

PAMÁTKY

ARCHEOLOGICKÉ

CX/2019



ARCHEOLOGICKÝ ÚSTAV AV ČR, PRAHA, V. V. I.

PAMÁTKY

ARCHEOLOGICKÉ

CX / 2019

PEER-REVIEWED
OPEN ACCESS
JOURNAL

FOUNDED 1854



Editor

Michal ERNÉE, ernee@arup.cas.cz

Editorial Board

Miroslav BÁRTA, Martin BARTELHEIM, François BERTEMES, Miroslav DOBEŠ, Eduard DROBERJAR, Václav FURMÁNEK, Martin JEŽEK, Petr KOČÁR, Martin KUNA, Michal LUTOVSKÝ, Karel NOVÁČEK, Rudolf PROCHÁZKA, Lubor SMEJTEK, Petr ŠKRDLA, Jaroslav TEJRAL, Martin TOMÁŠEK, Peter TREBSCH

Technical Editors

Ivana HERGLOVÁ, herglova@arup.cas.cz

Pavčina MAŠKOVÁ, maskova@arup.cas.cz

Type-setting, Layout

Agama® poly-grafický ateliér, s. r. o., Na Výši 424/4, 150 00 Praha 5, Czech Republic, agama@agamaart.cz

Cover design Michal ERNÉE

Print

RAIN TISKÁRNA, s. r. o., Czech Republic

Open Access since 2015 available for free on:

<http://www.arup.cas.cz/?cat=68>

<http://www.arup.cas.cz/?cat=68&lang=en>

The journal *Památky archeologické* is indexed and abstracted in *Arts and Humanities Citation Index® (Web of Science®)* by Thomson Scientific.

The journal *Památky archeologické* is also indexed or abstracted in *SCOPUS (SJR 2016: 0,156)*, *ERIH PLUS*, *EBSCO* and *Ulrich's Periodicals Directory*.

Vydává Archeologický ústav Akademie věd České republiky, Praha, v. v. i.

Published by the Institute of Archaeology of the Czech Academy of Sciences, Prague, v. v. i.

Registrováno pod ev. č. MK E 4240

Redakce — Office: Letenská 4, CZ 118 01 Praha 1, tel.: +420 257 014 382, e-mail: pamatky@arup.cas.cz

Rozšiřuje, informace o předplatném podává a objednávky přijímá:

Archeologický ústav AV ČR, v. v. i., Knihovna, Letenská 4, CZ 118 01 Praha 1, tel.: +420 257 014 415, +420 257 014 318, e-mail: knihovna@arup.cas.cz

Orders from abroad:

Mr. František Ochrana, LIBRARY, Letenská 4, Praha 1, CZ 118 01, Czech Republic, tel.: +420 257 014 415, e-mail: ochrana@arup.cas.cz

SUWECO CZ, s. r. o., Sestupná 153/11, Praha 6 - Liboc, CZ 162 00, Czech Republic, tel.: + 420 242 459 205, e-mail: suweco@suweco.cz

Toto číslo vyšlo v prosinci 2019 v nákladu 600 výtisků

ISSN 0031-0506 (Print)

e-ISSN 2570-9496 (Online)

© Institute of Archaeology of the Czech Academy of Sciences, Prague, v. v. i.; Prague 2019

Obsah — Contents — Inhalt

<i>Miroslav Dobeš – Marek Fikrle – Aleš Drechsler – Karel Faltýnek – Pavel Fojtík – Jakub Halama – Zuzana Jarůšková – Marek Kalábek – Jana Langová – Zdeněk Schenk – Samuel Španihel – Jaroslav Peška</i> Eneolitická měděná industrie na Moravě. Nové a staronové nálezy ve světle stávajících poznatků o vývoji středoevropské metalurgie — Die äneolithische Kupferindustrie in Mähren. Neue und alt-neue Funde im Licht der bestehenden Erkenntnisse über die Entwicklung der mitteleuropäischen Metallurgie	5–58
<i>Miloslav Chytráček – Ondřej Chvojka – Markus Egg – Jan John – Jan Michálek – Jaroslav Cícha – Jindřich Hladil – Peter Koník – Radka Kozáková – Roman Křivánek – René Kyselý – Antonín Majer – Jan Novák – Jaroslav Pavelka – Michaela Rašková Zelinková – Petra Stránská – Ivo Světlík – Tereza Šálková</i> Interdisciplinární výzkum knížecí mohyly doby halštatské v Rovné u Strakonice. Reprezentace sociální identity a symbolika uměleckého projevu elit starší doby železné — An Interdisciplinary Study of the Princely Hallstatt Period Barrow in Rovná in the Strakonice District. Representation of Social Identity and Symbolism of the Artistic Expression of Early Iron Age Elite	59–172
<i>Jiří Košta – Jiří Hošek – Petr Dresler – Jiří Macháček – Renáta Přichystalová</i> Velkomoravské meče z Pohanska u Břeclavi a okolí – nová revize — Great Moravian swords from Pohansko near Břeclav and the surrounding area – a new revision	173–235
<i>Petr Dresler – Vít Beran</i> Zemědělské nástroje raně středověkého obyvatelstva Pohanska u Břeclavi — Agricultural tools of the Early Medieval Population of Pohansko near Břeclav	237–306
<i>David Novák</i> Funkční klasifikace a vývoj vrchnostenských sídel ve středověkých a raně novověkých Čechách — The Functional Classification and Development of Elite Seats in Medieval and Early Modern Bohemia	307–382
Recenze — Reviews — Rezensionen	
<i>Ulrike Wels-Weyrauch, Die Dolche in Bayern. Prähistorische Bronzefunde, Abteilung VI, Band 15 (rec. Lubor Smejtek)</i>	383–386
<i>Thorsten Rabsilber – Holger Wendling – Karin Wiltshke-Schrotta, Der Dürrnberg bei Hallein. Die Gräbergruppe im Eisfeld. Teil I–II. Dürrnberg-Forschungen, Band 10 (rec. Miloslav Chytráček)</i>	386–388
<i>Maciej Karwowski – Vladimír Salač – Susanne Sievers /Hrsg./, Boier zwischen Realität und Fiktion. Kolloquien zur Vor- und Frühgeschichte 21 (rec. Tomáš Mangel)</i>	389–392
<i>Jürgen Süß – Brigitte Gräf, Lopodunum VI. Die 3D-Rekonstruktion des römischen Forums von Ladenburg. Forschungen und Berichte zur Archäologie in Baden-Württemberg, Band 6 (rec. Josef Souček)</i>	393
<i>Karl Peschel, Das elbgermanische Gräberfeld Großbromstedt in Thüringen. Eine Bestandsaufnahme. Römisch-Germanische Forschungen, Band 74 (rec. Eduard Droberjar)</i>	394–395
<i>Adéla Balcárková – Petr Dresler – Jiří Macháček, Povelkomoravská a mladohradištní keramika v prostoru dolního Podyjí. Spisy Filozofické fakulty Masarykovy univerzity 476 (rec. Ivana Boháčová)</i>	395–398
<i>Mario Schwarz /Hrsg./, Die Wiener Hofburg im Mittelalter. Von der Kastellburg bis zu den Anfängen der Kaiserresidenz. Veröffentlichungen zur Bau und Funktionsgeschichte der Wiener Hofburg, Band 1 (rec. Rudolf Procházka)</i>	398–400

Velkomoravské meče z Pohanska u Břeclavi a okolí – nová revize

Great Moravian swords from Pohansko near Břeclav
and the surrounding area – a new revision

Jiří Košta – Jiří Hošek – Petr Dresler – Jiří Macháček – Renáta Přichystalová

Předloženo redakci v lednu 2019, upravená verze v únoru 2019

Studie prezentuje výsledky revizního výzkumu devíti raně středověkých mečů či jejich částí z Pohanska u Břeclavi. Nálezový soubor tvoří nejen starší, ale i nové, dosud nepublikované, nálezy. Studie obsahuje popis archeologického kontextu, v němž byly meče objeveny, a podrobnou typologicko-metalografickou analýzu. Meče jsou přesně datovány s pomocí stratigrafické a radiokarbonové metody, což umožňuje jejich zařazení do širšího kontextu celoevropského vývoje raně středověkých mečů. Studie přináší i nové impulsy do diskuse o společenském postavení uživatelů mečů aplikací sociologických konceptů Pierra Bourdieu.

raný středověk, Velká Morava, Pohansko, meč, metalografie, radiokarbonové datování, kapitál, habitus

The study presents the results of a revisory study of nine early medieval swords and their parts from Pohansko near Břeclav. The find assemblage is composed of both old and new unpublished finds. The study contains a description of the archaeological context in which the swords were discovered and a detailed typological-metallographic analysis. The swords are precisely dated using stratigraphic and radiocarbon methods, which make it possible to place them in the broader context of the European-wide development of early medieval swords. The study also brings new impulses to the discussion on the social standing of the sword-users based on the application of the sociological concepts of Pierre Bourdieu.

Early Middle Ages, Great Moravia, Pohansko, sword, metallography, radiocarbon dating, capital, habitus

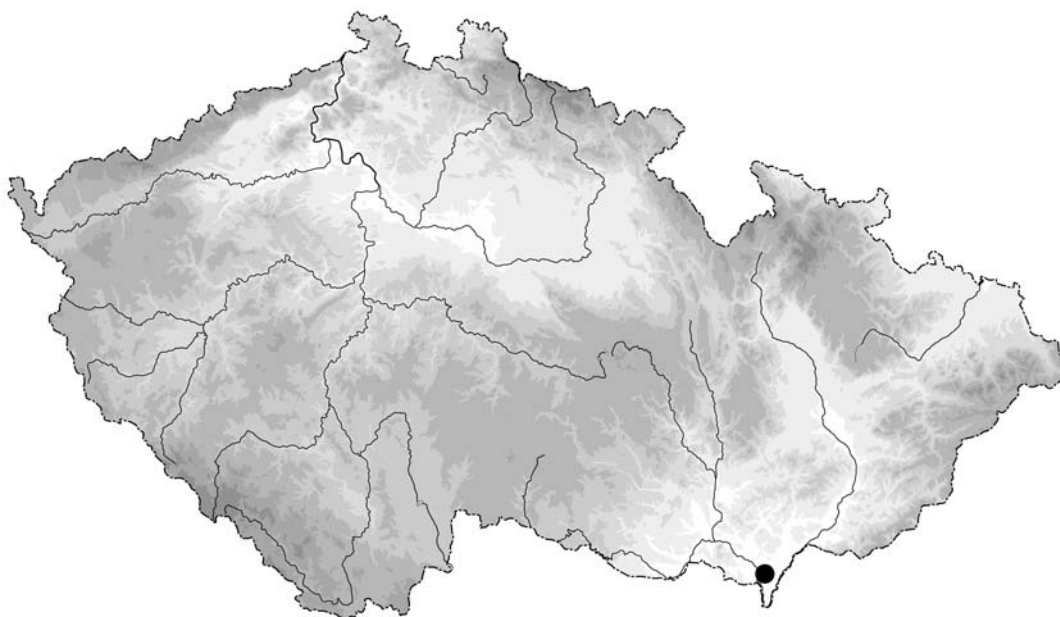
1. Úvod

Meče z území Velké Moravy patří k mimořádným a všeobecně ceněným archeologickým nálezům. Vždy byly spojovány se společenskou elitou a považovány (nejen v raném středověku) za materializované vyjádření její politické moci (DeMarrais – Castillo – Earle 1996, 31). Dříve se koryfeje velké moravské archeologie trumfovali, kdo jich na „své“ lokalitě objevil více, a které z velkomoravských center je proto důležitější. Když se hledalo sídlo mojmírovské dynastie a „knížecí město“, zakončil Josef Poulík svoji argumentaci ve prospěch Mikulčic více než přímočaře: „Z mikulčických hrobů pochází až dosud třináct mečů, ze Starého Města jen pět“ (Poulík 1975, 158). Meče tak ve svém „druhém životě“ sehrávaly podobnou roli jako v raném středověku – byly atributy vládnoucí vrstvy a symbolickým vyjádřením panování jedněch nad druhými. Nálezy mečů se však staly východiskem i pro řešení ryze vědeckých a veskrze smysluplnějších problémů – např. datování velkomoravských památek, zvláště nejstarších kostrových hrobů. Na základě analogií z Chorvatska zařadil Zdeněk Klanica některé meče ze staroměstského pohřebiště již do 8. století (Klanica 1990, 58–60), a předznamenal tak následující diskusi o počátcích velkomoravských pohřebišť (Chorvátová 2004, 206). Meče plnily svoji nezastupitelnou roli jak v poznávání velkomoravského vojenství

(Ruttka 1975; 1976; 1982; 2002), tak i velkomoravské společnosti jako takové (Klápště 2009; Štefan 2011, 335–338).

Pozoruhodný soubor mečů pochází i z velkomoravského centra na Pohansku u Břeclavi (Macháček 2005; 2010; 2011) a jeho nejbližšího okolí (obr. 1). Přestože byly zdejší meče odborné veřejnosti již představeny ve speciální studii (Vignatiiová 1993a), přistoupili jsme po čtvrt století k jejich nové revizi. V průběhu řešení již ukončeného projektu o středověkých zbraních z území České republiky (Košta 2015; Košta – Hošek 2014, 9–10) se totiž objevily skutečnosti, které staví meče z Pohanska do nového světla. Soubor se navíc v poslední době rozrostl o další, dosud nepublikované kusy.

V této studii prezentujeme kompletní soubor mečů z Pohanska včetně nových nálezů a jejich analýzu založenou na moderních interdisciplinárních metodách. Popisujeme archeologický kontext, v němž byly meče objeveny, a předkládáme podrobné typologicko-metalografické vyhodnocení. Výsledkem naší práce je zařazení nálezů z Pohanska do celoevropského vývoje raně středověkých mečů a jejich precizní datování. Studie přináší i nové impulsy do diskuse o společenském postavení uživatelů mečů v rámci raně středověkého Pohanska a potažmo i celé Velké Moravy.



Obr. 1. Geografická poloha Pohanska u Břeclavi (Česká republika). Autor P. Dresler.
— **Fig. 1.** Geographic location of Pohansko near Břeclav (Czech Republic). By P. Dresler.

2. Meče na Pohansku u Břeclavi a historie jejich objevů

První a zároveň i nejpočetnější skupinu mečů z Pohanska tvoří exempláře z pohřebiště u prvního kostela, které bylo součástí tzv. velmožského dvorce. Tak označujeme sídlištní komplex v severozápadní části Pohanska, vymezený na ploše cca 1 ha mohutnou čtvercovou palisádou. Uvnitř palisády a v jejím okolí se nacházelo přes 73 velkomoravských sídlištních objektů různé konstrukce, včetně nadzemních domů s litými maltovými podlahami nebo vyzděným nárožím (Dostál 1975, 39–99). Bohatý hřbitov, který byl v 9. století založen v okolí jednolodního kamenného kostela s nartexem, tvořilo 407 kostrových hrobů. Ve čtyřech z nich (H 26, H 65, H 174 a H 257) se našly meče. Nekropoli zkoumal v letech 1959–1965 tým pod vedením Františka Kalouska a Bořivoje Dostála z katedry prehistorie dnes Ústavu archeologie a muzeologie Masarykovy univerzity v Brně (ÚAM) (Kalousek 1971, tab. 36).

K dalšímu rozšíření souborů mečů z Pohanska došlo díky archeologické činnosti na jižním předhradí, která probíhala v několika etapách od roku 1962 do roku 1994. Největší odkryv zde realizovala v letech 1975 až 1979 Jana Vignatiová. V rámci rozsáhlé vodohospodářské akce „Soutok Moravy a Dyje“ bylo na jižním předhradí v místech budoucího přepadového jezu, odlehčovacího kanálu a sypané hráze prozkoumáno 9 ha. Šlo o jeden z prvních velkoplošných záchranných výzkumů v tehdejší Československu (Vignatiová 1992, 10). Kromě velkého počtu sídlištních objektů zde evidujeme i 205 velkomoravských hrobů. V jednom z nich (H 118) se roku 1977 našel pátý meč (Přichystalová 2011, 53–54). Pětičlenný soubor mečů z Pohanska vyhodnotila Jana Vignatiová na počátku 90. let 20. století ve speciální studii (Vignatiová 1993a).

Ostatní nálezy celých mečů přibýly díky výzkumům v nejbližším okolí Pohanska. Již v roce 1988 našli

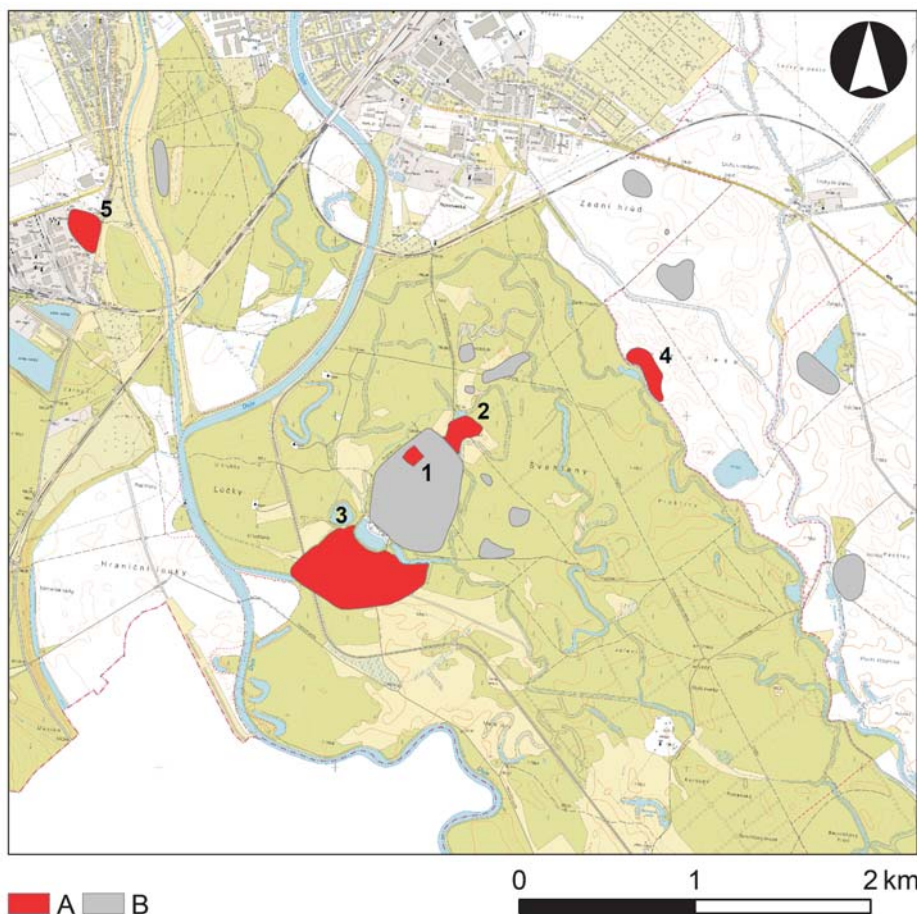
dělníci meč při výkopu pro kanalizaci v prostoru továrny Fosfa v Poštorné. Výsledky navazujícího záchranného výzkumu na lokalitě, která je vzdálená 2 km od kraje velkomoravské aglomerace, publikoval Petr Vitula společně s Blankou Kavánovou (Kavánová – Vitula 1990). Objev prozatím posledního kompletního meče z roku 2013 je výsledkem systematického výzkumu nejbližšího zázemí Pohanska, kam se po zániku velkomoravské aglomerace přesunulo těžiště osídlení. Kromě početných sídlištních objektů povelkomoravského a mladohradištního období zde tým pod vedením Petra Dreslera a Jiřího Macháčka odkryl i pozůstatky velkomoravské osady se dvěma soliterními bojovníckými hroby. V jednom z nich byl uložen i meč. Lokalita na katastru obce Kostice je od severního okraje Pohanska vzdálena cca 1 km (Balcárková – Dresler – Macháček 2017, 284; Macháček – Balcárková – Dresler et al. 2013).

Dva nejnovější nálezy součástí mečů nepochází z hrobů, jako předcházející exempláře, ale ze sídlištních situací. Nejedná se o kompletní zbraně. V roce 2013 došlo na severovýchodním předhradí Pohanska k nálezu příčky meče, k níž v roce 2015 přibyl i fragment hlavice.¹ Oba předměty jsou lokalizovány poblíž nově objevené rotundy, kde aktuálně probíhá výzkum hypotetického sídla vlastníka kostela (Macháček 2016; Macháček – Balcárková – Čáp et al. 2014; Macháček – Dresler – Přichystalová et al. 2016, 203–205).

Soubor mečů z Pohanska a jeho nejbližšího okolí (do 2 km) tvoří devět exemplářů (sedm kompletních mečů a dvě části) získaných v letech 1959–2015. Je to po Mikulčicích druhý nejpočetnější set z území České republiky (Hošek – Košta – Mařík 2012, 81), a jako takový si zasluhuje naši mimořádnou pozornost (obr. 2).

