podľa Tyszler 1998, tab. II). Mierka: a – 1, 2, 4–7; b – 3.

Obr. 15. Gledzianówek, okres Łowicz. Hrob 11/1935, urnový žiarový hrob (fáza C2–D). 1 – nožnice; 2 – roztavené sklo; 3 – pracka; 4 – železná sekera; 5 – miska vytáčaná na kruhu; 6 – fragment noža, zvyšok momentálne chýba (podľa Kaszewska 1977, tab. LXIV: 7–12). Mierka: a – 2–4, 6; b – 1, 5.

Diagram 1. Povodie Bzury. Bojovnícke hroby z fázy B1 staršej doby rímskej. Legenda: a – hroby s mečmi; b – hroby s bodnými zbraňami; c – hroby so štítkmi.

Diagram 2. Povodie Bzury. Bojovnícke hroby z fázy B2 staršej doby rímskej. Legenda: a – hroby s mečmi; b – hroby s bodnými zbraňami; c – hroby so štítkmi.

Diagram 3. Povodie Bzury. Bojovnícke hroby z fázy B1–B2 staršej doby rímskej. Legenda: a – hroby s mečmi; b – hroby s bodnými zbraňami; c – hroby so štítkmi.

Diagram 4. Povodie Bzury. Bojovnícke hroby z fázy B2–C1a staršej a mladšej doby rímskej. Legenda: a – hroby s mečmi; b – hroby s bodnými zbraňami; c – hroby so štítkmi.

Diagram 5. Povodie Bzury. Bojovnícke hroby z fázy C1a mladšej doby rímskej. Legenda: a – hroby s mečmi; b – hroby s bodnými zbraňami; c – hroby so štítkmi.

Diagram 6. Povodie Bzury. Bojovnícke hroby z fázy C1 mladšej doby rímskej. Legenda: a – hroby s mečmi; b – hroby s bodnými zbraňami; c – hroby so štítkmi.

Diagram 7. Povodie Bzury. Bojovnícke hroby z fázy C2–C3 mladšej a neskorej doby rímskej a fázy D1 doby sťahovania národov. Legenda: a – hroby s mečmi; b – hroby s bodnými zbraňami; c – hroby so štítkmi.

Tabela 1. Povodie Bzury. Sady zbraní z fázy B1 staršej doby rímskej.

Tabela 2. Povodie Bzury. Sady zbraní a jazdeckej výbavy v hroboch z fázy B2 staršej doby rímskej.

Tabela 3. Povodie Bzury. Sady zbraní a jazdeckej výbavy v hroboch z fázy B2–C1a staršej a mladšej doby rímskej.

Tabela 4. Povodie Bzury. Sady zbraní a jazdeckej výbavy v hroboch z fázy C1a mladšej doby rímskej.

Tabela 5. Povodie Bzury. Sady zbraní a jazdeckej výbavy v hroboch z fázy C1 (C1a, C1a–C1b, C1b) mladšej doby rímskej.

Tabela 6. Povodie Bzury. Sady zbraní z neskorej fázy mladšej doby rímskej a neskorej doby rímskej (C2–C3) a včasnej fázy doby sťahovania národov (D1).

Preklad Ján Beljak

Prof. UŁ dr hab. Marek Olędzki
 Institute of Archaeology University of Łódź
 Narutowicza 65
 PL – 90 131 Łódź
 marek.oledzki@interia.pl

Dr. Lubomira Tyszler
 Institute of Archaeology University of Łódź
 Narutowicza 65
 PL – 90 131 Łódź
 lubomiratyszler@gmail.com

DIE FRAGE DES EINFLUSSES DER MARKOMANNENKRIEGE AUF DIE BEWAFFNUNG UND AUSRÜSTUNG DER BEVÖLKERUNG DES BARBARICUMS¹

Marcin Biborski – † Piotr Kaczanowski

Key words: Marcomannic wars, Przeworsk culture, accoutrements

Kľúčové slová: Markomanské vojny, przeworská kultúra, výzbroj

The question of the impact of Markomannic wars on the armament and equipment of the barbarians

At the end of the older and in the beginning of the younger Roman period, no revolutionary changes are observable in the equipment and accoutrements of barbarian warriors in relation to the influx and intensity of changes. Sets of barbarian accoutrement documented at archaeological sites contribute to the conclusions that the Marcomannic wars and several decades after them did not bring any significant changes in the most frequently used accoutrement in Barbaricum, i. e. in shields and double-edged swords. The only change, approximately simultaneous with the horizon of the Marcomannic wars, is the end of use of single-edged swords in the whole European Barbaricum and spears in the Przeworsk culture area.

Unter den Studien zum europäischen Barbaricum in der Zeit der Markomannenkriege, darunter auch solchen zur Frage des Einflusses dieser kriegerischen Auseinandersetzungen auf die kulturge- schichtlichen Umwandlungen in der Gebieten hinter dem Limes, gibt es bislang keine umfangreichere Analyse der von der dortigen Bevölkerung benutzten Bewaffnung und Ausrüstung. Die einzige breitere Abhandlung von K. Raddatz (1961, 40 ff.) über die Kettenpanzer und Ringknaufschwerter und die Beziehung dieser römischen Importe mit den Markomannenkriegen verlor infolge der Fortschritts im Bereich der Studien zur Chronologie dieser Fundstücke an Aktualität (Biborski 1994a; Kaczanowski 1992a; 1992b, 28 ff.; 1994a; 1994b).

Bei der Erörterung der Frage, welche Bedeutung dem Einfluss der Markomannenkriege auf die kultur- geschichtlichen Umwandlungen im Barbaricum zukommt, dürfte theoretisch anzunehmen sein, dass dieser Einfluss vor allem bei der Bewaffnung und Ausrüstung greifbar sein sollte. Die kriegerischen Ausein- andersetzungen mit der römischen Armee könnten nämlich den Anpassungsprozess der von barbarischen Kriegern benutzten Bewaffnung an das bessere, wirksamere Kampfmodell der römischen Armee eingeleitet haben. Solche Umwandlungen dürften allerdings viel früher, etwa unmittelbar nach den kriegerischen Konflikten in der Zeit des Augustus und Domitian zu erwarten sein. Eine Möglichkeit für die Erfassung der sich im Bereich der Bewaffnung und zum Teil auch der Kampfweise in der mitteleuropäischen Zone während der ganzen römischen Kaiserzeit vollziehenden Umwandlungen liefern vor allem die Grabfunde aus dem Verbreitungsbereich der Przeworsk-Kultur. Das durch diese Anhaltspunkte gewonnene Bild trifft jedoch auch für die anderen Kulturgebiete hinter dem Limes zu. Dieses gilt allerdings vor allem für die frührömische Zeit und die Anfänge der jüngeren Kaiserzeit. Seitdem unterliegt der bis dahin im gesamten Gebiet des Barbaricums ziemlich einheitlich ausgeprägte Umwandlungsrythmus bei der Bewaffnung und Ausrüstung den lokalen Schwankungen. Dieses geht vor allem aus einem Vergleich der Bewaffnung des mittel- und nordeuropäischen Barbaricums in der Stufe C1b und der nachfolgenden Abschnitten der römischen Kaiserzeit und der frühen Völkerwanderungszeit hervor.

Der Anfang der römischen Kaiserzeit brachte keine wesentliche Veränderung des Bewaffnungsmodells bei der Bevölkerung des europäischen Barbaricums mit sich. Das von der La Tène Kultur übernommene

¹ Der Artikel ist eine überarbeitete Version des Beitrags, der auf dem 24. Internationalem Symposium Grundprobleme der frühgeschichtlichen Entwicklung im mittleren Donauraum im Jahre 2012 in Smolenice präsentiert wurde.

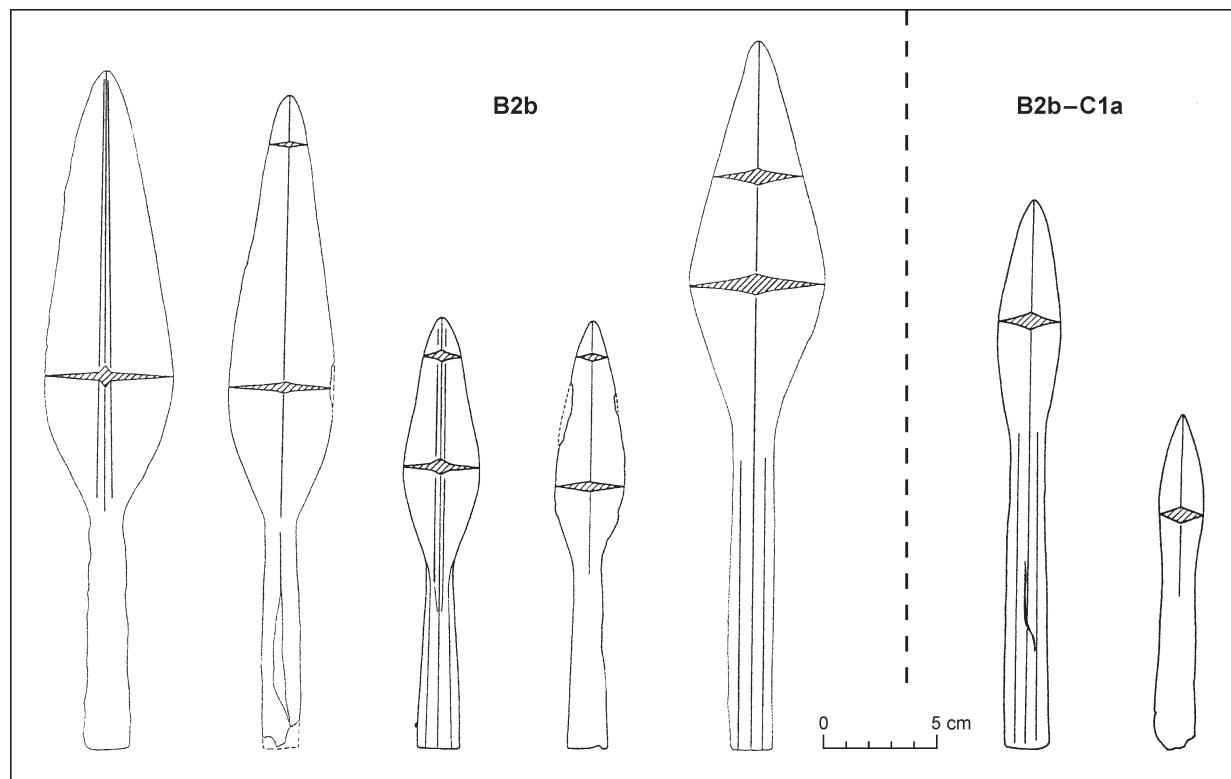


Abb. 1. Die Differenzierung von Lanzenspitzen aus dem Verbreitungsbereich der Przeworsk-Kultur (Stufen B2b–C1a).

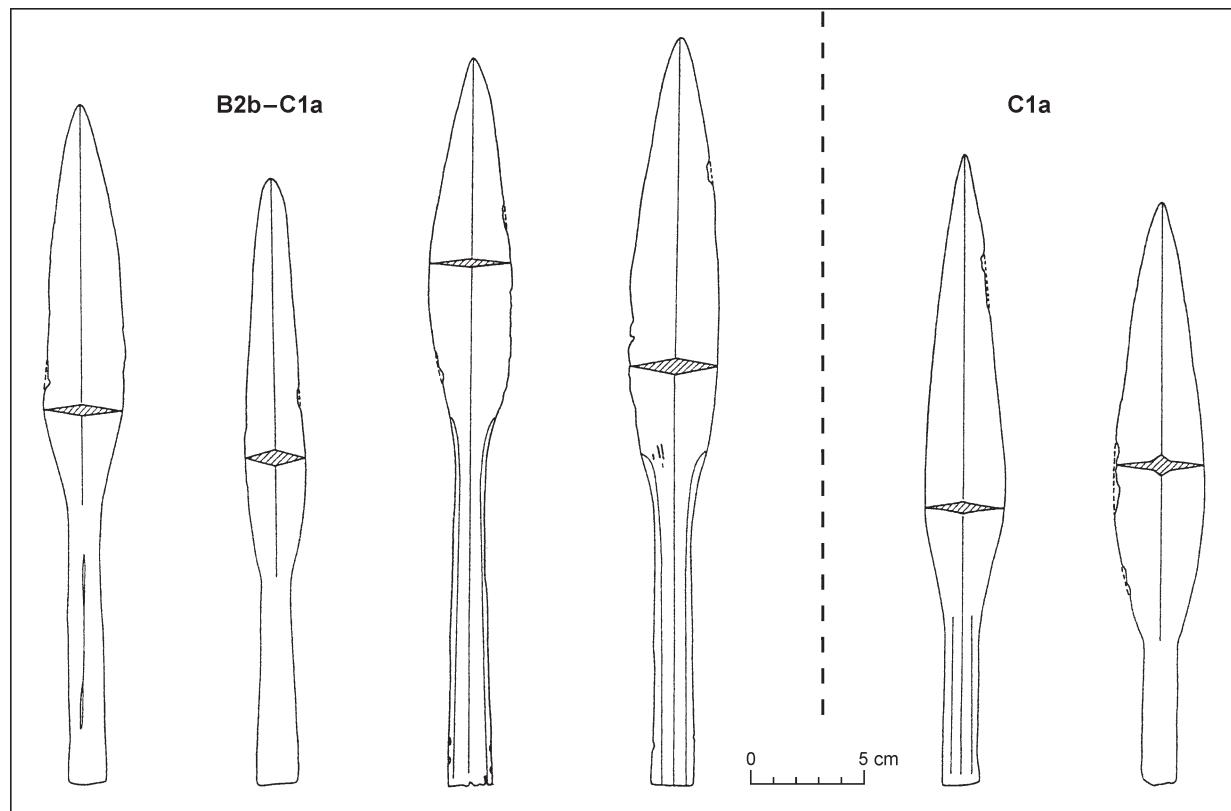


Abb. 2. Die Differenzierung von Lanzenspitzen aus dem Verbreitungsbereich der Przeworsk-Kultur (Stufen B2b–C1a).

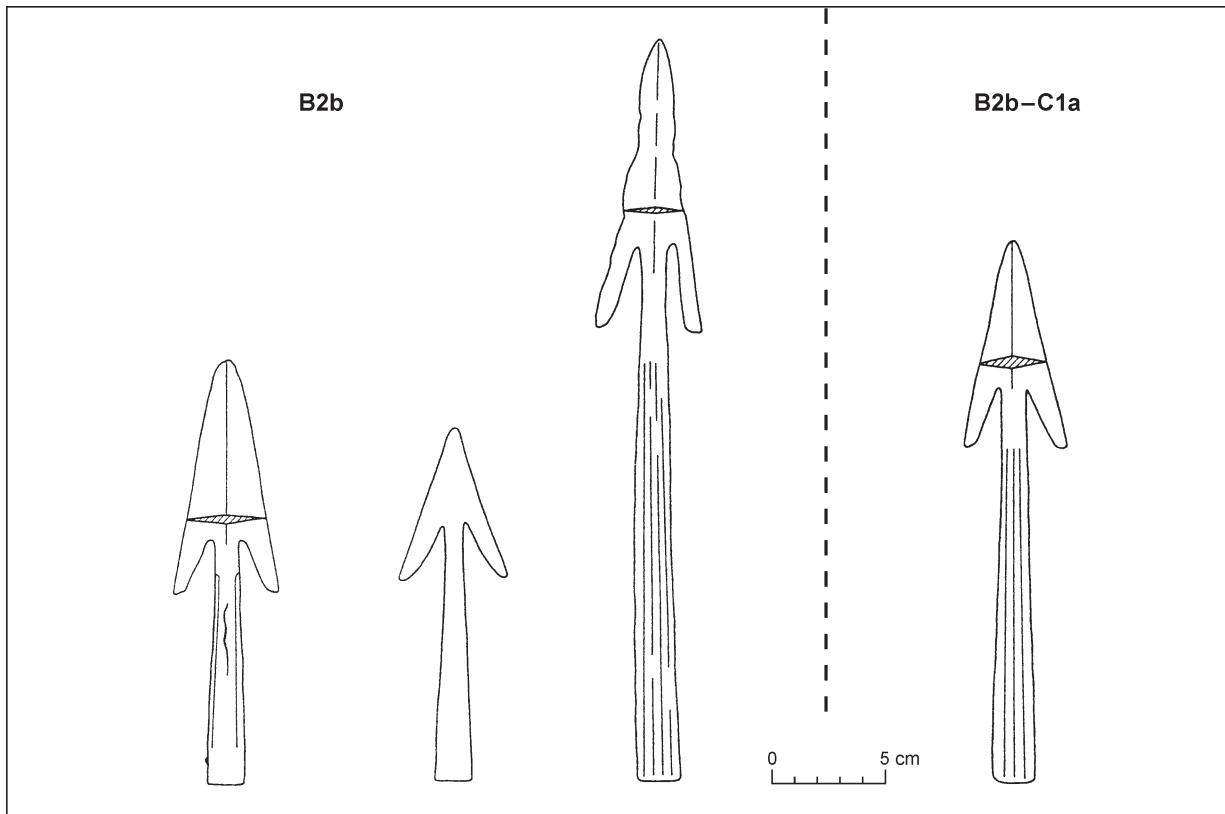


Abb. 3. Die Differenzierung von Speerspitzen aus dem Verbreitungsbereich der Przeworsk-Kultur (Stufen B2b–C1a).

Modell wird weiterhin konsequent benutzt. Bei den Waffenarten, der Nutzungs frequenz der unterschiedlichen Waffentypen sowie im Bereich der Kampfweise sind keine grundlegenden Veränderungen zu beobachten. Die während der frührömischen Zeit und zu Beginn der jüngeren römischen Kaiserzeit nachweisbaren Unterschiede sind hauptsächlich das Ergebnis der Anpassung der Bewaffnung und Aus rüstung an die vorherrschenden stilistischen Strömungen.

Die Zeit der Markomannenkriege und ein paar spätere Jahrzehnte brachten bei den im Barbaricum gebräuchlichsten Waffenarten, d. h. Lanzen und Speeren, keine gravierenden Veränderungen mit sich. Dieses trifft sowohl für die Formen von Lanzen- und Speerspitzen, ihre Nutzungs frequenz als auch für das ganze Bewaffnungsmodell bei dem die diese Waffen führenden Krieger zu. Eine Bestätigung dafür liefern die zahlreichen Grabinventare der Przeworsk-Kultur, die in das entwickelte Stadium der Stufe B2 sowie in die Stufe C1a datiert sind, eine Zeit also, in der das gleiche Grabausstattungsmodell existierte (vgl. u. a. *Kontny 2001, 93 ff; 2002*). Diese Bemerkung ist selbstverständlich von Bedeutung, wenn man an hand der Grabfunde auf das wandelnde Bewaffnungsmodell schließen möchte. In den beiden erwähnten chronologischen Abschnitten wurden entweder identische Formen von Lanzenspitzen benutzt (z. B. Typen II/1, VIII/1, XII, XIII, XIV) oder in Form und Größe weitgehend ähnliche (*Kaczanowski 1995, 14 ff.*). Ähnlich, in vielen Fällen sogar identisch waren die in dieser Zeit ziemlich oft anzutreffenden Garnituren von zwei Lanzenspitzen, bestehend aus einem kleineren und einem größeren Exemplar. Die Grabinventare mit Waffen, die in die Stufe C1b datiert sind, lassen für diese Zeit bei den Lanzenspitzenformen kei ne wesentlichen sprunghaften Umwandlungen erkennen (Abb. 1; 2). Viele der damals benutzten Typen sind uns aus den älteren Funden, aus der Stufe C1a, bekannt, die anderen knüpfen dagegen in Form und Ausmaßen an die Exemplare aus dem Anfang der jüngeren römischen Kaiserzeit an. Die in der Stufe C1b innerhalb der Hauptkategorie von Waffen der Krieger des mitteleuropäischen Barbaricums nachweis baren Umwandlungen kommen in dem Ausklingen von Speerspitzen mit Widerhaken zum Ausdruck (Abb. 3; *Kaczanowski 1995, 38, 39*). Zu verzeichnen ist gleichzeitig eine deutliche quantitative Abnahme der Grabinventare mit zwei Lanzenspitzen. Inwieweit dies aber durch die Veränderung des Bewaffnungsmodells oder durch die im Bereich des Grabausstattungsritus vollzogenen Umwandlungen bewirkt

war, ist schwer zu sagen. Wir beobachten also in den oben erwähnten Gebieten eine ganz andere Situation als dies in dieser Zeit im nord-europäischen Barbaricum der Fall war. Bis zum Beginn der frühen Völkerwanderungszeit wurden die Kriegergräber in diesen Gebieten konsequent mit einem Satz, bestehend aus Lanzen und Speerspitzen mit Widerhaken, ausgestattet (*Ilkjær 1990, 259–262*). Außerdem zeichnet sich ab der Stufe C1b im Norden bei der Form der hier behandelten Waffenkategorie ein anderer Umwandlungsrhythmus ab; es kommen neue Typen auf, die in Form und Ausmaßen von den im mitteleuropäischen Raum gebräuchlichen Exemplaren weitgehend abweichen. Die Analyse der zuvor dargestellten Umwandlungen, die sich ab dem entwickelten Stadium der Stufe B2 bis zur Stufe C1b im Gebiet des Barbaricums bei der hier behandelten Waffenkategorie vollzogen haben, deutet nicht auf einen römischen Einfluss hin. Es ist auch höchst problematisch, ob diese vor allem für die späteren Zeitstufen nachweisbaren Umwandlungen, bestehend darin, dass durch den Formwechsel die Steigerung der Durchstoßkraft von Lanzenspitzen erwirkt werden sollte, das Ergebnis einer Anpassung der Bewaffnung der Krieger an den Kampf mit gepanzerten römischen Legionären darstellen. Wir denken dabei an die Bemerkungen von K. Raddatz in seiner Abhandlung über die spät-römische Bewaffnung (*Raddatz 1985, 325*).

In der Stufe B2b wie auch in der Stufe C1a beobachten wir in der Form der quantitativ zweitstärksten Kategorie von Waffen, d.h. der metallenen Schildteile keine gravierenden Veränderungen. Bei Schildbuckeln, unter denen Stangenschildbuckel deutlich vorherrschend sind, lassen sich z. B. in der Kragenhöhe und der Art der Absonderung der Stange von der Kalotte geringfügige Unterschiede feststellen. Eine Neuerscheinung in der Stufe C1a sind spärlich belegte konische Formen sowie solche mit so genannter Pseudo-Stange (*Godłowski 1992, 82; Ilkjær 1990, 34, 35*). Der deutlichste Wandel, der sowohl für den mitteleuropäischen als auch den nordeuropäischen Raum nachzuweisen ist, erfolgt erst in der Stufe C1b, in der Rundschildbuckel vorherrschend werden, die ihrer Form nach an die damals bei den Römern gebräuchlichen Formen anknüpfen (Abb. 4; *Kaczanowski 1992b, 61–63; Schultze 1994*). Ein derart gravierender Wandel ist dagegen bei Schildfesseln nicht zu beobachten. Er bleibt lediglich auf das Aufkommen in der Stufe C1a der früher nahezu nicht anzutreffenden Formen mit nicht abgesonderten Nietplatten und das etwas später,

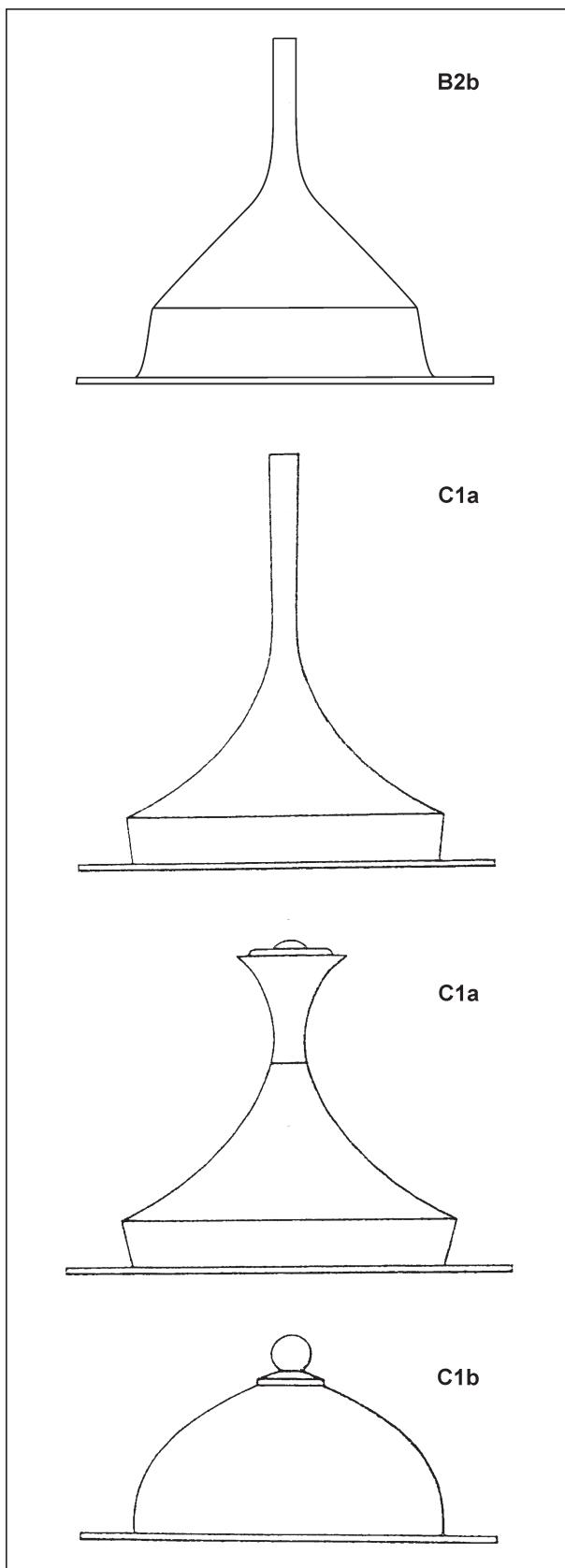


Abb. 4. Die Differenzierung von Schildbuckeln aus dem mitteleuropäischen und nordeuropäischen Barbaricum (Stufen B2b–C1a).