¹ Za prvotní identifikaci nálezu děkujeme Tomáši Tencerovi a Michalu Vágnerovi.

Obr. 2. Sídlištní aglomerace na Pohansku u Břeclavi. **A** – sídelní areály s nálezy mečů: **1** – Pohansko u Břeclavi – Velmožský dvorec, **2** – Pohansko u Břeclavi – Severovýchodní předhradí, **3** – Pohansko u Břeclavi – Jižní předhradí, **4** – Kostice – Zadní hrád, **5** – Břeclav - Poštorná – Fosfa/Konopliska; **B** – polohy osídlené v raném středověku. Autor P. Dresler. — **Fig. 2.** Settlement agglomeration in Pohansko near Břeclav. **A** – settlements area with sword finds: **1** – Pohansko near Břeclav – Magnate Court; **2** – Pohansko near Břeclav – Northeast suburb; **3** – Pohansko near Břeclav – South suburb; **4** – Kostice – Zadní hrád; **5** – Břeclav - Poštorná – Fosfa/Konopliska; **B** – locations settled in the Early Middle Ages. By P. Dresler.



3. Archeologické souvislosti nálezů mečů z Pohanska u Břeclavi a okolí

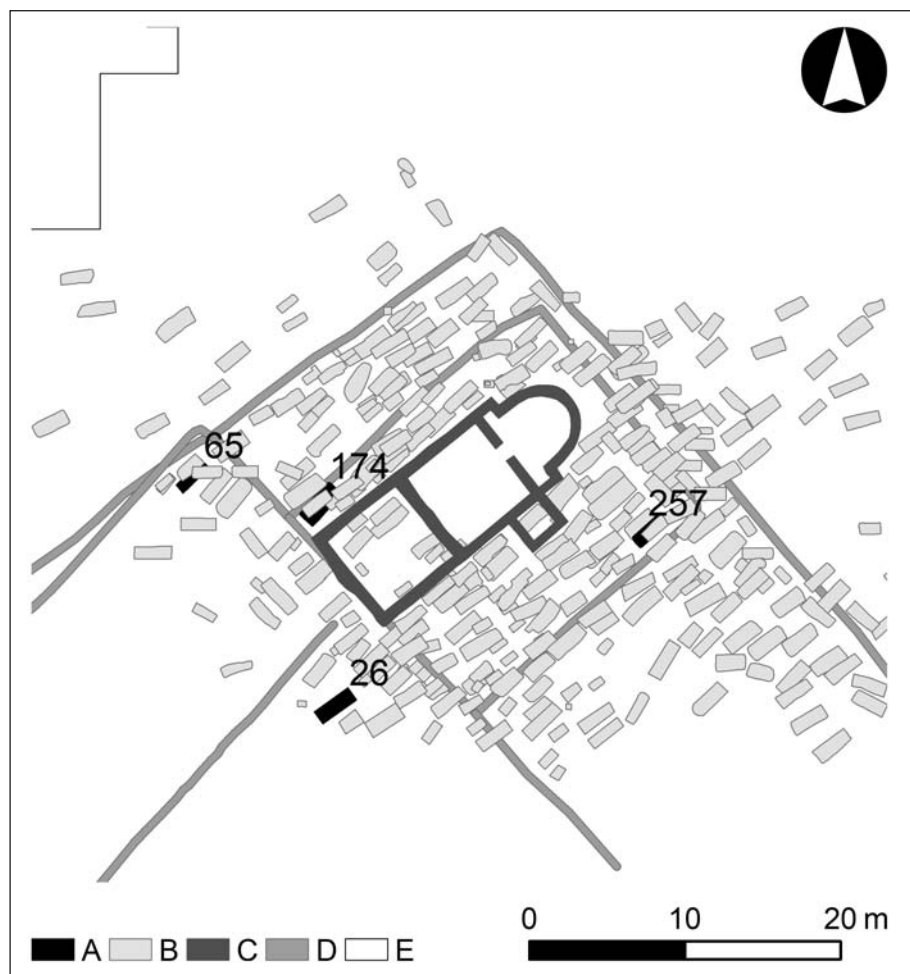
3.1. Velmožský dvorec

Komplex tzv. velmožského dvorce je nejznámější sídlištní a zároveň i funerální strukturou prozkoumanou na Pohansku u Břeclavi. Na ploše o rozměrech přibližně 100 x 100 m byl vymezen mohutnou čtvercovou palisádou, budovanou minimálně ve dvou etapách, o jejíž fortifikační funkci nelze pochybovat (Dostál 1969). Tzv. velmožský dvorec byl situován uvnitř opevněné plochy, v její severozápadní části. V rámci této sídlištní struktury lze rozeznat několik funkčních okrsků (Dostál 1988, 283): sakrální okrsek s kostelem a pohřebištěm, rezidenční část s jednoprostorovými i víceprostorovými domy na kamenných a maltových podezdívkách, hospodářskou část s ohradami pro dobytek, chlévy, stodolami, sýpkami atd. a velké nadzemní kúlové stavby, které mohly mít shromažďovací funkci (Dostál 1975, 80). Ve zvláštní ohradě u dvorce byl postaven kostel (Dostál 1992a; Kalousek 1961), který patřil podle zachovaných základů k typu jednolodních staveb (délka 18,65 m, šířka 7,2 m) s odsazenou půlkruhovou apsidou a čtvercovým nartexem. Na jihovýchodní straně přiléhal k lodi malý přístavek. Založení kostela bývá spojováno se starší fází dvorce. Svoji funkci kostel ztratil asi v průběhu první poloviny 10. století a zanikl někdy v jeho druhé polovině. Kolem roku 1000 kostel pravděpodobně sloužil již jen k obytným účelům, jak dokládá

nález topeniště v nartexu a mladohradištní sídlištní keramika, nalezená na podlaze stavby (Balcárková – Dresler – Macháček 2017, 212; Dostál 1973/74; 1975, 103, 109, 243, 247; Měřnský 1986, 34, 55–60).

Hřbitov, který byl v 9. století založen v okolí chrámu, sloužil pro pohřbívání lidí, kteří přijali nové náboženství a s ním i povinný křesťanský pohřební habitus. Křesťanství bylo na Velké Moravě přijímáno nejprve elitními složkami společnosti, které ho dále přenášely na nižší sociální skupiny obyvatelstva; proto lze předpokládat, že na pohřebišti kolem kostela pohřbívala privilegovaná vrstva sídlící na velmožském dvorci a také její široce rozvětvená raně středověká *familia*, která se ovšem nezakládala pouze na příbuzenských vztazích (Macháček – Dresler – Přichystalová et al. 2016, 212–213). Zhruba 35 až 50 m směrem na jihovýchod od kostela (již za mladší palisádou oddělující prostor dvorce od plochy hradiska) se nacházely dvě menší skupiny hrobů. Skupinu blíž ke kostelu tvořilo asi 40 hrobů a vzdálenější skupinu asi 20 hrobů. Obě skupiny lemovaly komunikaci, která vedla ke vstupu do dvorce. Velmi pravděpodobně tvořily samostatnou funerální strukturu (chronologickou?, sociální? – podrobná analýza pohřebiště dosud nebyla provedena, uvedené možnosti jsou pouze předběžné interpretace). To stejné velmi pravděpodobně platí rovněž o roztroušených hrobech ve vzdálenosti asi 38 m severovýchodně od apsidy kostela.

Celkem zde bylo odkryto 407 kostrových hrobů. Ve čtyřech z nich byly nalezeny meče (obr. 3), v osmi sekerách. Ve 32 hrobech byly identifikovány ostruhy v páru



Obr. 3. Pohansko u Břeclavi – Velmožský dvorec. Lokalizace hrobů s meči. **A** – hroby s meči, **B** – hroby, **C** – základy kostela, **D** – palisádové žlaby opevnění dvorce, **E** – hranice prozkoumané plochy. Autor P. Dresler. — **Fig. 3.** Pohansko near Břeclav – Magnat Court. Location of graves with swords. **A** – graves with swords; **B** – graves; **C** – church foundation; **D** – palisade trench of court fortifications; **E** – border of investigated area. By P. Dresler.

a v jednom hrobě (H 343) byla nalezena pouze jedna ostruha ve fragmentárním stavu mimo funkční polohu, a sice v prostoru u levé ruky. Zlaté a stříbrné šperky veligradského rázu byly evidovány celkem ve 46 hrobech (Kalousek 1971). Kromě typických velkomoravských artefaktů (např. veligradský šperk), se zde objevují i nepočetné předměty z 10. století, patřící již do povelkomoravského či dokonce mladohradištního období (např. esovitě záušnice). Bylo zjištěno, že mezi pohřbenými dospělými výrazně převažují muži, což svědčí o neobvyklém složení obyvatel dvorce (Drozdová 2001; 2005).

Na základě výsledků výzkumu velmožského dvorce vznikly interpretační modely, které vychází z analogií mezi touto sídlištní strukturou a karolínsko-otonskými objekty sídelně-reprezentačního charakteru (Dostál 1975; 1988; Macháček 2008; Třeštík 2001, 36). Bylo poukázáno především na paralely s tzv. palatii – centry falcí karolínského a otonského období, které jsou podle polohy a uspořádání jednotlivých budov úzce příbuzné. Jde o skupinu staveb, kam patřilo královské obydlí (caminata), sálová stavba (aula) a kaple. Tato centra měla velký symbolický i praktický význam (Binding 1996, 64; Renoux 2001, 37).

Velmožský dvorec na Pohansku vznikl patrně jako napodobenina palatia jednodušší karolínské falce. Proces přejímání struktur a modelů z pozdně antického-karolínského světa, který lze nazvat „imitatio imperii“,

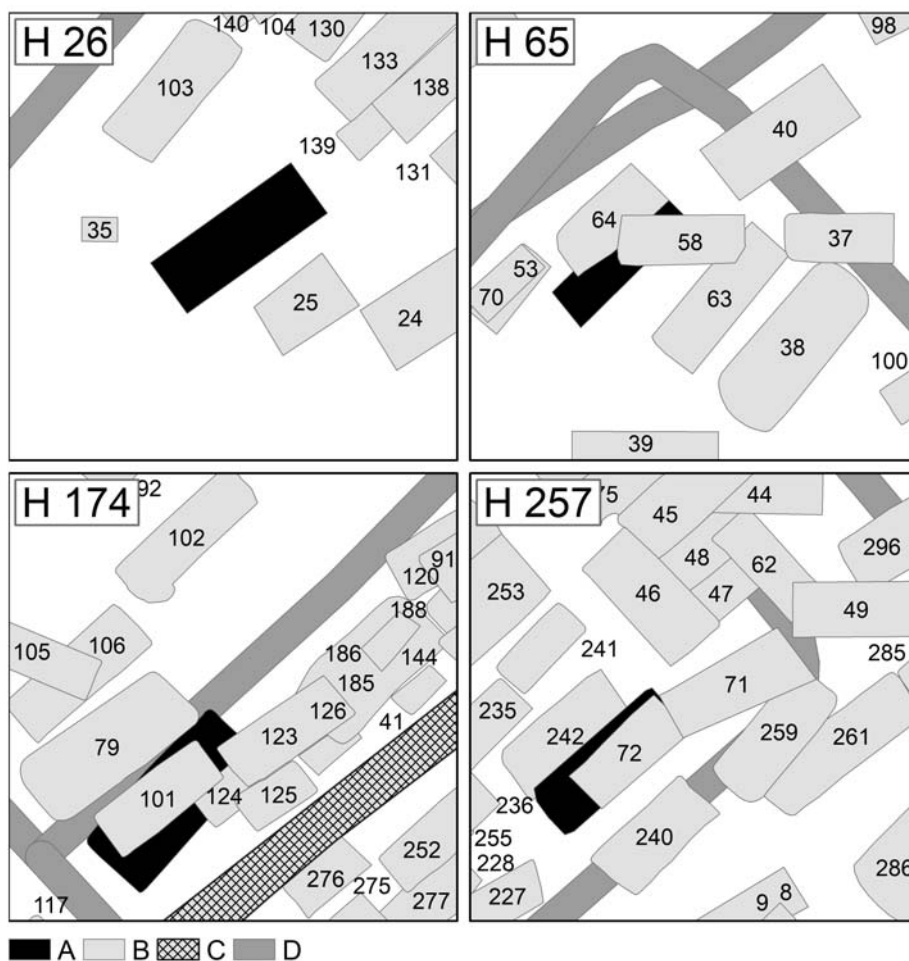
zaznamenáváme i na jiných územích v okolí franské říše (Gabriel 1986, 360–362). Západ zde však nemusel být jediným inspiračním zdrojem. Někdy se uvažuje také o působení vlivů z jihovýchodu, přičemž se konkrétně zmiňuje území bulharské říše (Herold 2012, 66). Stavba imitující královskou residenci každopádně souvisela s vnější reprezentací moci a jistě posílila prestiž svého stavitele. V kontextu Velké Moravy jím mohl být jedině panovník či některý jiný příslušník nejvyšší vládnoucí vrstvy.

Předpokládáme, že lidé žijící a pohřbívaní v prostoru u velmožského dvorce byli s velkomoravskými vládci v úzkém kontaktu a patřili k jejich podporovatelům či družiníkům. Zvláště to platí pro muže, kteří byli do hrobů u kostela uloženi i s meči.

Jak již bylo zmíněno, hroby s nálezy mečů byly na pohřebišti kolem prvního kostela evidovány ve čtyřech případech (obr. 4), a to v hrobech H 26, H 65, H 174 a H 257 (Kalousek 1971, 38–39, 55–57, 111–114, 149–182). Vzájemně se od sebe liší jak polohou v rámci pohřebišť, tak i složením pohřebního inventáře, což by mohlo souviset s dobou uložení pohřbu do země (k tomu podrobněji viz kapitola 4 o datování hrobů s meči).

Nejblíže ke kostelu, a tedy snad na nejprestižnějším místě, byl pohřben asi 50letý muž v hrobě H 174 (obr. 5). Hrob byl situován podél severozápadní stěny nartexu kostela, kratší jihozápadní stěna hrobové jámy byla

Obr. 4. Pohansko u Břeclavi – Velmožský dvorec. Stratigrafická situace sledovaných hrobů s meči. **A** – hroby s meči, **B** – hroby, **C** – základy kostela, **D** – palisádový žlab opevnění dvorce. Autor P. Dresler. — **Fig. 4.** Pohansko near Břeclav – Magnate Court. Stratigraphic situation of studied graves with swords. **A** – graves with swords; **B** – graves; **C** – church foundation; **D** – palisade trench of court fortifications. By P. Dresler.



téměř v jedné linii s jihozápadní stěnou nartexu. Podle záznamů v katalogu (Kalousek 1971, 114) hrob H 174 překrýval základový žlab po původním samostatném ohrazení kostela, tedy by měl být stratigraficky nad starší fází existence velmožského dvorce, zároveň ho porušovaly mladší hroby – H 101, H 124 a H 123 (podrobněji viz kapitola 4).

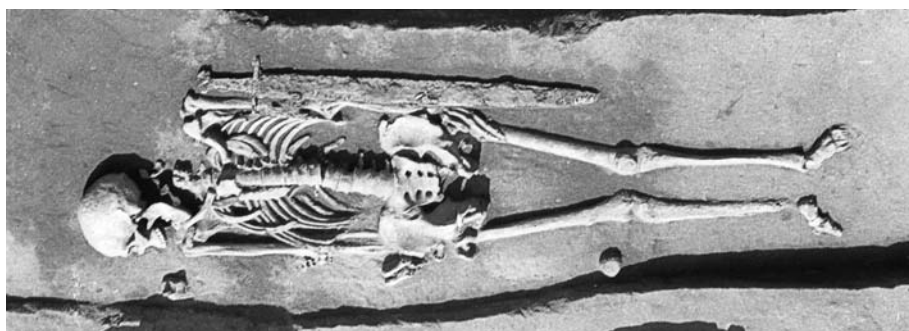
Obecně se předpokládá, že prostor v přímé blízkosti sakrální stavby, zejména na jižní straně od kostela, byl v raném středověku považován za prestižní místo, vyhrazené k poslednímu odpočinku elity dané komunity. Odpovídá to situaci zjištěné na jiných kostelních pohřebištích, kde jižní strana svatyně byla vždy preferovaná (Eibl 2005, 234). Na jižní straně kostela pohřbívala v raném středověku společenská elita, jak ukazuje příklad rezidence obodritských knížat ve Starigardu (Gabriel 1988, 61–65; Gabriel – Kempke 2011, 14–17) či poloha nejvýznamnějších hrobů na pohřebišti u VI. kostela Mikulčicích (Poulik 1963, 144; Profantová 2003, 93). Na anglosaském hřbitově v Raunds Furnells byla tato zóna vyhrazena především mužům (Boddington 1996, 55–57). V obecné rovině byl prostor kostela i ohrazeného pohřebiště propojen se světovými stranami. V solárně-teologické symbolice byla východní strana spojována s nebem, západní strana s eschatologií, sever byl spojován s negativními a jih naopak s pozitivními konotacemi (Eibl 2005, 234; Gieysztor-Mito-

będzka 1990, 64–65; Slivka 2013, 29). Kromě pozice vůči světovým stranám rozhodovala také vzdálenost od sakrální stavby. Na rozdíl od hrobu H 174, který byl vyhlouben v těsné blízkosti chrámu, ostatní hroby s meči se nacházely ve vzdálenějších pozicích, jejich distance od kostela však nepřekročila deset metrů.

Hrob H 257 se nacházel 5 metrů východně od čtvercového přístavku na jižní straně lodi kostela a 2,4 m západně od východního rohu čtvercové ohrady okolo kostela (obr. 6). S palisádovým žlabem ohrady leží paralelně ve vzdálenosti 0,6–0,7 m. Hrob byl porušen mladšími hroby H 71 a H 72, které však také nepřekračují ohraničení areálu pohřebiště. Další dva hroby byly situovány mimo toto ohrazení, směrem na jihozápad od kostela. Hrob H 26 se nacházel asi 4,5 m jihozápadně od jižního rohu nartexu kostela a byl součástí poslední regulární řady hrobů na jihozápadní straně pohřebiště. Hrobová jáma nebyla narušena žádným jiným hrobem, naopak sám porušuje starší sídlištní objekt – zásobnicovou jámu č. 2. Hrob H 65 byl situován 8,2 m severozápadně od západního rohu nartexu kostela, v místě, kde v západním směru pohřebiště pomalu řídne a končí. Hrob byl porušen mladšími pohřby H 64 a H 58 (podrobněji ke všem superpozicím viz podkapitola 4.1.1.). I když se hroby H 65 a H 26 nacházely na jihozápadní hraně pohřebiště, stále byly součástí poměrně kompaktní struktury nekropole a lze tedy obecně říci, že umístění



Obr. 5. Pohansko u Břeclavi – Velmožský dvorec. Foto hrobu H 174 (zdroj archiv ÚAM). —
Fig. 5. Pohansko near Břeclav – Magnate Court. Photo of grave H 174 (source: ÚAM archive).



Obr. 6. Pohansko u Břeclavi – Velmožský dvorec. Foto hrobu H 257 (zdroj archiv ÚAM). —
Fig. 6. Pohansko near Břeclav – Magnate Court. Photo of grave H 257 (source: ÚAM archive).



Obr. 7. Pohansko u Břeclavi – Velmožský dvorec. Foto hrobu H 26 (zdroj archiv ÚAM). —
Fig. 7. Pohansko near Břeclav – Magnate Court. Photo of grave H 26 (source: ÚAM archive).



Obr. 8. Pohansko u Břeclavi – Velmožský dvorec. Foto hrobu H 65 (zdroj archiv ÚAM). —
Fig. 8. Pohansko near Břeclav – Magnate Court. Photo of grave H 65 (source: ÚAM archive).

místa posledního odpočinku mužů s meči odpovídalo jejich pravděpodobně významnému společenskému postavení uvnitř komunity náležící k velmožskému dvorci.

To, že jedinec z hrobu H 174 byl skutečně uložen na prestižní místo v přímé blízkosti křesťanského chrámu a je tedy patrně nejvýznamnějším mužem s mečem z pohřebiště u prvního kostela, potvrzuje i charakter hrobového inventáře. Ze všech čtyř sledovaných hrobů je jeho výbava nejbohatší a nejkompaktnější, co se týká kompletní výstroje jezdce bojovníka. Všechny čtyři hroby obsahovaly meč a nůž (nože), ale pouze muž z hrobu H 174 byl vybaven ostruhami se zachovanými kovovými zbytky uzavazovací řemínkové garnitury a také sekerou.

Hrob H 174 obsahoval rovněž artefakty, které snad můžeme označit jako osobní předměty mrtvého. Pro pořádek si znova stručně uvedme inventář z hrobu H 174. Starý muž byl vybaven kromě meče také dlouhým nožem, který se nacházel po levé straně kostry pod mečem, v úrovni lumbální páteře a pánve. V prostoru mezi předpokládanou pravou rukou a pravou pánevní kostí byly nalezeny dvě břitvy, očílka, křesací kameny, železná jehla, klíč a další dva menší nože (jeden se zbytky rukojetě obložené parohovou zdobenou střenkou). Pravděpodobně se tyto předměty původně nacházely ve vácku z organické hmoty. U pravého kolene byla uložena bradatice typu IB (Dostál 1966, 70, obr. 15: 7) a u chodidel se nacházely párové železné ostruhy typu 1B (Dostál 1966, 75, obr. 16: 3) nebo VA (Bialeková 1977, 106, Abb. 102) se čtvercovými ploténkami s dvěma svislými řady nýtů po stranách (po třech nýtech v každé řadě) (Kalousek 1971, 113, obr. 174: 11–12).

Ostatní tři hroby měly mnohem jednodušší hrobovou výbavu, která má ale podobnou skladbu – meč a dlouhý nůž. Podívejme se na inventář jednotlivých hrobových kontextů podrobněji. Hrob muže v nejlepších letech (mezi 20–30 lety) H 26 obsahoval meč s nápisem „+VLFBERTHT+“ na čepeli, který překrýval celou levou horní končetinu (obr. 7). U distálního konce pravého femuru se nacházely dva nože, každý z nich byl původně vložen do dřevěné pochvy. V zásypu, v úrovni asi 50 cm v prostoru nad chodidly, byla nalezena železná šipka s křídélky a dlouhou tulejí. Její příslušnost k hrobu je ale diskutabilní (Kalousek 1971, obr. 26). Asi 40–50letý muž z hrobu H 65 byl vybaven mečem, který jako jediný ze čtyř hrobů s meči z pohřebiště u prvního kostela ležel po pravé straně těla (obr. 8), podél pravé horní končetiny (stejně jako v hrobě jezdce bojovníka H 118 z jižního předhradí). Mezi hrotem čepel a proximálním koncem pravého femuru byl nalezen dlouhý železný nůž a břitva. Poslední meč se našel v hrobu H 257, kde byl pohřben asi 30–40letý muž. Zbraň ležela podél levé horní končetiny a části levého femuru. Pod mečem, v úrovni levého kyčelního kloubu, byl objeven železný nůž. Na čepeli meče, v její horní třetině, leželo masivní obdélníkové nákončí zdobené při týlu dvěma plochými lištami s vysekávaným motivem větvičky, za lištami se nachází žlábek se třemi nýty, které jsou podloženy bronzovým plíškem. Vlastní plocha nákončí je vyplněna plastickým ornamentem v podobě tzv. ondřejského kříže. Další dvě stejná nákončí byla situována v po levé straně páteře, v prostoru mezi posledním žebrem a pánví. Patrně se jedná o kování, která souvisela s uchycením meče (Kalousek 1971, obr. 257).

Výjimečnost hrobu H 174 z pohřebiště kolem prvního kostela kromě jeho polohy a obsahu hrobové výbavy potvrzuje i kubatura hrobové jámy (obr. 5), která je druhá největší na celé nekropoli (cca 4,9 m³). Nejprostornější hrobovou jámu měla juvenilní žena z bohatého hrobu H 38 (cca 5,2 m³), která byla vybavena na svou poslední cestu dvěma páry zlatých hrozníkových náušnic, jednou stříbrnou náušnicí dochovanou ve fragmentech, třemi velkými pozlacenými tepanými gombíky s motivem ptáka a dvěma noži (Kalousek 1971, 42–44). Hrob ležel v prostoru mezi hroby H 174 a H 65.

Průměrná kubatura hrobové jámy na kostelním pohřebišti u velmožského dvorce se pohybuje kolem 1,75 m³ (median 1,66 m³). Všechny hroby s meči průměrnou hodnotu objemu jámy překračují (H 26 – 3,1 m³; H 257 – 2,6 m³; H 65 – 1,9 m³). U dvou hrobů (H 65 a H 174) bylo archeologickým výzkumem doloženo uložení těla do dřevěné schránky. Pozůstatky po této schránce byly evidovány ve formě výrazného tmavého obdélníkového obrysu kolem kostry. Je tedy zřejmé, že úpravě místa pohřbu bojovníků s meči byla poskytována náležitá pozornost a péče.

Hroby s meči jsou zajímavé rovněž z paleopatologického hlediska. U dvou z nich byly objeveny zlomeniny v oblasti *splanchnocrania* – fraktury nosních kůstek (*ossa nasalia*), a to u jedinců z hrobů H 65 a H 174. Zlomeniny nosních kůstek mohou být důsledkem náhodného úrazu, častěji však bývají diagnostikovány jako následek po přímém úderu do obličeje, a proto bývají spojovány s mezilidským násilím, obecně bývají přisuzovány k intrapopulační agresivitě, která souvisí s řešením problémů v rámci jedné komunity. Převaha výskytu zlomenin *ossa nasalia* u mužů (na pohřebišti u prvního kostela v poměru mužů k ženám je to 18 : 3) může naznačovat jako důvod jejich vzniku právě druhou zmiňovanou alternativu, tedy úmyslný úder do tváře. Výsledky antropologického výzkumu lze volně asociovat s archeologickou situací. Pokud budeme vycházet z antropologického zpracování E. Drozdové (Drozdová 2005, 27), je na kostelním pohřebišti v poloze *Velmožský dvorec* evidováno 145 dospělých mužských jedinců, z nichž 12,4 % bylo postiženo zlomeninou nosních kůstek, u dospělých žen to vychází na necelá 4 %. Třicet tři hrobů dospělých mužů obsahovalo inventář s elementy bojovnícké nebo jezdecké výstroje a 12 % z nich utrpělo zlomenou nosních kůstek. Lze tedy předpokládat, že u žen tuto diagnózu můžeme patrně spojovat s úrazem, případně domácím násilím, zatímco u mužů je pravděpodobnější propojit výskyt fraktury *ossa nasalia* s vyprovokovaným interpersonálním násilím. Je rovněž možné vztáhnout tato zranění k představě chlapců cvičících se v boji, kteří se takto připravovali na životní cestu bojovníka, jíž jim předurčoval společenský status.

U muže z hrobu H 26 byla na pravé tibií rozeznána osteomyelitida, což je reakce organismu na vstup pyogenních bakterií do kosti, což mohlo být způsobeno komplikacemi při léčení zranění (možná získaného v boji) nebo také karcinomem. Kost je u distálního konce velmi poškozená, podrobnější diagnózu nelze tedy určit (u kostry chybí kosti pravé nohy). O tom, že na pohřebišti byly pochovány osoby, které byly usmrčeny násilně, svědčí devět identifikovaných jedinců s nezhoje-

nými sečnými zraněními. Jednalo o fatální poranění lebky a krční, případně hrudní části páteře. Kostry dospělých jedinců s nezhojenými sečnými poraněními byly určeny jako jedinci mužského pohlaví, mezi nimiž se objevil i jezdec z hrobu H 156 s přeseknutým pátým krčním obratlem. Tato smrtelná zranění pravděpodobně pochází z boje (Kalová 2012, 28–35, 65, 133–134).

3.2. Jižní předhradí

Poloha nazývaná jižní předhradí, ve starších pracích označovaná také jako jihozápadní předhradí, se (dnes) nachází za lichtenštejnským loveckým zámečkem, směrem na jih až jihozápad od opevněné části Pohanska.

Předhradí tvarem připomíná nepravidelný ovál o rozměrech cca 700 x 350 m, orientovaný ve směru SZ–JV. Osu předhradí od konce 70. let 20. století tvoří odvodňovací kanál řeky Dyje (Dresler – Macháček – Přichystalová 2008, 230). Plochu původního raně středověkého osídlení vymezuje na východě sníženina, která je zřejmě pozůstatkem starého slepého ramene Dyje a nízký hlinitý val. Na severu ho od centrální části aglomerace pravděpodobně odděloval tok či boční rameno řeky. Ze západu ho chránila zvýšená poloha písčného hrúdu a na jihu nízký val (Dresler – Macháček 2007, 55, obr. 2; Staeck 2011).

Intenzivní archeologický výzkum zde probíhal na počátku 60. let, v druhé polovině 70. let a v první polovině 90. let 20. století (Přichystalová 2011; Vignatiová 1992; Vignatiová – Klanicová 2001). Celkově bylo prozatím archeologicky prozkoumáno necelých 40 % odhadované původní plochy předhradí (mezi 21 až 25 ha). Kromě 205 hrobů s 210 jedinci zde bylo odkryto rovněž 480 různorodých sídlištních objektů (z toho 103 obytných zemnic), 144 různých otopných nebo pyrotechnologických zařízení uvnitř objektů i mimo ně, 254 kůlových nebo sloupových jam, několik žlabů. Dále byla prozkoumána část nízkého hlinitého valu s předsunutým příkopem (Staeck 2011).

Markantním rozdílem mezi centrální fortifikovanou plochou hradiska a jižním předhradím je mnohem vyšší výskyt klasických slovanských zemnic s otopným zařízením v jednom z rohů na ploše jižního předhradí. Zemnice byly na jižním předhradí dominantním typem obytného sídlištního objektu, tvořily zhruba čtvrtinu ze všech zkoumaných sídlištních objektů (Dresler – Macháček – Přichystalová 2008, 234–248; Macháček 2010, 53). Obytné zahloubené objekty byly seskupené do linií orientovaných ve směru JZ–SV anebo do řad kolmých na tyto linie, tedy ve směru SZ–JV (Dresler – Macháček – Přichystalová 2008, Abb. 23–25). Oba tyto směry preferovaly také podélné osy většiny hrobových jam z předhradí. V západní a východní části velké plochy vytvářely řady zemnic strukturu ve tvaru nepravidelného lichoběžníku s prázdným prostorem uprostřed (Dresler – Macháček – Přichystalová 2008, Abb. 25). J. Vignatiová (1992, 88–89) tyto útvary označila jako osady návesního typu (Osada I a III).

Hroby na jižním předhradí byly rozptýlené po celé zkoumané ploše (obr. 9), ale jejich největší kumulace v severozápadní, jihozápadní a středo-j jižní části velké plochy se prostorově vylučují s koncentracemi zemnic

a nacházejí se buď mimo popsané sídlištní struktury anebo jsou identifikované na okraji těchto tzv. osad (Dresler – Macháček – Přichystalová 2008, 262–263, Abb. 27).

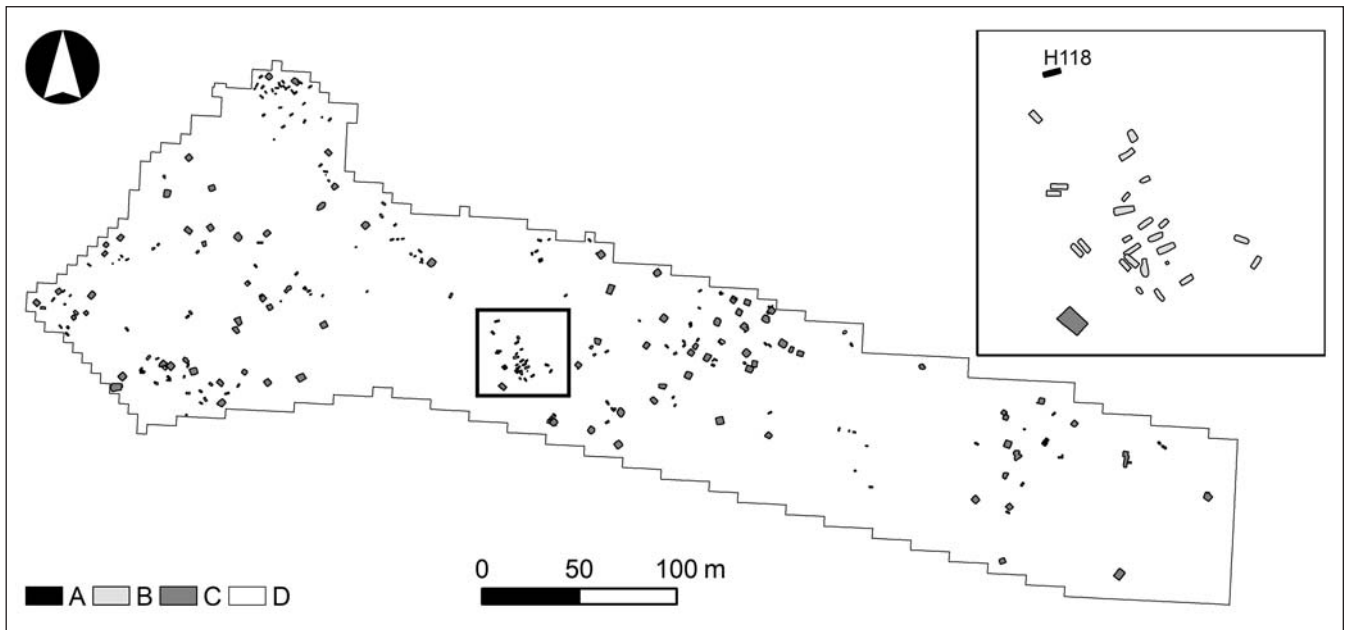
Hroby se nacházely buď osamoceně mezi objekty a na prázdných prostranstvích nebo tvořily skupinky po dvou až čtyřech, případně byly uspořádány do malých až středně velkých pohřebišť, v nichž se kumulovalo maximálně 30 hrobů (Dostál 1982; Vignatiová 1977–1978).

Větší pohřebiště byla zaznamenána jen na dvou místech jižního předhradí. Zmiňované kumulace hrobů ale nemají jednotné uspořádání ani orientaci. Na obou místech byla navíc zaznamenána vzájemná superpozice hrobu s objektem nebo hrobu s hrobem. Takže je velmi pravděpodobné, že hroby byly v těchto místech hloubeny během širšího časového úseku bez přímé návaznosti na dřívější pohřby s tím, že mohlo existovat v žijící komunitě povědomí o předcházející funerální aktivitě v daném prostoru.

Hlavní vlastnosti hrobů na jižním předhradí lze popsat takto: 1) rozptýlený charakter hrobů v rámci sídlišť, 2) převaha jedinců ženského pohlaví, 3) absence šperku veligradského typu vyrobeného z drahých kovů, 4) výskyt pohřbů v nestandardní poloze. Z hlediska hrobových nálezů odpovídají celky z jižního předhradí venkovským pohřebišťům ze zázemí centrálních sídlišť (Dresler – Macháček – Přichystalová 2008, 256–259). Jsou charakterizovány 5) častým výskytem podunajského šperku či skleněných korálků v náhrdelnicích a také 6) přítomností bojovnícké a jezdecké výstroje (Dostál 1966; Klanica 2006a; 2006b; Měřínský 1985; Ungerman 2007). Tato kombinace odlišuje hroby z jižního předhradí jak od kostelních pohřebišť na Pohansku (Kalousek 1971; Macháček – Dresler – Přichystalová et al. 2016), tak od hrobů rozptýlených na sídlišťích uvnitř opevnění Pohanska, které jsou interpretovány jako pohřby řadového obyvatelstva hradiska nižšího sociálního postavení (Dostál 1982; Přichystalová 2011).

To, co diferencuje komunitu pohřbenou na jižním předhradí a jedince pochované na disperzních pohřebišťích ze sídlišť uvnitř opevnění, je přítomnost elementů jezdecké výstroje a bojovnícké výbroje v hrobové výbavě. Tento faktor naopak jižní předhradí spojuje s populací pohřbenými na obou kostelních hřbitovech. Na jižním předhradí hradiska Pohansko bylo prozkoumaných 30 mužských hrobů a v šesti z nich (20 %) se ve funkci hrobového inventáře objevily předměty se souvislostí s bojovníckou a jezdeckou činností. Jedná se o hroby H 38, H 42, H 49, H 118 a H 132 a jedince JP/176 z dvojhrobu H 175–176.

Značný počet předmětů spojovaných s vojenstvím a jezdeckým byl získán rovněž z výplně sídlištních objektů a také při skrývání nadložních vrstev (3 sekery, 14 ostruh, 5 třmenů, 12 hrotů šípů, 3 kopí). Na hradisku samotném byl obdobný soubor nalezen při výzkumu v prostoru tzv. velmožského dvorce (plocha rezidence i kostelní hřbitov). V současnosti se množí i sbírka tohoto typu artefaktů ze severovýchodního předhradí, a to díky výzkumům druhého kostela, pohřebiště a sídlištní jednotky v blízkosti tohoto křesťanského chrámu (Macháček – Balcárková – Čáp et al.



Obr. 9. Pohansko u Břeclavi – Jižní předhradí. Celková situace s detailním výřezem okolí hrobu H 118. **A** – hrob H 118, **B** – hroby, **C** – zemnice, **D** – hranice prozkoumané plochy. Autor P. Dresler. — **Fig. 9.** Pohansko near Břeclav – South suburb. Overall situation with a detailed section of the area surrounding grave H 118. **A** – grave H 118; **B** – graves; **C** – sunken dwelling; **D** – border of investigated area. By P. Dresler.

2014; Macháček – Dresler – Přichystalová et al. 2016). Na ostatních zkoumaných polohách Pohanska nebyl výskyt součástí bojovnické výzbroje a jezdecké výstroje tak výrazný. Většinou byly nalézány jen hroty šípů (Dostál 1970, 137; 1982, 190).

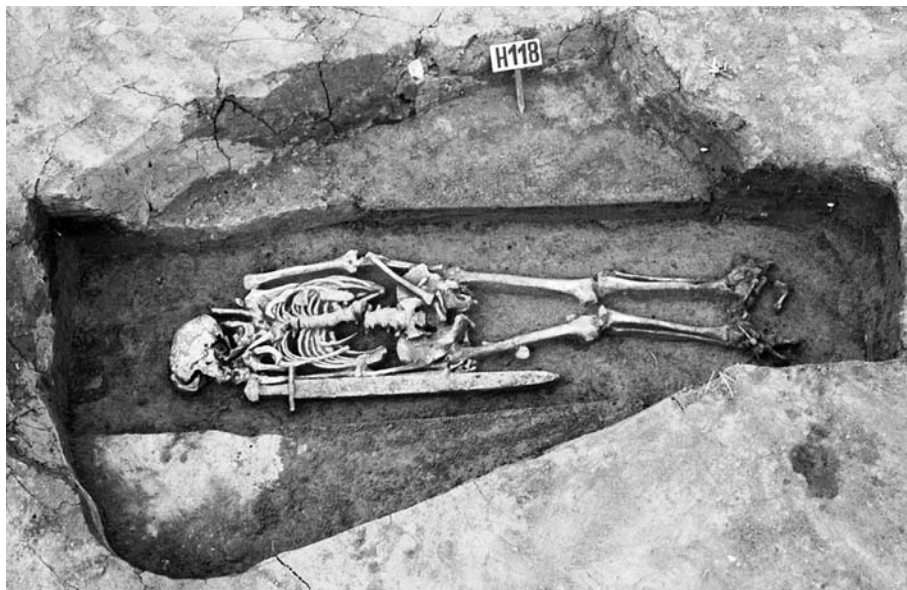
Všechna dosud uvedená fakta konvenují s navrženým modelem J. Vignatiové (Vignatiová 1992), ve kterém interpretovala jižní předhradí Pohanska jako sídelní prostor a hospodářské zázemí příslušníků velkomoravské vojenské hotovosti, kde žili i se svými rodinami. J. Vignatiová (1992, 96) v této souvislosti použila termíny „poloprofesionální vojsko“ anebo „bojovníci druhého řádu“. Hypotézu o soustředění vojenské hotovosti na jižním předhradí podporuje i srovnání archeologických struktur známých z předhradí na Pohansku se situací v raně středověké Míšni (Meißen), která je velmi dobře dokumentována i v písemných pramenech. Strategický hrad německých králů byl založen v roce 929 jako kontrolní bod na území slovanských kmenů. Dozvídáme se, že suburbium obývali i se svými rodinami tzv. *vethenici* (v Míšni poprvé zmiňovaní v roce 1002), což byli jízdní manové s nižším sociálním statutem (Dienstleute), kteří spolu s řemeslníky, obchodníky a správními úředníky tvořili slovanské obyvatelstvo hradiska. Vyhodnocení keramických nálezů ze suburbia ukazuje, že tito lidé měli úzký vztah k severozápadním Čechům, odkud sem patrně i přišli. Archeologický výzkum suburbia ukazuje, že zde v 10. a 11. stol. byly vybudovány z fošen či proplétaného proutí jednoduché obytné domy, které stály podél cest. Chyběly zde doklady řemeslné výroby i rozsáhlejší skladovací zařízení. Mezi drobnými nálezy dominovaly podkovy (Lübke 2000; Schmid – Hecklau 2000).