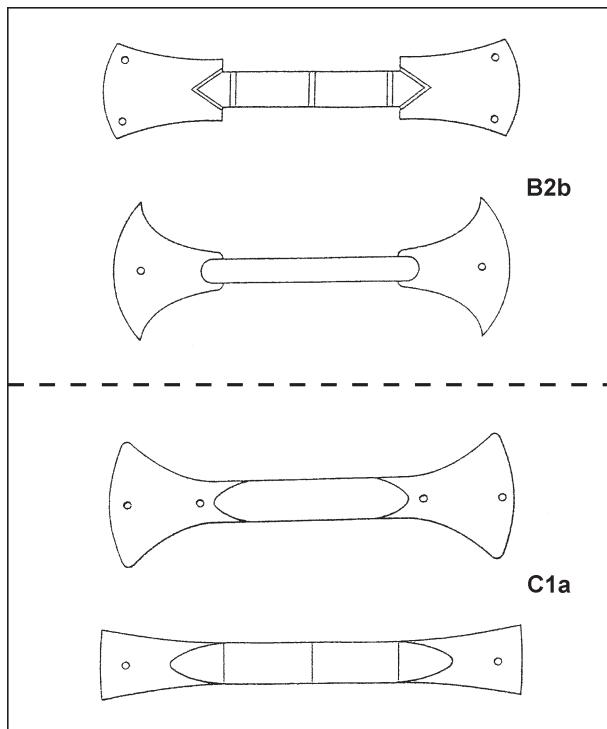


Abb. 5. Die Differenzierung von Schildfesseln aus dem mittel- und nordeuropäischen Barbaricum (Stufen B2b–C1a).

Schwerter vom Pompeji-Typ sowie mit der Nutzung sehr ähnlicher Formen durch die Bevölkerung des Barbaricums zu rechnen, bei denen es sich um römische Nachnahmungen handeln dürfte (Biborski 1978, 64 ff.; 1994b, 96 ff.; Kaczanowski 1992b, 14 ff.). Bei der Erforschung der meisten frührömischen Schwerter stützen wir uns entweder auf die traditionelle morphologische Analyse oder auf metallographische Untersuchungen (Biborski 2007; Biborski et al. 1982; 2003; Biborski/Kaczanowski 1989; 2003). Die letzteren beziehen sich allerdings auf die Identifizierungskriterien römischer Erzeugnisse, deren Aussagekraft erst seit der Durchsetzung der damaszierten Schwerter im römischen Reichsgebiet voll zur Geltung kommt (Biborski/Kaczanowski 2003). In derselben Zeit, d. h. im entwickelten Stadium der Stufe B2 liegt uns bei der Identifizierung von Waffenimporten noch ein weiteres Kriterium vor, und zwar die in Punctum-Technik angebrachten Besitzerinschriften und Schmiedestempelmarken (Biborski 1996; 2004; Biborski/Illkjær 2006, 296–309; Biborski/Kolendo 2010; Dąbrowski/Kolendo 1967; 1972; Kaczanowski 1992a, 171 ff.; 1992b; Mac Mullen 1960; Rald 1996) sowie die Inkrustationen an Schwertklingen (u. a. Biborski 1978, 107–109; 1986, 113 ff.; 1996, 169 ff.; Biborski/Illkjær 2006, 310–322; Horbacz/Ołędzki 1985; 1992; Kaczanowski 1992b; Rygge 1970, 201–237). Es sei ferner daran erinnert, dass sich unter den ins Barbaricum zugeströmten römischen Schwertern auch die Exemplare vom Typ Ringknaufschwerter befanden, deren Aufkommen K. Raddatz mit den von Marc Aurelius geführten Markomannenkriegen in Verbindung setzte (Raddatz 1961, 55). Es ist allerdings anzunehmen, dass das Aufkommen dieses Schwerttypus nicht nur mit dem wohl auf dem Handelsweg erfolgten Zustrom von Schwertern (Carnap-Bornheim/Illkjær 2000, 52) sondern auch mit der in der zweiten Hälfte des 2. und im ersten Drittel des 3. Jahrhunderts erfolgten stärksten Zustromwelle von Industrieimporten in Verbindung zu setzen sein dürfte (u. a. Godłowski 1985, 357; Lund-Hansen 1987, 248–253). Es gilt zu betonen, dass die ältesten Exemplare von Ringknaufschwertern im Barbaricum bereits in der Stufe B2 in Erscheinung getreten waren, wie z. B. die Exemplare aus den Gräberfeldern von Kemnitz und Hamfelde (Miks 2007, 280–287; 2009, 147). Die unter anhand dieser Kriterien durchgeföhrten Analysen der Fundstoffe aus dem Verbreitungsbereich der Przeworsk-Kultur lassen den Schluss zu, dass die römischen Schwerter an dem Gesamtbestand dieser Waffenkategorie aus der jüngeren römischen Kaiserzeit mindestens mit 70 % beteiligt gewesen sein dürften (Kaczanowski 1992b, 13 ff.). Dieser Anteil mag wohl sogar noch höher liegen, wenn man bedenkt, dass es sich bei manchen damals von den römischen Legionären benutzten Schwertern um Exemplare

ab der Stufe C1b immer häufiger nachweisbares Auftreten ärmlicher, weniger entwickelter Formen mit schmalen Platten beschränkt (Abb. 5; Illkjær 1990, 36; Zieling 1989, 216 ff.).

Die einzige Waffenkategorie, deren Formen- und damit auch Funktionswandel während der frührömischen Zeit und zu Beginn der jüngeren römischen Kaiserzeit eintritt und auf die Beziehungen zum Römischen Kaiserreich zurückzuführen ist, stellen zweischneidige Schwerter dar. Von Anfang der römischen Kaiserzeit an ist auf beiden Limesseiten bei dieser Waffenart ein ähnlicher, in manchen Zeitabschnitten sogar ein identischer Umwandlungsrhythmus zu beobachten. Ab dem entwickelten Stadium der Stufe B2 ist eine große Vielfalt von Schwertern zu verzeichnen (Abb. 6; 7), unter denen im Gebiet des Barbaricum die aus dem römischen Reichsgebiet stammenden Exemplare einen ziemlich hohen Anteil ausmachen. Ihre Aussonderung unter den Importen der früheren chronologischen Abschnitte bereitet jedoch erhebliche Schwierigkeiten. Außer den Nachahmungen der Exemplare vom Mainz-Typ, die im Verbreitungsbereich der Przeworsk-Kultur ziemlich spät (vgl. Biborski/Grygiel 2014), und zwar erst in der Stufe B2 aufkommen, ist mit einem Zufluss der

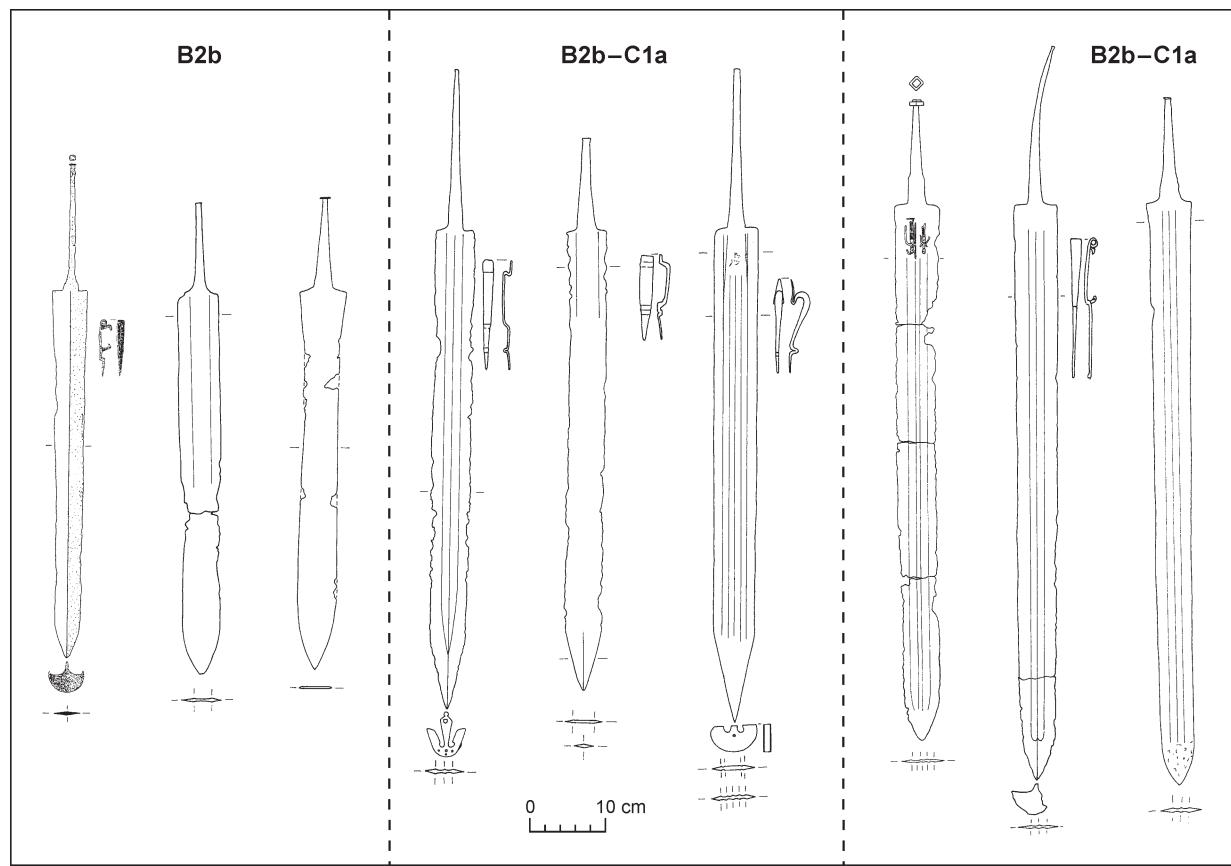


Abb. 6. Die Differenzierung von Schwertformen aus dem mitteleuropäischen Barbaricum (Stufen B2b–C1a).

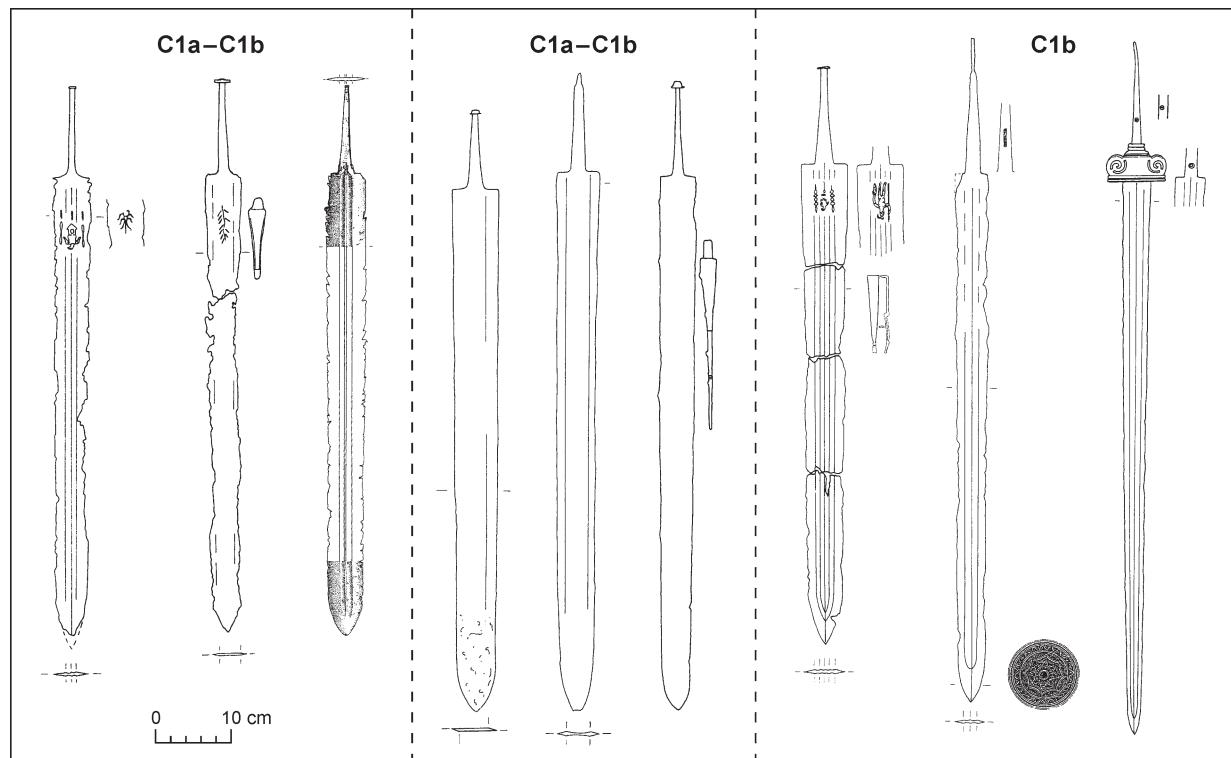


Abb. 7. Die Differenzierung von Schwertformen aus dem mittel- und nordeuropäischen Barbaricum (Stufen B2b–C1a).

handelt, die weder mit Stempelmarken noch Inkrustationen versehen sind und auch keine Merkmale von hochqualitativen Erzeugnissen erkennen lassen. Für einen dermaßen hohen Anteil römischer Schwerter an der Ausrüstung der barbarischen Krieger sprechen auch noch andere Ergebnisse der metallographischen Analysen. Wir beobachten nämlich weitgehende Unterschiede in der Qualität des benutzten Rohmaterials zwischen den unbestritten lokal erzeugten einschneidigen Schwertern und den zeitgleichen zweischneidigen Exemplaren (Biborski/Kaczanowski 2003). Der hohe Anteil an römischen Schwertimporten wird auch durch die Analysenergebnisse der Schwerter aus dem an den Anfang der Stufe C1b datierten Platz A von Illerup bestätigt, wo sämtliche dort belegten Exemplare den neuesten Forschungen zufolge in römischen Werkstätten erzeugt worden waren (Biborski/Illkjær 2006, 291 ff.). Es sei ferner angedeutet, dass für den Ausgang der älteren und Anfang der jüngeren Kaiserzeit bei der Ausrüstung der barbarischen Krieger mit Waffenteilen keine deutliche Wende in der Zufluss- und Umwandlungsintensität zu verzeichnen ist. Aus diesem Grund fällt es schwer eindeutig Waffen aufzuzeigen, die unmittelbar mit den Markomannenkriegen zusammenhängen könnten, indem man etwa eine mit diesen Ereignissen zusammenhängende Zuflusswelle von denjenigen Exemplaren trennt, deren Gebrauch auf die aus den anderen zur selben Zeit von den Römern geführten kriegerischen Auseinandersetzungen resultierenden Kontakte zurückführbar wäre. Der grundlegende Wandel, der zu Beginn der jüngeren Kaiserzeit, d. h. ungefähr in der Zeit der Markomannenkriege eintritt, ist das beobachtete Ausklingen der einschneidigen Schwerter im gesamten Gebiet des Barbaricum. Die Ursachen dafür liegen wohl in der mittlerweile gewandelten Kampfweise, jedoch vor allem im erhöhten Angebot an römischen Schwertern und nicht zuletzt in der Verdrängung lokaler Formen von einschneidigen Exemplaren durch qualitativ weit bessere und in ihrer Form für die damalige Kampfweise besser geeignete zweischneidige Schwerter. Die Ursache für diese Erscheinung ist jedoch nicht eindeutig mit den Markomannenkriegen in Verbindung zu setzen, auch wenn für die damalige Zeit im mitteleuropäischen Barbaricum eine erhöhte Anzahl römischer Schwerter festzustellen ist. Diese Erscheinung ist wohl u. a. damit zu erklären, dass das römische Verwaltungssystems in der Zeit nach den Markomannenkriegen nicht mehr in der Lage war, dem Durchsickern ins Barbaricum der auf dem Handelsweg oder zum Teil auch, was nicht ausgeschlossen sein dürfte, durch Beutezüge zur See zugeströmten römischen Bewaffnung und Ausrüstung, insbesondere der Schwerter effektiv entgegenzuwirken.

LITERATUR

- Biborski 1978 M. Biborski: Miecz z okresu wpływów rzymskich na obszarze kultury przeworskiej. Mat. Arch. 18, 1978, 53–165.
- Biborski 1986 M. Biborski: Zdobiona broń z cmentarzyska ciałopalnego z okresu wpływów rzymskich z Gaci k. Przeworska. Mat. Arch. 23, 1986, 113–134.
- Biborski 1994a M. Biborski: Typologie und Chronologie der Ringknaufschwerter. In: H. Friesinger/J. Tejral/A. Stuppner (Hrsg.): Markomannenkriege – Ursachen und Wirkungen. Brno 1994, 85–97.
- Biborski 1994b M. Biborski: Die Schwerter des 1. und 2. Jahrhunderts n.Chr. aus dem Römischen Imperium und dem Barbaricum. Specimina Nova IX. Pars Prima. Pecs 1994, 91–130.
- Biborski 1996 M. Biborski: Römische Schwerter im Gebiet des europäischen Barbaricum. In: C. van Driel-Murray (Ed.): Military Equipment in Context. Proceedings of the Ninth International Roman Military Equipment Conference. Journal Roman Mil. Equipment Stud. 5. Oxford 1996, 169–197.
- Biborski 2004 M. Biborski: Schwert. Römische Kaiserzeit. In: Reallexikon der Germanischen Altertumskunde 27. Berlin – New York 2004, 549–562.
- Biborski 2007 M. Biborski: Metallographische Untersuchungen der zwei- und einschneidigen Schwerter vom Gräberfeld der Przeworsk-Kultur in Oblin. In: K. Czarnecka, Oblin. Ein Gräberfeld der Przeworsk-Kultur in Südmasowien. Warszawa 2007, 131–146.
- Biborski et al. 1982 M. Biborski/P. Kaczanowski/Z. Kędzierski/J. Stępiński: Metallographische Untersuchungen als Kriterium einer Identifikation römischen Schwerter. In: J. K. Kozłowski/S. K. Kozłowski (Eds.): Ancient iron manufacture centres in northern central Europe. Arch. Interregional. III. Warszawa – Kraków 1982, 65–98.

- Biborski et al.* 2003
- Biborski/Grygiel* 2014
- Biborski/Illkjær* 2006
- Biborski/Kaczanowski* 1989
- Biborski/Kaczanowski* 2003
- Biborski/Kolendo* 2010
- Carnap-Bornheim/Illkjaer* 2000
- Dąbrowski/Kolendo* 1967
- Dąbrowski/Kolendo* 1972
- Godłowski* 1992
- Godłowski* 1985
- Horbacz/Ołędzki* 1985
- Horbacz/Ołędzki* 1992
- Ilkjær* 1990
- Kaczanowski* 1992a
- Kaczanowski* 1992b
- Kaczanowski* 1994a
- Kaczanowski* 1994b
- Kaczanowski* 1995
- Kontny* 2001
- M. Biborski/P. Kaczanowski/Z. Kędzierski/J. Stępiński: Manufacturing Technology of Double-end Single Swords from the 1st B. C end 2nd century A. D. In: Archaeometallurgy in Europe. International Conference 1. Milano 2003, 97–108.
- M. Biborski/M. Grygiel: The Roman sword from the Przeworsk culture cemetery at Jadowniki Mokre, Małopolskie province. In: R. Madyda-Legutko/J. Rodzińska-Nowak (Ed.): Honoratissimum assensus genus est armis laudare. Studia dedykowane Profesorowi Piotrowi Kaczanowskiemu z okazji siedemdziesiątej rocznicy urodzin. Kraków 2014, 33–46.
- M. Biborski/J. Illkjær: Illerup Ådal 11. Die Schwerter. Textband. Århus 2006.
- M. Biborski/P. Kaczanowski: Zur Identifizierung römischer Schwertimporte im Lichte metallographischer Untersuchungen. In: Archaeometallurgy of Iron. Prague 1989, 379–385.
- M. Biborski/P. Kaczanowski: Uwagi o technologii mieczy jako kryterium identyfikacji importów broni rzymskiej. In: A. Bursche/R. Ciołek (Hrsg.): Antyk i Barbarzyńcy. Księga dedykowana profesorowi Jerzemu Kolendo w siedemdziesiątą rocznicę urodzin. Warszawa 2003, 109–120.
- M. Biborski/J. Kolendo: Die Buchstabenstempelabdrücke auf römischen Schwertern. Archeologia (Warszawa) 59, 2010, 17–52.
- C. v. Carnap-Bornheim/J. Ilkjær: Römische Militaria aus der jüngeren römischen Kaiserzeit in Norwegen – „Export“ römischer negotiatores oder „Import“ germanischer principes? In: Münsterische Beiträge zur antiken Handelsgeschichte 19/2. Marburg 2000, 40–61.
- K. Dąbrowski/J. Kolendo: Z badań nad mieczami rzymskimi w Europie śródkowej i północnej. Arch. Polski 12, 1967, 383–426.
- K. Dąbrowski/J. Kolendo: Les épées romaines découvertes en Europe centrale et septentrionale. Arch. Polona 13, 1972, 59–109.
- K. Godłowski: Zmiany w uzbrojeniu ludności kultury przeworskiej w okresie wpływów rzymskich. In: Arma et Ollae. Studia dedykowane Profesorowi Andrzejowi Nadolskiemu w 70 rocznicę urodzin im 45 rocznicę pracy naukowej. Łódź 1992, 71–88.
- K. Godłowski: Der römische Handel in die Germania libera aufgrund der archäologischen Quellen. In: Untersuchungen zu Handel und Verkehr der vor- und frühgeschichtlichen Zeit in Mittel- und Nordeuropa I. Abhandl. Akad. Wiss. Göttingen, Phil.-Hist. Klasse 143. Göttingen 1985, 337–366.
- T. Horbacz/M. Ołędzki: Studien über inkrustierte römische Schwerter - mit besonderer Berücksichtigung eines Neufundes aus dem Bereich der Przeworsk-Kultur in Piaski, Woiwodschaft Piotrków Trybunalski. Hamburger Beitr. Arch. 12, 1985, 147–192.
- T. Horbacz/M. Ołędzki: Inkurstowane miecze rzymskie z Barbaricum i obszarów przylimesowych Imperium Romanum. Wybrane zagadnienia. Acta Universitatis Lodzienensis. Folia Arch. 17, 1992, 91–126.
- J. Ilkjær: Illerup Ådal 1–2. Die Lanzen und Speere. Text- und Tafelband. Århus 1990.
- P. Kaczanowski: Bemerkungen zur Chronologie des Zustroms römischer Waffenimporte in das europäische Barbaricum. In: Probleme der relativen und absoluten Chronologie ab Latènezeit bis zum Frühmittelalter. Kraków 1992, 171–186.
- P. Kaczanowski: Importy broni rzymskiej na obszarze europejskiego Barbaricum. Kraków 1992.
- P. Kaczanowski: Aus den Forschungen an der territorialen Differenzierung des Zustroms römischer Waffenimporte im Barbaricum. In: C. v. Carnap-Borheim (Hrsg.): Beiträge zu römischer und barbarischer Bewaffnung in den ersten vier nachchristlichen Jahrhunderten, Marburger Kolloquium. Lublin – Marburg 1994, 207–222.
- P. Kaczanowski: Das Problem der Widerspiegelung der Markomannenkriege in den Waffenfunden des Barbaricums. In: H. Friesinger/J. Tejral/A. Stuppner (Hrsg.): Markomannenkriege – Ursachen und Wirkungen. Brno 1994, 139–148.
- P. Kaczanowski: Klasyfikacja grotów broni drzewcowej kultury przeworskiej z okresu rzymskiego. Kraków 1995.
- B. Kontny: Wojna oczami archeologa. Uwagi na temat sposobów walki ludności kultury przeworskiej w okresie wpływów rzymskich w świetle źródeł archeologicznych. Światowit 44, 2001, 91–119.

- Kontny 2002 B. Kontny: Broń jako wyraz zmian w obrządku pogrzebowym. Analiza zestawów uzbrojenia w kulturze przeworskiej od młodszego okresu wpływów rzymskich do początków okresu wędrówek ludów. *Świątowit* 45, 2002, 101–144.
- Lund-Hansen 1987 U. Lund-Hansen: Römischer Import im Norden. Warenaustausch zwischen dem Römischen Reich und dem freien Germanien während der Kaiserzeit unter besonderer Berücksichtigung Nordeuropas. København 1987.
- Mac Mullen 1960 R. Mac Mullen: Inscriptions on Armor and the Supply of Arms in the Roman Empire. *Am. Journal Arch.* 64, 1960, 23–40.
- Miks 2007 C. Miks: Studien zur römischen Schwertbewaffnung in der Kaiserzeit. *Kölner Stud. Arch. Römisch. Provinzen* 8. Text, Katalog und Tafeln. Leidorf 2007.
- Miks 2009 C. Miks: Ein römisches Schwert mit Ringknaufgriff aus dem Rhein bei Mainz. *Mainzer Arch. Zeitschr.* 8, 2009, 129–165.
- Raddatz 1961 K. Raddatz: Ringknaufschwerter aus germanischen Kriegergräbern. *Offa* 17/18, 1959–1961, 26–55.
- Raddatz 1985 K. Raddatz: Die Bewaffnung der Germanen vom letzten Jahrhundert v. Chr. bis zur Völkerwanderungszeit. In: H. Temporini/W. Hasse (Hrsg.): Aufstieg und Niedergang der römischen Welt. Gesch. u. Kultur Roms Spiegel Neuer. Forsch. II, Principat 12. Berlin – New York 1985, 281–361.
- Rald 1996 U. Rald: The Roman swords from Danish bog finds. In: C. van Driel-Murray (Ed.): Military Equipment in Context. Proceedings of the Ninth International Roman Military Equipment Conference. *Journal Roman Mil. Equipment Stud.* 5. Oxford 1996, 227–241.
- Rygge 1970 E. W. Rygge: Victoria Romana i Norge. *Årbok* 1967–1968, 1970, 201–237.
- Schultze 1994 E. Schultze: Die halbkugeligen germanischen Schildbuckel der jüngeren römischen Kaiserzeit. In: C. v. Carnap-Borheim (Hrsg.): Beiträge zu römischer und barbarischer Bewaffnung in den ersten vier nachchristlichen Jahrhunderten, Marbuger Kolloquium. Lublin – Marburg 1994, 357–367.
- Zieling 1989 N. Zieling: Studien zu germanischen Schilden der Spätlaténe- und der römischen Kaiserzeit im freien Germanien. *BAR Internat. Ser.* 505. Oxford 1989.