Situace na jižním předhradí Pohanska v druhé pol. 9. stol. byla zřejmě velice podobná jako v Míšni v první pol. 10. stol. Život na jižním předhradí byl úzce spjat

s rozvojem, vrcholem a pádem centrálního opevněného prostoru. V období úpadku osídlení v jádru aglomerace pomalu upadá i sídlištní a funerální aktivita na předhradí. Podle radiokarbonových dat lze pohřební aktivity položit do intervalu od druhé poloviny 9. století až do počátku 10. století (Macháček – Dresler – Přichystalová 2018).

Nález meče z jižního předhradí hradiska Pohansko pochází z hrobu H 118 (obr. 10). Hrob byl objeven ve střední části velké plochy zkoumané v 70. letech 20. století, zhruba ve střední části zkoumaného pásu. Hrob H 118 byl situován v poměrně prázdném prostoru (obr. 9). Nejbližší hrob H 113 se nacházel cca 6 m na jiho-jihozápad. Dá se říct, že H 118 tvořil nejsevernější hrob skupiny skládající se z asi 25 hrobových celků. Ze západní, severní ani z východní strany nejsou evidovány další hroby do vzdálenosti cca 25 až 35 m. V nejbližším okolí nebyly objeveny ani sídlištní objekty. Není vyloučeno, že hrob bojovníka mohl mít speciální povrchovou úpravu, snad lze uvažovat o vyšším a prostornějším násypu. Jeho osamocená poloha (a snad i speciální úprava hrobu) v rámci zástavby předhradí mohla zrcadlit výjimečné postavení pohřbeného jedince ve zde žijící komunitě.

Samotná hrobová jáma muže s mečem svých charakterem nepřevyšuje průměrné rozměrové hodnoty ostatních hrobových jam na předhradí. Průměrná kubatura hrobové jámy dospělého jedince bez ohledu na hrobový inventář se na jižním předhradí pohybuje kolem 1,1 m³, kubatura mužských hrobů dosahuje průměrných hodnot kolem 1,18 m³. Objem hrobové jámy jedince JP/118 je zhruba 1,2 m³. Ve stejné úrovni se pohybují i rozměry bojovnických hrobů H 49 a H 132. Hroby s nálezem ostruh z jihozápadního rohu velké plochy zkoumané v 70. letech 20. století (H 38 a H 42) byly mnohem rozměrnější (2,1 m³) a patří na předhradí k hrobovým jámám s největší kubaturou. Pro srovnání, hrob s nej-



Obr. 10. Pohansko u Břeclavi – Jižní předhradí. Foto hrobu H 118 (zdroj archiv ÚAM).
 — **Fig. 10.** Pohansko near Břeclav – South suburb. Photo of grave H 118 (source: ÚAM archive).

větším objemem patřil asi 35–40leté ženě pohřbené bez inventáře (H 1) v severozápadním rohu velké plochy.

I když archeologicky nebyly stopy po primárním dutém prostoru doloženy (použití mobilní nebo stacionární dřevěné schránky), lze se na základě polohy lebky a kostí levé horní končetiny domnívat, že muž mohl být pohřben v úzké dřevěné schránce (Přichystalová 2008, 163, 169, obr. 6). Toto zjištění bylo učiněno i u dalších hrobových celků z předhradí, které ale nesdílejí jednotné parametry ani v rozměrech hrobové jámy, ani v orientaci, ani v bohatosti/chudosti hrobového inventáře, ani nepatří do jedné věkové kategorie v rámci pohlaví. Použití dřevěné stacionární nebo mobilní dřevěné schránky pravděpodobně nebylo v 9. století ničím výjimečným. Ke stejnému závěru dospěl i kolektiv autorů, kteří sledovali důkazy o výskytu těchto dřevěných schránek pro uložení mrtvého těla do hrobu na lokalitách Nechvalín, Prušánky, Mikulčice – Panské, Čejč – Nad hřbitovem atd. (Mazuch – Hladík – Skopal 2017, 284–285).

Hrob H 118 byl kromě repasovaného meče franského typu vybaven také ostruhami typu 1A (Hrubý 1955, 184) anebo IVA (Bialeková 1977) s ploténkami lopatkovitého tvaru s příčným žlábkem se třemi nýtky. Další součástí hrobové výbavy nebyly archeologicky identifikovány. U dalších bojovnických hrobů byly ostruhy a zbraň (kromě H 132, který ostruhami nebyl vybaven) vždy doplněny i dalším inventářem jako například břitvou (H 38), součástmi podkolenního vázání (H 42, jedinec JP/176 z hrobu H 175–176), elementy upevňovacích řemínek ostruh k obuvi (H 42, H 49), nůž (H 42, H 49), dřevěným vědrem s okutím (jedinec H 176 z hrobu H 175–176) atd.

Jak již bylo zmíněno, hrob H 118 ležel ve střední části velké plochy záchranného výzkumu, mimo koncentrace sídlištních objektů, a i mimo hustší výskyt hrobových celků. V této části se nacházel ještě jeden hrob obsahující zbraň – sekeru (bez ostruh), a to hrob H 132. Od hrobu H 118 se nacházel poměrně daleko, zhruba 75 m jihozápadním směrem. Na kostře muže z hrobu H 132

bylo identifikováno perimortální sečné zranění na lebce a krčním obratli. V tomto případě se jednalo s největší pravděpodobností o jeden úder medio-kaudálního směru, který zasáhl mandibulu a třetí krční obratel. Na mandibule odsekl šikmým zásekem *processus condylaris* a na třetím krčním obratli odsekl kaudální kloubní výběžek. Kde se sečná zbraň zastavila, nelze identifikovat, neboť následující kaudální krční obratle se nezachovaly (Kalová 2012, 65–69).

Tři bojovnické a jezdecké hroby se nacházely v západní části velké plochy zkoumané v 70. letech 20. století. Jedná se o hroby H 38 se sekerou a ostruhami, H 42 s ostruhami a H 49 opět se sekerou a ostruhami. Ve východní části plochy záchranného výzkumu byl objeven dvojhrob H 175–176 s pohřbem dospělého muže (H 175) a juvenilního jedince mužského pohlaví ve věku asi 16 až 20 let (H 176), který byl vybaven sekerou a ostruhami. V blízkosti dvojhrobu se nacházel stejně orientovaný hrob asi sedmi letého dítěte H 178 s inventářem, který naznačuje, že by se mohlo jednat o chlapce s dědičně předurčenou dráhou bojovníka. Inventář hrobu obsahoval zbytky dřevěného vědra s kovovým okutím, fragmenty ze dvou železných nožů a malou sekeru typu 1B (podle Dostál 1966).

Na tzv. venkovských pohřebištích se pohybuje procentní podíl hrobů dospělých jedinců s jezdeckou nebo bojovnickou výbavou nejčastěji v intervalu mezi 2 až 10 % (Dresler – Macháček – Přichystalová 2008, tab. 14). Na jižním předhradí tvořila bojovnická složka 3 % ze všech hrobů sídlištních funerálních areálů a 20 % ze skupiny mužských hrobů. Jen výjimečně se podíl hrobů se zbraněmi či ostruhami přibližuje polovině všech evidovaných mužských hrobů na pohřebišti, jako tomu bylo například v Olomouci - Nemilanech nebo ve Velkých Bílovicích (Měřínský 1985; Přichystalová – Kalábek 2014). Nálezy mečů nebo šavlí jsou na tzv. venkovských pohřebištích ojedinělé a většinou se jedná pouze o jeden hrob, což nepřímo dokládá zvláštní až exkluzivní společenské postavení pohřbeného jedince (Štefan 2011, 334–339). Výjimkou je pohřebišťe Ne-

chvalín 2, kde byly objeveny tři hroby s meči (*Klanica 2006b*, 31). Mnohem častější jsou v hrobech nálezy bojových seker a ostruh. Procento přítomnosti sekery v mužských hrobech se nejčastěji pohybuje mezi 10 až 25 % a ostruhami bývá obvykle vybaveno 5 až 10 % mužských jedinců, na některých pohřebištích to může být i kolem 20 %, jako například v Olomouci - Nemilanech nebo v Prušánkách 2 (*Dresler – Macháček – Přichystalová 2008*, tab. 13). Jižní předhradí se ve všech uvedených parametrech mužských pohřbů s venkovskými pohřebišti shoduje.

3.3. Severovýchodní předhradí

Nejnovější archeologické výzkumy na severovýchodním předhradí probíhají od roku 2005, kde zde došlo k objevu velkomoravské rotundy – druhého kostela na Pohansku (*Macháček – Balcárková – Čáp et al. 2014*). V jejím okolí se rozkládal hřbitov se 154 pohřby. Nejdůležitější objev však byl učiněn v interiéru církevní stavby, kde bylo prozkoumáno pět hrobů. V prestižní poloze na hlavní ose kostela byl do hrobu (H 153) s kamennou konstrukcí uložen starší, na svou dobu velmi vysoký muž, jenž se způsobem života vymykal vzorku běžné populace. Podle všech indicií se jednalo o vlastníka, možná zakladatele kostela, každopádně člověka, který patřil k tehdejší společenské špičce (*Macháček 2016; Sládek 2016*). Předpokládáme, že na Pohansku vykonával funkci správce hradu (*prefectus*), pro kterou se u nás ve 12. století ujalo pojmenování *castellanus* (*Jan 2009*, 471). Ten zastupoval zájmy panovníka a organizoval život na jemu svěřeném sídlišti.

Na pohřebišti u rotundy na Pohansku byly artefakty nalezeny v 66 hrobech, což je 43 % ze všech 154 pohřbů. Jako intencionální milodary či součást kroje zemřelého však můžeme označit jen předměty z 61 hrobů (39,6 %), když nebudeme počítat víceméně náhodné nálezy ze zásyvu hrobových jam.

K nejcennějším nálezům patří šperk – především náušnice. Na kostelním hřbitově severovýchodního předhradí Pohanska bylo nalezeno 38 náušnic, resp. záušnic. Typický velkomoravský šperk dále reprezentují gombíky. K vyložené mužské výbavě patří zbraně a součásti z výstroje jezdců. Z hlediska těchto nálezů patří pohřebiště u rotundy na severovýchodním předhradí Pohanska mezi významnými velkomoravskými nekropolemi spíše k těm podprůměrným. V žádném z hrobů zde nebyl nalezen meč, a militaria tak reprezentují pouze dvě sekery. Více zastoupení jsou pouze jezdci s ostruhami, jejichž čtyři hroby tvoří 2,6 % všech pohřbů. Ve třech hrobech se ostruhy původně nacházely ve funkční poloze na nohou zemřelých. Byly zde doplněny i kováním z garnitur ostruh. Pouze v hrobě H 168 ležely ostruhy mimo svou funkční polohu.

Současný stav poznání nám umožňuje konstatovat, že na severovýchodním předhradí Pohanska žila a pohřbívala koncem 9. století a v prvních decenních století následujícího skupina lidí, v jejímž čele zřejmě stál zpočátku muž pohřbený na čestném místě uvnitř rotundy. Mohlo jít o správce knížecího hradu, obklopeného členy své *familie*, včetně vlastních družiníků (*Macháček – Dresler – Přichystalová et al. 2016*, 206–215).

Po dokončení výzkumu rotundy a přilehlého pohřebiště se těžiště prací přesunulo v roce 2013 do prostoru jižně od svatyně do míst, kde se hledá rezidence velmože pohřbeného v kostele. Přestože výzkum stále není dokončen, přinesl již během prvních let nálezy, které indikují přítomnost tehdejších společenských elit v těchto místech.

Celkově jsme za pět sezon sídlištního výzkumu (2013–2016, 2018) prozkoumali plochu 2180 m² (*obr. 11*). Sídlíštní část byla od kostelního pohřebiště oddělena na jihu prázdným koridorem širokým cca 4 m. Předpokládáme, že právě tudy probíhala komunikace směřující k hypotetickému vstupu do vnitřní opevněné části aglomerace. Za cestou, kterou lemovala řada zemnic, jsme identifikovali palisádový žlábek z nároží plotu i pozůstatky nadzemních patrně víceprostorových domů, dílenské stavby, velkou chlebovou pec, studnu, zemnici s výjimečným souborem železných nástrojů, a především vyzděné nároží povrchové stavby, podobající se rezidenčním objektům z velmožského dvorce, které jsou interpretovány jako knížecí komnaty (*Dostál 1975*, 64, 281–282, 299–300; *Macháček 2008*).

Na celé ploše zkoumaného sídliště, zvláště na úrovni původního raně středověkého povrchu, ale i ve výplni sídlíštních jam, se objevovaly nálezy, které spojujeme s přítomností elit. Zmínit lze větší počet ostruh a šipek, bronzové prsteny, stříbrný zdobený plíšek, železná nákončí a průvlečky, hrací kameny, rotační brusy apod. Mimořádné nálezy, jako polyedrická fasetovaná perla z horského křišťálu, která má své analogie ve východním Středomoří a v okolí Černého moře, kde se podobné exempláře vyskytují již od 4. století (*Eger – Khalil 2013*, 162), fragmenty skleněných nádob a skleněných hladítek, které se na Velkou Moravu importovaly z různých částí Evropy (*Galuška – Macháček – Pieta et al. 2012*), korálky i části kroužkové zbroje, se koncentrovaly především v širším okolí stavby s vyzděným nárožím. Právě zde, v severovýchodním rohu čtverce B 56–48, byla objevena hlavice meče s inv. č. 292728. Druhá součást meče, příčka s inv. č. 259179, se našla ve vzdálenosti 44 m od prvního nálezů v jednom z nároží palisádového ohrazení (v SV rohu čtverce B 64–44). Ležela v kulturní vrstvě poblíž zemnice O 194, z níž pocházel hromadný nález želených artefaktů (*Macháček 2016*, 36–37). Nedaleko residenční stavby s vyzděným nárožím se v zahloubeném objektu O 205 našel společně s jinými výjimečnými artefakty, jakými jsou např. zlomky importovaného skleněného poháru, další předmět, úzce související s raně středověkými meči. Jedná se o železné střečovité kování (inv. č. 274925), obdélníkovitého tvaru, zdobené plastickou výzdobou (*obr. 12*). Trojice nýtků po obou stranách symetrického kování byly položeny plíšky z barevného kovu. Podle analogií, které nedávno shromáždil Šimon Ungerman a Zbigniew Robak, se jedná bezpochyby o součást garnitury řemení meče. Objevuje se u tří druhů garnitur, které Šimon Ungerman nazývá garnitura s trojlístým kováním (Var. B), garnitura typu Závada a garnitura typu Marsum (*Robak 2013*, 119–120; *Ungerman 2011*, 580–591). Nejbližší analogie známe z Mikulčic, kde se střečovité kování našlo v hrobě 375 u baziliky společně s mečem typu X, datovaným zde do druhé poloviny 9. století či na počá-



Obr. 11. Pohansko u Břeclavi – Severovýchodní předhradí. Nálezy částí mečů a kování z řemení meče. **1** – zástřita meče (inv. č. 259179), **2** – fragment hlavice meče (inv. č. 292728), **3** – kování závěsu pochvy meče (inv. č. 274925), **A** – nálezy částí mečů a kování, **B** – hroby, **C** – objekty, **D** – žlaby, **E** – základy kostela a nároží nadzemní stavby, **G** – hranice prozkoumané plochy 2008–2018. Autor P. Dresler. — **Fig. 11.** Pohansko near Břeclav – Northeast suburb. Finds of parts of swords and fittings from sword straps. **1** – sword crossguard (inv. no. 259179); **2** – fragment of sword upper hilt (inv. no. 292728); **3** – fitting of sword scabbard sling (inv. no. 274925); **A** – finds of parts of swords and fittings; **B** – graves; **C** – objects; **D** – tranches; **E** – church foundation and corner of surface building; **G** – border of area investigated in 2008–2018. By P. Dresler.



Obr. 12. Pohansko u Břeclavi – Severovýchodní předhradí. Železné střežovitě kování (inv.č. 274925) z garnitury řemení meče. Autor fotografie a 3D modelu Vojtěch Nosek. — **Fig. 12.** Pohansko near Břeclav – Northeast suburb. Iron roof-shaped fitting (inv. no. 274925) from sword straps. Photograph and 3D model by Vojtěch Nosek.

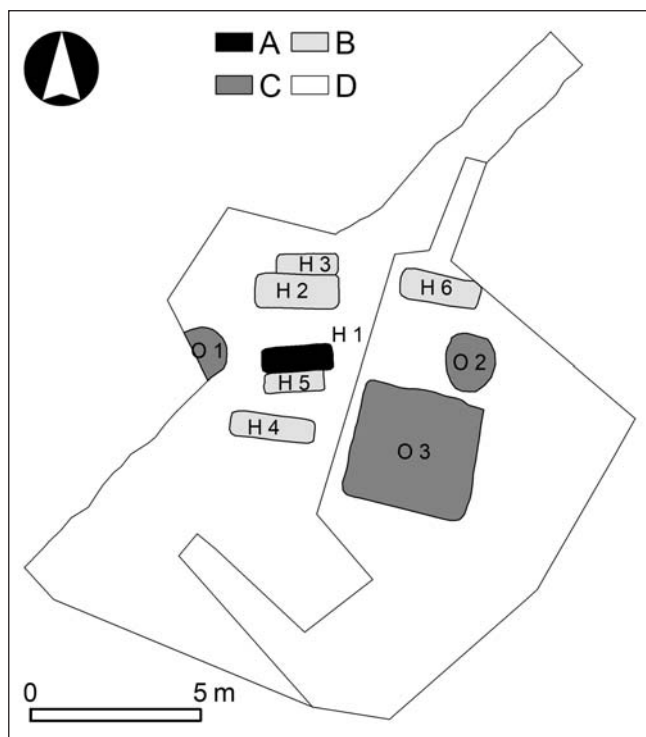
tek století následujícího (Košta – Hošek 2014, 98–111, 270). Střežovitě kování byla připevněna na pochvě meče, jejíž vypouklý tvar kopírují, a sloužila patrně k připevnění řemení. Především však plnila dekorativní funkci (Robak 2018, 158–159).

Celkový charakter prostředí, v němž se na severovýchodním předhradí Pohanska nacházejí části mečů, dokresluje mimořádně vysoký podíl lovné fauny v osteologickém materiálu, mezi nímž nechybí ani taková trofejní zvířata, jakými byli medvědi.

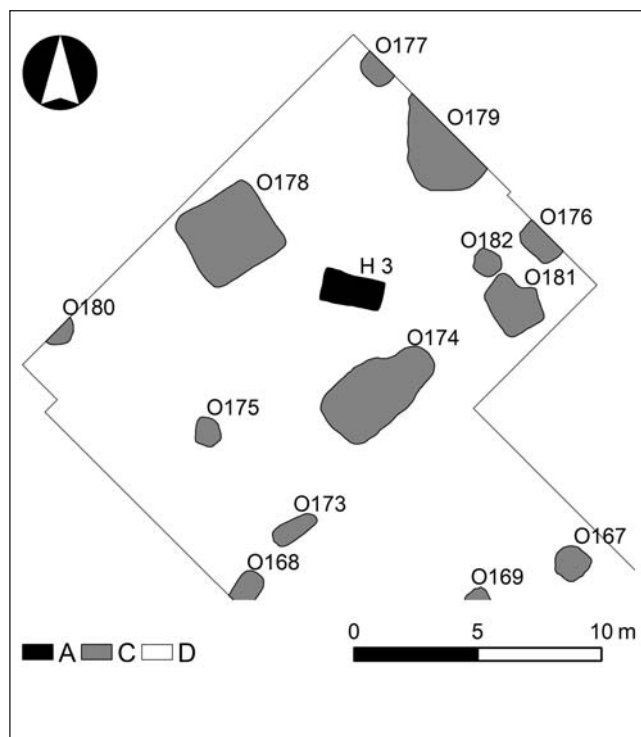
3.4. Zázemí Pohanska u Břeclavi

Podle jedné z hypotéz byla rozlehlá raně středověká aglomerace na Pohansku zcela či alespoň zčásti závislá na svém zemědělském zázemí (Dresler – Macháček 2008a, 120–121). Tvořily ho menší osady, rozložené na terasách a mírných vyvýšeninách vně údolní nivy, v jejímž středu bylo vybudované Pohansko. V okolí Pohanska i blízkých Mikulčic proběhly systematické povrchové sběry, které potvrdily dřívější domněnku, že se raně středověká zemědělská sídliště nenáhodně kumulují v nejbližším okolí center, zatímco periferní území, která ležela na rozhraní zázemí dvou sousedních center, zůstala osídlena pouze sporadicky (Dresler – Macháček 2008a, 140; 2008b; Hladík 2014, 160).