Otázka vplyvu markomanských vojen na výzbroj a výstroj obyvateľov barbarika

Marcin Biborski – † Piotr Kaczanowski

Súhrn

Pri posudzovaní otázky významu vplyvu markomanských vojen na kultúrnohistorické zmeny v barbariku sa vychádzalo z predpokladu, že by mali byť zreteľné okrem iného aj v náleزو výzbroje a výstroja. Ozbrojené konfrontácie s rímskymi jednotkami mohli totiž iniciovať proces prispôsobovania výzbroje používanej barbarskými bojovníkmi modelu vedenia boja rímskymi vojakmi. Takéto zmeny by sa dali očakávať omnoho skôr, snáď bezprostredne po období ozbrojených konfliktov v dobe panovania cisárov Augusta a Domitiana. Možnosti sledovania zmien vo výzbroji a čiastočne aj vo vedení boja v severnej a strednej Európe v dobe rímskej poskytujú predovšetkým nálezy z hrobov a močiarnych obetísk. Týka sa to hlavne obdobia včasnej doby rímskej a začiatku mladšej doby rímskej. Od tej doby bol dovtedajší pomerne jednotný rytmus zmien výzbroje v celom barbariku vystavený lokálnym zmenám. To vystupuje do popredia najmä pri porovnávaní výzbroje v stredoeurópskom a severoeurópskom barbariku z fázy C1b a následných stupňov, ako aj včasnej fázy doby sňahovania národov. Analyzovaním súpravy barbarskej výzbroje a výstroja možno dospieť k záveru, že obdobie markomanských vojen a niekoľkých nasledujúcich desaťročí nevedli k žiadnym výrazným zmenám v barbariku pri najpoužívanejších zbraniach, to znamená kopijí a oštěpov. Potvrdzujú to početné hrobkové inventáre z fázy B2 a C1a. Naproti tomu počas stupňa C1b došlo k zmenám, ktoré sa prejavili doznievaním používania hrotov oštěpov v oblasti przeworskej kultúry. V tomto období nemožno doložiť žiadne výrazné zmeny ani v druhej najpočetnejšej kategórii zbraní a bojovníckeho výstroja, ktorou sú kovové časti štítov. Jedinou kategóriou zbraní, pri ktorej možno pozorovať zmeny v tvare, ako aj vo funkcií počas staršej doby rímskej a začiatkom mladšej doby rímskej, sú dvojsečné meče.

K takým patria exempláre so značkou výrobcu, nápismi vlastníkov, inkrustáciou a tzv. Ringnaufschwerter – meče s kruhovým ukončením rukoväti. Vysoký podiel dovážaných rímskych mečov takisto potvrdzuje analýza nálezov mečov z Illerupu, z depotu A, kde podľa dokladov najnovších výskumov, všetky tam uložené exempláre pochádzali z rímskych dielni. Neexistuje žiadny náhly zlom v intenzite prílevu a zmien vo výbave zbraňami barbarských bojovníkov na konci staršej a na začiatku mladšej doby rímskej. V období vyznievania staršej a začiatkom mladšej doby rímskej tak nemožno pozorovať žiadnu zreteľnú zmenu v intenzite prílevu a v spôsobe vystrojenia barbarských bojovníkov zbraňami či súčasťami výzbroje. Z tohto dôvodu je fažké jednoznačne poukázať na takú kategóriu zbraní, ktorú by bolo možné označiť, že priamo súvisela s markomanskými vojnami, resp. pri exemplároch tejto kategórie nálezov vyčleniť vlnu prílevu, ktorá by priamo súvisela s týmito historickými udalosťami a ešte zložitejšie označiť takú kategóriu zbraní, ktorá by sa začala používať ako výsledok v tom čase vedených bojov s Rímskou ríšou vedených bojov. Zásadnou zmenou, ku ktorej došlo začiatkom mladšej doby rímskej, teda približne v dobe markomanských vojen, je preukázateľné vyznievanie používania jednosečných mečov v celej oblasti európskeho barbarika.

Obr. 1. Rozlíšenie typov hrotov kopijí z oblasti rozšírenia przeworskej kultúry (stupne B2b–C1a).

Obr. 2. Rozlíšenie typov hrotov kopijí z oblasti rozšírenia przeworskej kultúry (stupne B2b–C1a).

Obr. 3. Rozlíšenie typov hrotov oštepov z oblasti rozšírenia przeworskej kultúry (stupne B2b–C1a).

Obr. 4. Rozlíšenie typov štítových puklíc z oblasti stredoeurópskeho a severoeurópskeho barbarika (stupne B2b–C1a).

Obr. 5. Rozlíšenie typov kovaní držadiel štítov z oblasti stredoeurópskeho a severoeurópskeho barbarika (stupne B2b–C1a).

Obr. 6. Rozlíšenie tvarov mečov z oblasti stredoeurópskeho barbarika (stupne B2b–C1a).

Obr. 7. Rozlíšenie tvarov mečov z oblasti stredoeurópskeho barbarika (stupne B2b–C1a).

Preklad Zbigniew Robak

Dr. hab. Marcin Biborski

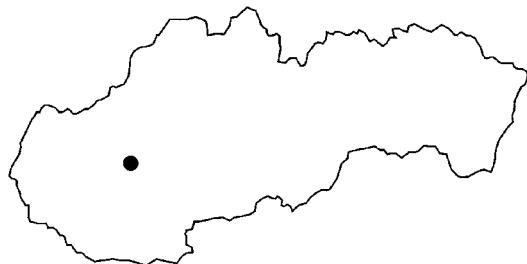
Instytut Archeologii Uniwersytet Jagielloński
ul. Gołębia 11

PL – 31 007 Kraków
biborski@interia.pl

ARCHEOLOGICKÉ NÁLEZY Z OPONICKÉHO HRADU¹

Rozbor nálezov získaných počas sanácie hradu v rokoch 2001–2014 a archeologického výskumu v rokoch 2015–2016

Dominik Repka – Peter Sater – Katarína Šimunková



Kľúčové slová: Oponický hrad, archeologický výskum, keramika, kachlice, kovové nálezy, mince, zvieracie kosti, 13.–17. storočie

Key words: Oponice Castle, archaeological Excavation, Pottery, Tiles, metal Finds, Coins, animal Bones, 13th–17th century

Archaeological Finds from Oponice Castle. Analysis of the finds obtained during the remediation of castle in 2011–2014 and archaeological excavation in 2015–2016

The paper is focused on the analysis of the movable archaeological material from the 13th to 17th century, which was found on the Oponice castle during the archaeological excavations in 2015 and 2016. Excavation carried by the Department of Archaeology of the Philosophical Faculty at the Constantine the Philosopher University in Nitra. Evaluated are as well as unpublished finds obtained at the time of remediation and reconstruction works, which provided at the castle by the Apponiana Citizens Association since 2001. Collection of finds can be typologically divided into nine categories – pottery, stove tiles, ceramic tiles, glass, metal artefacts, coins, a bone object, plaster, and animal bones.

ÚVOD

Oponický hrad sa nachádza asi 2,5 km juhovýchodne od intravilánu obce Oponice, v okrese Topoľčany. Postavený je na oválnom zalesnenom výbežku hlavného hrebeňa pohoria Tribeč, v priemernej nadmorskej výške 333 m a s prevýšením približne 165 m.

Predpokladá sa, že hrad bol postavený v závere 13. stor. Má oválny pôdorys a pozostáva z troch hlavných častí, horného, dolného hradu a predhradia/predhradí. Horný hrad, ktorý predstavuje najstaršiu časť, má nepravidelný oválny pôdorys s rozlohou 23 x 20 m a obkolesuje ho hradbový múr I. Jeho súčasťou je mierne vysunutá valcovitá útočištná veža miestami nepravidelného kruhového pôdorysu s priemerom 8,5 x 8,9 m. V západnej časti sa na vežu napája menší obytný trakt (juhozápadný palác I a severovýchodný palác II; obr. 1; 2). Na základe kresobových a fotografických vyobrazení z 19. a 20. stor. (Bóna/Plaček/Lukačka 1998, 23; Plaček/Bóna 2007, 219, obr. 298) možno usudzovať, že veža dosahovala pôvodne výšku približne 20 m.

Priestor okolo horného hradu zaberá dolný hrad. Táto časť pozostáva z hradbového múru II (hrúbka asi 1,55 m) a delovej bašty nazývanej Tereš, ktorá sa napája na juhovýchodný obytný trakt (juhozápadný palác IV). Bašta ma trištvrté kruhový pôdorys s priemerom 15 m. Ďalší palác, III severovýchodný (26 x 14 m), bol vybudovaný v severovýchodnej časti dolného hradu. Dosiaľ čiastočne je preskúmaná juhovýchodná časť Oponického hradu, kde sa nachádza pozostatok hospodárskej budovy a ďalších priestorov, zatiaľ bez známej funkcie (obr. 1; 2).

Vo východnej a západnej časti hradbového múru II sa na vonkajšej strane nachádza priekopa a za ňou predhradie. Vo východnej časti je predhradie tvorené viacnásobným obranným systémom pozostávajúcim z predsunutých terás, kde bolo zrejme vybudované drevozemné (bastiónové?) opevnenie s ďalšou priekopou a valom s rondelom – sypaná bašta pre delá (obr. 2; Bóna/Plaček/Lukačka 1998, 19–23; Plaček/Bóna 2007, 219, 220).

¹ Práca vznikla s podporou grantového projektu 1/0208/15 agentúry VEGA, Človek a hory v priebehu času – od pravekých hradísk k stredovekým hradom.



Obr. 1. Oponický hrad. Letecká snímka z roku 2016. Foto D. Repka.

TERÉNNE AKTIVITY NA HRADE

Činnosť archeológov je na hrade známa od roku 1981, kedy tu bol uskutočnený prvý archeologický prieskum. Počas neho bola nájdená keramika datovaná už do obdobia 12. až polovice 13. stor. (Ruttkay 1989, 350), t. j. ešte pred predpokladanou výstavbou samotného hradu v závere 13. stor. Predmetné nálezy však neboli nikdy publikované.

Ďalšie hnuteľné nálezy, vo forme gotických a renesančných kachlíc, boli získané počas povrchového zberu archeologického krúžku Tip-Top zo Šale v roku 2002 a publikované v roku 2011 (Bielich 2011).

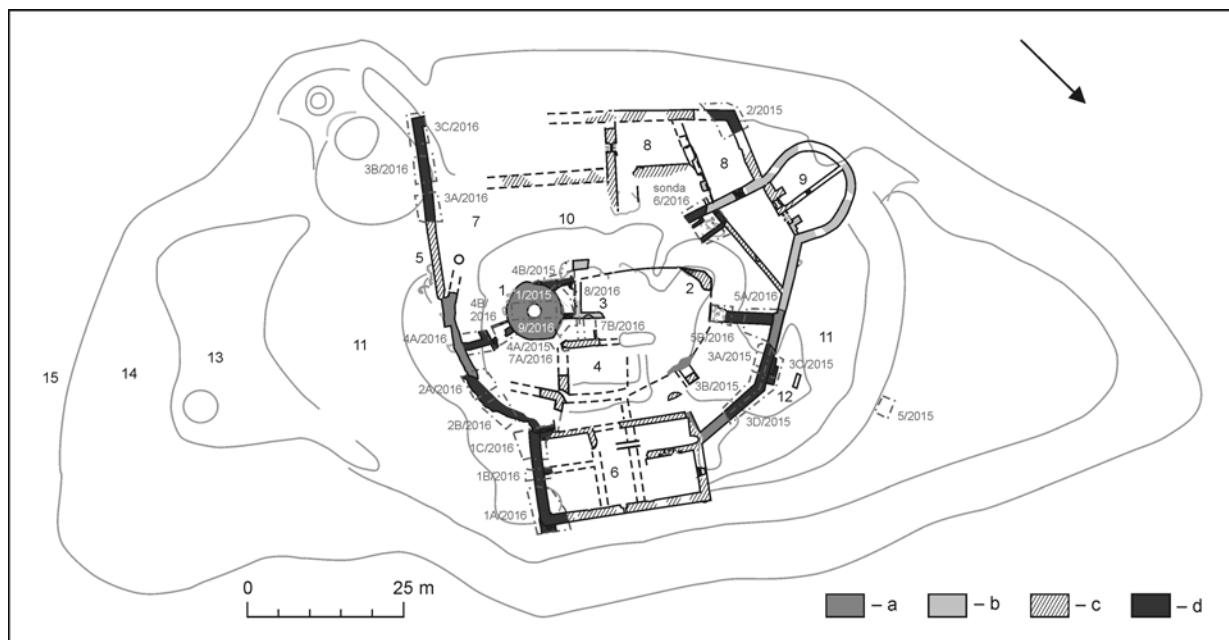
V roku 2008 realizoval na hrade výskum Archeologický ústav SAV v Nitre. Jednou sondou bola preskúmaná východná časť interiéru delovej bašty Tereš (obr. 2: 9; Bielich 2011; 2012). Počas výskumu bol zistený nálezový materiál pozostávajúci z keramiky, kachlíc a klincov, datovaný do záveru 16. až prvej polovice 17. stor. Z uvedených nálezov bola publikovaná časť neskororenesančných kachlíc (Bielich 2012).

Najnovší výskum realizuje na hrade od roku 2015 Katedra archeológie, Filozofickej fakulty, Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre. Ide o systematický výskum vyvolaný plánovanou pamiatkovou obnovou hradu. Počas prvej výskumnej sezóny z roku 2015 bol čiastočne preskúmaný interiér (sonda 1/2015) a exteriér útočištej veže (sondy 4A a 4B/2015), juhovýchodné nárožie juhovýchodného paláca IV (sonda 2/2015) a severozápadný úsek priekopy I, hradbového múru II a hradného nádvoria, kde bol predpokladaný hlavný vstup do hradu (sondy 3A–3D/2015; obr. 2).

V roku 2016 sa podarilo doskúmať interiér (sonda 9/2016) a exteriér (sondy 4A, 4B/2016, 7A, 7B/2016, 8/2016) útočištej veže. Počas druhej výskumnej sezóny bola skúmaná aj východná časť hradu, konkr. východný úsek hradbového múru II (sondy 2A, 2B/2016 a 3A–3C/2016). V severovýchodnej časti hradu sa uvedený úsek hradbového múru II napájal na deštruovaný juhovýchodný mór neskororenesančného severovýchodného paláca III. Priebeh tohto múru bol preskúmaný sondami 1A–1C/2016. V západnej časti hradu sa výskum zameral na odkrytie prahu a celej dochovanej časti ostenia dverného otvoru v západnom krídle renesančného juhovýchodného paláca IV (sonda 6/2016) a priečneho múru v severozápadnej časti hradného nádvoria (sondy 5A/2016 a 5B/2016; obr. 2).²

Ďalšie terénné aktivity, počas ktorých boli získané ojediné nálezy, súvisia so sanačnými a rekonštrukčnými prácam. Tie zabezpečuje od roku 2001 občianske združenie Apponiana.

² Podrobnejší popis a rozbor nálezových situácií pozri Repka/Sater, v tlači.



Obr. 2. Oponický hrad. Pôdorys s vyznačenými archeologickými sondami z rokov 2015 a 2016. 1 – útočištná veža; 2 – hradový mûr I; 3 – juhozápadný palác I; 4 – severovýchodný palác II; 5 – hradový mûr II; 6 – severovýchodný palác III; 7 – hospodársky objekt; 8 – juhozápadný palác IV; 9 – delová bašta Tereš; 10 – hradné nádvorie; 11 – priekopa I; 12 – mostový pilier; 13 – bastión; 14 – priekopa II, 15 – val. Legenda: a – gotické murivo; b – ranorenesančné murivo; c – neskororenesančné murivo; d – murivo zistené počas archeologických výskumov v rokoch 2015 a 2016 (plán hradu upravený a doplnený podľa Plaček/Bóna 2007, 218, obr. 297).

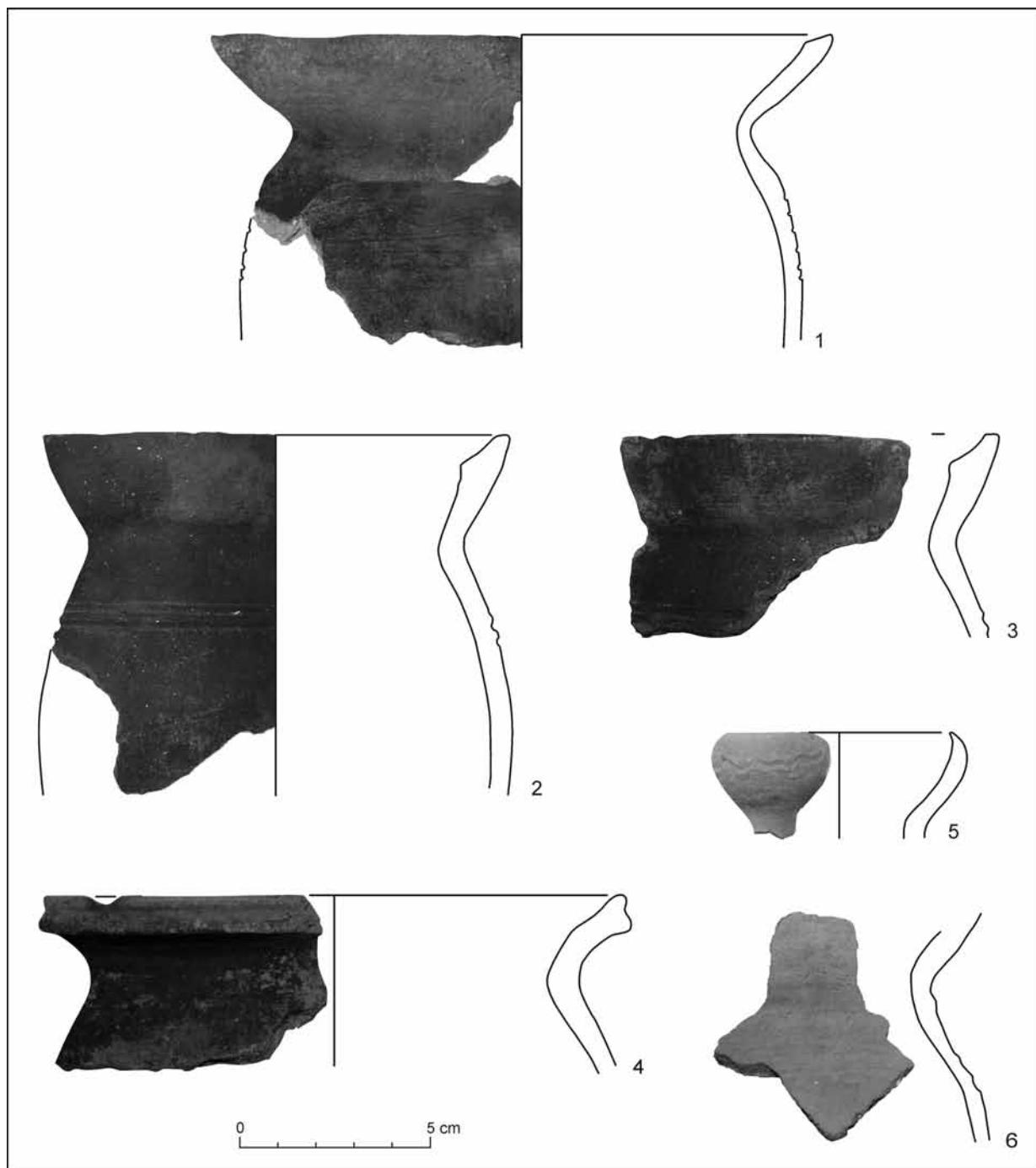
Rozbor archeologických nálezov

Analyzované nálezy boli získané počas archeologického výskumu v rokoch 2015 (1 204 ks) a 2016 (3 057 ks). Zahŕnuté sú tu aj predmety, ktoré sa našli počas sanačných a rekonštrukčných prác (254 ks kachlíc, železná podkova, dve mince, omietka). Tieto artefakty sa nachádzali buď priamo na povrchu, alebo vo vrchnej vrstve tvorenej predovšetkým deštrukciou hradných múrov. Uvedený nálezový súbor možno druhovo rozdeliť do deviatich kategórií, v rámci ktorých sú nálezy nižšie spracované a hodnotené.

Keramika

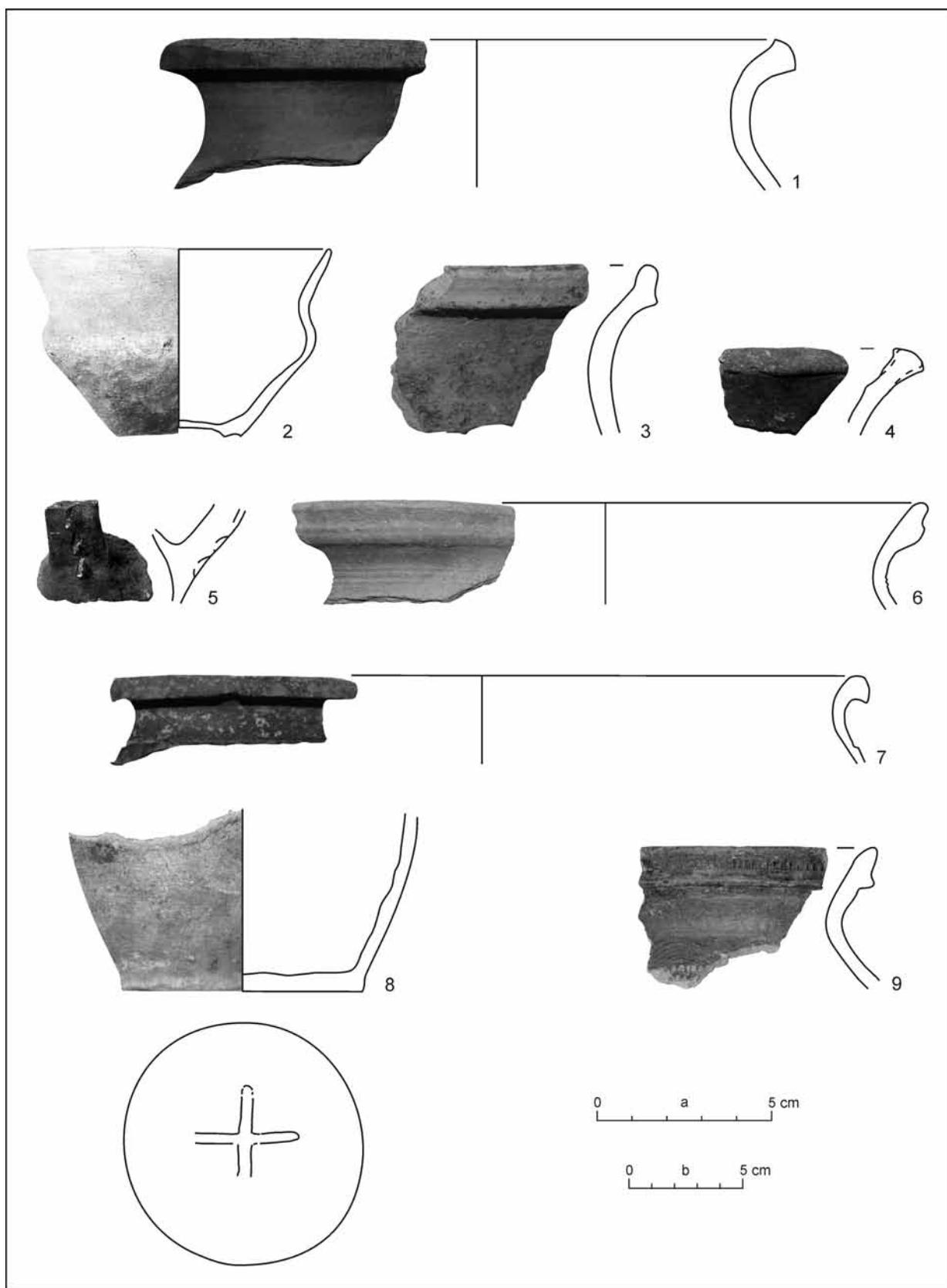
S počtom 2818 ks predstavuje najpočetnejší druh nálezového materiálu keramika. Najstaršie keramické nálezy možno zaradiť do druhej polovice 13. stor. Zistené boli v prepálenej kultúrnej vrstve z dna interiéru útočištej veže (sonda 9/2016). Ojedinelé nálezy sú známe aj z úrovne hlinitých, resp. hlinito-maltových podlôh v sondách 7A/2016, 7B/2016 a 8/2016. Ide o fragmenty hrncovitých nádob s pomerne ostro nasadeným ústím a okrajom s rozšírenou a prežliabnutou vrchnou plochou (obr. 3: 1–3) alebo exempláre s mierne vyhnutým ústím a prežliabnutou vrchnou hranou okraja (obr. 3: 4). Do tohto obdobia možno zaradiť aj fragment ústia fľašovitej nádoby s prištipnutým okrajom (obr. 3: 5). Na keramike možno pozorovať stopy po obtáčaní na ručnom hrnčiarskom kruhu a redukčnom výpale, ktorý sa v tomto prípade prejavil tmavou až čiernou farbou povrchu. Na vonkajšej stene sa objavuje pre toto obdobie typická výzdoba vo forme rytých obežných línií/zliabkov (obr. 3: 1–3) a vlnoviek (obr. 3: 2, 5, 6). Uvedenú časť nálezov keramiky možno porovnať s horizontom keramiky z druhej polovice 13. stor., ako ho vyčlenil na území juhozápadného Slovenska M. Ruttkay (1995, 565–568, obr. 4). Vhodné analógie sú známe aj z výskumu Topoľčianskeho hradu (Wiedermann 2015, 125, obr. 133: 25, 26) či sídliska v Beckove, kde sa našla aj napodobenina fenigu Přemysla Otakara II. (1251–1276; Hanuliak 2007, 343, 344, 346, obr. 7: 1, 4, 5, 6; 8: 2).

Do obdobia 14. a 15. stor. možno zaradiť keramiku z troch keramických okruhov (farebná, biela maľovaná a sivá keramika), ako ich na území Slovenska vyčlenil J. Hoššo (1983, 220, obr. 1). Najviac zastúpená je keramika s farebným črepom vypalovaná v redukčnej aj oxidačnej atmosfére. Z tvarového hľadiska

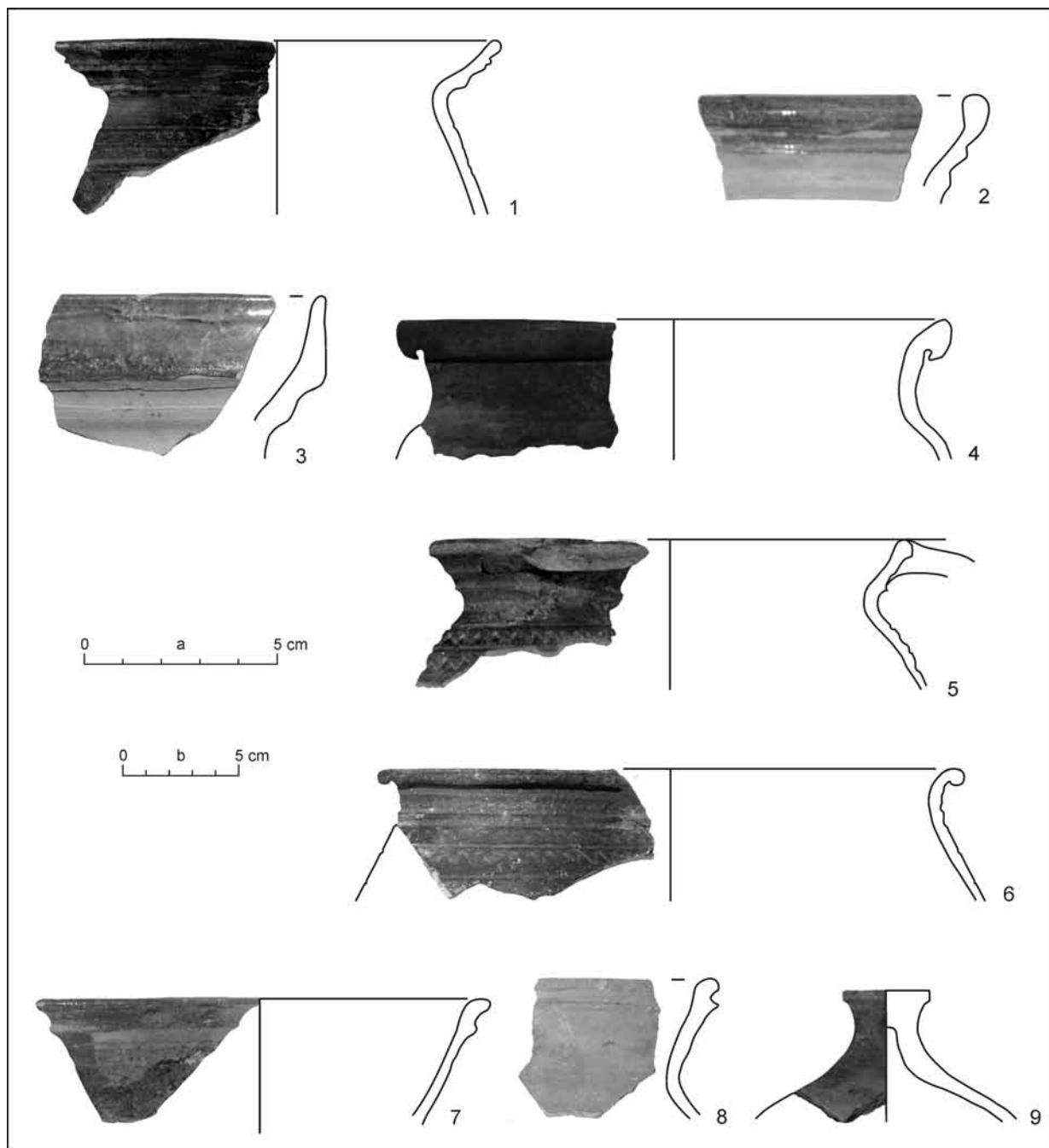


Obr. 3. Oponický hrad. Výber nálezov keramiky z druhej polovice 13. stor. 1, 2 – sonda 9/2016; 3 – sonda 8/2016; 4 – sonda 7A/2016; 5, 6 – sonda 7B/2016. Foto D. Repka, kresba D. Repka, D. Zeleňáková.

sem možno zaradiť hrncovité nádoby s plynule nasadeným a predĺženým ústím a kolmo zrezaným rímskotvarým okrajom s prežliabnutou hranou (obr. 4: 3, 6). Z obdobia 15. stor. sú známe hrncovité nádoby s lievikovito roztvoreným ústím a rozšíreným kužeľovito zrezaným okrajom (obr. 4: 1, 4). Do uvedeného časového úseku možno zaradiť aj niektoré exempláre s ovaleným okrajom (obr. 4: 7). Uvedené tvary sú dobre doložené v nálezovom súbore z Partizánskeho-Šimonovanoch, Branča-Vel'kej Vsi (Ruttkay 1995, 569, 574, 575, 576, obr. 5, 10–12). K fragmentu ústia, nájdeného vo vrstve sute v sonde 2B/2016 (obr. 4: 6), predstavuje dobrú analógiu hrniec s rímskotvarým okrajom zo Šurian, ktorý obsahoval mince uložené pravdepodobne medzi rokmi 1433–1434 (Kujovský/Hunka 1990).

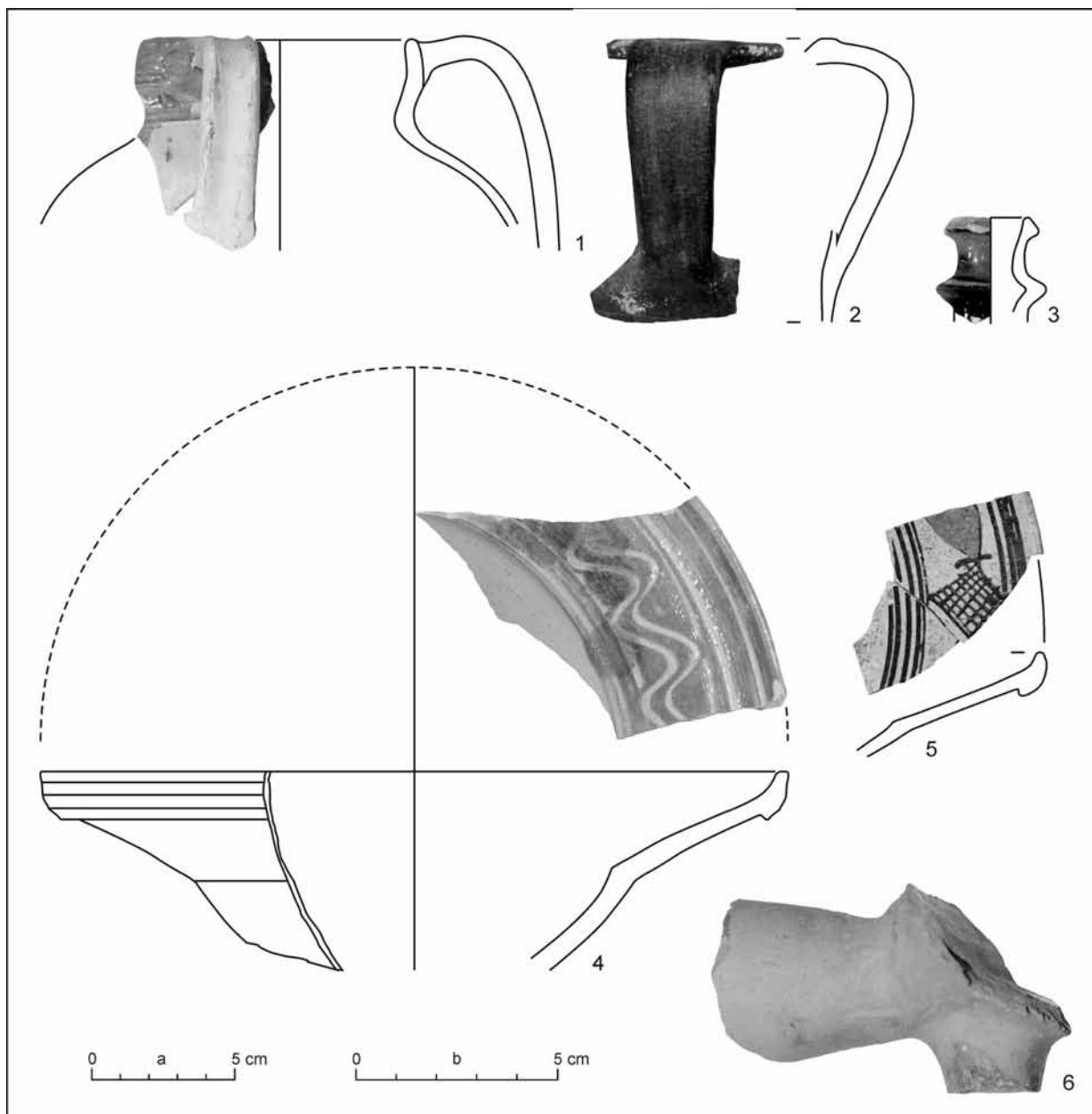


Obr. 4. Oponický hrad. Výber náleزو keramiky zo 14.–15. stor. 1 – kontrolný blok medzi sondami 1C/2016 a 2A/2016; 2, 5 – sonda 7B/2016; 3, 6 – sonda 2B/2016; 4 – sonda 1C/2016; 7 – sonda 5/2015; 8, 9 – sonda 3A/2015. Mierka: a – 1–4, 6, 7, 9; b – 5, 8. Foto D. Repka, kresba D. Repka, D. Zelenáková.



Obr. 5. Oponický hrad. Výber nálezov keramiky zo 16.–17. stor. 1, 2, 7, 8 – sonda 3A/2015; 3 – kontrolný blok medzi sondami 1C/2016 a 2A/2016; 4 – sonda 5A/2016; 5, 9 – kontrolný blok medzi sondami 5A/2016 a 5B/2016; 6 – sonda 7B/2016. Mierka: a – 1–6, 9; b – 7, 8. Foto D. Repka, kresba D. Repka, D. Zelenáková.

Z územia výskytu bielej maľovanej keramiky, ako sú regióny Gemer, Novohrad a Hont, pochádza pravdepodobne kompletne zachovaná šálka vyrobená zo svetlých (bielych) ílov (obr. 4: 2). Ide o hlbšiu misovitú nádobu so široko roztvoreným lievikovitým hrdlom a naznačenou vydutinou tela, aké sa vyskytujú na uvedenom území v priebehu 14. stor. (porovnaj Hoššo 1985, 235, 238, 239, 252, obr. 2: 9; 5: 2). Rovnako možno datovať aj fragment z tela a pásikového uška sivého džbánu so šikmými, pod sebou umiestnenými zárezmi (obr. 4: 5). Uvedená „kolkovaná“ výzdoba úch džbánov sa pomerne často objavuje v danom období v okolí Bratislavы (napr. Polla 1979, 182, obr. 97; Vallašek 1970, 282, 292, tab. II: 2, 5; XII: 3) a susednom Rakúsku (napr. Cech 1987, 191, 192, 263, 265, 268, tab. 59: C25; 61: C34; 64: C48; Felgenhauer-Schmiedt 1977, 314, tab. 27: 5).



Obr. 6. Oponický hrad. Výber nálezov keramiky zo 16.–17. stor. 1, 6 – sonda 3A/2015; 2 – sonda 7B/2016; 3 – sonda 7A/2016; 4 – sonda 1/2015; 5 – sonda 4B/2016. Mierka: a – 1, 2, 6; b – 3–5. Foto a kresba D. Repka.

Na nádobách zaradených do 14. a 15. stor. možno pozorovať spôsob modelovania vo forme vytáčania na nožnom hrnčiarskom kruhu. Nádoby boli z kruhu strhávané, čo potvrdzujú aj dná s aplikovanou plastickou značkou v tvare kríza (obr. 4: 8). Vo výzdobe sa objavujú jednoduché ryté obežné žliabky (obr. 4: 6).

Najmladšie a najpočetnejšie nálezy pochádzajú z horizontu 16.–17. stor. Zastúpené sú hrncovité nádoby s pásikovými uchami (obr. 5: 5), ako aj bez nich. Objavujú sa jednoduché formy okrajov, t. j. jednoducho zaoblené či kužeľovito zrezané. Často sa nachádzajú aj varianty nahor vytiahnutých okrajov, od nižších až po výrazne predĺžené okraje, ktoré sú na vrchnej ploche jednoducho zaoblené a v spodnej časti doplnené jedným alebo viacerými horizontálnymi plastickými rebierkami (obr. 5: 1, 2, 5, 7, 8). Ďalšiu skupinu predstavujú zosilnené a ovalené okraje (obr. 5: 4, 6). V niektorých prípadoch je pod týmito okrajmi umiestnené jedno či viacero plastických rebierok. K tvarovo vyvinutejším patrila tzv. manžetové okraje (obr. 5: 3).

Častým tvarom sú aj džbány s pásikovými uchami (obr. 6: 1, 2), ktoré však v prípade absencie hrdla a okraja nie je možné vo väčšine prípadov odlišiť od hrncov. Na džbánoch z Oponického hradu sa objavujú bud' jednoducho vyhnuté a zaoblené okraje tvarované do podoby okružia, či zatiahnuté smerom do vnútra nádoby (obr. 6: 1). K prechodnému typu medzi flášami a džbánmi možno jednoznačne priradiť fragment okraja (obr. 6: 3). Ide o tvar s výrazne zúženým ústím, prostredníctvom vtiahnutia okraja do vnútra nádoby. Tento druh stolovej keramiky je nazývaný aj „sova“ (*Hoššo 1985, 240*). Obdobné nálezy z regiónov Gemer, Novohrad a Hont dátujie *J. Hoššo (1985, 257)* najčasnejšie do záveru 15., resp. predovšetkým do nasledujúceho 16. stor.

Početné zastúpenie v nálezovom súbore majú plytšie taniere s esovite profilovanými stenami, ktoré sú vo väčšine prípadov na vnútornnej strane bohatou zdobenou maľovaním (obr. 6: 4, 5). Výskyt tanierov je na Slovensku doložený predovšetkým od včasného novoveku, t. j. od polovice 16. stor. (*Hoššo 2004, 570*).

Na základe nálezov nožičiek a tuľajkovitých rúčok možno identifikovať aj panvice – trojnožky (obr. 6: 6). S ich výskytom sa na území Slovenska stretávame už od 2. polovice 15. stor., avšak omnoho častejšie až v období novoveku (*Hoššo 1983, 219, 220*), pričom sa ukazuje, že chronologicky citlivým prvkom je dĺžka nožičiek, ktoré sa postupom času predlžujú (*Španihel 2014, 150*).

V nálezovom súbore boli v ojedinelých prípadoch rozpoznané aj fragmenty pochádzajúce z kónických pokrievok s gombikovitými úchytkami (obr. 5: 9). Jedným fragmentom z ústia nádoby je zastúpená aj hrubostenná zásobnicová nádoba s vodorovne zrezaným a rozšíreným okrajom do vonkajšej aj vnútornnej strany. Podobný exemplár pochádza napr. z Topoľčianskeho hradu, kde je datovaný do obdobia záveru 15. až začiatku 16. stor. (*Wiedermann 2015, 62, 125, obr. 75: 1; 133*).

Na fragmentoch keramických nádob zo 16.–17. stor. možno z technologického hľadiska pozorovať jasné stopy po vytáčaní na rýchlo rotujúcom nožnom kruhu (predovšetkým malá hrúbka črepu či plytké, pravidelné zvlnenie vnútornej steny nádob). Po ich vytočení boli z hrnčiarskeho kruhu zrezávané, čoho dokladom sú pravidelné jemné línie na spodnej strane dien. Výpal keramiky nie je jednotný. Vyskytujú sa exempláre s oxidačným výpalom so sfarbením do tehlovočervenej farby, ako aj redukčne pálená keramika s hnedou, sivou a čiernou farbou povrchu. Popri farebnej keramike je v nálezovom súbore zastúpená aj biela keramika, t. j. nádoby vyrobené zo svetlých ílov (obr. 6: 1). Časť keramických nálezov má povrch upravený pomocou glazúry rôznych odtieňov, predovšetkým v zelenej (obr. 5: 2; 6: 3), hnedej (obr. 5: 3; 6: 1) a žltej farbe. Väčšinové zastúpenie má však v nálezovom súbore neglazovaná keramika. Tento stav je pozorovaný aj na iných lokalitách s nálezmi novovekej keramiky, práve zo 16.–17. stor. (napr. *Beljak a kol. 2014, 209; Bielich/Elgyütt 2015, 605*).

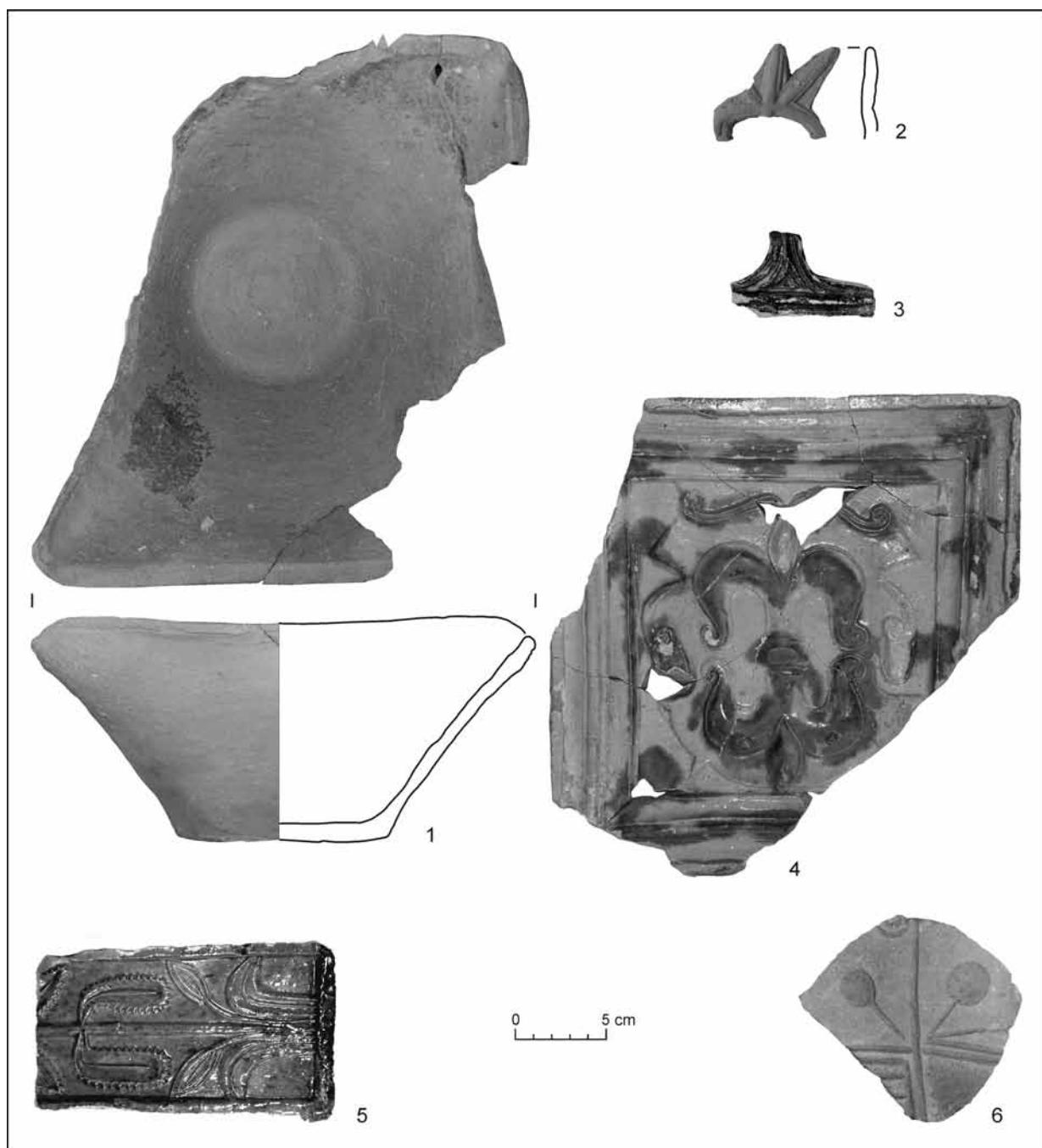
Časť redukčne pálenej neglazovanej keramiky so sivou až čiernou farbou povrchu (obr. 5: 1, 5, 6) možno priradiť ku keramike tzv. „tvrdomestského typu“³, ktorá sa objavuje predovšetkým v oblasti stredného Ponitria v období od záveru 15. až do prvej polovice 18. stor. (*Bielich 2012, 204, 208, obr. 4: 2; Bielich/Elgyütt 2015, 605, 606, obr. 10: 3; Bielich/Štrbačová 2006; Plicková 1959, 51, 52*). Tento typ keramiky sa vyznačuje vyhľadeným povrchom dosahujúcim až kovový lesk a dekoráciou pozostávajúcou predovšetkým z radielkovej výzdoby. Výzdoba keramiky, ktorá nepatrí do vyššie opísaného tvrdomestského typu, pozostávala predovšetkým z rytých obežných línií/žliabkov. V ojedinelých prípadoch je doložené maľovanie, ktoré sa objavuje prevažne na tanierovitých nádobách (obr. 6: 4, 5). Keramické nálezy, z uvedeného časového horizontu, možno porovnať s novovekým (16.–18. stor.) nálezovým súborom z Nitry-Mostnej ulice (*Březinová/Samuel 2007, 63–69, obr. 82–84*) či časti nálezov z hradu Gýmeš (*Bielich/Elgyütt 2015, 606, obr. 10: 3, 10–12*) a Topoľčianskeho hradu (*Wiedermann 2015, 125, obr. 133*).

Kachlice⁴

Počas archeologického výskumu v rokoch 2015 a 2016 bolo nájdených spolu 624 fragmentov kachlíc. Ďalších 254 ks bolo získaných počas sanačných a rekonštrukčných prác na hrade. Z uvedeného počtu majú dominantné zastúpenie predovšetkým komorové kachlice s kruhovo (obr. 9: 6) alebo štvoruholníkovo tvarovaným vyhrievacím otvorom. Ojedinele sú v nálezovom súbore doložené aj typologicky staršie nádobkovité (obr. 7: 1), ako aj mladšie výklenkové kachlice s prerezávanou čelnou stenou (obr.

³ Označenie podľa lokality Tvrdomestice v okrese Topoľčany, kde bola doložená výroba tohto druhu keramiky.

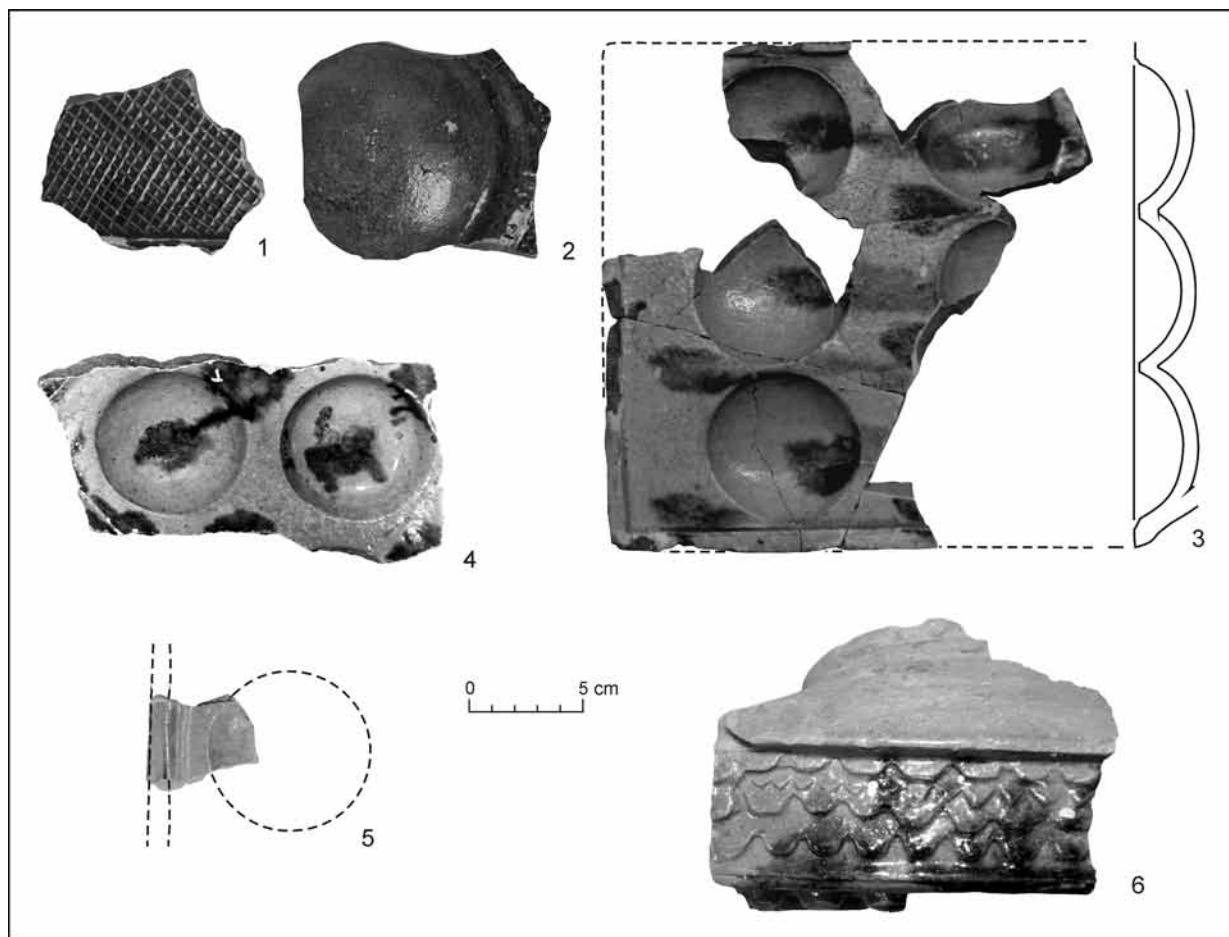
⁴ Nálezy kachlíc sú v súčasnosti spracovávané v rámci magisterskej diplomovej práce na Katedre archeológie, Filozofickej fakulty UKF v Nitre.



Obr. 7. Oponický hrad. Výber nálezov kachlíc. 1, 3–5 – zber počas sanačných a rekonštrukčných prác; 2 – 3A/2015; 6 – 6/2016. Foto D. Repka, kresba D. Repka, D. Zeleňáková.

7: 2, 3). Okrem základných kachlíc sa medzi nálezmi objavujú aj rímsové (obr. 9: 5) a rohové exempláre. Všetky objavené exempláre boli vypálené v oxidačnom prostredí, čo dokladá tehlovočervený lom. Časť kachlíc mala povrch potiahnutý glazúrou, najmä zelenej farby. Malá časť sa vyznačuje aj polychrómou (zelená, žltá, svetlomodrá) glazúrou (obr. 9: 5). Na vnútornnej strane čelnej vyhrievacej steny viacerých komorových kachlíc sú dobre viditeľné stopy po technickej textílii. Bežne sa objavujú aj záchytné bočné otvory pre spájajúci drôt.