Ve dvou z těchto venkovských osad, která ležela nejbližší centru na Pohansku, byly objeveny i hroby s meči. První z nich se nacházel v Poštorné – v areálu továrny Fosfa. Byl součástí malého pohřebiště, tvořeného šesti převážně mužskými hroby (obr. 13). Zemřelí byli pochováni přímo v areálu velkomoravské osady, která byla podle typologického rozboru keramiky současná s osídlením Pohanska. Prozkoumanou část sídliště tvořily tři zemnice, hluboké podzemní silo na obilí a několik indiferentních jam. Hroby byly značně poškozeny a povětšinou bez nálezů. Výbava se našla jen v hrobě 6 (nůž, železné nákončí) a především v hrobě 1. V něm byl pochován muž s bradaticí, parabolickými ostruhami s jazykovitými ploténkami (Hrubý typ 1A) a garniturou z podkoleních řemínek tvořenou drobným nákončím,



Obr. 13. Břeclav - Poštorná - Fosfa/Konopliska. Nálezová situace na ploše archeologického výzkumu. **A** – hrob H 1 s mečem, **B** – hroby, **C** – sídlištní objekty, **D** – hranice prozkoumané plochy (upraveno podle Kavánová – Vitula 1990). Autor P. Dresler. — **Fig. 13.** Břeclav - Poštorná - Fosfa/Konopliska. Find situation in the area of the archaeological excavation. **A** – grave H 1 with sword; **B** – graves; **C** – settlement features; **D** – border of investigated area (adapted from Kavánová – Vitula 1990). By P. Dresler.



Obr. 14. Kostice - Zadní hrúd. Nálezová situace na ploše archeologického výzkumu. **A** – hrob H 3 s mečem, **C** – sídlištní objekty, **D** – hranice prozkoumané plochy. Autor P. Dresler. — **Fig. 14.** Kostice - Zadní hrúd. Find situation in the area of the archaeological excavation. **A** – grave H 3 with sword; **C** – settlement features; **D** – border of investigated area. By P. Dresler.

průvlečkami a přezkami. Právě k tomuto hrobu byl přiřazen i meč, který se našel mimo nálezový kontext při stavbě (Kavánová – Vitula 1990, 328–351).

Druhý meč ze zázemí Pohanska byl objeven v roce 2013 na katastru obce Kostice, v poloze Zadní hrúd (Balcárková – Dresler – Macháček 2017, 283; Macháček – Balcárková – Dresler et al. 2013). V rámci badatelského výzkumu se zde v letech 2009–2011 vykopalo 157 zahloubených sídlištních objektů, dva hroby z raného středověku a kultury se zvoncovitými poháry. V sezóně 2013 přibýlo dalších 23 zahloubených sídlištních objektů a jeden hrob (obr. 14). Raně středověké osídlení bylo na lokalitě zastoupeno všemi svými fázemi. Patří k němu 122 sídlištních objektů a dva kostrové hroby. Nejmenší počet objektů (čtyři objekty) patří do časné slovanského až starohradištního období, které na lokalitě reprezentují nádoby pražského typu lepené v ruce a jeho pozdější deriváty. Ke středohradištnímu osídlení, které lze na základě keramiky synchronizovat se starší velkomoravskou fází Pohanska, řadíme 19 sídlištních objektů a dva hroby. Svého největšího rozmachu dosáhlo sídliště v Kosticích – Zadním hrúdu v po-velkomoravském a mladohradištního období (celkem 99 sídlištních objektů), kdy převzalo některé funkce již opuštěného Pohanska.

Podobně jako sídliště v Poštorné mělo i velkomoravské osídlení Kostic – Zadního hrúdu převážně zemědělský charakter. Jádro osídlení tvořily obytné zemnice s otopným zařízením v rohu. Mezi objekty dominují hlu-

boké zásobní jámy a obilní síla, evidujeme zde však i žlabovitý objekt či pec vtesanou do písku s komínovitým kanálem pro odvod kouře. Zbytek tvoří různé menší či větší, někdy i podlouhlé jámy.

Soliterní kostrový hrob z roku 2013 (H 3) s mečem měl v půdorysu obdélníkový tvar o rozměrech 250 x 130 cm a do podloží byl zahlouben 80 cm. Pohřbený ležel na zádech s levou horní končetinou ohnutou v lokti, pravá horní končetina byla natažená. Obě dolní končetiny byly natažené, ale levý femur byl cca 15 cm od proximálního konce přeseknutý (osobní sdělení Vojtěch Fikar). Uvnitř hrobové jámy se odlišným charakterem výplně projevil stopy výdřevy. Pohřeb měl bohatou výbavu (obr. 15), kterou tvořil železný meč s železnými kovánkami umístěný u pravého ramene nebožtíka (inv. č. 13595), železný nůž s bronzovou objímkou rukojeti u pravé ruky, přezka, nákončí, kování opasku a tři křesací kameny. V pánvi pohřbeného byly objeveny dva jednoduché kroužky z bronzového drátu, asi náušnice. K výbavě hrobu patřila i keramická nádoba, kterou měl nebožtík u nohou. Dále v hrobě evidujeme fragmenty železných nůžek nebo břitvy. Ze zásypu hrobové jámy H 3 pochází ojedinělé fragmenty převážně nezdobené keramiky (celkem 11 ks) a několik zlomků zvířecích kostí (Dresler – Macháček 2014, 361).

Analogická situace byla na Zadním hrúdu zjištěna již v roce 2009, kdy zde byl objeven první velkomoravský soliterní hrob. Ten vynikal velkou hrobovou jámou s konstrukcí, po které zůstaly zachovány čtyři kúlové



Obr. 15. Kostice – Zadní hrúd. Foto hrobu H 3. Autor P. Dresler. —
Fig. 15. Kostice – Zadní hrúd. Photo of grave H 3. By P. Dresler.

jámy u delších stěn hrobové jámy. Pochovaný bojovník byl vybaven ostruhami a sekerou bradaticí, která byla zaseknuta do dna hrobové jámy poblíž pravého chodidla. Za hlavou ležela keramická nádoba. I tento hrob mohl souviset se zemnicí, která stála jen 10 m od něj (Macháček – Balcárková – Dresler et al. 2013, 755–756). Fenomén pohřbů velkomoravských bojovníků přímo na sídlišťích venkovského rázu není dosud uspokojivě vysvětlen a bude vyžadovat další bádání, resp. specializovanou studii.

4. Datování mečů z Pohanska u Břeclavi stratigrafickou a radiokarbonovou metodou

Snaha o datování mečů z Pohanska naráží na problémy související s nedostatečně propracovaným chronologickým systémem velkomoravské materiální kultury, která dosud není plně ukotvena v čase – absolutně ani relativně (Košta – Hošek 2014, 265). Musíme se proto spolehnout na vlastní chronologickou analýzu, která je založena na dvou hlavních metodách. První z nich je stratigrafické pozorování vzájemných superpozic mezi hroby, které pomáhá definovat relativně chronologickou sekvenci v rámci pohřebiště. Druhou metodou je radiokarbonové datování, jež může být za určitých okolností velice užitečné i pro raně středověkou archeologii (Macháček – Dresler – Přichystalová 2018).

4.1. Nálezové okolnosti a relativní datování na základě stratigrafie

Stratigrafické sekvence představené v této studii je možné vzhledem k nálezovým okolnost rekonstruovat pouze na pohřebišti u prvního kostela prozkoumaném v rámci velmožského dvorce. Naše závěry jsou výsledkem revizního bádání v originální terénní dokumentaci, která se v jistých bodech výrazně liší od publikovaných informací v katalogu Františka Kalouska (Kalousek 1971). Z kritického úhlu pohledu je nedostatečná především popisná část dokumentace. Rukopisný originál se v drobných, avšak v podstatných detailech liší od první strojopisné verze katalogu, stejně tak byly evidovány další rozdíly mezi první a druhou strojopisnou

verzí. Ta ve srovnání s publikovaným katalogem má odchylek již méně. Kresebná dokumentace, která se dochovala, byla pro potřeby studie digitalizována a převedena do vektorové podoby. Je odlišná od plánu, který byl publikován v katalogu, a který byl zřejmě upraven tak, aby odpovídal textové části.

K rekonstrukci stratigrafických vztahů hrobů s meči tak byla vzhledem k rozdílům v jednotlivých částech popisu terénní situace použita kresebná dokumentace validovaná podle fotografií, které sice nejsou zcela dokonalé, ale v rámci možností přináší nejobjektivnější informace.

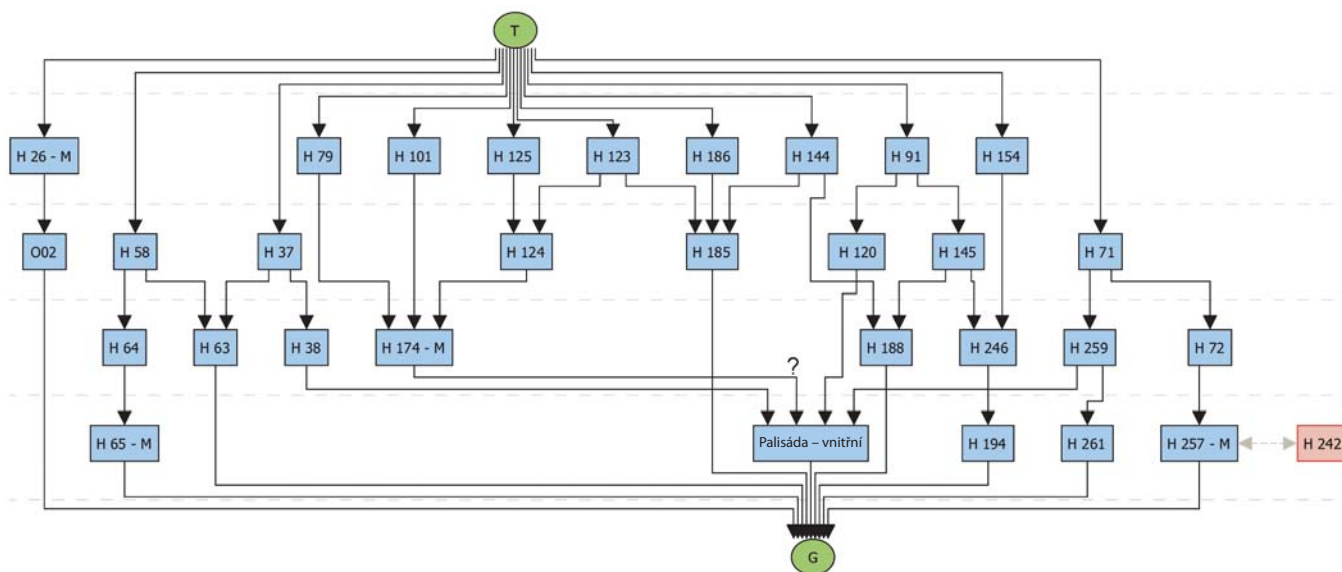
Hroby s meči z pohřebiště okolo prvního kostela na Pohansku lze ze stratigrafického hlediska rozdělit do dvou základních skupin. První tvoří hrob H 65, který je ve stratigrafickém vztahu pouze se starohradištním objektem. Druhá skupina sestává z hrobů H 26, H 174 a H 257 a vyznačuje se komplexnějšími stratigrafickými vztahy (obr. 16).

Nálezy mečů z ostatních poloh (jižní a severovýchodní předhradí, zázemí Pohanska) hodnotíme pouze z hlediska širších nálezových okolností. Přímá stratigrafická pozorování zde nebyla učiněna.

4.1.1. Velmožský dvorec

Hrob H 26

Muž ve věku *adultus I* (ca 20–30 let), orientován JZ–SV, a tedy shodně s orientací kostela, byl uložen v rozměrné (265 x 95 cm) a poměrně hluboké (123 cm) jámě bez stop po rakvi. Poloha kostry a dislokace lebky však existenci nerozpoznaného bednění rakve nevyklučuje. Hrob se nacházel cca 4,5 m jihozápadně od jižního rohu nar-textu kostela v prostoru severního rohu nádvoří dvorce. Nebyl narušen žádným hrobem, naopak hrobová jáma hrobu narušovala svojí jihozápadní kratší stěnou zásobnicovou jámu ze starohradištního období (7.–8. století) – objekt č. 2 (Dostál 1975, 265). Hrob H 26 se nacházel na úplném okraji kostelního pohřebiště, což by z hlediska chorologického indikovalo jeho relativně pozdní datování. Tomu odpovídá i jeho radiokarbonové datování (viz níže). Kromě meče, uloženého v pochvě podél horní poloviny těla na levé ruce, byla v hrobě nalezena dvojice



Obr. 16. Pohansko u Břeclavi – Velmožský dvorec. Harrisova matice stratigrafických vztahů hrobů s meči. **T** – terrain/povrch, **G** – ground/podloží, **M** – meč. Autor P. Dresler. — **Fig. 16.** Pohansko near Břeclav – Magnate Court. Harris matrix of the stratigraphic relations of graves with swords. **T** – terrain; **G** – ground, **M** – sword. By P. Dresler.

nožů. Hrot s tulejí a zpětnými háčky, nalezený ve výplni hrobové jámy cca 50 cm nad kostrou, zřejmě k výbavě nenáleží (Kalousek 1971, 38–39).

Hrob H 65

Pohřbený byl muž ve věku *maturus I* (cca 40–50 let). Podle terénního pozorování se zřejmě nacházel v rakvi, která se jevila jako tmavší obdélníkové zabarvení. Nacházel se 8,2 m severozápadně od západního rohu nartexu kostela v prostoru severního rohu staršího palisádového opevnění dvorce. Orientace hrobu (JZ-SV) byla ve shodě



Obr. 17. Pohansko u Břeclavi – Velmožský dvorec. Fotografie superpozic mezi hroby H 58, H 64 a H 65 na kostelním pohřbišti (zdroj archiv ÚAM). — **Fig. 17.** Pohansko near Břeclav – Magnate Court. Photo of the stratigraphic sequence of graves H 58, H 64 and H 65 in the church cemetery (source ÚAM archive).

se severozápadní stěnou palisády a zároveň odpovídala i orientaci kostela Severozápadní strana hrobové jámy o rozměrech 232 x 62 cm a hloubce 130 cm byla narušena výkopem stejně orientované hrobové jámy mladšího hrobu H 64. Oba hroby byly později narušeny výkopem hrobu H 58 (obr. 17), orientovaným Z-V, a s kamenným obložení uvnitř (Kalousek 1971, 52). Hrobová jáma hrobu H 58 narušovala ženský hrob H 63, orientovaný JZ-SV, s pěti páry stříbrných náušnic (Kalousek 1971, 53–55). Hrob H 63 byl narušen dětským hrobem H 37, orientovaným Z-V, se zbytkem železného nožíku v místech předpokládané levé ruky (Kalousek 1971, 37). Podle originální terénní dokumentace narušil hrob H 37 také hrob H 38, orientovaný JZ-SV, ve kterém byla pohřbena žena vybavená dvěma páry zlatých náušnic, fragmentem stříbrné náušnice, třemi gombíky zdobenými ptáčky, dvěma železnými noži. Žena byla pohřbena v rakvi se železnými kováními (Kalousek 1971, 42–44). Ze skupiny hrobů, které se nacházejí ve stratigrafickém vztahu, byly hroby H 65 a H 38 zahloubeny první. Kromě meče, uloženého ve dřevěné pochvě podél levé poloviny těla, byl jedinec z hrobu H 65 vybaven nožem a zavrácím nožem (Kalousek 1971, 55–56).

Hrob H 174

Muž ve věku *maturus I/II* (asi 50 let starý) byl pohřben v rozměrné jámě (280 x 125 cm), zahloubené 140 cm do podloží, orientované ve směru JZ-SV. Nad kostrou byl sledován obdélník s uhlíky (200 x 53 cm), zřejmě zbytky po rakvi. Nacházel se severně od západního rohu nartexu kostela, méně než 1 m od jeho základů. Podle B. Dostála hrob respektoval palisádový žlab, respektive palisádu ohrady okolo kostela, která je spojována se starší fází velmožského dvorce a hypotetickým kultovním areálem předcházejícím kostelu (Dostál 1992b, 13). V originální dokumentaci však tento stratigrafický vztah není vůbec popisován, naopak je plánováno řešení vztahu s hrobem H 79, který se měl nacházet na druhé

straně palisády a obsahoval masivní nůž a zlomek hrozníčku náušnice (Kalousek 1971, 62–64). Z toho důvodu se zdá, že v době, kdy byly oba hroby hloubeny, palisádová ohrada okolo kostela již dávno neexistovala. Stratigrafický vztah hrobu H 174 s hrobem H 79 byl zaznamenán v originální dokumentaci s poznámkou, že bude řešen až při výzkumu hrobu H 79, k čemuž bohužel nedošlo. Hrob H 79 byl totiž zkoumán až o rok později, když už eroze rozrušila prozkoumanou hrobovou jámu hrobu H 174. Další stratigrafické vztahy publikované v katalogu jsou platné, tedy hrob H 174 byl překryt hrobem H 101, H 123 a H 124. V hrobě H 101 se u levé holeně nacházel zlomek železného předmětu, asi srp (Kalousek 1971, 73), ostatní hroby byly bez nálezů (Kalousek 1971, 83–84). V prostoru severně od nartexu náleží hrob H 174 ke stratigraficky nejstarším hrobům. I jeho výbava náleží ke starším, z pohledu standardního typologického datování. Ukazují na to zejména jeho ostruhy s dlouhými rameny zakončené ploténkami s dvěma řadami nýtů, které jsou paralelní s rameny ostruhy. Z řemení ostruh pocházejí přezky s oválným rámečkem. I další výbava je ve srovnání s dalšími hroby na pohřebišti i na lokalitě nadstandardní. Kromě meče uloženého v dřevěné pochvě se závěsným kováním, který se nacházel na pravé paži asi uprostřed délky těla, tvořila hrobovou výbavu sekera, dlouhý nůž situovaný pod mečem, dva menší nože, kostěné obložení rukojeti nože, dva zavírací nože, ocílka s křesacími kameny, klíč, zlomek šídla a železného plechu (Kalousek 1971, 111–113).

Hrob H 257

Muž zemřel ve věku *adultus II* (30–40 let) byl pohřben v rozměrné jámě (250 x 75 cm) v hloubce 140 cm pod úrovní podloží, orientované JZ–SV (shodně s orientací kostelní stavby i ohrazení dvorce). Zajímavá je absence kostí nohou, které mohly být teoreticky zničeny při hloubení mladšího hrobu H 71, který současně narušil i chodidla hrobu H 72. Rakev nebyla zachycena, ale na základě dislokace kostí hrudníku a polohy lebky lze její existenci předpokládat. Pod mečem, uloženým ve dřevěné pochvě podél levé paže zemřelého, se v hrobě H 257 nacházel železný nůž. U levého boku, v místech opasku, byla nalezena dvě a na meči třetí kování z řemení pochvy meče (Kalousek 1971, 150–151). Hrob je situován 5 metrů východně od čtvercového přístavku na jižní straně lodi kostela a 2,4 m západně od východního rohu čtvercové kostelní ohrady. S palisádovým žlabem ohrady leží paralelně ve vzdálenosti 0,6–0,7 m. Hrob je narušen hrobem H 72, který byl následně porušen hrobem H 71. Oba dva byly bez nálezů (Kalousek 1971, 59–60). Hrob H 257 je paralelní s hrobem H 242, s nímž má společnou levou stěnu hrobové jámy. V hrobě H 242 (žena ve věku 20–22 let) se v místech lebky našly dva miniaturní zlaté gombíky s granulací zasazenou do kroužků. Ženinu pravou ruku zdobil stříbrný páskový prsten a levou ruku stříbrný prsten s granulovaným butonem doplněným modrým sklem (Kalousek 1971, 142).

Hroby H 65, H 174 a H 257 byly překryty mladšími hroby, které jsou bohužel bez chronologicky citlivých nálezů nebo zcela bez nálezů. Z hlediska vývoje pohřebišť patří hroby s meči vždy mezi nejstarší – tedy ta-

kové, jejichž jámy byly vyhloubeny mezi prvními. S výjimkou hrobu H 174, kde měl jedinec kromě meče ve své výbavě i další nálezy (viz *popis výše*), zejména typologicky starší ostruhy s dvěma řadami paralelně umístěných nýtů na ploténce, nemají další sledované hroby žádný další výrazný inventář, který by umožňoval přesněji definovat jejich archeologické stáří. Hroby, které jsou s nimi ve stratigrafickém vztahu a v rámci stratigrafické sekvence patří rovněž mezi relativně starší, např. hrob H 38, H 120, H 242, H 246, obsahují luxusní nálezy. Můžeme tak uvažovat o tom, že stratigraficky starší pohřby jsou z hlediska svého inventáře bohatší než hroby mladší. Zdá se, že ve stratigraficky starších hrobech se také častěji objevuje rakev či dřevěné bednění.