Na čelnej vyhrievacej stene štvorcového zriedka obdlžnikového tvaru komorových kachlíc, sú doložené viaceré výzdobné motívy. Časté sú vyobrazenia rastlín (obr. 7: 4–6), architektonických prvkov, vo forme štylizovaného architektonického rámovania, stĺpov, klenieb, arkád (obr. 9: 2, 6, 7). Architektonické

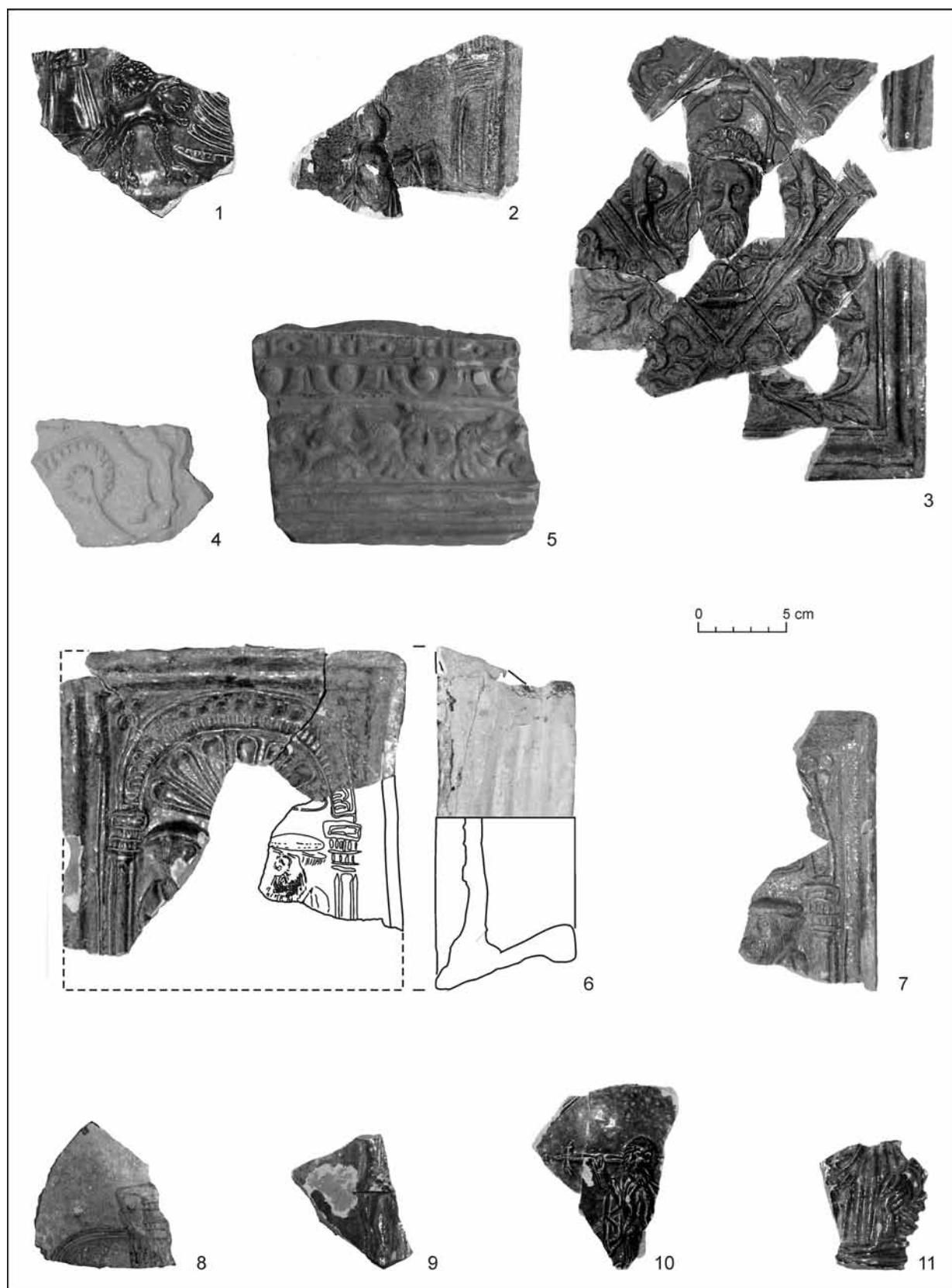


Obr. 8. Oponický hrad. Výber nálezov kachlíc. 1–3 – zber počas sanačných a rekonštrukčných prác; 4 – kontrolný blok medzi sondami 1A a 1B/2016; 5 – sonda 3B/2016; 6 – sonda 8/2016. Foto a kresba D. Repka.

prvky sú pomerne často súčasťou rímskových kachlíc. Na jednej z kachlíc je aplikovaná výzdoba imitujuca strešnú krytinu (obr. 8: 6). Častá prítomnosť rastlinných a architektonických prvkov vo výzdobe kachlíc je pritom záležitosťou predovšetkým obdobia renesancie.

Ďalším typom výzdoby komorových kachlíc sú geometrické motívy. Väčšinu z nich možno zaradiť do obdobia renesancie. Ide napr. o obdĺžnikové a štvorcové zrkadlové kachlice, t. j. exempláre so širokým orámovaním čelnej vyhrievacej dosky, ktorá pripomína zrkadlo. Ďalej sú to kachlice zdobené mriežkovaným dekom (obr. 8: 1). Osobitým typom renesančnej geometrickej výzdoby sú kachlice s medailónmi. Z Oponického hradu je dosiaľ známy jeden fragment s nezdobeným kruhovým vypuklým medailónom (obr. 8: 2). Podľa J. Pajera (1983, 110, 232) ich možno spájať s prítomnosťou habánov, ktorí v druhej štvrtine 16. stor. prišli na Moravu a do Uhorska. K habánskym kachliciam s medailónmi sú radené aj exempláre s miskovitými priehlbiami (obr. 8: 3–5). Ich nálezy sú na hrade veľmi početné a pochádzajú z jeho viacerých častí. Rovnako ich uvádza aj M. Bielich (2012, 207, 208, obr. 3: 3; 4: 8) pri výskume delovej bašty Tereš v roku 2008. Všetky kachlice tohto typu boli zvonku poliate žltou glazúrou, miestami so zelenými škvŕnami. Rovnako, ako v prípade vypuklých medailónov, aj tu sú nálezy známe z územia južnej Moravy (Tymonová 2015, 949). Zo Slovenska pochádzajú nálezy napr. z hradov Šintava, Branč, Ostrý Kameň (Bielich 2012, 203), Topoľčianky (Ruttkay 2008, 129). Chronologicky ich možno zaradiť do 2. polovice 16. až začiatku 17. stor. Uvedené datovanie potvrdzuje aj nález tohto typu kachlice z Topoľčian s chronogramom „1586“ (Bielich 2012, 203).

Svoje zastúpenie má v nálezovom súbore aj figurálna výzdoba, ktorej motív nie je z dôvodu značnej fragmentárnosti možné vždy jednoznačne interpretovať. K náboženským motívom je však možné jednoznačne zaradiť zlomok kachlice so scénou posledného súdu (obr. 9: 1). Postava čerta/démona s telom



Obr. 9. Oponický hrad. Výber nálezov kachlíc. 1 – sonda 7B/2016; 2, 3 – sonda 7A/2016; 4, 6, 7 – sonda 3A/2015; 5, 10 – zber počas sanačných a rekonštrukčných prác; 8 – sonda 6/2016; 9, 11 – sonda 8/2016. Foto a kresba D. Repka.

pokrytým perím (?) a pazúrmi na nohách hádže nahého hriešnika do pekelného ohňa. Vedľa nich stojí ďalšia čiastočne viditeľná postava, ktorú však nie je možné bližšie identifikovať (obr. 9: 1). Priama paralela pochádza z hradu v Topoľčiankach (Ruttkay 2008, 125; Ruttkayová/Ruttkay 2015, 43, obr. 50) a z nepublikovaného súboru nálezov zo Slovenskej Lúpčej (podľa Ruttkay 2008, 125). Na kachlici zo sondy 7A/2016 je viditeľná žena so svätožiarou, ktorá drží v rukách neznámy hranolovitý (?) predmet (obr. 9: 2). Mohlo by ísť o vyobrazenie sv. Barbory, ktorá býva často zobrazovaná s modelom veže (porovnaj Kvetek/Mácelová 2013, BUD03.psd). Svätožiaru sa nachádza aj na takmer kompletne rekonštruovanej kachlici rovnako zo sondy 7A/2016 (obr. 9: 3). Je na nej vyobrazená hlava bradatého muža umiestnená v oválnom medailóne a kosoštvorci. V okolí sa nachádza bohatá rastlinná výzdoba. Ďalšia kachlica s pravdepodobne náboženským motívom pochádza zo sondy 3A/2015. Na zachovanom fragmente sú viditeľné nohy, podľa všetkého patriace koňovi a dlhý zatočený chvost ďalšieho zvierafa (obr. 9: 4). Na základe jeho zobrazenia možno uvažovať o drakovi a motíve sv. Juraja na koni, ktorý zabija draka (porovnaj Kvetek/Mácelová 2013, TMT02.psd, ZMS01.psd).

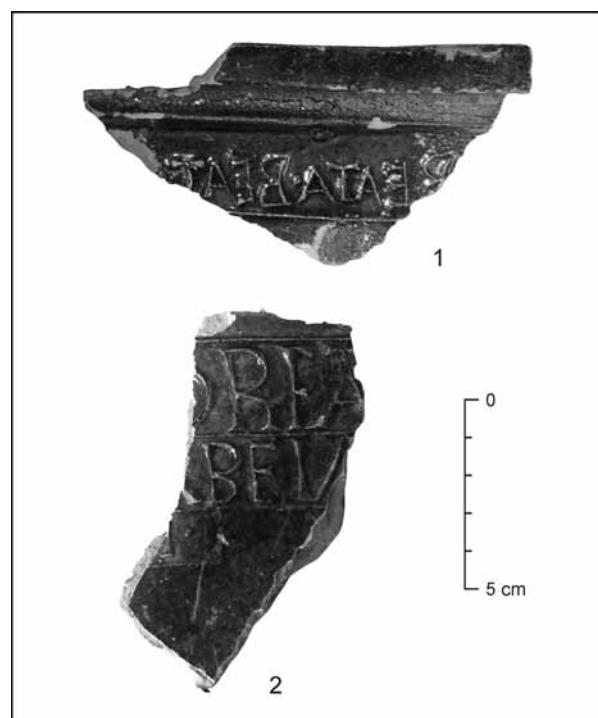
K svetským figurálnym motívm možno zaradiť dva zlomky kachlíc z jednej kachľovej pece s vyobrazením dvoch bradatých mužských postáv, stojacich pod arkádou a otočených tvárou k sebe (obr. 9: 6, 7). Zobrazenie dvoch mužov je bežným výzdobným prvkom kachlíc. Vo väčšine prípadov ide o scénu dvoch bojujúcich mužov (Pavlík/Špaček 2013, 550, 553, obr. 7: 1; Tymonová 2009, 190, 192, tab. 2: 9), ktorí sú v niektorých prípadoch zobrazení aj ako hráči dobových stolných hier (Hazlbauer 1998, 191–196; Smoláková 2011). Uvedené kachlice z Oponického hradu možno datovať na základe odevu vyobrazených postáv (obr. 9: 6, 7), predovšetkým typickej pokrývky hlavy – baretu (Kybalová 1996, 66–68) a prítomnosti arkády do obdobia renesancie.

Vyobrazenie ľudských postáv je viditeľné aj na iných renesančných kachliciach, ako aj starších neskorogotických, ktoré však z dôvodu ich značnej fragmentárnosti nie je možné bližšie zaradiť ku konkrétnym motívm. Ide o čiastočne zachované zobrazenie jazdca (rytiera ?) na koni (obr. 9: 8), muža s mečom a brnením (obr. 9: 9), ďalšieho muža s mečom (?), držaným netypicky za hlavou (obr. 9: 10) či muža odetého do dlhšieho plášťa (obr. 9: 11).

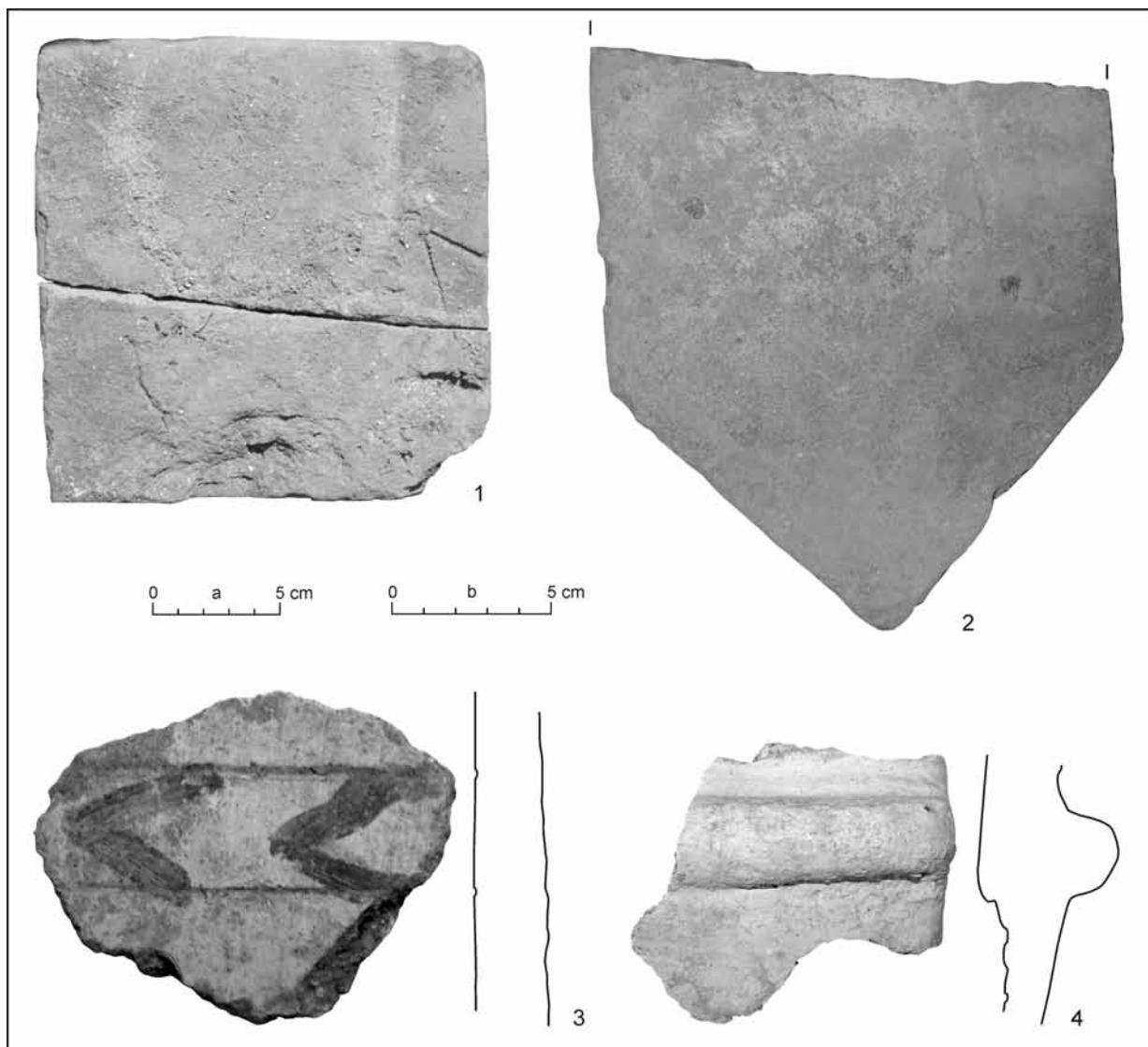
Poslednou skupinou sú fragmenty kachlíc s čiastočne zachovanými latinskými nápismi, ktoré možno podľa formy písma zaradiť do obdobia renesancie. V jednom prípade ide o nápis v podobe: ...BEATA-BEAT... (obr. 10: 1), v ďalšom ...BEA..., ktoré sú ale zrkadlovo obrátené. Slovo „beata“ možno preložiť ako blažená, blahoslavená, resp. často sa objavuje v pomenovaní Panny Márie – „Beata(e) Mariae Virginis“. Na ďalšej kachlici s nápisom je čiastočne viditeľný text v troch riadkoch (obr. 10: 2). Na prvom: ... (O/D) REA..., pod ním ...BE(I/V)... a v poslednom iba časť neidentifikovateľného písmena.

Keramické dlaždice

Z priestoru sondy 1A/2016, v interiérovej časti severovýchodného neskororenesančného paláca III, pochádza viacero nálezov kompletných, ako aj fragmentarizovaných keramických dlaždičiek. Možno tu rozoznať dva odlišné typy. Prvý predstavuje štvorcové dlaždice s rovným profilom bez úkosu (obr. 11: 1). Obdobné nálezy sa vyskytujú v mestskom a pánskom prostredí od 14. až do 17. stor. (Nagy/Čurný 2009, 348, 349). Druhým zastúpeným typom sú šesťuholníkové dlaždice, taktiež bez úkosu (obr. 11: 2). Ich výskyt je na území Slovenska doložený až v období renesancie. Bližšie datované nálezy pritom pochádzajú zo 17. stor. (Nagy/Čurný 2009, 349).



Obr. 10. Oponický hrad. Výber nálezov kachlíc. 1 – sonda 6/2016; 2 – sonda 8/2016. Foto D. Repka.



Obr. 11. Oponický hrad. Výber nálezov keramických dlaždíc a fragmentov omietky. 1, 2 – sonda 1A/2016; 3 – zber počas sanačných a rekonštrukčných prác; 4 – sonda 1B/2016. Mierka: a – 1, 2; b – 3, 4. Foto D. Repka, kresba D. Repka, D. Zeleňáková.

Omietka

Vo vrstvách sute pri juhovýchodnom múre severovýchodného paláca III (sondy 1A/2016 – 1B/2016) a priestoru medzi juhozápadným palácom I a severovýchodným palácom II (sondy 7A/2016, 7B/2016) boli počas archeologického výskumu a sanačných prác objavené fragmenty omietky. Časť z nich je zdobená plastickými zaoblenými lištami (obr. 11: 4). Na dvoch exemplároch sú zachované aj stopy červenej maľby. V oboch prípadoch ide o motív v podobe dvojice ornamentov v tvare písma „V“ (obr. 11: 3). Omietky zdobené červenou alebo tehlovočervenou farbou sú známe aj z iných hradov, napr. z Čachtického, Filakovského, Lietavského (Bóna 2008, 40) atď.

Sklo

V nálezovom súbore je doložených aj 25 ks fragmentov skla. Všetky pochádzajú pravdepodobne zo sklenených nádob (obr. 12). Z dôvodu značnej zlomkovitosti je veľmi zložité vyjadriť sa k ich druhovej a tvarovej skladbe. Iba v jednom prípade možno identifikovať časť nôžky aj s plastickým

vývalkom (orechom), ktorá pochádza podľa všetkého z kalichového pohára (obr. 12: 1). Ten- to typ pohárov sa vyskytuje na území Slovenska od konca 15. stor. (Hoššo 2003, 98, 99).

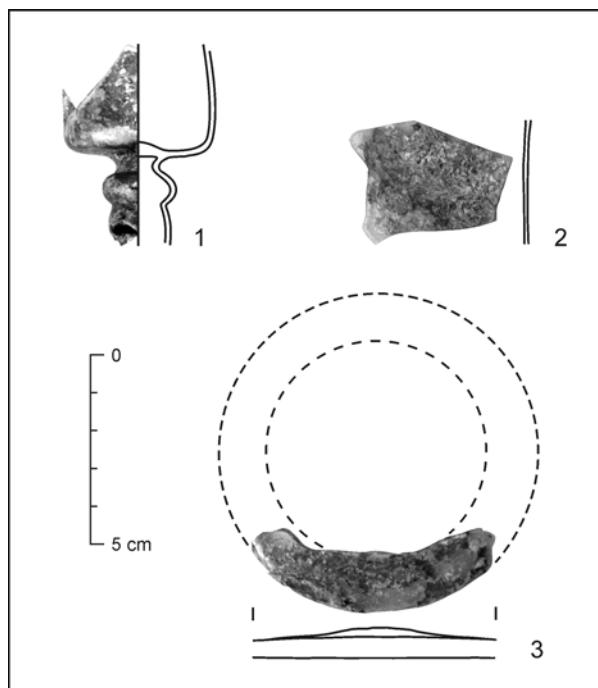
Kovové predmety

Počas výskumu v rokoch 2015 a 2016 bolo nájdených 94 železnych a jeden bronzový predmet. Z tohto súboru majú najväčšie zastúpenie predovšetkým stavebné kovania. Hlavným predstaviteľom tejto kategórie sú železné klince (53 ks; obr. 13: 1–3). Prevažujúcim typom sú predovšetkým klince s telom štvorhranného prierezu a s krídlovitou hlavičkou. Objavujú sa však aj klince s plochou hranatou alebo kruhovou hlavičkou, či bez hlavičky. Počas výskumu bolo nájdených aj viacero železnych klinov (obr. 13: 4), dverných alebo okenných pántov, či súčasť uzamykacieho systému. Ide napríklad o fragment zámku, oko s trňom (obr. 13: 5). V sonda 3B/2015 bol objavený aj železny klúč s kruhovou hlavicou a masívnu zástavkou (obr. 13: 6). Tento tvar klúčov sa objavuje na Slovensku už od 14. stor. (Slivka 1981, 238, 239) a jeho výskyt pokračuje až do novoveku.

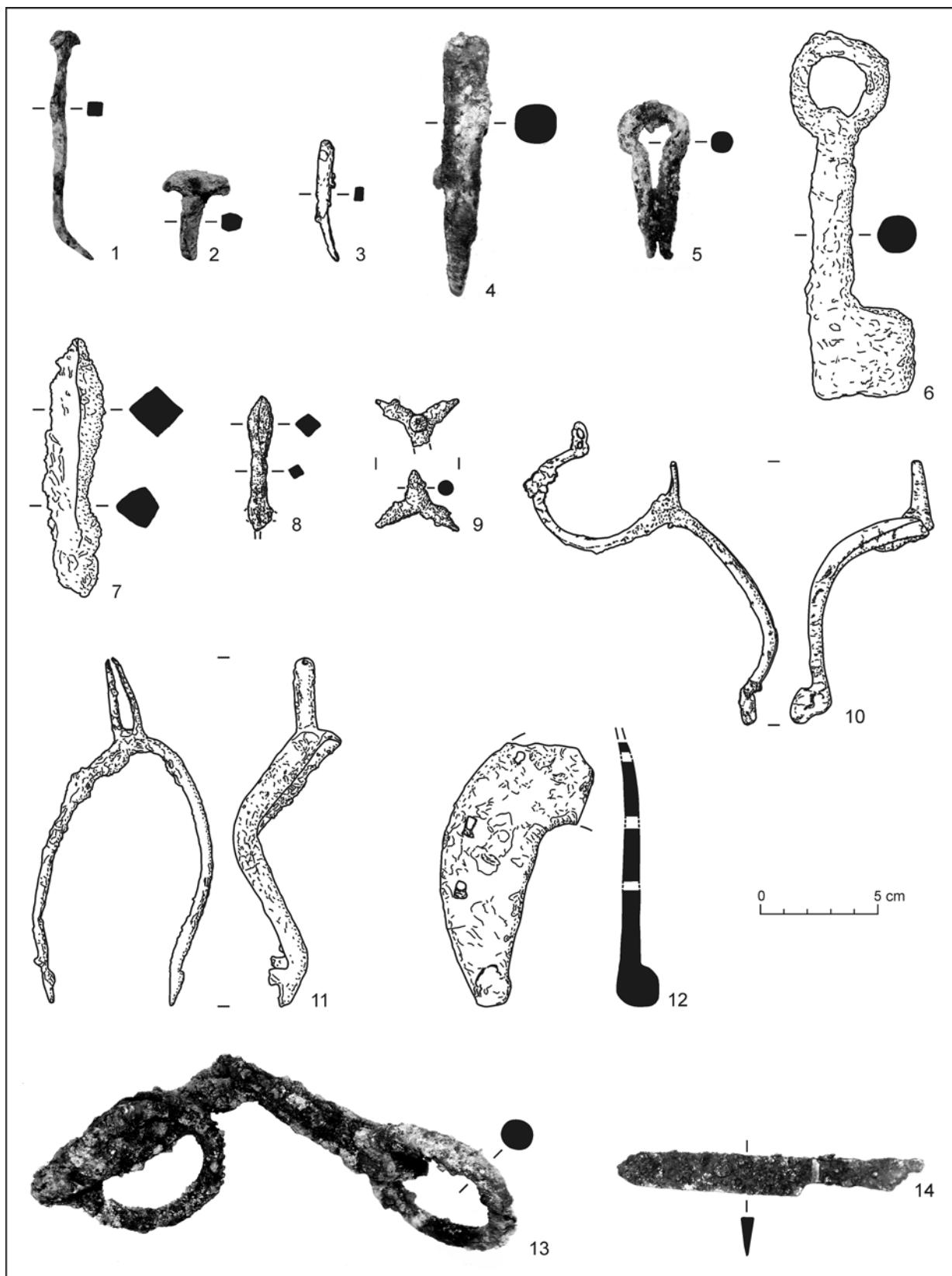
Ďalšiu skupinu kovových predmetov tvoria zbrane a súčasti jazdeckej výbavy. Z priestoru hradu pochádzajú dosiaľ tri železné hroty šípov. V priestore predpokladaného vstupu do hradu (sonda 3B/2015 a 3D/2015) bol objavený fragmentárne zachovaný a značne korodovaný železny hrot šípu s hmotnosťou 17 g (obr. 13: 8). Ide o exemplár s úzkym plne liatym krčkom, ktorý prechádza do mierne rozšíreného ostria kosoštvorcového prierezu. V spodnej časti hrotu sú len veľmi nepatrne viditeľné stopy pravdepodobne po širšom prstenci alebo dvojici bočných krídelok. Koncový trň nie je dochovaný. Pri uvedenom náleze nie je možné jednoznačne povedať, či išlo o hrot šípu používaného pri streľbe z luku alebo kuše. Podľa niektorých bádateľov (Brych 1998, LV; Přihoda 1932, 44, 45) hroty s hmotnosťou pod 25 g prisľúchajú lukostreleckým šípom a ľažšie kušiam. V súčasnosti však nie je takéto hmotnostné vymedzenie príliš akceptované (pozri napr. Beljak a kol. 2014, 172; Zimmermann 2000, 21). Za tvarovo podobný hrot šípu, aký bol objavený na Oponickom hrade, možno považovať exempláre z náleزوvého súboru z Pustého hradu (Hanuliak 1999, 357, tab. 4: 15, 16). V typológii A. Zimmermanna (2000, 76) sa najviac podobá na typ D2–5, ktorý možno aj na základe nálezo zo Slovenska a Čiech datovať do obdobia 11.–14. stor. (Beljak a kol. 2014, 175, typ T–12). Na druhej strane však s kušami možno jednoznačne spájať masívny 32 g ľažký hrot šípu kosoštvorcového prierezu, pravdepodobne s trňom zo sondy 4B/2016 (obr. 13: 7). A. Ruttikay (1976, 331) zaraďuje takto tvarované hroty do typu B10 a dátuje do 12.–13. stor. Bežne sa však s týmto typom hrotov možno stretnúť aj neskôr v 14. stor. (napr. Kouřil/Prix/Wihoda 2000, 313, tab. 222: 1). Ďalší značne skorodovaný hrot bol prilepený na juhovýchodnom múre juhozápadného paláca I v sonda 8/2016.

K nie príliš častým stredovekým a novovekým nálejom patrí železny nášlapný ježko (obr. 13: 9), ktorý bol objavený v suťovom zásype interiéru útočišnej veže (obr. 13: 9). Tvorili ho štyri hrotité ramená kruhového prierezu, z ktorých jedno bolo ulomené. Podobné nálezy sú známe aj z iných hradov, napr. Pustý hrad (Hanuliak 1999, tab. 5: 3), Levický hrad (Drenko 1976, 120, 128) a hrad Solivar (Tomášová 1999, tab. VIII: 12). Používanie nášlapných ježkov sa objavuje v našom prostredí predovšetkým od 14. stor. (Žákovský 2009, 121).

Jazdeckú výstroj zastupujú dve tvarovo a veľkostne rozdielne železne ostrohy (obr. 13: 10, 11) zo sondy 5/2015. S najväčšou pravdepodobnosťou ide o ostrohy s ozubeným kolieskom, aj keď v oboch prípadoch, žiaľ, absentuje. Na jednej ostrohe je však dobre viditeľný malý otvor prechádzajúci skrz vidlicovitý bodec, ktorý slúžil na umiestnenie uvedeného kolieska (obr. 13: 11). Na základe typovo-chronologického triedenia neskorostredovekých a včasnonovovekých ostrôh z územia Slovenska



Obr. 12. Oponický hrad. Výber nálezov skla. 1 – sonda 3B/2015; 2, 3 – sonda 1/2015. Foto D. Repka, kresba D. Repka, D. Zeleňáková.



Obr. 13. Oponický hrad. Výber nálezov kovových predmetov. 1, 3, 5 – sonda 8/2016; 2 – kontrolný blok medzi sondami 4A a 4B/2016; 4 – sonda 7B/2016; 6, 8 – sonda 3B/2015; 7 – sonda 4B/2016; 9 – sonda 1/2015; 10, 11 – sonda 5/2015; 12 – zber počas sanačných a rekonštrukčných prác; 13 – sonda 1C/2016; 14 – kontrolný blok medzi sondami 1A a 1B/2016. Foto a kresba D. Repka.

P. Koóšovou (2007) možno obe ostrohy zaradiť do obdobia záveru 14. až prvej polovice 15. stor. Pre toto obdobie sú typické ostrohy s dlhším bodcom a výraznejším ohnutím ramien ukončených oválnou platničkou s dvomi malými očkami (*Koóšová* 2007, 262), čo je možné pozorovať aj na exemplároch z Oponnického hradu (obr. 13: 10, 11).

K súčasťam konského postroja môžeme priradiť železné zubadlo, nájdené v sonde 1C/2016 (obr. 13: 13). Je dvojdielne a skladá sa z dvoch ramien spojených stredovým klbom. Obe ramená sú ukončené postrannými krúžkami. Tento typ zubadiel, ktorý uvádzajú vo svojej klasifikácii tohto typu predmetov z obdobia stredoveku viacerí bádatelia (napr. Měchurová 1984, 267, tab. I, typ II; Ruttkay 1976, obr. 75: typ II), sa objavuje už od doby halštatskej prakticky až do dnes (Chmielowiec/Kašpar/Zdaniewicz 2013, 286; Jakubčinová 2016, 290). Jeho chronologické zaradenie nie je teda možné bez datovania sprivedného nálezového materiálu. V našom prípade možno vrstvu s obsahom zmieneného zubadla zaradiť na základe nálezov keramiky do 16.–17. stor.

Ďalšími predmetmi, ktoré tvorili súčasť konského postroja, sú podkovy. Z Oponického hradu sú dosiaľ známe dva fragmenty. Jeden z nich (obr. 13: 12) možno aj bližšie popísať a typovo zaradiť. Išlo o zlomok ramena širokej podkovy s úzkym, oválne tvarovaným vnútorným okrajom. Zachovaný ozub je pomerne krátky a vodorovne napojený na spodok ramena. Viditeľné sú aj tri otvory pre podkováky. Uvedený nález možno zaradiť na základe typológie *P. Baxu* (1982, 496, obr. 1: 4; 2: 4) do typu II, resp. podľa *J. Kaźmierczyka* (1978, 77, 78) do typu IV/2. Z hľadiska datovania ide o bežne rozšírený typ vyskytujúci sa od vrcholného stredoveku (od 1. polovice 13. stor.) až do novoveku, resp. až do 19. stor. Najčastejšie sa však s nimi stretávame v 14. a 15. stor. (pozri napr. *Baxa* 1982, 497; *Chmielowiec/Kašpar/Zdaniewicz* 2013, 288, 289; *Kaźmierczyk* 1978, 77, 78; *Vích/Žákanský* 2012, 103, 105).

V nálezovom súbore z Oponického hradu sú zastúpené aj štyri železné nožíky s trňom alebo jazykovitou rukoväťou (obr. 13: 14). V prípade jedného exemplára (obr. 13: 14) možno pozorovať v mieste prechodu ostria do rukoväte po oboch stranách kovovú objímku z farebného kovu (striebra?).

Mince

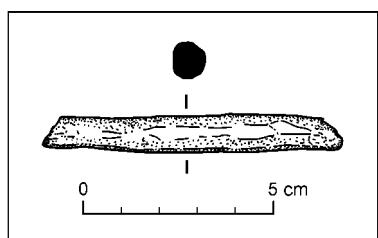
Jedna strieborná minca s priemerom 21 mm a váhou 1,5 g sa našla v roku 2009 počas rekonštrukčných prác na baště Tereš (obr. 14: 1). Ide o strieborný trojgroš poľského a švédskeho kráľa Žigmunda III. Vasu (1587–1632) z roku 1598, vyrazený v mincovni v Rige. Na averze je zobrazená hlava kráľa s nápisom po obvode: SIG×III×D:G×REX×PO:D:LI. Na reverze je ľahšie čitateľný nápis: ×III×/15 98/GR OS/ ARG×TRIP/CIVI×RI×GE (obr. 14: 1; porovnaj Fedorov 1966, 255, kat. č. mince 680; Gumowski 1960, 1454).

Ďalšia minca s priemerom až 38 mm a váhou 24,9 g sa našla v mieste medzi horným a západným renesančným obytným traktom v roku 2011 (obr. 14: 2). Ide o medenú mincu, ktorá bola postriebrená. Na reverze je viditeľný ríšsky dvojhlavý orol s obvodkami okolo hlavy a korunou (obr. 14: 2). Na prsiach je slabo badateľný štítok. Po obvode sa nachádza nápis MO(N)·N(O)·ARGE·CIVI·SV(E)·WERDA·4 (3 alebo 5). Na averze sa nachádza neúplne dochovaný nápis, ktorý možno rekonštruovať ako (CA)RO(LVS·V·RO-MA·IMP·SEMP)AVGVSTVS. Ide tu teda pravdepodobne o falzum strieborných toliarov rímskonemeckého cisára Karola V. (1519–1558), ktoré boli razené vo Werde⁵ medzi rokmi 1543–1548 (porovnaj Gebhart 1924, kat. č. minci 49–67, 92–98; Schulten 1974, kat. č. minci 756, 758).



Obr. 14. Oponický hrad. Nálezy mincí. Foto D. Repka.

⁵ Dnešný Donauwörth v nemeckom Švábsku.



Obr. 15. Oponický hrad. Nález kosteného predmetu. Kresba D. Repka.

Kostený predmet

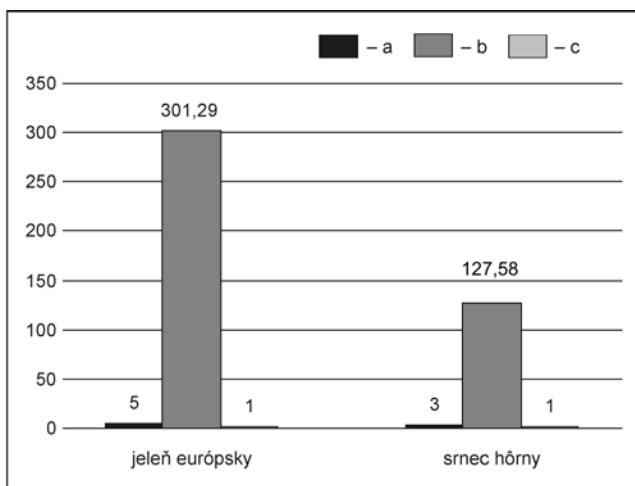
Dosiaľ ojedinelým náležom, získaným počas archeologického výskumu v roku 2015, je malá 79 mm dlhá kostená tyčinka (obr. 15) so stopami po pozdĺžnom rezaní. Na základe hrúbky v rozmedzí 8–10 mm možno uvažovať o polotovare alebo odpade pri výrobe kostených hracích kociek. Doklady výroby kostených a parohových predmetov sú známe aj z iných hradov na Slovensku, ako napr. Devín (Slivka 1984, 380, tab. VI), Pustý hrad (Hanuliak 2001, 190), Šariš (Slivka 1984, 380, tab. VI) či Trebišov (Slivka 1984, 380, tab. VI).

Zvieracie kosti

Archeozoologický materiál, získaný počas výskumných sezón 2015 a 2016, tvorí dohromady 691 fragmentov kostí. Dosiaľ boli analyzované iba nálezy z roku 2015, čo predstavuje 296 fragmentov s hmotnosťou približne 9,7 kg, ktoré pochádzajú z piatich archeologických sond (1/2015, 2/2015, 3A/2015, 3B/2015, 5/2015) a kontrolného bloku medzi sondami 3A–3B/2015. Analyzovaný osteologický materiál bol vyzdvihovaný opatrne a pozorne, čo potvrdzuje aj výskyt malých kostí (malý cicavec, vtáky).

Väčšinu materiálu tvorili kosti domácich zvierat, konkr. 74,7% z analyzovanej vzorky. Divo žijúce zvieratá zohrávali menšiu úlohu a boli zastúpené len 3% fragmentov vzorky (obr. 16). V rámci celého súboru kostí dominovali domáce druhy, a to hovädzí dobytok (*Bos primigenius f. taurus*), ošípaná (*Sus scrofa f. domesticus*), koza (*Capra hircus*) a ovca (*Ovis aries*; vrátane skupiny koza ovca), pes (*Canis lupus f. familiaris*) s malým podielom domácej hydiny ako je kura domáca (*Gallus gallus f. dom.*) a hus domáca (*Anser anser f. dom.*). Zo zastúpených druhov domácich zvierat prevažoval v metóde NISP, t. j. v počte fragmentov/kostí, hovädzí dobytok (34,5%; obr. 17). Na druhom mieste bola kategória ovca/koza (19,5% – vrátane rozlíšených druhov kozy a ovce) a na treťom ošípaná (14,5%). Hmotnostne prevažoval rovnako hovädzí dobytok (64,9%), nasledovala ošípaná (10,7%) a ovca/koza (9,9%). Pokial ide o MNI, teda o minimálny počet jedincov, ovce/kozy (vrátane rozlíšených druhov ovce a kozy) boli zastúpené siedmimi jedincami, ošípaná piatimi jedincami a hovädzí dobytok trima jedincami (obr. 17).

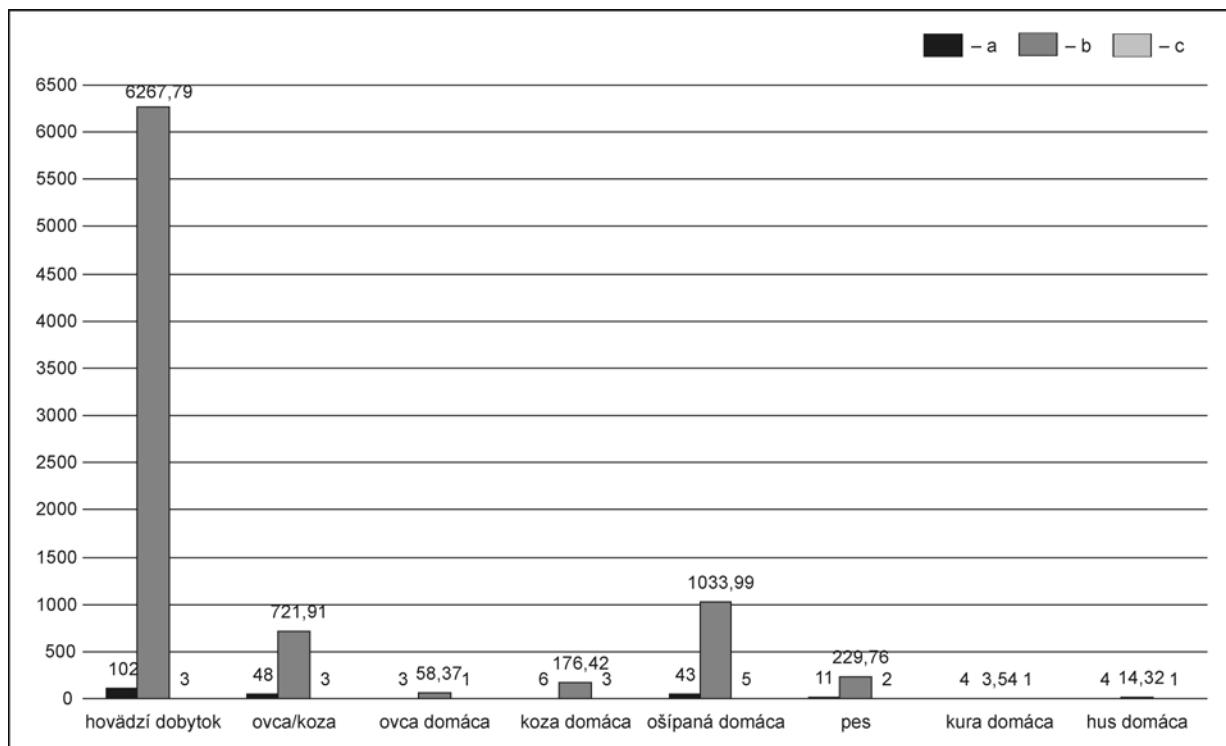
Divo žijúce druhy boli reprezentované jelenom európskym (*Cervus elaphus*) a srncom hôrnym (*Capreolus capreolus*). Prítomné



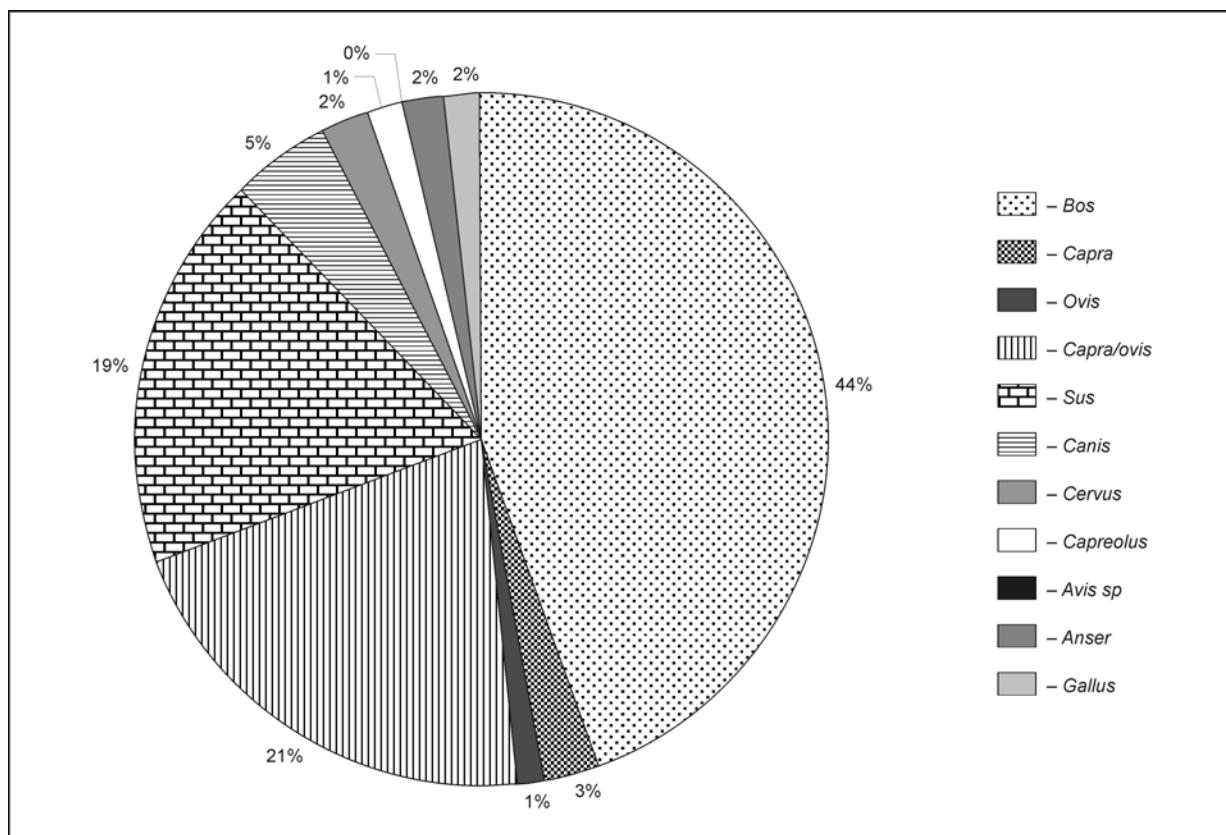
Obr. 16. Oponický hrad. Zastúpené druhy divo žijúcich zvierat na základe analýzy osteologického materiálu. Legenda: a – NISP; b – hmotnosť (g); c – MNI.

Tabela 1. Oponický hrad. Pozorované zásahy na zvieracích kostiach.

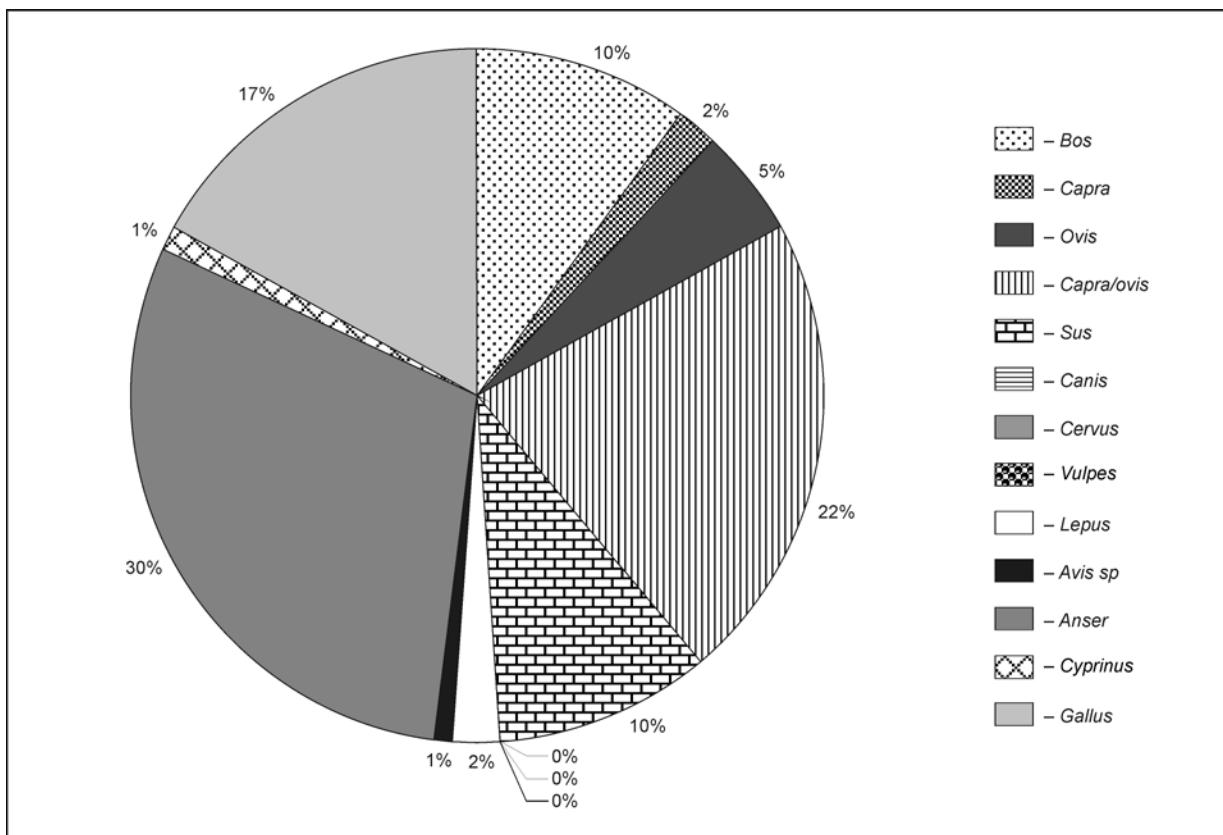
	Druh	Sekanie	Rezanie	Obhrýzanie	Prepálenie
Domáce druhy	Hovädzí dobytok	13	2	5	–
	Ovca/koza	5	–	–	3
	Ovca domáca	–	–	–	–
	Koza domáca	1	–	–	–
	Ošípaná domáca	6	–	1	1
	Pes	–	–	–	–
	Kura domáca	–	–	–	–
	Hus domáca	–	–	–	–
Divé druhy	Jeleň európsky	1	–	–	–
	Srnec hôrny	–	–	–	–
Neidentifikované druhy	Vtáky	–	–	–	–
	Neidentifikované	–	–	–	–
	Malý cicavec	–	–	–	–
	Stredný cicavec	1	–	–	–
	Veľký cicavec	5	–	1	–



Obr. 17. Oponický hrad. Zastúpené druhy domácich zvierat na základe analýzy osteologického materiálu. Legenda: a – NISP; b – hmotnosť (g); c – MNI.



Obr. 18. Oponický hrad. Percentuálne zastúpenie druhov zvierat na základe analýzy osteologického materiálu.



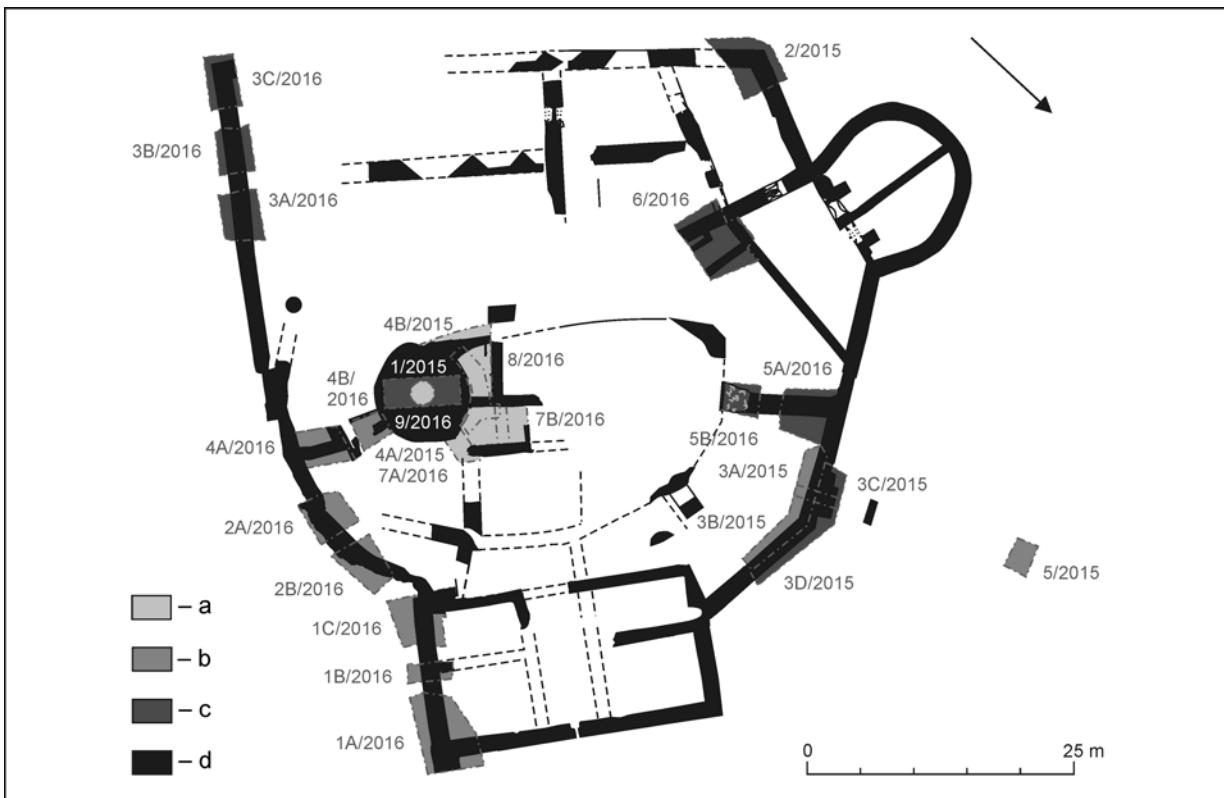
Obr. 19. Hrad Lietava. Percentuálne zastúpenie druhov zvierat na základe analýzy osteologického materiálu (podľa Vozák 2014).

boli aj bližšie neurčené druhy vtákov. Vymenované druhy a skupiny boli reprezentované jedným jedincom (obr. 16). Z nálezového súboru zvieracích kostí nebolo možné identifikovať 66 fragmentov (22,3%) s hmotnosťou 725,25 g (7,5%).