4.1.2. Jižní předhradí

Hrobová jáma pohřbu H 118 (240 x 65 x 77 cm) byla nalezena rámci rozsáhlého sídelního areálu na jižním předhradí Pohanska u Břeclavi. Muž ve věku *maturus* (asi 40–60 let) byl pochován v orientaci JZ–SV. Výbavu tvořil meč uložený v dřevěné pochvě podél pravé paže a pár ostruh. Hrob se nacházel osamoceně na ploše sídliště předhradí bez jakéhokoliv přímého a jasného vztahu k dalším hrobům a objektům v širším okolí.

4.1.3. Severovýchodní předhradí

Dva fragmenty meče byly nalezeny při prosévání neporušené nadložní vrstvy na ploše sídliště severovýchodního předhradí. Záštitka meče (inv. č. 259179) z roku 2013 se našla jižně od rotundy, uvnitř plochy vymezené žlábkem z palisády či plotu (čtverec B 64–44, sektor 55). Záštitka ležela v kulturní vrstvě poblíž zemnice O 194, z níž pochází hromadný nález želených artefaktů. Nález hlavice meče inv. č. 292728 byl učiněn roku 2015 v severovýchodním rohu čtverce B 56–48 (sektor 45). Výzkum v roce 2015 probíhal v místech sídliště, které přiléhá k velkomoravské rotundě a s ní souvisejícímu kostelnímu pohřebišti.

Datování těchto nálezů by usnadnilo, kdyby na severovýchodním předhradí byla zastoupena pouze jedna chronologická fáze. Z výzkumu však známe jak objekty časně slovanské či starohradištní, tak i velkomoravské a povelkomoravské. Předvelkomoravské datování mečů lze z dobrých důvodů odmítnout. V úvahu tak připadá jejich velkomoravské a povelkomoravské stáří. Přesnější datování výplně sídlištních objektů v blízkosti nalezených fragmentů nebylo doposud provedeno. Nicméně vzhledem k některým datům získaných dendrochronologickou analýzou výdřevy studny O 266 a radiokarbonovým datováním zvířecích kostí z výplně objektu O 247 (prozatím nepublikováno) předpokládáme, že osídlení severovýchodního předhradí kulminovalo mezi léty 880 až 950. Takový závěr podporuje i archeologické a radiokarbonové datování pohřebišť v okolí rotundy, kde byli s velkou pravděpodobností pohřbeni lidé žijící na zkoumaném sídlišti (Macháček – Dresler – Přichystalová et al. 2016, 140–169). I fragmenty mečů patrně spadají do tohoto období.

4.1.4. Břeclav - Poštorná – Fosfa/Konopliska

Meč s drobnými pozůstatky dřevěné pochvy byl nalezen roku 1988 spolu s lidskými ostatky a nožem dělníky při hloubení výkopu pro kanalizaci. Nález inicioval záchranný archeologický výzkum, při kterém byla odkryta část sídliště s hroby (6 hrobů) z velkomoravského období. Artefakty nalezené před začátkem výzkumu pocházejí pravděpodobně z rozrušeného hrobu 1, který obsahoval (mužskou) hrobovou výbavu. Ta se skládala (kromě dislokovaného meče a nože) ze sekery, ostruh a garnitury podkoleních řemínků. V torzu hrobové jámy se stupněm podél všech zachovaných stěn (? x 81 x 76 cm) se zachovaly v původní poloze části dlouhých končetin orientované ve směru Z-V (Kavánová – Vitula 1990, 328–351).

4.1.5. Kostice – Zadní hrúd

Soliterní kostrový hrob H 3 dospělého muže ve věku *adultus 1* (přesněji v rozmezí 27–29, osobní sdělení Vojtěch Fikar) byl objeven na katastru obce Kostice v trati Zadní hrúd v roce 2013 v rámci archeologického výzkumu, jehož záměrem bylo mapovat charakter širšího okolí aglomerace na Pohansku u Břeclavi (Balcárková – Dresler – Macháček 2017, 342; Dresler – Macháček 2014, 361). Kromě elitní zbraně patřil k výbavě bojovníka i železný nůž s bronzovou objímkou rukojeti, přezka z řemení meče, nákončí a ozdobné kování opasku. Hrobový inventář doplňují dvě jednoduché kroužky (náušnice?) z bronzového drátu nalezené v pánvi nebožtíka, křesací kameny a malý keramický hrnec

Hrob H 3 patrně souvisel s blízkou zemnicí (objekt 178) ze starší fáze doby velkomoravské (Balcárková – Dresler – Macháček 2017), která se nacházela jen 3 m od něj. Kromě prostorových vztahů je spojuje i podobný charakteru zásypu, podle něhož soudíme, že zemnice

i hrob mohly být zasypány v jednom okamžiku. Jednorázovému zániku (zasypání) zemnice nasvědčuje pohřeb psa, který byl uložen na její podlaze. Hrob samotný však nebyl v žádném stratigrafickém vztahu s jiným archeologickým objektem (Dresler – Macháček 2014).

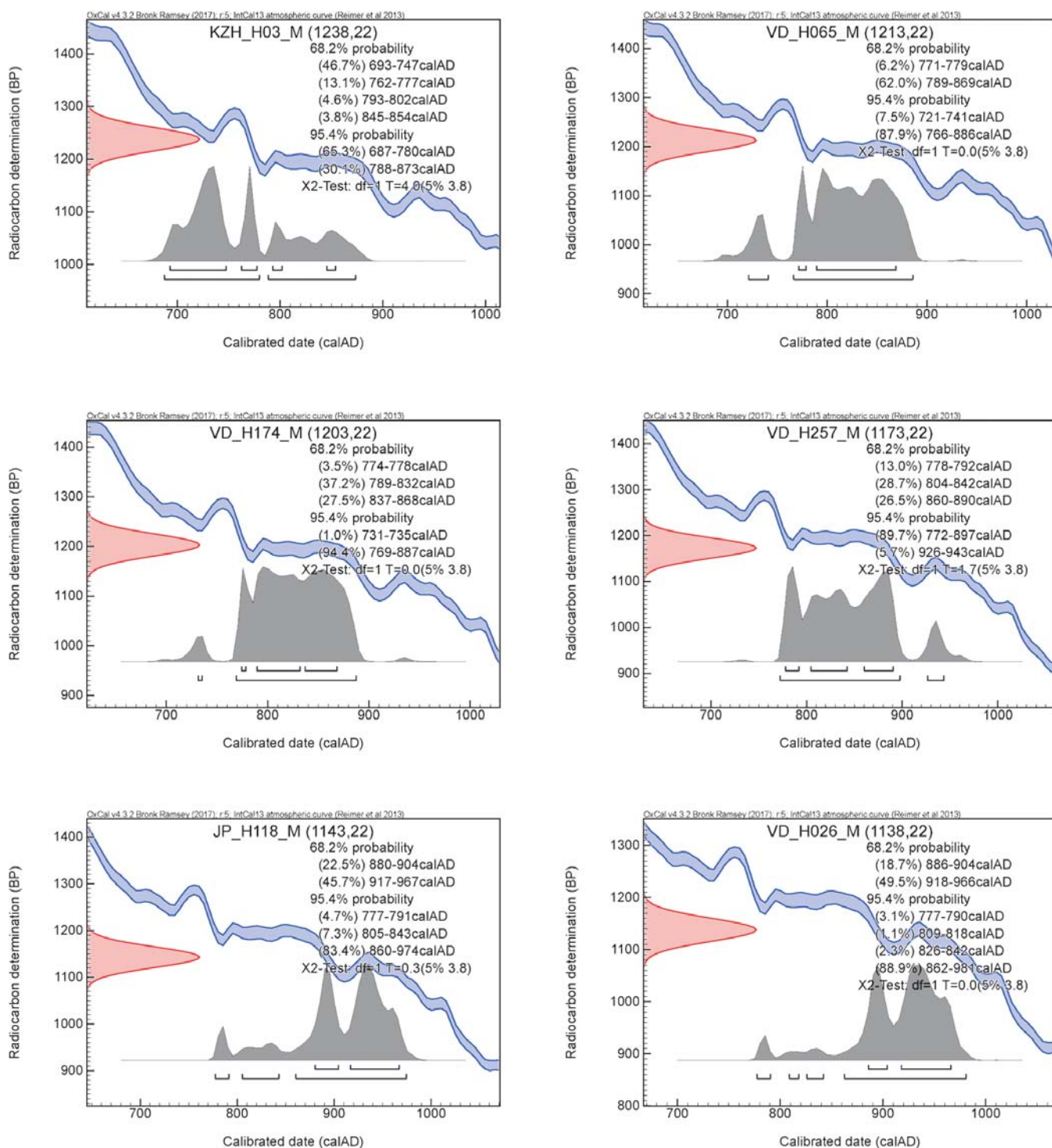
4.2. Absolutní datování na základě radiokarbonové metody

K radiokarbonovému datování byly do laboratoře v Poznani zaslány z každého hrobu s mečem vždy dva vzorky, každý z jiné části skeletu. Všechny splňovaly minimální kvalitativní podmínky pro úspěšnou AMS analýzu a díky tomu máme k dispozici deset radiokarbonových dat k další analýze (viz *tab. 1*). Kalibrace radiokarbonových dat byla provedena pomocí programu OxCal – v 4.3 Web interface build number: 114 (Bronk Ramsey – Lee 2013), při použití kalibrační křivky InCal13 (Reimer – Bard – Bayliss et al. 2013). Pracovali jsme především s užším, tedy 68,2%, intervalem pravděpodobnosti (více přesným, ale méně pravděpodobným). V grafických výstupech je prezentován i širší 95,4% interval pravděpodobnosti (méně přesný, ale více pravděpodobný).

Všechny dvojice vzorků z jednotlivých hrobů jsme kalibrovali kombinačním nástrojem R_Combine v programu OxCal (*obr. 18*). Absolutní datování jedinců s meči naráží na problém tzv. plata kalibrační křivky, které negativně ovlivňuje přesnost radiokarbonového datování celého 9. století. Vzhledem k tomu, že je k dispozici pouze datování jedinců s meči, jejichž hroby nejsou v přímém stratigrafickém vztahu, není možné definovat relativní pořadí pohřbených a následně aplikovat další analýzy, např. SEQUENCE a PHASE, které by nám pomohly poměrně široké intervaly datování efektivně zúžit. Hroby s meči lze přesto seřadit podle základní proměnné – střední hodnoty vypočítaného intervalu

Hrob	Poloha	Lab. kód	Věk	Pohlaví	Age BP	N	C	Coll (kolagen)	AD (95,4 %) – OxCal – IntCal13
H118_1	JP	Poz-87835	30–35	M	1155 ± 30	4,3	12,7	10,7	775–969 (95,4 %)
H118_2	JP	Poz-87836	30–35	M	1130 ± 30	3,2	9,4	15	777–791 (3,2 %), 805–842 (5,6 %), 861–988 (88,6 %)
H26_1	VD	Poz-101777	20–30	M	1140 ± 30	3,5	13,7	15,8	777–793 (5,5 %), 802–848 (11,3 %), 855–981 (78,6 %)
H26_2	VD	Poz-101778	20–30	M	1135 ± 30	3,7	12,7	16	777–792 (4,3 %), 803–844 (8,0 %), 857–986 (83,0 %)
H65_1	VD	Poz-101779	40–50	M	1215 ± 30	2	17,8	7,4	694–746 (16,0 %), 763–889 (79,4 %)
H65_2	VD	Poz-101780	40–50	M	1210 ± 30	1,6	22	105	695–700 (0,6 %), 710–745 (10,8 %), 764–891 (83,9 %)
H174_1	VD	Poz-101782	50	M	1200 ± 30	2,1	12,9	10	715–744 (6,2 %), 765–895 (87,8 %), 928–940 (1,4 %)
H174_2	VD	Poz-101781	50	M	1205 ± 30	0,9	13,6	6,5	695–700 (0,5 %), 710–745 (8,4 %), 764–894 (86,0 %), 932–937 (0,5 %)
H257_1	VD	Poz-101783	30–40	M	1145 ± 30	2,8	13,6	14,4	776–794 (7,0 %), 800–975 (88,4 %)
H257_2	VD	Poz-101785	30–40	M	1200 ± 30	3,7	11	14,7	715–744 (6,2 %), 765–895 (87,8 %), 928–940 (1,4 %)
H03_1	KZH	Poz-107924	25–30	M	1280 ± 30	0,9	5,3	7	662–774 (95,4 %)
H03_2	KZH	Poz-107925	25–30	M	1195 ± 30	1,5	6,9	8,7	720–741 (4,1 %), 766–896 (89,3 %), 928–941 (2,1 %)

Tab. 1. Radiokarbonové datování koster. Poznan Radiocarbon Laboratory. Hodnoty konvenčního radiouhlíkového stáří (Age BP) a interval kalibrovaného stáří (AD 95,4 %); **JP:** Pohansko u Břeclavi – Jižní předhradí, **VD:** Pohansko u Břeclavi – Velmožský dvorec, **KZH:** Kostice – Zadní hrúd. — **Tab. 1.** Radiocarbon dating of skeletons. Poznan Radiocarbon Laboratory. Values of conventional radiocarbon age (Age BP) and the calibrated age interval (AD 95.4 %); **JP:** Pohansko near Břeclav – South suburb, **VD:** Pohansko near Břeclav – Magnate Court, **KZH:** Kostice – Zadní hrúd.

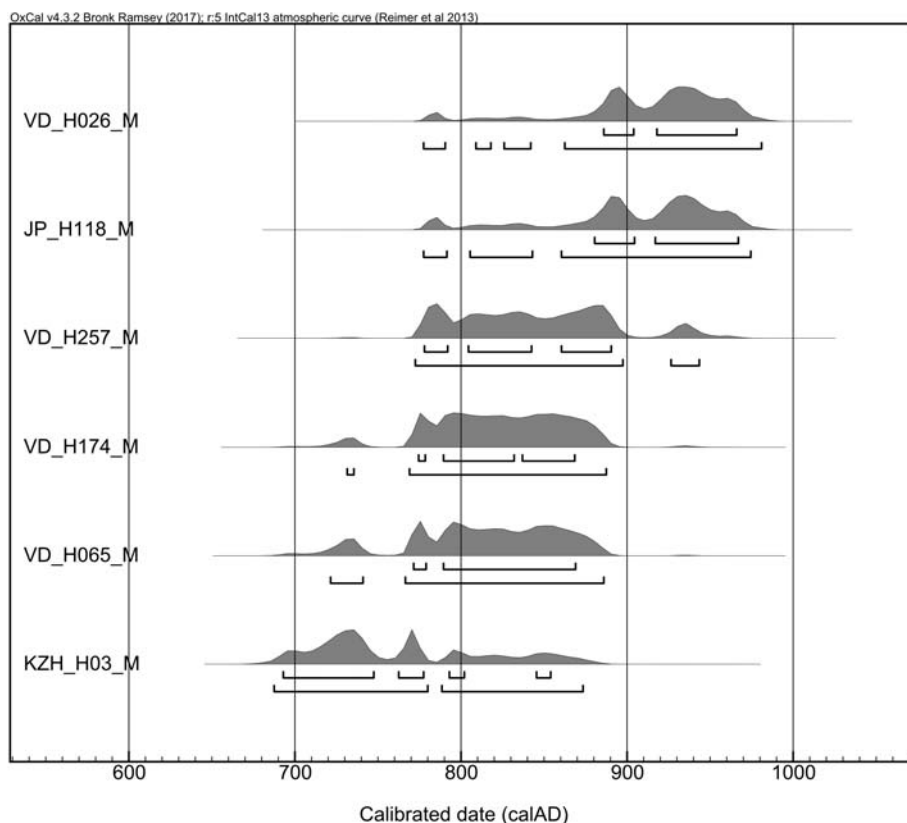


Obr. 18. Kombinovaná data radiokarbonovou metodou datovaných hrobů s meči seřazených podle střední hodnoty vypočítaného intervalu kalibrovaného stáří. KZH_H03: Kostice – Zadní hrůd, hrob H 3; VD_H065: Pohansko u Břeclavi – Velmožský dvorec, hrob H 65; VD_H174: Pohansko u Břeclavi – Velmožský dvorec, hrob H 174; VD_H257: Pohansko u Břeclavi – Velmožský dvorec, hrob H 257; JP_H118: Pohansko u Břeclavi – Jižní předhradí, hrob H 118; VD_H026: Pohansko u Břeclavi – Velmožský dvorec hrob, H 26. Autor P. Dresler. — **Fig. 18.** The combined dates determined by the radiocarbon method of dating graves with swords arranged by the mean values of the calculated interval of the calibrated age. KZH_H03: Kostice – Zadní hrůd, grave H 3; VD_H065: Pohansko near Břeclav – Magnate Court, grave H 65; VD_H174: Pohansko near Břeclav – Magnate Court, grave H 174; VD_H257: Pohansko near Břeclav – Magnate Court, grave H 257; JP_H118: Pohansko near Břeclav – South suburb, grave H 118; VD_H026: Pohansko near Břeclav – Magnate Court, grave H 26. By P. Dresler.

kalibrovaného stáří datovaných kosterních vzorků (obr. 19). Výsledné chronologické pořadí však musíme brát s velkou rezervou, neboť pravděpodobnostní intervaly datování jsou natolik široké, že navržené pořadí nemusí

být správné. Bez externí validace ho nelze ověřit. Do budoucna se budeme muset zaměřit i na radiokarbonové datování těch hrobů, které jsou v přímém stratigrafickém vztahu k hrobům s meči.

Obr. 19. Skupinový graf hrobů z Pohanska u Břeclavi a Kostic – Zadního hrůdu datovaných radiokarbonovou metodou. Popis viz obr. 18. Autor P. Dresler. — **Fig. 19.** Group graph of graves from Pohansko near Břeclav and Kostice – Zadní hrůda dated by the radiocarbon method. See Fig. 18 for description. By P. Dresler.



4.3. Kombinace absolutního a relativního datování

Pokud se nám podařilo uspořádat výsledky relativního i absolutního datování správně, můžeme rozdělit hroby s meči z Pohanska a okolí do dvou časových horizontů (obr. 19). Starší horizont reprezentují meče z hrobů H 65, H 174 a H 257 z pohřebiště u prvního kostela na tzv. velmožském dvorci. Jsou to hroby ze samotného počátku pohřebiště – přesněji řečeno, jejich jámy byly vykopány jako první v rámci sledovaných lokálních stratigrafií. Podle radiokarbonového datování k nim lze bezpečně přiřadit i meč z hrobu H 3 z Kostic – Zadního hrůdu. Absolutně řadíme tento horizont vzhledem ke kontextu historického vývoje Pohanska i radiokarbonovým datům do 9. stol., a to spíše někam do jeho druhé poloviny. Radiokarbonové datování víceméně vylučuje, že by tyto pohřby byly uloženy do země až v 10. stol. Na stranu druhou však existuje z hlediska radiokarbonového datování stejně pravděpodobná možnost jejich datování do první pol. 9. století či dokonce (spíše jen teoreticky) do 8. století. Druhou chronologickou skupinu tvoří hrob H 118 z jižního předhradí, hrob H 26 z okraje pohřebiště u prvního kostela a zřejmě i fragmenty mečů ze sídlištních vrstev na severovýchodním předhradí. Ani v tomto případě nelze meče s pomocí radiokarbonové metody v důsledku metodologických omezení zcela přesně datovat. Je to však skupina bezpochyby mladší, kterou bychom mohli vzhledem k nálezové situaci na severovýchodním předhradí a radiokarbonovým datům zařadit do období vymezeného posledním dvacetiletím 9. století a polovinou 10. století.