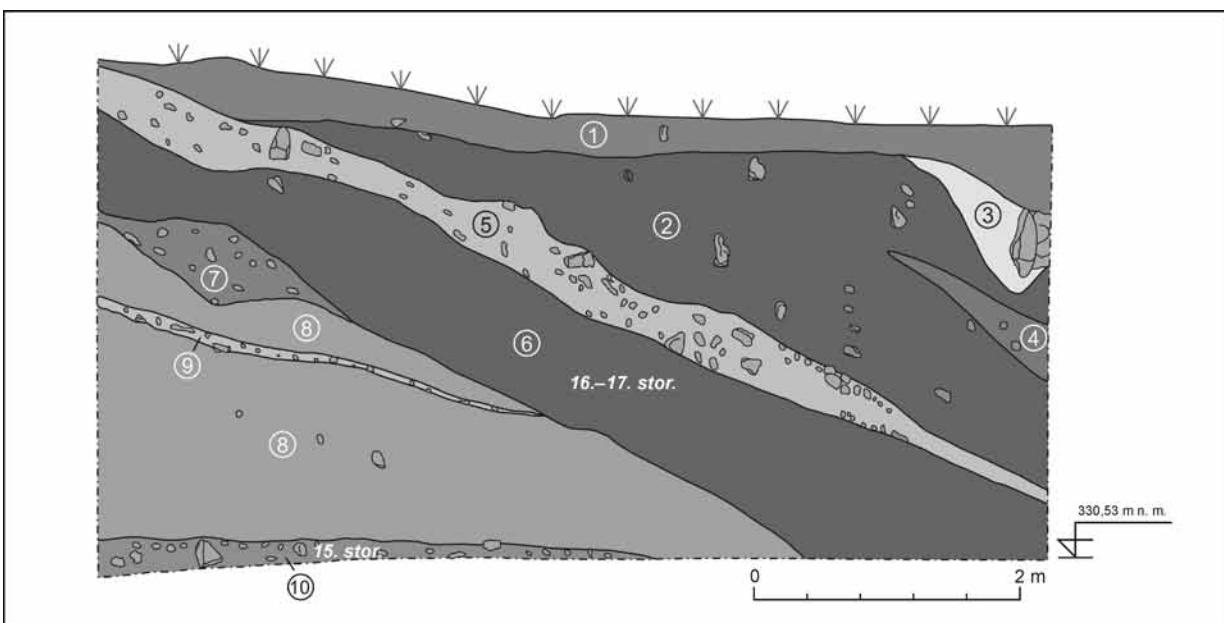
Zásahy na kostiach boli pozorované na 45 fragmentoch (15,2%), predovšetkým na kostiach veľkých cicavcov, a to na hovädzom dobytku, jeleňovi a na kostiach stredných cicavcov ako ošípaná a koza/ovca (tabela 1). Išlo hlavne o stopy po sekani dlhých kostí a panvy z dôvodu lepšej manipulácie pri prípravovaní jedla, ale aj o záselyky na stavcoch, ktoré naznačujú mäsiarske štvrtenie tela na kusy. O príprave mäsitej zložky jedla môže naznačovať aj opálenie niektorých kostí, ktoré vykazuje známky otvoreného ohňa s teplotou okolo 300 °C. O tom, že kosti boli pravdepodobne súčasťou kuchynského odpadu, resp. odpadu zo stravy, poukazuje aj fakt, že u všetkých druhov prevažovali mäsité časti tiel nad bezmäsitsými. Na niektorých kostiach boli zachytené aj stopy po obhrýzani, ktoré naznačujú, že by mohlo ísť o obhrýzanie kostí psami.

O výsledkoch analýz zvieracích kostí z hradov z obdobia vrcholného stredoveku až novoveku na území Slovenska máme len veľmi strohé informácie. Väčšinou sa informácie obmedzujú na vymenovanie zastúpených druhov, ako napr. na hrade Gýmeš. Tam je zaznamenaný výskyt menšieho množstva zvieracích kostí hovädzieho dobytka, domácej ošípanej, ovce a kury domácej (určil Z. Vozák; Bielich/Elgyütt 2015, 609). Žiaľ, bližšie informácie o zastúpení, či zásahoch neboli publikované.

Publikovanie nálezov z Lietavského hradu už poskytuje lepšiu mieru informovanosti o analýze zvieracích kostí (Bielich 2015; Vozák 2014). V Oponiciach tvoria domáce druhy v pomere k lovným zvieratám 96,5%, na Lietavskom hrade 97%. Na oboch hradoch bol zastúpený predovšetkým hovädzí dobytok, ovca/koza a ošípaná. Ich percentuálne zastúpenie sa však líšilo (obr. 18; 19). Rozdiel je výrazne viditeľný najmä u hovädzieho dobytka, ktorý na Oponickom hrade tvorí až 44% z identifikovaných fragmentov zo vzorky, pričom na Lietavskom hrade len 10%. Zaujímavosťou je, že v prípade Lietavského hradu vysoké percentuálne zastúpenie (až 47%) mala aj domáca hydina (kura domáca a hus domáca), zatiaľ čo na Oponickom hrade bola zachytená len 4%. Aj skladba lovnej zveri sa odlišuje.



Obr. 20. Oponický hrad. Pôdorys hradu s vyznačením datovaním nálezových situácií v sondách z rokov 2015 a 2016. Legenda: a – druhá polovica 13.–17. stor.; b – 14.–17. stor.; c – 16.–17. stor.; d – zachované a archeologickým výskumom odkryté múry. Grafické spracovanie D. Repka.



Obr. 21. Oponický hrad. Sonda 3A/2015. Juhovýchodný profil. 1–10 – sídliskové vrstvy. Grafické spracovanie D. Repka.

Kým na hrade Lietava bola popri jeleňovi identifikovaná aj líška hrdzavá, zajac a medveď, ktoré naznačujú lov kvôli kožušine (Vozák 2014, 102), v prípade Oponického hradu išlo len o vysokú lovnú zver (jeleň, srnec). Ako doplnok stravy je na hrade Lietava prostredníctvom nálezov kostí kapra zachytený aj rybolov.

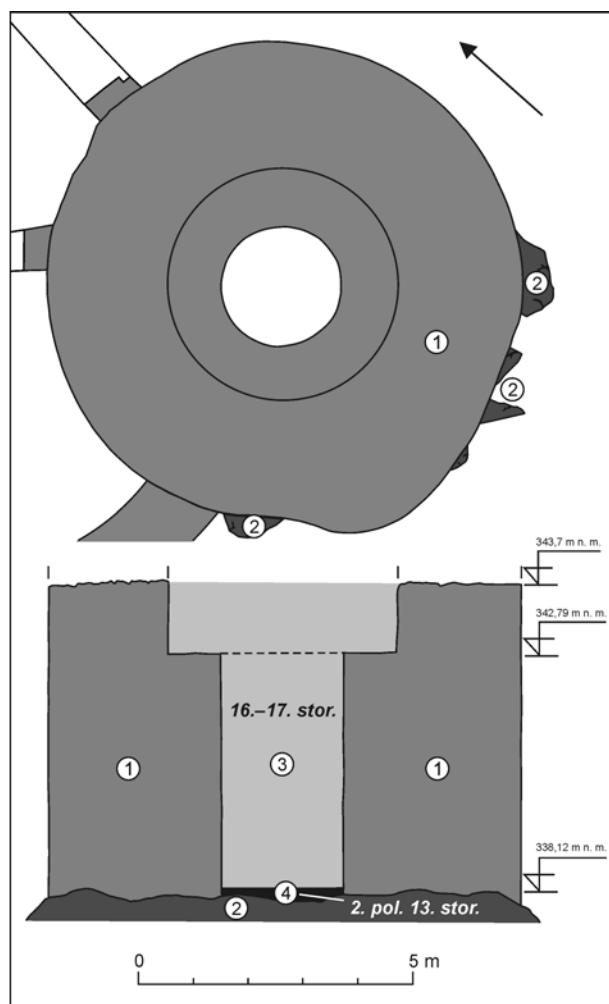
Ďalšia analýza, ktorá je porovnatelná s analýzou z Oponického hradu, pochádza z hradu Dobrá Niva, okres Zvolen, ktorá nie je zatiaľ publikovaná (určila K. Šimunková; Beljak Pažinová 2015). Na tomto hrade, rovnako ako v predchádzajúcich prípadoch, prevládali pomerovo domáce druhy nad lovenými. Druhové zastúpenie je o niečo rozmanitejšie. Z domáčich druhov ide o hovädzí dobytok (32%), kozy/ovce, ošípané, ale našli sa tu aj pozostatky koňa, husí a kúr domáčich. Z lovnej zveri bol prítomný v prevažnej miere jeleň, ale zaznamenaný bol aj zajac. Podobne ako na Lietavskom hrade, ale na rozdiel od Oponického hradu, boli aj tu zachytené kosti rýb.

ZÁVER

Hodnotený nálezový súbor z Oponického hradu, získaný počas archeologického výskumu v rokoch 2015, 2016 sanačných a rekonštrukčných prác na hrade, možno datovať do druhej polovice 13. až 17. stor. (obr. 20). Väčšina nálezov pritom pochádza z preskúmaných suťových zásypov a možno ich na základe novovekej keramiky (obr. 5; 6), renesančných kachlíc (obr. 7: 2–6; 8; 9: 3, 6, 7; 10) či dvoch mincí (obr. 14; Karol V., 1543–1548; Žigmund III. Vasa, 1598) datovať do 16.–17. stor. (obr. 20). V zásype východného úseku hradbového múru II. (sondy 2A–2B/2016, 3A–3C/2016), východného múru severovýchodného paláca III (sonda 1A–1C/2016) či exteriéru útočištenej veže (sondy 7A/2016, 7B/2016 a 8/2016), boli spolu s novovekými nálezmi ojedinele zachytené aj predmety zo 14. a 15. stor. (obr. 4: 1–6; 20). Do 15. stor. možno zaradiť aj nálezový materiál zo štrkovej vrstvy nachádzajúcej sa v spodnej časti (330,60 m n. m.) sond 3A/2015 a 3B/2016, pri vnútornom líci severozápadného úseku hradbového múru II (obr. 4: 8, 9; 21). Išlo o priestor, kde bolo na základe zachovaného kamenného piliera v príahlej priekope predpokladané premostenie a hlavný vstup do hradu (Bóna/Plaček/Lukačka 1998, 21; Plaček/Bóna 2007, 218–220).

Osielenie hradu v 14.–15. stor. dokladajú aj nálezy zo sondy 5/2015, ktorá bola umiestnená na vonkajšom okraji priekopy, v línii vyššie spomínaného (mostového?) piliera. Vo vrstve sivo-hnedej hliny s obsahom väčších kameňov umiestnenej nad podložím boli zistené ojedinelé keramické nálezy, zvieracie kosti a dvojica železných ostrôh, časovo zaradených do záveru 14. až prvej polovice 15. stor. (obr. 4: 7; 13: 10, 11).

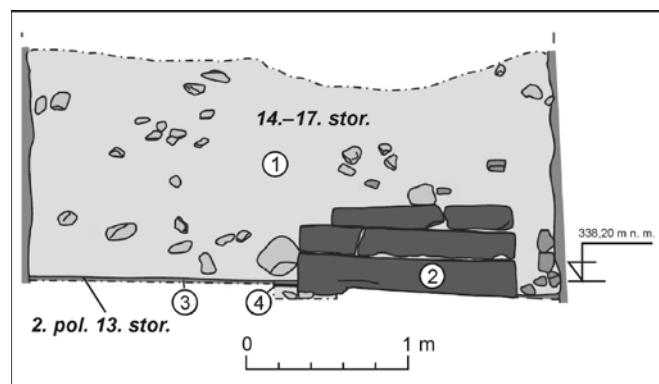
Najstaršie nálezy boli dosiaľ zistené v priesotre horného hradu, kde sa archeologický výskum zameral na interiér a exteriér útočištenej veže. Interiér veže bol pritom zasypaný 5,84 m hrubou vrstvou sute. Jej súčasťou boli aj archeologické nálezy, ktoré možno na základe niektorých fragmentov keramiky a renesančných kachlíc datovať do obdobia 16.–17. stor. (obr. 6: 4; 22). Po odkopaní uvedeného



Obr. 22. Oponický hrad. Útočištná veža. Pôdorys a rez. 1 – murivo; 2 – skalné podložie; 3 – vrstva sute; 4 – prepálená kultúrna vrstva. Grafické spracovanie D. Repka.

suťového zásypu bola v interiéri veže v hĺbke 338,12 m n. m. zachytená čierna prepálená kultúrna vrstva. Tá predstavovala pôvodnú úroveň podzemného podlažia. Pod ňou sa nachádzalo už len skalné podložie, na ktorom bola samotná veža postavená. Z výplne kultúrnej vrstvy pochádza keramický materiál, ktorý možno zaradiť už do obdobia druhej polovice 13. stor. (obr. 3: 1, 2; 22). Obdobná situácia bola zistená aj v prípade exteriérovej časti útočištej veže, v priestore medzi útočištnou vežou a juhovýchodným palácom I (sonda 8/2016) a severovýchodným palácom II (sondy 7A/2016 a 7B/2016). Po odstránení silnej vrstvy sute s nálezmi zo 14.–17. stor. (obr. 4: 2, 5; 5: 6; 8: 6; 9: 3, 8; 10: 2; 23; 24) bola v hĺbke 338,18 až 338 m n. m. zachytená pôvodná historická úroveň v podobe podlám hlinitého až maltovo-hlinitého charakteru. Išlo o úroveň podzemných (pivničných) priestorov, využívaných na základe nálezov keramiky objavenej na úrovni podlám, pravdepodobne už od druhej polovice 13. stor. (obr. 3: 3–6; 23; 24). Uvedené nálezy z interiéru aj exteriéru veže by potvrdzovali časové zaradenie najstaršej výstavby (horného) hradu, ktorá bola pôvodne datovaná iba na základe dobových písomných prameňov (prvá písomná zmienka r. 1300 – castro Oponh; podľa Fejér 1830, 266, 267) do záveru 13. stor.

Okrem informácií, týkajúcich sa datovania nálezov a nálezových situácií, prináša spracovávaný súbor nálezov aj cenné poznatky o živote na hrade. Ide napr. o analýzu zvieracieho osteologickejho materiálu, ktorá preukázala, že domáce druhy zvierat (ovce, kozy, hovädzí dobytok, ošípaná, hydina) prevládali nad lovenými (obr. 16–18). Tie zrejme tvorili iba doplnok jedálňička obyvateľov hradu. Nález kostenej tyčinky so stopami po pozdĺžnom rezaní (obr. 15) by mohol doklaňať kostiarsku činnosť na hrade.



Obr. 23. Oponický hrad. Sonda 7A/2016. Západný profil. 1 – vrstva sute; 2 – kamenné schody; 3 – hlinitá až hlinito-maltová podlaha; 4 – čierna prepálená vrstva. Grafické spracovanie D. Repka.



Obr. 24. Oponický hrad. Sonda 8/2016. Severný profil – dverný otvor v severnom múre juhovýchodného paláca I. 1 – murivo; 2 – vrstva sute; 3 – hlinitá až hlinito-maltová podlaha. Foto a spracovanie M. Styk.

LITERATÚRA

Beljak a kol. 2014
Beljak Pažinová 2015

Baxa 1982

- J. Beljak a kol.: Pustý hrad vo Zvolene. Dolný hrad 2009–2014. Zvolen – Nitra 2014.
N. Beljak Pažinová: Hrad Dobrá Niva, k. ú. Podzámčok, okr. Zvolen. Výskumná správa V-KARCH 03/2014/Paz. Dokumentácia AÚ SAV v Nitre. Nitra 2015. Nepublikované.
P. Baxa: K vývoju podkúvania na Slovensku v 16.–17. storočí. Arch. Hist. 7, 1982, 495–498.

- Bielich 2011* M. Bielich: Archeologický výskum delového bastiónu Oponického hradu. AVANS 2008, 2011, 67, 68.
- Bielich 2012* M. Bielich: Nálezy neskororenesančných kachlíc z Oponického hradu (16.–17. storočie). Acta Hist. Neosoliensia 15, 2012, 200–209.
- Bielich 2015* M. Bielich: Archeologický výskum Lietavského hradu v rokoch 2012–2013. Piata a šiesta výskumná sezóna. Arch. Hist. 40, 2015, 115–129.
- Bielich/Elgyütt 2015* M. Bielich/J. Elgyütt: Archeologický výskum hradu Gýmeš v rokoch 2013–2014. Arch. Hist. 40, 2015, 597–611.
- Bielich/Štrbavý 2006* M. Bielich/J. Štrbavý: Nález stredovekej keramiky z Tvrdomestíc. AVANS 2004, 2006, 45, 46.
- Bóna 2008* M. Bóna: Veža s kaplnkou na Čachtickom hrade. In: Umenie na Slovensku v historických a kultúrnych súvislostiach. Trnava 2007, 34–43.
- Bóna/Plaček/Lukačka 1998* M. Bóna/M. Plaček/J. Lukačka: Oponický hrad. Pam. a Múz. 1998, 1998, 19–23.
- Březinová/Samuel 2007* G. Březinová/M. Samuel: Prehľad osídlenia. In: Březinová/Samuel (Ed.): „Tak čo, našli ste niečo?“ Svedectvo archeológie o minulosti Mostnej ulice v Nitre. Nitra 2007, 15–69.
- Brych 1998* V. Brych: Hmotná kultura stredověké tvrze v Čechách. In: L. Svoboda a kol.: Encyklopédie českých tvrzí I. Praha 1998, XLVII–LXXXIII.
- Cech 1987* B. Cech: Die mittelalterliche Keramik aus dem Kamptal und dem Horner Becken. Arch. Austria 71, 1987, 173–302.
- Drenko 1976* Z. Drenko: Archeologický výskum Levického hradu. Zbor. SNM 70. Hist. 16, 1976, 113–127.
- Fedorov 1966* D. Fedorov: Moneti Pribaltiki XII–XVIII stoletij. Opredelitel monet. Tallinn 1966.
- Fejér 1830* G. Fejér (Hrsg.): Codex diplomaticus ecclesiasticus ac civilis VI–2. Budae 1830.
- Felgenhauer-Schmiedt 1977* S. Felgenhauer-Schmiedt: Das Fundmaterial des Hausbergs zu Gaiselberg, N. Ö. Arch. Austria 61–62, 1977, 209–336.
- Gebhart 1924* H. Gebhart: Die Münzen und Medaillen der Stadt Donauwörth. Halle 1924.
- Gumowski 1960* M. Gumowski: Handbuch der polnischen Numismatik. Graz 1960.
- Hanuliak 2007* M. Hanuliak: Vrcholnostredoveká osada v Beckove. Arch. Hist. 32, 2007, 335–349.
- Hanuliak 1999* V. Hanuliak: Doklady hmotnej kultúry Starého Zvolena (Pustého hradu) od 12. do 17. storočia. Arch. Hist. 24, 1999, 351–361.
- Hanuliak 2001* V. Hanuliak: Materiálne doklady remeselníckych dielní na Pustom hrade. Arch. Hist. 26, 2001, 185–191.
- Hazlbauer 1998* Z. Hazlbauer: Krása stredověkých kamen. Praha 1998.
- Hoššo 1983* J. Hoššo: Prehľad vývoja stredovekej keramiky na Slovensku. Arch. Hist. 8, 1983, 215–231.
- Hoššo 1985* J. Hoššo: Stredoveké hrnčiarstvo na území Gemera, Novohradu a Hontu. Vlast. Štúd. Gemera 3, 1985, 230–262.
- Hoššo 2003* J. Hoššo: Mittelalterliche und neuzeitliche Glasfunde aus der Slowakei. Stand der Forschung. Beitr. Mittelalterarch. Österreich 19, 2003, 91–106.
- Hoššo 2004* J. Hoššo: Hranica medzi stredovekom a novovekom vo svetle archeologických nálezov keramiky. Arch. Hist. 29, 2004, 569–580.
- Chmielowiec/Kašpar/Zdaniewicz 2013* S. Chmielowiec/V. Kašpar/R. Zdaniewicz: Sedláci a vojáci: nálezy militárií a železných nožů ze záchranného archeologického výzkumu dvou stredověkých a novověkých hospodářských dvorů v Praze-Vokovicích. Arch. Střední Čechy 17, 2013, 275–314.
- Jakubčinová 2016* M. Jakubčinová: Včasnostredoveké zubadlá z Bojnej. Slov. Arch. 64, 2016, 281–306.
- Kaźmierczyk 1978* J. Kaźmierczyk: Podkowy na Śląsku w X–XIV wieku. Wrocław – Warszawa – Kraków – Gdańsk 1978.
- Koóšová 2007* P. Koóšová: Ku klasifikácii neskorostredovekých a včasnonovoviekých ostrôh z územia Slovenska. Musaica 25, 2007, 257–276.
- Kouřil/Prix/Wihoda 2000* P. Kouřil/D. Prix/M. Wihoda: Hrady českého Slezska. Brno – Opava 2000.
- Kujovský/Hunka 1990* R. Kujovský/J. Hunka: Hromadný nález mincí z 15. storočia zo Šurian. Slov. Num. 11, 1990, 159–209.
- Kvietok/Mácelová 2013* M. Kvietok/M. Mácelová: Krása kachlíc. Katalóg výstavy (obrazová časť). Banská Bystrica 2013.
- Kybalová 1996* L. Kybalová: Dějiny odívání. Renesance. Praha 1996.
- Měchurová 1984* Z. Měchurová: Současti uzdění koně ve velkomoravském období. Arch. Hist. 9, 1984, 263–292.
- Nagy/Čurný 2009* P. Nagy/M. Čurný: Stredoveké a včasnonovové keramické dlaždice zo Slovenska. Arch. Hist. 34, 2009, 347–358.
- Pajer 1983* J. Pajer: Počátky novékeramiky ve Strážnici. Strážnice 1983.
- Pavlík/Špaček 2013* Č. Pavlík/J. Špaček: Soubor gotických reliéfních kachlů z obce Škvorec, okr. Praha-východ. Arch. Hist. 38, 2013, 543–556.

- Plicková 1959
 Plaček/Bóna 2007
 Polla 1979
 Přihoda 1932
- Repka/Sater, v tlači
 Ruttkay 1976
 Ruttkay 1989
 Ruttkay 1995
- Ruttkay 2008
 Ruttkayová/Ruttkay 2015
 Schulten 1974
 Slivka 1981
- Slivka 1984
 Smoláková 2011
 Španiel 2014
- Tomášová 1999
 Tymonová 2009
- Tymonová 2015
 Vallašek 1970
- Vích/Žákovský 2012
 Vozák 2014
- Wiedermann 2015
 Zimmermann 2000
 Žákovský 2009
- E. Plicková: Pozdišovské hrnčiarstvo. Bratislava 1959.
 M. Plaček/M. Bóna: Encyklopédia slovenských hradov. Bratislava 2007.
 B. Polla: Bratislava – Západné suburbium. Košice 1979.
 R. Přihoda: Zur Typologie und Chronologie mittelalterlicher Pfeilspitzen und Armbrustbolzen. Sudeta 8, 1932, 43–67.
 D. Repka/P. Sater: Az Apponyi vár 2015 és 2016. Évi régészeti kutatása és felújítása (Nagytopolcsány járás, Szlovákia). Castrum. Castr. Bene Egyesület Fol. 20, v tlači.
 A. Ruttkay: Waffen und Reiterausrüstung des 9. bis zur Ersten des 14. Jahrhunderts in der Slowakei (II). Slov. Arch. 24, 1976, 245–396.
 A. Ruttkay: Okres Topoľčany. In: Bialeková, D. (Ed.): Pramene k dejinám osídlenia Slovenska z konca 5. až 13. storočia I. Nitra 1989, 319–378.
 M. Ruttkay: Príspevok k poznaniu stredovekej keramiky na juhozápadnom Slovensku. Arch. Hist. 20, 1995, 563–584.
 M. Ruttkay: Kachlice z hradu v Topoľčiankach. Štud. Zvesti AÚ SAV 43, 2008, 123–234.
 J. Ruttkayová/M. Ruttkay: Horné Požitavie. Svedectvo archeológie. Nitra 2015.
 W. Schulten: Deutsche Münzen aus der Zeit Karl V. Frankfurt am Main 1974.
 M. Slivka: Stredoveké hutníctvo a kováčstvo na východnom Slovensku. 3. Hist. Carpatica 12, 1981, 211–273.
 M. Slivka: Parohová a kostená produkcia na Slovensku v období feudalizmu, Slov. Arch. 32, 1984, 377–473.
 M. Smoláková: K ikonografii zobrazenia Bitka dvoch mužov (hráčov). Arch. Hist. 36, 2011, 573–581.
 S. Španiel: Stredoveká a novoveká keramika severozápadného Slovenska. Štud. Zvesti AÚ SAV 55, 2014, 141–181.
 B. Tomášová: Nálezy z hradu Solivar. Stud. Arch. Slovaca Mediaev. II, 1999, 169–192.
 M. Tymonová: Stredovéké reliéfní kachle ako pramen hmotné kultury (Slezsko). Arch. Hist. 34, 2009, 209–223.
 M. Tymonová: Medailonové kachle z Javorníka. Arch. Hist. 40, 2015, 941–955.
 Vallašek, A.: Stredoveká kolkovaná keramika z Bratislavky. Štud. Zvesti AÚ SAV 18, 1970, 243–308.
 D. Vích/P. Žákovský: Soubor koových předmětů z dosud neznámé lokality na Litomyšlsku. Arch. Rozhledy 64, 2012, 89–128.
 Z. Vozák: Archeozoologická analýza nálezov z Lietavského hradu z rokov 2008–2010. In: Hrad Lietava 2003–2013. Lietava 2014, 10–103.
 E. Wiedermann: Topoľčiansky hrad. Topoľčany 2015.
 B. Zimmermann: Mittelalterliche Geschossspitzen. Basel 2000.
 P. Žákovský: Nášlapný ježek. Príspěvek k poznániu jedné opomíjené středověké a raně novověké militarie. Sborník Prací Fil. Fak. Brno Arch. 2007–2008, 2009, 115–132.