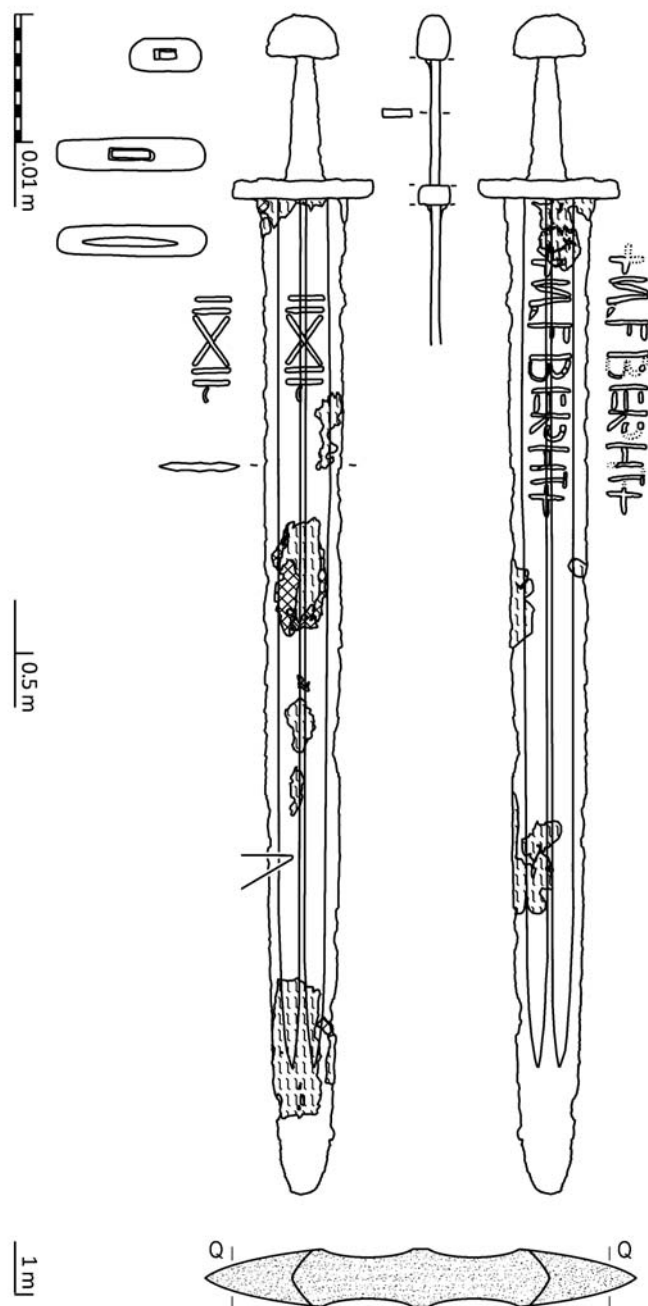
5. Typologicko-metalografická analýza mečů z Pohanska a okolí

5.1. Meč z hrobu H 26, Pohansko u Břeclavi – Velmožský dvorec (inv. č. 241)

Kompletně zachovaný meč (Hošek – Košta – Žákovský 2019, ID No. 22; Kalousek 1971, 39, fig. 26; Vignati-ová 1993b, fig. 3, tab. 1: 4) o celkové délce 923,5 mm, hmotnosti 1320 g a s těžištěm nacházejícím se ve vzdálenosti 200 mm od zástity je opatřen jednoduchou hlavicí vysoce půlkruhového tvaru, širokou 58,7 mm, vysokou 32,5 mm a tlustou 26,7 mm, která má v půdorysu tvar obdélníka s mírně vypouklými delšími stranami (obr. 20–21). Otvor v hlavici o rozměrech 18 x 7 mm výrazně převyšuje šíři trnu (ta dosahuje pod hlavicí 14,6 mm a směrem k zástitě se rozšiřuje na 31,7 mm), který byl proto na jedné straně upevněn klínem (obr. 22). Hlavice se symetricky umístěným otvorem tak byla ve výsledku na trn nasazena mírně asymetricky. Nestandardním prvkem v konstrukci jílece je rovněž nepravidelný průběh zúžení trnu v oblasti rukojeti – poslední 2 cm pod hlavicí se trn zužuje podstatně výrazněji než ve své zbývající délce. Rukojeť, jejíž organické části se nezachovaly, byla dlouhá 96 mm. Hranolovitá zástita je relativně masivní, přímá a dlouhá (délka 116,9 mm, výška 15 mm, tloušťka 26,7 mm) a její konce jsou v půdorysu zaoblené. Jílec meče jednoznačně odpovídá Petersenovu typu X (Petersen 1919, 158–167). V Geibigově typologii odpovídá jílec meče variantě I (římská jedna) kombinačního typu 12, přičemž půdorys zástity náleží typu 11, tvar



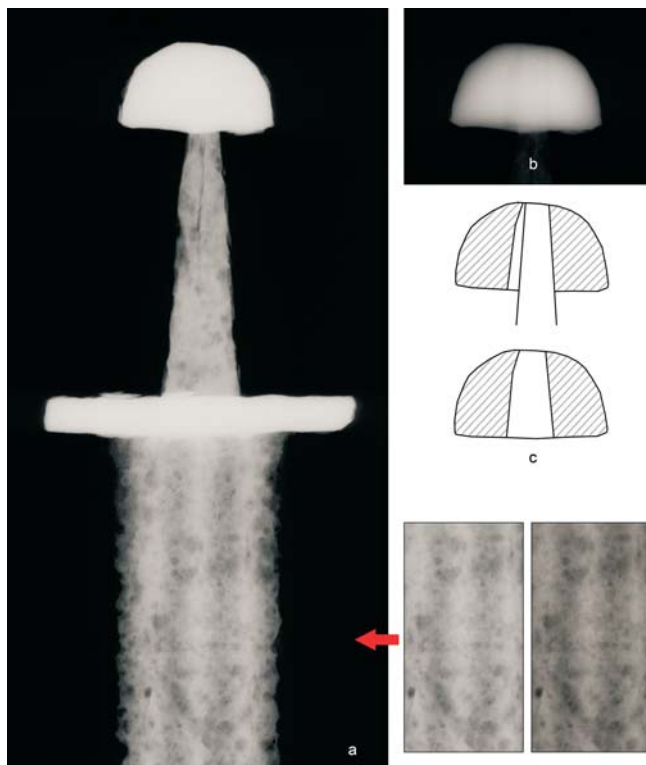
Obr. 20. Pohansko u Břeclavi – Velmožský dvorec. Fotografie meče z hrobu H 26. Autor J. Hošek. — **Fig. 20.** Pohansko near Břeclav – Magnate Court. Photograph of sword from grave H 26. By J. Hošek.



Obr. 21. Pohansko u Břeclavi – Velmožský dvorec. Kresba meče z hrobu H 26. Autorka N. Košťová. — **Fig. 21.** Pohansko near Břeclav – Magnate Court. Drawing of sword from grave H 26. By N. Košťová.

hlavice v půdorysu typu 5 a bokorys hlavice lze přiřadit k typu 10. Kompletní zápis Geibigova typu jílce můžeme tedy vyjádřit sekvencí 12–10–5–11 (Geibig 1991, 21–15, 56–60). Konstruktivní typ hlavice můžeme popsat Geibigovým typem III, který zahrnuje jednodílné hlavice vyrobené z masivního kusu železa a vybavené otvorem, kterým prochází trn až k vrcholu hlavice, kde je roztepán (Geibig 1991, 90–100).

Robustní dvojsečná čepel dosahuje v rámci mečů 9. a 10. století průměrné délky 780 mm, avšak výrazně nadprůměrné maximální šířky 72 mm. Tloušťka pod záštitou činí cca 6,5 mm. Čepel se průběžně zužuje až do krátkého zaobleného hrotu. Na obou stranách byly



Obr. 22. Pohansko u Břeclavi – Velmožský dvorec. Rtg. snímky a jejich interpretace; **a** – jilec a část čepel pod ním na rtg. snímku s viditelnými náznaky 'železná' tauzie; **b** – rtg. snímek hlavice s viditelným otvorem a průchozím trnem čepel; **c** – způsob nasazení hlavice na trn rukojeti. Autorka I. Nacherová. — **Fig. 22.** Pohansko near Břeclav – Magnate Court. X-ray images and their interpretation; **a** – hilt and part of the blade below it on X-ray image with visible indications of 'iron' inlay; **b** – X-ray image of pommel with visible perforation and blade tang running through it; **c** – method of attaching the upper hilt to the tang. By I. Nacherová.

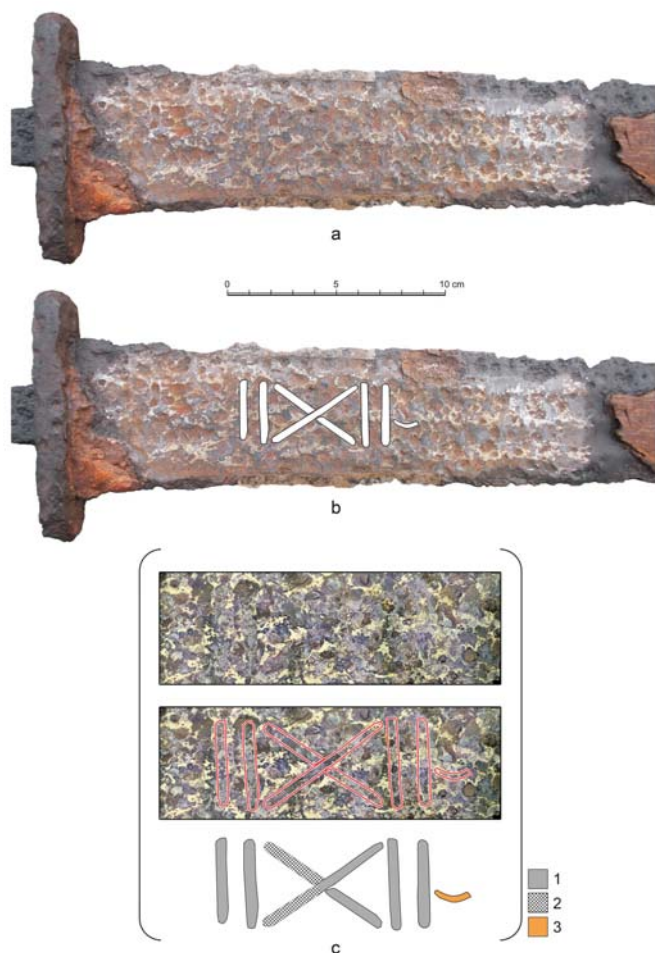
do povrchu čepel vytvarovány dva symetrické žlábků oddělené středovým žebrem, které končí ve vzdálenosti 680 mm od zástity. Čepel není vzhledem k robusticitě i k neobvyklé aplikaci dvou žlábků možné přiřadit k žádnému typu Geibigovy typologie čepelí (Geibig 1991, 83–90). Na základě analýzy poměru délky a šířky čepelí raně středověkých mečů z České republiky náleží čepel do skupiny {c}, která je charakterizována velmi širokými (více než 62 mm) a relativně krátkými až středně dlouhými (740–800 mm) čepelimi s typickým délko–šířkovým poměrem mezi 11 a 12 (Hošek – Košta – Žákoušský v tisku; Košta – Hošek 2014, 253–261). Do uvedené kategorie patří nepočtená skupina mečů převážně (avšak nikoli výlučně) mladších karolínských konstrukcí (konkrétně Peteršenových typů X a Y).

Jedna strana čepel nese v prostoru dvojitého žlábků nápis tvořený tauzií z tordovaného svárkového damasku. Nápis, který začíná ve vzdálenosti 45 mm a končí 252 mm od spodní hrany zástity, lze spolehlivě číst jako „+VLFBERHT+“ (obr. 23), přestože se některé znaky zachovaly pouze částečně (poškozená jsou například břívka znaků B a R). Na některých znacích je možné dále pozorovat nepravidelnosti, které vznikly při výrobě meče: rameno písmene „L“ je mírně odkloněné a u písmene „T“ výrobce aplikoval břívno



Obr. 23. Pohansko u Břeclavi – Velmožský dvorec. Nápis 'VLFBERHT' na lícni straně čepel meče z hrobu H 26; **a** – čepel po očistění a naleptání místa nápisu; **b** – vymezení podoby a polohy nápisu na čepeli; **c** – naleptané místo nápisu po nafocení pomocí stereomikroskopu (zvětšení 8x) a vymezení dochovaných částí jednotlivých znaků. Autor J. Hošek. — **Fig. 23.** Pohansko near Břeclav – Magnate Court. Inscription 'VLFBERHT' on the obverse side of the sword from grave H 26; **a** – blade after cleaning and etching the location of the inscription; **b** – determination of the appearance and position of the inscription on the blade; **c** – etched location of inscription photographed under a stereomicroscope (magnified 8x) and demarcation of the preserved parts of individual characters. By J. Hošek.

chybně, takže má znak tvar „Γ“, písmena E a R navazují téměř bezprostředně na sebe a rameno kříže uzavírajícího nápis, které směřuje ke znaku „T“, je podstatně kratší než ostatní ramena. Úvodní kříž nápisu jsme konečně mohli dokumentovat pouze částečně, neboť je přibližně z poloviny překryt torzem dřeva z pochvy (na rtg. snímku není nápis dobře čitelný). Druhá strana čepel nese ve vzdálenosti 78 mm až 146 mm od zástity složený geometrický znak, který můžeme schematicky znázornit jako „IIXII“ (obr. 24). Jeho centrální část tvoří tzv. symbol přesýpacích hodin obklopený z každé strany jedním příčným břívem (či ondřejský kříž obklopený z každé strany dvojicí břívem). Je možné, že tento znak přinejmenším ve směru k hrotu pokračoval – průzkum povrchu čepel zde objevil málo zřetelné pozůstatky mírně prohnutého fragmentu znaku. Nápis odpovídá 2. variantě a znak V. variantě v třídění nápisové skupiny Ulfberht dle A. Stalsberg (2008; 2009) (obr. 25).



Obr. 24. Pohansko u Břeclavi – Velmožský dvorec. Vymezení znaků geometrického obrazce na rubové straně čepele meče z hrobu H 26; **a** – čepel po očištění a naleptání místa s geometrickým obrazcem; **b** – vymezení podoby a polohy jednotlivých znaků obrazce na čepeli; **c** – naleptané místo s geometrickým obrazcem po nafození pomocí stereomikroskopu (zvětšení 8x) a vymezení dochovaných částí jednotlivých znaků (**1** – znaky vymezené na základě dochovaných zbytků kompozitní tautzie a jejich stop v korozi; **2** – znaky jejichž tvar, velikost a poloha jsou vymezeny jen přibližně; **3** – patrně rovněž kompozitní tautzie, snad zbytek dalšího znaku, avšak souvislost s obrazcem je nejistá). Autor J. Hošek. — **Fig. 24.** Pohansko near Břeclav – Magnate Court. Specification of the individual parts of in the geometric pattern on the reverse of the sword blade from grave H 26; **a** – blade after cleaning and etching the site with the geometric pattern; **b** – determination of the appearance and position of the individual parts of the geometric pattern on the blade; **c** – etched area with the geometric pattern photographed under a stereomicroscope (magnified 8x) and demarcation of the preserved parts of the pattern (**1** – parts defined on the basis of preserved remnants of the composite inlay and their traces in the corrosion; **2** – parts whose shape, size and position are only roughly specified; **3** – other likely composite inlay, perhaps a remnant of another mark, albeit with an uncertain connection to the pattern). By J. Hošek.

Provedený metalografický průzkum² zbraně odhalil, že čepel je celocelová, sestávající z břitů navařených na středové jádro (obr. 26). Kalená byla selektivně, pouze ve vrcholech břitů, které byly následně ještě popuštěny. Celkově lze čepel považovat za vysoce kvalitní

² Vzorek byl odebrán ve vzdálenosti 260 mm od hrotu čepele a následně rozdělen na části A a B. Část B byla před vlastní analýzou žihána po dobu 5 minut na teplotě 950 °C a pak pozvolna ochlazená na pokojovou teplotu. To umožnilo stanovit distribuci a přibližný obsah uhlíku ve vzorku podle poměrného zastoupení koexistujících strukturních složek (feritu a perlitu).

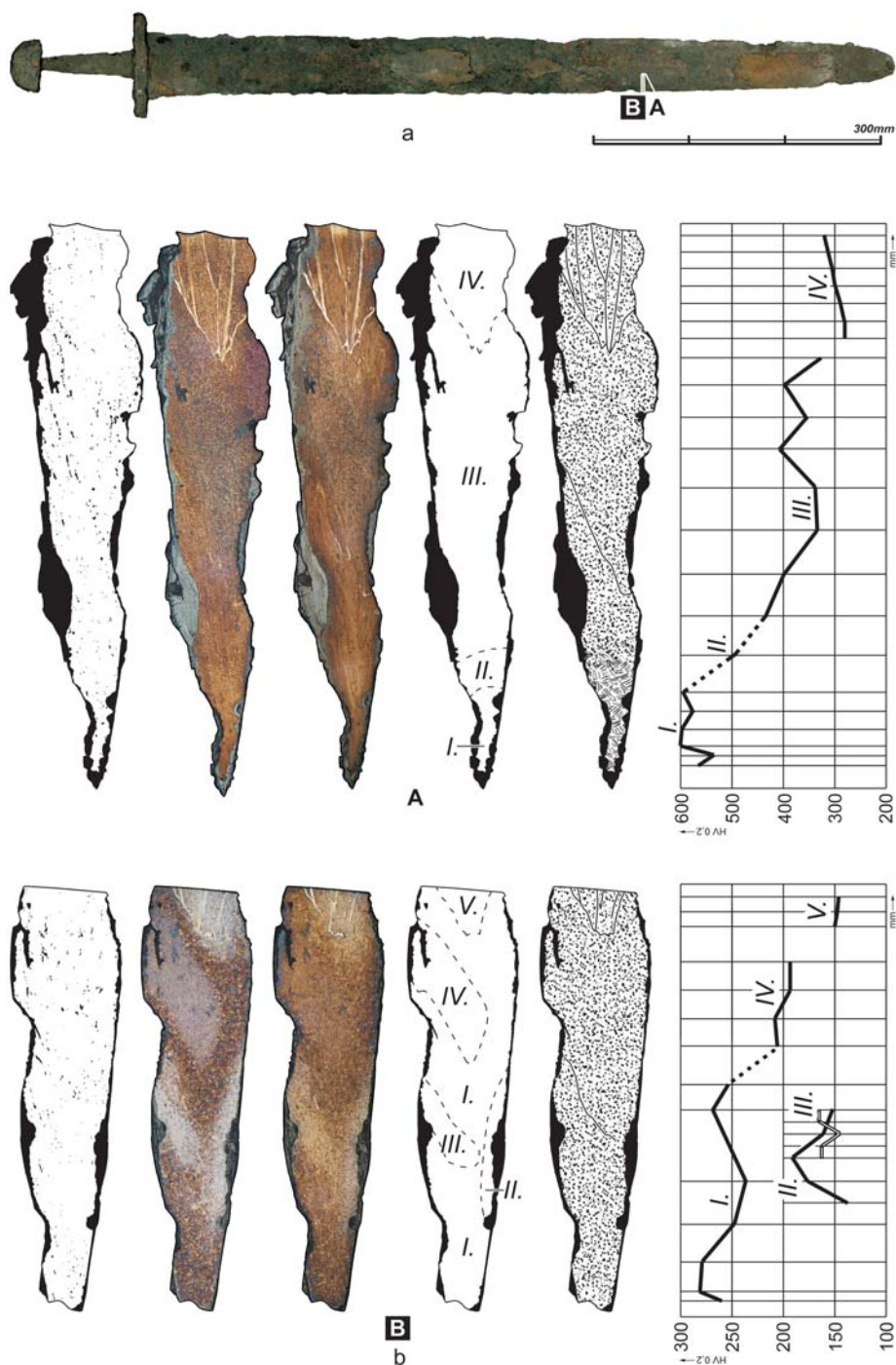


Obr. 25. Pohansko u Břeclavi – Velmožský dvorec. Obrazová rekonstrukce meče z hrobu H 26 – tautzie v rozsahu odpovídajícímu nálezovému stavu. Autor J. Hošek. — **Fig. 25.** Pohansko near Břeclav – Magnate Court. Drawing reconstruction of sword from grave H 26 – inlay in scope corresponding to the find situation. By J. Hošek.

pokračování poznámky²

Vzorek, část A: V neleptaném stavu je břitová část vzorku hojně prostoupena jemnějšími i hrubými vměstky tvořenými křemičitou fází s kulovitými částicemi železa. Čistota kovu odpovídá stupni 4 normy Jernkontoret. Zachycenou část jádra prostupují především jemné protáhlé vměstky, čistota kovu i zde odpovídá stupni 4 dle Jernkontoret. Po naleptání nitelem lze v oblasti I pozorovat popuštěný martenzit o tvrdosti 577 ± 25 HV0,2. V oblasti II ubývá popuštěného martenzitu a struktura přechází ve strukturu horního bainitu a velmi jemného perlitu. V oblasti III je velmi jemný perlit až horní bainit o tvrdosti 374 ± 40 HV0,2. V oblasti IV, která leží za výraznou svarovou linií a kterou prostupují další podélné svary, je velmi jemný perlit o tvrdosti 297 ± 17 HV0,2. **Vzorek, část B:** V oblasti I je struktura jemného perlitu se stopami feritu, obsah uhlíku je cca 0,75 %, tvrdost 264 ± 13 HV0,2. V oblasti II je feriticko-perlitická struktura o velikosti zrn 7 až 8 ASTM, o obsahu uhlíku cca 0,4 až 0,5 % a tvrdosti 163 ± 20 HV0,2. Struktura oblasti III je jemnozrnnější (převážně ASTM 3), obsahuje cca 0,35 až 0,5 % C a její tvrdost dosahuje 160 ± 8 HV0,2. Oblast IV je směsí lamelárního a abnormálního perlitu, obsah uhlíku je patrně kolem 0,6 až 0,7 %, tvrdost dosahuje 199 ± 8 HV0,2. Za výraznou svarovou linií je oblast V (jádro čepele), kterou prostupují další podélné svary. Struktura o velikosti zrn 7 až 8 ASTM je perliticko-feritická, obsah uhlíku dosahuje cca 0,45 %, tvrdost 148 ± 2 HV0,2.