Archaeological Finds from the Oponice Castle

Analysis of the finds obtained during the remediation of castle in 2011–2014 and archaeological excavation in 2015–2016

Dominik Repka – Peter Sater – Katarína Šimunková

Summary

The Oponice castle is situated approx. 2.5 km southeast of the residential area of the Oponice village, Topoľčany district. It is built on a forested oval promontory of the main ridge of the Tribeč mountain range, in the average altitude of 333 m above sea level.

The castle has an oval groundplan and comprises three main parts – the upper and lower castles and a bailey/bailies. The upper castle, which is the oldest part, has an irregular oval groundplan and is surrounded by curtain wall I. A slightly forwarded cylindrical keep of sporadically irregular circular groundplan is part of it. In the western part, a smaller residential wing is attached to the tower (Palace I southwestern and Palace II north-eastern). It is in the area of the upper castle occupies the lower castle. This part comprises curtain wall II, a cannon roundel called Tereš, which

is attached to the southwestern residential wing (Palace IV southwestern). Another palace, Palace III north-eastern, was built in the north-eastern part of the lower castle. The south-eastern part of the Oponice castle has been studied only partly so far; remains of a farm building and other structures are situated there. In the eastern and western parts of curtain wall II, a ditch is situated on the outside; behind it, there is a bailey. In the eastern part, the bailey is made of multiple protective system containing forwarded terraces, where probably an earthen-wooden (bastion?) fortification with another ditch and a wall with a roundel – poured roundel for cannons was built (Fig. 1; 2).

First archaeological investigation of the castle was carried out in 1981. Then, pottery dated to the 12th to mid 13th century was discovered (Ruttka 1989, 350). Other movable archaeological finds in form of Gothic and Renaissance stove tiles were obtained during the surface collection in 2002 (Bielich 2011). In 2008, one archaeological trench investigated the eastern part of the Tereš cannon roundel and obtained find material from the end of the 16th and the first half of the 17th century (Bielich 2011; 2012).

The article focuses on processing the find collection from the archaeological investigation carried out in 2015 and 2016 by the Department of Archaeology of the Philosophical Faculty at the Constantine the Philosopher University in Nitra. During the first investigation season, 1204 finds were discovered; they come from the partly studied interior (trench 1/2015) and exterior of the keep (trenches 4A and 4B/2015), the southwestern corner of Palace IV southwestern (trench 2/2015) and north-western part of ditch I, curtain wall II and courtyard (trenches 3A–3D/2015; Fig. 2). Research of the keep's interior (trench 9/2016) and exterior (trenches 4A, 4B/2016, 7A, 7B/2016, 8/2016) was finished in 2016. The eastern part of the castle was also studied, particularly the eastern part of curtain wall II (trenches 2A/2016, 2B/2016 and 3A–3C/2016). The above mentioned part II of the curtain wall was attached to the destroyed south-eastern wall of the late Renaissance palace III north-eastern in the north-eastern part of the castle. The course of this wall was investigated by trenches 1A–1C/2016. In the western part of the castle, the investigation focused on the uncovering of the threshold and the whole preserved part of the door lining in the western wing of Renaissance palace IV southwestern (trench 6/2016) and the transverse wall in the north-western part of the courtyard (trenches 5A/2016 and 5B/2016; Fig. 2). During investigation season 2016, 3057 finds were discovered in the investigated parts of the castle. Part of the archaeological finds (254 stove tiles, an iron horseshoe, two coins, plaster) obtained during the rescue and reconstruction works provided by the Apponiana Citizens Association since 2001 has been analysed as well.

The evaluated collection of finds can be dated to the second half of the 13th to the 17th centuries and it can be typologically divided into nine categories – pottery (2818 exemplars), stove tiles (878 exemplars), ceramic tiles (4 exemplars), glass (25 exemplars), metal artefacts (95 exemplars), coins (2 exemplars), a bone object, plaster (5 exemplars), animal bones (691 exemplars). Most of these finds come from the investigated debris backfills and on the basis of the postmedieval pottery (Fig. 5; 6), Renaissance stove tiles (Fig. 7: 2, 3; 8; 9: 3, 6, 7; 10) or two silver coins (Charles V, 1543–1548; Sigismund III Vasa, 1598; Fig. 14), they can be dated to the 16th–17th century (Fig. 20). Rare objects from the 14th and the 15th centuries (Fig. 4: 1–6; 20) were found together with the postmedieval finds in the backfill of trenches 1A–1C/2016, 2A/2016, 2B/2016, 3A–3C/2016, 7A/2016 and 8/2016. The finds from the layer in the bottom part of trenches 3A/2015 and 3B/2016 (Fig. 4: 8, 9; 21) and in trench 5/2015 (mainly a pair of iron spurs; Fig. 4: 7; 13: 10, 11) can also be dated to the 15th century.

The oldest finds so far were detected in the area of the upper castle, where the archaeological investigation focussed on the interior and exterior of the keep. The keep's interior was filled with a 5.84 m thick layer of debris containing finds of fragments from postmedieval pottery and Renaissance stove tiles from the 16th–17th centuries (Fig. 6: 4; 22). After the debris backfill had been removed, the original level of an underground storey in form of black burned cultural layer was detected 336.61 m deep in the keep's interior. Its backfill contained pottery material which can be dated to the second half of the 13th century (Fig. 3: 1, 2; 22). Similar situation was discovered also in case of the keep's exterior, in the area between the keep and Palace I southwestern (trench 8/2016) and Palace II north-eastern (trenches 7A/2016 and 7B/2016). After the thick layer of debris with finds from the 14th–17th centuries (Fig. 4: 2, 5; 5: 6; 8: 6; 9: 3, 8; 10: 2; 23; 24) had been removed, the original historical level in form of clay to mortar-clay floors with finds from the second half of the 13th century (Fig. 3: 3–6) was detected 338.18–338 m deep. The above mentioned finds from the keep's interior and exterior confirmed the chronological dating of the oldest construction of the (upper) castle which had been originally dated only on the basis of contemporary written sources (first written notice from 1300 – Castro Oponh according to Fejér 1830, 266, 267) to the end of the 13th century.

Important knowledge on the life at the castle is brought by the analysis of the animal bones found during the archaeological investigation in 2015. Domesticated animal species prevailed over wild animals (Fig. 16–18), so hunting and consumption of game were just complementary to the regular menu. The basic domesticated animal species included sheep, goat, cattle and pig, together with poultry (chicken and goose). They bear traces of heat processing, they are crushed or bear visible traces of cutting and chopping (Table 1).

Fig. 1. Oponice Castle. Aerial photo from 2016. Photo by D. Repka.

Fig. 2. Oponice Castle. Groundplan of the castle with marked archaeological trenches from 2015 and 2016. 1 – keep; 2 – curtain wall I; 3 – Palace I southwestern; 4 – Palace II northeaster; 5 – curtain wall II; 6 – Palace III northeaster; 7 – farm feature; 8 – Palace IV southwestern; 9 – cannon roundel Tereš; 10 – courtyard; 11 – ditch I; 12 – bridge pillar; 13 – bastion; 14 – ditch II; 15 – rampart. Legend: a – Gothic masonry; b – early Renaissance masonry; c – late Renaissance masonry; d – masonry detected during archaeological investigations in 2015 and 2016 (the castle's plan edited and completed after Plaček/Bóna 2007, 218, Fig. 297).

Fig. 3. Oponice Castle. Selected pottery finds from the second half of the 13th century. 1, 2 – trench 9/2016; 3 – trench 8/2016; 4 – trench 7A/2016; 5, 6 – trench 7B/2016. Photo by D. Repka, illustration by D. Repka, D. Zeleňáková.

- Fig. 4. Oponice Castle. Selected pottery finds from the 14th–15th century. 1 – control block between trenches 1C/2016 and 2A/2016; 2, 5 – trench 7B/2016; 3, 6 – trench 2B/2016; 4 – trench 1C/2016; 7 – trench 5/2015; 8, 9 – trench 3A/2015. Scale: a – 1–4, 6, 7, 9; b – 5, 8. Photo by D. Repka, illustration by D. Repka, D. Zeleňáková.
- Fig. 5. Oponice Castle. Selected pottery finds from the 16th–17th century. 1, 2, 7, 8 – trench 3A/2005; 3 – control block between trenches 1C/2016 and 2A/2016; 4 – trench 5A/2016; 5, 9 – control block between trenches 5A/2016 and 5B/2016; 6 – trench 7B/2016. Photo by D. Repka, illustration by D. Repka, D. Zeleňáková.
- Fig. 6. Oponice Castle. Selected pottery finds from the 16th–17th century. 1, 6 – trench 3A/2015; 2 – trench 7B/2016; 3 – trench 7A/2016; 4 – trench 1/2015; 5 – trench 4B/2016. Photo and illustration by D. Repka.
- Fig. 7. Oponice Castle. Selected finds of stove tiles. 1, 3, 5 – collection during rescue and reconstruction works; 2–3A/2015; 6 – 6–6/2016. Photo by D. Repka, illustration by D. Repka, D. Zeleňáková.
- Fig. 8. Oponice Castle. Selected finds of stove tiles. 1–3 – collection during rescue and reconstruction works; 4 – control block between trenches 1A and 1B/2016; 5 – trench 3B/2016; 6 – trench 8/2016. Photo and illustration by D. Repka.
- Fig. 9. Oponice Castle. Selected finds of stove tiles. 1 – trench 7B/2016; 2, 3 – trench 7A/2016; 4, 6, 7 – trench 3A/2015; 5, 10 – collection during rescue and reconstruction works; 8 – trench 6/2016; 11 – trench 8/2016. Photo and illustration by D. Repka.
- Fig. 10. Oponice Castle. Selected finds of stove tiles. 1 – trench 6/2016; 2 – trench 8/2016. Photo by D. Repka.
- Fig. 11. Oponice Castle. Selected finds of ceramic tiles and plaster fragments. 1, 2 – trench 1A/2016; 3 – collection during rescue and reconstruction works; 4 – trench 1B/2016. Photo by D. Repka, illustration by D. Repka, D. Zeleňáková.
- Fig. 12. Oponice Castle. Selected glass finds. 1 – trench 3B/2015; 2, 3 – trench 1/2015. Photo by D. Repka, illustration by D. Repka, D. Zeleňáková.
- Fig. 13. Oponice Castle. Selected finds of metal artifacts. 1, 3, 5 – trench 8/2016; 2 – control block between trenches 4A and 4B/2016; 4 – trench 7B/2016; 6, 8 – trench 3B/2015; 7 – trench 4B/2016; 9 – trench 1/2015; 10, 11 – trench 5/2015; 12 – collection during rescue and reconstruction works; 13 – trench 1C/2016; 14 – control block between trenches 1A and 1B/2016. Photo and illustration by D. Repka.
- Fig. 14. Oponice Castle. Finds of coins. Photo by D. Repka.
- Fig. 15. Oponický hrad. Find of a bone artifact. Photo and illustration by D. Repka.
- Fig. 16. Oponice Castle. Represented species of wild animals on the basis of the analysis of the osteological material. Legend: a – NISP; b – weight (g); c – MNI.
- Fig. 17. Oponice Castle. Represented species of domestic animals on the basis of the analysis of the osteological material. Legend: a – NISP; b – weight (g); c – MNI.
- Fig. 18. Oponice Castle. Percentage of represented animal species on the basis of the analysis of the osteological material.
- Fig. 19. Lietava Castle. Percentage of represented animal species on the basis of the analysis of the osteological material.
- Fig. 20. Oponice Castle. Castle's groundplan with marked dating of find situations in the archaeological trenches from 2015 and 2016. Legend: a – the second half of the 13th century; b – 14th–15th century; c – 16th–17th century. Illustration by D. Repka.
- Fig. 21. Oponice Castle. Trench 3A/2015. Southeastern profile. Illustration by D. Repka.
- Fig. 22. Oponice Castle. Keep. Groundplan and cross-section. 1 – masonry; 2 – bedrock; 3 – debris layer; 4 – burned cultural layer. Graphic editing by D. Repka.
- Fig. 23. Oponice Castle. Trench 7A/2016. Western profile. 1 – debris layer; 2 – stone stairs; 3 – clay/clay-mortar floor; 4 – black burned layer. Graphic editing by D. Repka.
- Fig. 24. Oponice Castle. Trench 8/2016. Northern profile – open courtyard in the northern corner of Palace I southeastern. 1 – masonry; 2 – debris layer; 3 – clay/clay-mortar floor. Photo and editing by M. Styk.

Table 1. Oponice Castle. Observed interferences on animal bones.

Translated by Viera Tejburová

Mgr. Dominik Repka, PhD.
Katedra archeológie FF UKF
Hodžova 1
SK – 949 74 Nitra
drepka@ukf.sk

PhDr. Ing. Peter Sater
Apponiana, o. z.
Škultétyho 28
SK – 949 11 Nitra
peter.sater@azet.sk

Mgr. Katarína Šimunková
Katedra archeológie FF UKF
Hodžova 1
SK – 949 74 Nitra
katarina.simunkova@gmail.com

SKRATKY ČASOPISOV A PERIODÍK

Skratky časopisov, periodík a edícií sú uvádzané podľa pravidiel skracovania v slovenskom jazyku a v zmysle Pokynov na úpravu rukopisov (Archeologický ústav SAV. Nitra 1999), resp. podľa Abkürzungsverzeichnis für Zeitschriften. Ausgabe 1993 (Ber. RGK 73, 1992, 477–540).

- Aarb. Nordisk Oldkde. Hist. = Aarbøger for Nordisk Oldkyndighed og Historie. København
 Acta Ant. = Acta Antiqua. Acta Universitatis Szegediensis. Szeged
 Acta Arch. Carpathica = Acta Archaeologica Carpathica. Kraków
 Acta Clas. Univ. Scient. Debreceniensis = Acta Classica Universitatis Scientiarum Debreceniensis. Debrecen
 Acta Hist. Neosoliensia = Acta Historica Neosoliensia. Ročenka Katedry histórie Fakulty humanitných vied Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici
 Acta Mineral. Petrograph. = Acta Mineralogica-Petrographica. Szeged
 Acta Mus. Napocensis = Acta Musei Napocensis. Publicația Muzeului Național de Istorie a Transilvaniei. Cluj-Napoca
 Acta Terr. Septem. = Acta Terrae Septemcastrensis. Sibiu
 Alt-Thüringen = Alt-Thüringen. Jahresschrift des Museums für Ur- und Frühgeschichte Thüringens
 Am. Journal Arch. = The American Journal of Archaeology. Princeton (New York)
 Ant. Journal = Antiquaries Journal. London
 Anthropologie (Brno) = Anthropologie. Moravské Muzeum v Brně. Ústav Anthropos. Brno
 Anthropolozikum = Anthropolozikum. Praha
 Arbeits- u. Forschber. Sächs. Bodendenkmalpflege. = Arbeits- und Forschungsberichte zur Sächsischen Bodendenkmalpflege. Berlin – Dresden – Leipzig
 Arh. Vestnik = Arheološki Vestnik. Acta Archaeologica. Ljubljana
 Arch. Austriaca = Archaeologia Austriaca. Beiträge zur Paläoanthropologie, Ur- und Frühgeschichte Österreichs. Wien
 Arch. Baltica = Archaeologia Baltica. Łódź
 Arch. Cambrensis = Archaeologia Cambrensis. Cambrian Archaeological Association. London
 Arch. Etnogr. = Archeologia, Etnografia. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu. Poznań
 Arch. Hist. = Archaeologia Historica. Brno
 Arch. Jahr Bayern = Das Archäologische Jahr in Bayern. Stuttgart
 Arch. Korrbl. = Archäologisches Korrespondenzblatt. Urgeschichte, Römerzeit, Frühmittelalter. Mainz am Rhein
 Arch. Műhely = Archeometriai Műhely. Elektronikus folyóirat. <http://www.ace.hu/am/>
 Arch. Polona = Archaeologia Polona. Warszawa – Wrocław
 Arch. Polski = Archeologia Polski. Warszawa – Wrocław
 Arch. Rozhledy = Archeologické rozhledy. Praha
 Arch. Střední Čechy = Archeologie ve středních Čechách. Praha
 Arch. Vých. Čech = Archeologie východních Čech. Hradec Králové
 Arch. Žywa = Archeologia Žywa. Wrocław
 Archeologia (Warszawa) = Archeologia. Rocznik Instytutu Historii Kultury Materialnej Polskiej Akademii Nauk. Warszawa
 AVANS = AVANS. Archeologické výskumy a nálezy na Slovensku v roku. Nitra
 Årbok = Universitetets Oldsaksamling Årbok. Oslo
 Beitr. Mittelalterarch. Österreich = Beiträge zur Mittelalterarchäologie in Österreich. Wien
 Ber. RGK = Bericht der Römisch-Germanischen Kommission. Frankfurt am Main
 Ber. ROB = Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek. Gravenhage (rôzne miesta vydania)
 Berliner Jahrb. Vor- u. Frühgesch. = Berliner Jahrbuch für Vor- und Frühgeschichte. Berlin
 Boll. Com. Arch. = Bollettino Comunale di Archeologia. Roma
 Bonner Jahrb. = Bonner Jahrbücher des Rheinischen Landesmuseums in Bonn und des Rheinischen Amtes für Bodendenkmalpflege im Landschaftsverband Rheinland und des Vereins von Altertumsfreunden im Rheinlande. Bonn
 Castr. Bene Egyesület Fol. = A Castrum Bene Egyesület folyóirata. Budapest
 Čas. Aragonit = Časopis Aragonit. Liptovský Mikuláš
 Čas. Moravského Mus. Brno = Časopis Moravského Muzea v Brně. Brno
 Čas. Národ. Muz. = Časopis Národního muzea. Praha
 Dacia (N. S.) = Dacia (Nouvelle Série). Revue d'Archéologie et d'Histoire Ancienne
 Eurasia Ant. = Eurasia Antiqua. Zeitschrift für Archäologie Eurasiens. Mainz am Rhein
 Folia Arch. = Folia Archaeologica. Annales Musei Nationalis Hungarici. Budapest
 Fundber. Österreich = Fundberichte aus Österreich. Horn
 Folia Quaternaria = Folia Quaternaria. Kraków
 Gallia = Gallia. Paris
 Gemer-Malohont = Zborník Gemersko-malohontského múzea v Rimavskej Sobote. Rimavská Sobota
 Geochronometria = Geochronometria. Journals on Methods and Applications of Absolute Chronology. Gliwice
 Germania = Germania. Anzeiger der Römisch-Germanischen Kommission des Deutschen Archäologischen Instituts. Frankfurt am Main
 Gesch. Obermain = Geschichte am Obermain. Lichtenfels
 Greece and Rome = Greece and Rome. Cambridge
 Hamburger Beitr. Arch. = Hamburger Beiträge zur Archäologie. Hamburg
 Hermes = Hermes. Zeitschrift für Klassische Philologie. Stuttgart
 Historia (Stuttgart) = Historia. Stuttgart
 Hist. Carpatica = Historica Carpatica. Zborník Východoslovenského múzea v Košiciach. Košice
 Hist. Jahrb. = Historisches Jahrbuch. Im Auftrage der Görres-Gesellschaft. Freiburg im Breisgau
 Hradecký kraj = Hradecký kraj. Hradec Králové

Jahrb. Bodendenkmalpf. Mecklenburg = Jahrbuch der Bodendenkmalpflege in Mecklenburg. Schwerin
 Jahrb. DAI = Jahrbuch des Deutschen Archäologischen Instituts
 Jahrb. RGZM = Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz. Mainz am Rhein
 Jahresber. Augst u. Kaiseraugst = Jahresbericht aus Augst und Kaiseraugst
 Jahresschr. Mitteldt. Vorgesch. = Jahresschrift für Mitteldeutsche Vorgeschichte. Halle/Saale – Berlin
 Journal Rom. Milit. Equip. Stud. = Journal of Roman Military Equipment Studies. Armatura Press. Oxford – Chirnside
 Journal Warburg and Courtauld Inst. = Journal of the Warburg and Courtauld Institutes. London
 Kölner Jahrb. Vor- u. Frühgesch. = Kölner Jahrbuch für Vor- und Frühgeschichte
 Mainzer Arch. Zeitschr. = Mainzer Archäologische Zeitschrift. Mainz
 Mainzer Zeitsch. = Mainzer Zeitschrift. Mittelrheinisches Jahrbuch für Archäologie, Kunst und Geschichte. Mainz am Rhein
 Mannus = Mannus. Deutsche Zeitschrift für Vor- und Frühgeschichte. Leipzig
 Mat. Arch. = Materiały Archeologiczne. Kraków
 Mat. Starożytne i Wczesnośredniowieczne. Warszawa
 Mél. D'arch. D'hist. = Mélanges d'archéologie et d'histoire. Roma
 Mineral. Slovaca = Mineralia Slovaca. Bratislava
 Mitt. Anthr. Ges. Wien = Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien. Wien
 Mitt. DAI = Mitteilungen des Deutschen Archäologischen Instituts
 Mitt. Hist. Ver. Pfalz = Mitteilungen des Historischen Vereins der Pfalz. Speyer
 Mitt. Prähist. Komm. Österr. Akad. = Mitteilungen der Prähistorischen Kommission der Österreichischen Akademie der Wissenschaften in Wien. Wien
 Musaica = Zborník Filozofickej fakulty Univerzity Komenského. Musaica. Bratislava
 Nachrbl. Dt. Vorzeit = Nachrichtenblatt für Deutsche Vorzeit. Leipzig
 Neue Heidelberger Jahrb. = Neue Heidelberger Jahrbücher. Heidelberg
 Neue Jahrb. Klass. Altertum = Neue Jahrbücher für das klassische Altertum, Geschichte und deutsche Litteratur und für Pädagogik. Leipzig – Berlin
 Łódzkie Spraw. Arch. = Łódzkie Sprawozdania Archeologiczne. Łódź
 Nové Obzory = Nové obzory. Spoločenskovedný zborník východného Slovenska. Košice
 Nyíregyházi Jósa András Múz. Évk. = A Nyíregyházi Jósa András Múzeum Évkönyve. Budapest
 Offa = Offa. Berichte und Mitteilungen zur Urgeschichte, Frühgeschichte und Mittelalterarchäologie. Kiel – Neumünster
 Opolski Rocznik Muz. = Opolski Rocznik Muzealny. Opole
 Ostbair. Grenzmarken = Ostbairische Grenzmarken. Passauer Jahrbuch für Geschichte, Kunst und Volkskunde
 Ősrég. Levelek = Ősrégiészeti levelek. Régészeti magazin. Budapest
 Pam. Arch. = Památky archeologické. Praha
 Pam. a Múz. = Pamiatky a múzeá. Revue pre kultúrne dedičstvo. Bratislava
 Praehist. Var. Arch. = Praehistorica. Varia archaeologica. Praha
 Prace i Mat. Muz. Łódź. Ser. Arch. = Prace i Materiały Muzeum Archeologicznego i Etnograficznego w Łodzi. Seria Archeologiczna. Łódź
 Pravěk (N. Ř.) = Pravěk. Nová řada. Časopis moravských a slezských archeologů. Brno
 Przegląd Arch. = Przegląd Archeologiczny. Wrocław
 Přehled Výzkumů = Přehled Výzkumů Archeologickeho ústavu ČSAV v Brně. Brno
 Rech. Arch. = Recherches Archéologiques. Archaeological Investigations – Archeologičeskie issledovaniya. Paris
 Rhein. Mus. Phil. = Rheinisches Museum für Philologie. Köln
 Rocznik Białostocki = Rocznik Białostocki. Białystok
 Rocznik Olsztyński = Rocznik Olsztyński. Olsztyn
 Saalburg-Jahrb. = Saalburg-Jahrbuch. Bericht des Saalburgmuseums. Bad Homburg – Berlin
 Sbor. MSS = Sborník Muzeálnej slovenskej spoločnosti. Martin
 Sbor. Prací Fil. Fak. Brno Arch. = Sborník prací Filosofické fakulty Brněnské university, řada archeologická. Brno
 Silesia Ant. = Silesia Antiqua. Wrocław
 Sitzungsber. Altges. Prussia = Sitzungberichte der Altertumsgesellschaft Prussia. Königsberg
 Sitz. Körn. Preuss. Akademie Wissenschaften Berlin = Sitzungsberichte der Königlich Preussischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin. Berlin
 Slov. Arch. = Slovenská archeológia. Časopis Archeologickeho ústavu Slovenskej akadémie vied v Nitre. Nitra
 Slov. Kras = Slovenský kras. Zborník Slovenského múzea ochrany prírody a jaskyniarstva v Liptovskom Mikuláši. Liptovský Mikuláš
 Slov. Num. = Slovenská numizmatika. Nitra
 Spraw. Arch. = Sprawozdania Archeologiczne. Kraków
 Stud. Arch. Slovaca Mediaev. = Studia archaeologica Slovaca mediaevalia. Bratislava – Nitra
 Stud. Clas. Orient. = Studi Classici e Orientali. Pisa
 Stud. Hercynia = Studia Hercynia. Praha
 Sudeta = Sudeta. Zeitschrift zur Vor- und Frühgeschichte. Bodenbach – Reichenberg – Praha – Leipzig
 Śląskie Spraw. Arch. = Śląskie Sprawozdania Archeologiczne. Wrocław
 Światowit = Światowit. Rocznik Instytutu Archeologii Uniwersytetu Warszawskiego. Warszawa
 Štud. Zvesti AÚ SAV = Študijné zvesti Archeologickeho ústavu Slovenskej akadémie vied. Nitra
 Veröff. Brandenburg. Landesarch. = Veröffentlichungen zur brandenburgischen Landesarchäologie. Wünsdorf
 Veröff. Mus. Ur- u. Frühgesch. Potsdam = Verröfentlichungen des Museums für Ur- und Frühgeschichte Potsdam. Berlin
 Vlast. Čas. = Vlastivedný časopis. Revue kultúrneho dedičstva Slovenska. Bratislava
 Vlast. Štúd. Gemera = Vlastivedné štúdie Gemera. Martin
 Vsl. Pravek = Východoslovenský pravek. Nitra – Košice
 Wiadomości Arch. = Wiadomości Archeologiczne. Organ Muzealnictwa i Konserwatorstwa Archeologicznego. Warszawa
 Zbor. FF UK. Musaica = Zborník Filozofickej fakulty Univerzity Komenského. Musaica. Bratislava
 Zbor. SNM. Arch. = Zborník Slovenského národného múzea. Archeológia. Bratislava
 Zbor. SNM. Hist. = Zborník Slovenského národného múzea. História. Bratislava
 Zprávy Čsl. Spol. Arch. = Zprávy Československé společnosti archeologiccké při ČSAV. Praha