Obr. 26. Pohansko u Břeclavi – Velmožský dvorec. Meč z hrobu H 26, metalografický rozbor: **a** – studovaný meč a způsob jeho navzorkování (**A** – vzorek v původním stavu, **B** – vzorek po vyzhánění); **b** – schematické nákresy vzorků (zleva: neleptaný stav, po naleptání Nital, po naleptání Oberhofferem, rozložení popisovaných strukturních oblastí, vyznačení hlavních svarů a strukturních oblastí, graf průběhu tvrdosti). Autor J. Hošek. — **Fig. 26.** Pohansko near Břeclav – Magnate Court. Sword from grave H 26, examination analysis: **a** – studied sword and sampling method utilized (**A** – sample in original condition; **B** – sample after annealing); **b** – schematic drawings of samples (from left: unetched condition, after etching with Nital, after etching with Oberhoffer's solution, arrangement of described structural areas, designation of main welds and structural areas, graph of hardness). By J. Hošek.

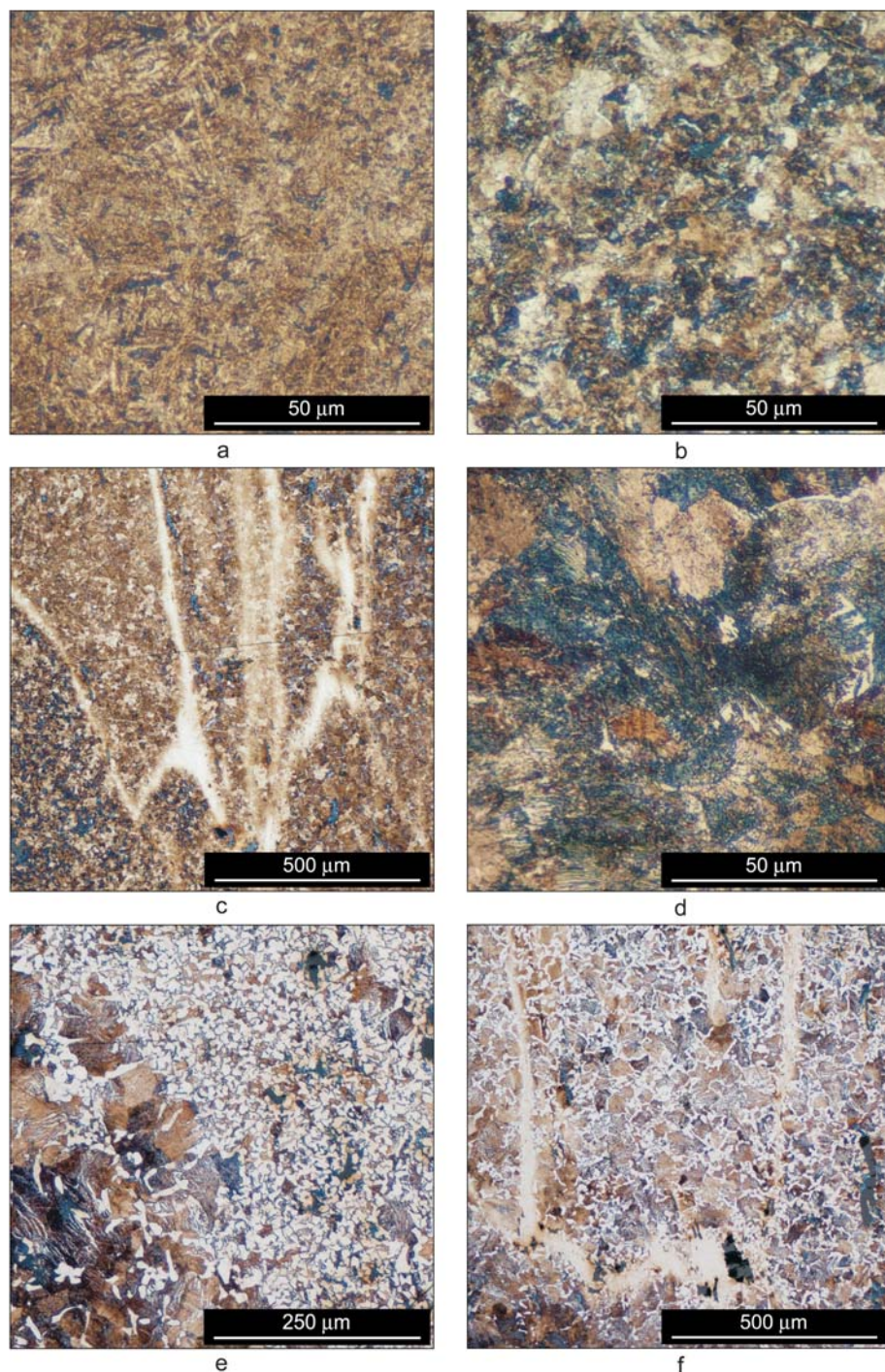


výrobek. Z výsledku průzkumu dále vyplynulo, že břit ve zkoumaném místě sestává z oceli o vysokém, často eutektoidním obsahu uhlíku, který jen místy klesá na zhruba 0,4 %. Samotný vrchol břitu tvoří ocel téměř eutektoidního složení. Zkoumané vzorky také dokládají, že břit byl svařen ze dvou částí. Přítomnost hrubších vměstků hutnické strusky nasvědčuje tomu, že materiál břitů nebyl důkladněji pročišťován intenzivním kováním. Jádro čepelce obsahuje méně uhlíku (zhruba 0,4 až 0,5 %) a sestává z několika vrstev oddělených svary, tj. jádro bylo nějakým způsobem paketoáno (obr. 27).

Meč byl do hrobu uložen v dřevěné pochvě. Na hladkém povrchu dřeva se na obou stranách čepelce zachovaly

pozůstatky textilu, který pravděpodobně tvořil povrchovou vrstvu pochvy, ale může pocházet i z vnějšího obalu meče. Z něj či například ze zbytků oděvu zemřelého mohl pocházet fragment textilu, identifikovaný původně v korozi hlavice meče, který byl bohužel při konzervaci odstraněn.

Vyhodnocení: Čepel atypického tvaru (velká šířka, užití dvou paralelních žlábků) patří svým kovářským zpracováním mezi nejkvalitnější čepelce 9. a 10. století. Typická kombinace nápisu a geometrického znaku dovoluje čepel zařadit do početné nápisové skupiny Ulſberht. Signatura odkazuje na významnou centrální dílnu produ-



Obr. 27. Pohansko u Břeclavi – Velmožský dvorec. Meč z hrobu H 26, metalografický rozbor: **a** – popuštěný martenzit (vzorek A, oblast I); **b** – velmi jemný perlit až bainit (vzorek A, oblast III); **c** – velmi jemný perlit (vzorek A, oblast IV); **d** – jemný perlit se stopami feritu (vzorek B, oblast I); **e** – perliticko-feritické struktury na přechodu oblasti I a III (vzorek B); **f** – perliticko-feritická struktura (vzorek B, oblast V). Leptáno nitalem. Autor J. Hošek. — **Fig. 27.** Pohansko near Břeclav – Magnate Court. Sword from grave H 26, metallographic examination: **a** – tempered martensite (sample A, area I); **b** – very fine pearlite or bainite (sample A, area III); **c** – very fine pearlite (sample A, area IV); **d** – fine pearlite with traces of ferrite (sample B, area I); **e** – pearlitic-ferritic structures on the transition of areas I and III (sample B); **f** – pearlitic-ferritic structure (sample B, areas V). Etched with Nital. By J. Hošek.

kující vysokojakostní meče, která se pravděpodobně nacházela někde v Porýní (Geibig 1991, 116–123, 154–156; Jankuhn 1951; Lorange 1889; Menghin 1976; Müller-Wille 1970; Stalsberg 2008; 2009). Nápis „+VLFBERHT+“ představuje, vedle formy „+VLFBERH+T“, jeden ze dvou hlavních způsobů zápisu této skupiny. Jde sice o formu méně početnou, ale ze spektra jílců mečů, kterými byly čepule opatřeny, vyplývá, že byla velmi pravděpodobně starší, a tedy původní, nebo přinejmenším na počátku produkce čepelí Ulfberht častěji užívaná. Geometrické značky v provedení použitém na meči z hrobu 26 se rovněž vyskytují nejčastěji v kombinaci s typologicky staršími jílcí (Stalsberg 2008; 2009). Počátek datování sku-

piny Ulfberht se opírá o nález meče typu K z hrobu 1 na dalmatské lokalitě Biskupija - Crkvina, který doprovázel solidus císařů Konstantina V. a Lva IV. ražený v letech 760 až 775. Jeho uložení však obtížně můžeme klást do doby dřívější, než je přelom 8. a 9. století (souhrnně Košta – Hošek 2014, 247–248; Košta – Lutovský 2014, 67–69). A. Geibig (1991, 122–123) oprávněně upozornil na nejasnosti při popisu a dokumentaci znaku na biskupijském meči a zpochybnil správnost jeho čtení. Nehledě na biskupský exemplář lze na základě rozboru typů jílců i nejstarších nálezových kontextů počátek výroby čepelí skupiny Ulfberht klást do doby mezi přelomem 8. a 9. století a polovinou 9. věku. Konec jejich

produkce není možné přesně stanovit, tyto kvalitní výrobky se totiž užívaly ještě velmi dlouho po svém zhotovení. Jistou indicií může být fakt, že si čepele studované skupiny, které, pokud je můžeme typologicky zařadit, náleží bez výjimky Geibigovým typům 2 a 3, zachovávaly délku typickou pro meče již od 8. století – nejdelší čepele měřily přibližně 83 mm (Geibig 1991, 83–90). Nástup dlouhých čepelí s výraznějšími hrotovými partiemi a užšími žlábků (Geibigův typ 5) je tradičně kladen do druhé poloviny 10. století, neboť se váže téměř bezvýhradně až na jílce s čočkovitou hlavici (Geibigovy kombinační typy 15 a 16; Geibig 1991). Nálezy obdobně formovaných čepelí se ve velkomoravských kontextech objevují prokazatelně již v pokročilém 9. století, avšak prozatím k nim nemáme žádné spolehlivé soudobé analogie z oblastí mimo moravské území, není tedy jisté, zda dlouhé čepele nepředstavovaly lokální fenomén (Košta – Hošek 2014; viz hrob H 174 v této studii). S ohledem na spektrum typů jílců, které byly opatřeny čepelemi Ulfberht, se zdá, že jejich výroba (a to především početnější varianty „+VLFBERHT“) skutečně přesáhla rok 900. První polovina 10. století je rovněž obdobím, kdy vrcholí výskyt studované skupiny čepelí v hmotné kultuře.

Malá chybovost v nápisu na meči z Pohanska, pravidelné provedení znaku a způsob kovářského zpracování čepele (který odpovídá dalším mečům se shodnou formou zápisu, ale který najdeme i u kvalitních čepelí neoznačených signaturou Ulfberht), jsou poměrně silnými indikátory pro to, že jde o originální výrobek pocházející z franské dílny a nikoliv o jeho napodobeninu. Tvar čepele je nicméně neobvyklý. S robustními čepelemi, jejichž šířka přesahuje 65 mm, se sporadicky setkáváme v průběhu 9. i 10. století a několik exemplářů zahrnujících převážně meče mladších karolínských konstrukcí, pochází i z Moravy (Košta – Hošek 2014, 258–260). Použití dvou paralelních žlábků na mečích od poloviny 8. do 10. století evidujeme prozatím ve dvou případech ze Švédska (Androschuk 2013, 448, 484, 616; Thálin Bergman – Arrhenius 2005, 40), dva žlábků měl pravděpodobně i špatně zachovaný meč z Dobšic na Znojemsku (Hošek – Košta – Žákovský 2019).

Způsob nasazení hlavice na trn indikuje aplikaci s časovým odstupem od výroby čepele, možná druhotnou. Domníváme se, že čepel starší varianty skupiny Ulfberht byla vyrobena v průběhu 9. století ve Franské říši, později, možná až na Moravě, na ni byla nasazena prostá půlkruhová hlavice klasické varianty Petersenova typu X (Petersen 1919, 158–167), které typologicky odpovídá i dlouhá záštita. Jde o nejčastější typ hlavice z Moravy 9. a 10. století. Pro datování počátku užívání mečů typu X má zásadní význam chronologie velkomoravské kultury (Košta – Hošek 2014, 249–251). Jejich intenzivní nástup ve velkomoravských souborech musel výrazně předcházet závěru 9. věku a pravděpodobně se blížil k polovině tohoto století. Právě do doby kolem roku 850 můžeme proto klást počátek výroby mečů typu X. V kontinentální Evropě klasické meče typu X (tj. meče I. varianty Geibigova typu 12) (Geibig 1991, 21–25, 56–60) dominovaly až do přelomu 10. a 11. století a užívaly byly ještě po značnou část 11. věku.

Přihlédneme-li k náleзовým okolnostem a radiokarbonovému datování celku, můžeme klást uložení meče do hrobu do pokročilého 9. století, nebo, a to s mnohem větší pravděpodobností, až do první poloviny 10. století.

5.2. Meč z hrobu H 65, Pohansko u Břeclavi – Velmožský dvorec (inv. č. 664)

Meč uložený v dřevěné pochvě (Hošek – Košta – Žákovský 2019, ID No. 23; Kalousek 1971, 55, fig. 65; Vignatiová 1993a, fig. 4, tab. 1: 1) byl nalezen kompletní a jeho celková délka dosahovala 894 mm (obr. 28–29). Horní část jílice dnes bohužel chybí, její vzhled i konstrukci nicméně známe na základě starší dokumentace (Vignatiová 1993a, 93–94, fig. 5, tab. 1: 2). Hmotnost zachovaného torza dnes činí 694 g. Hlavice o celkové výšce 40 mm, šířce 60 mm a tloušťce přibližně 21 mm se skládala ze dvou částí, koruny a podstavy. Každá z nich byla zhotovena z masivního kusu železa a trn procházel otvory jejich středu až do vrcholu koruny, což odpovídá Geibigovu konstrukčnímu typu I (Geibig 1991, 90–100). Gracilní koruna byla v nárysu i bokorysu trojúhelná (na nejstarší zachované dokumentaci se odvěsný zdají v nárysu mírně vyklenuté, tvar však mohly způsobit i korozní produkty či materiály, ulpělé na povrchu meče; obr. 29), zatímco podstava měla v nárysu tvar obdélníka se zaoblenými kratšími stranami. Podstava hlavice byla pravděpodobně poměrně vysoká, její výška mírně přesahovala výšku koruny. V půdorysu byl obrys hlavice čočkovitý. Rukojeť meče byla původně 92 mm dlouhá, dodnes se z ní však zachovalo jen torzo o délce 65 mm. Trn se v prostoru rukojeti rozšiřoval ze 14 mm na 18,5 mm na svrchním okraji záštitě. Na povrchu trnu byly dokumentovány fragmenty svrchních vrstev rukojeti z organických materiálů – dřevěných destiček omotaných koženým páskem. Záštita je krátká (86,8 mm), přímá a relativně nízká (14 mm při tloušťce 21 mm), má čočkovitý půdorys a v nárysu je obdélná. Konce záštitě jsou poškozené korozi.

Vzhledem k tomu, že se hlavice nedochovala, je určení typu jílice poměrně obtížné. V Petersenově typologii hlavice propojuje znaky typů B a H (Petersen 1919, 61–63, 89–105). Samotný tvar hlavice v nárysu i čočkovitý obrys podstavy hlavice i záštitě v půdorysu odpovídají nejlépe vzácné nezdobené variantě typu H³, nicméně je možné jej popsat i jako variantu typu B s čočkovitým půdorysem hlavice a záštitě, kterou popsal a označil jako B2 F. Androschuk (2007) při revizním zpracování skandinávských mečů typu B. Tato varianta odpovídá typu Altjührden, který je charakteristický pro řadu severoněmeckých mečů druhé poloviny 8. a počátku 9. století (Kleemann 2002; Menghin 1980, 256; Stein 1967). K Petersenovu typu B meč také inklinuje díky absenci výzdoby a konstrukci hlavice (Geibigův konstrukční typ I). Považujeme proto za oprávněnější označit meč primárně Petersenovým typem B (konkrétně jako variantu B2) s vědomím toho, že uvedená varianta typu B je formálně velmi blízká typu H. V typologii vytvořené A. Geibigem náleží jílec VI. variantě kombinačního typu 5. Kompletní zápis Geibigova typu, který zahrnuje soustavu typů jednotlivých částí jílice z různých

³ Vzhledem k malé šířce hlavice se formální znaky blíží i typu, který Petersen označil písmenem I. Jeho vyčlenění jako samostatného typu však nedávno na základě analýzy mečů ze Švédska oprávněně zpochybnil F. Androschuk (2013). Parametry, které odlišují typy H a I jsou obtížně identifikovatelné a nepodařilo se prokázat jejich chronologický význam.



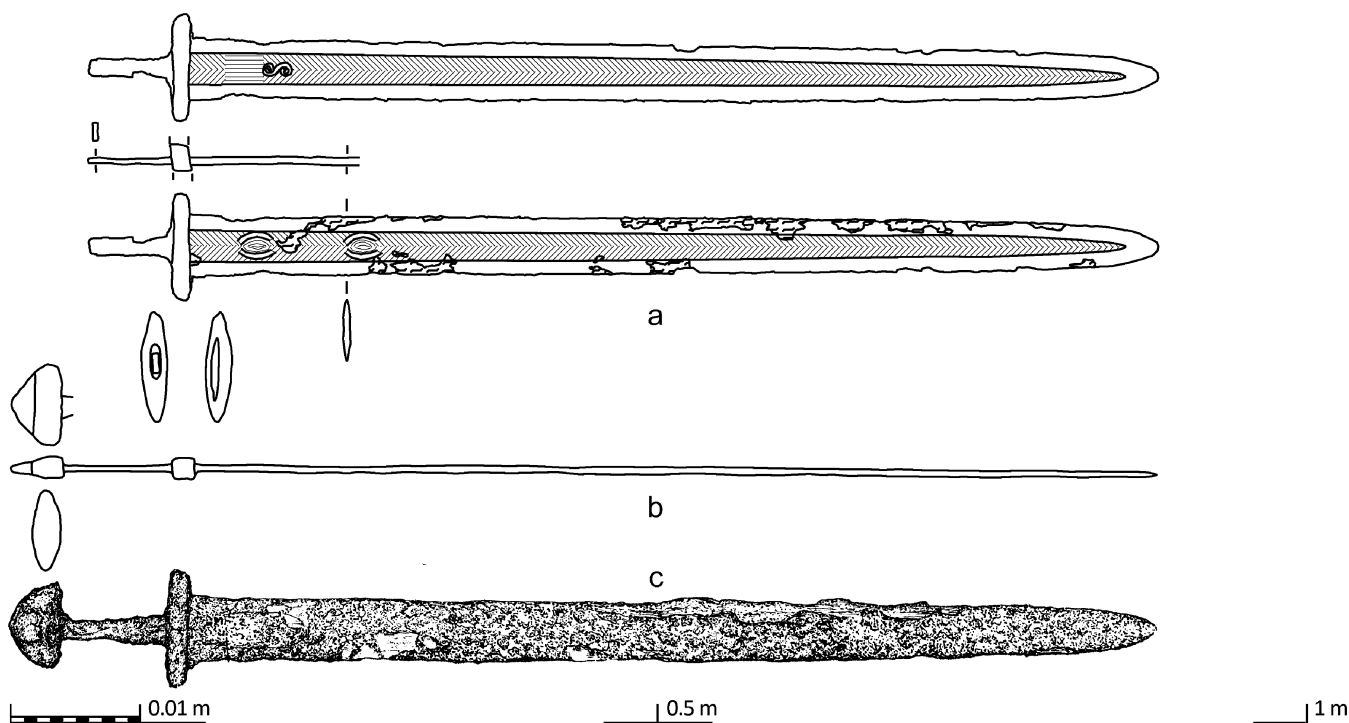
Obr. 28. Pohansko u Břeclavi – Velmožský dvorec. Fotografie meče z hrobu H 65. Autor J. Hošek. — **Fig. 28.** Pohansko near Břeclav – Magnate Court. Photograph of sword from grave H 65. By J. Hošek.

pohledů, odpovídá sekvenci 5-2/4-2-1, přičemž půdorys záštity můžeme ještě blíže popsat variantou II typu 1 (Geibig 1991, 21-23).

Ostří krátké a relativně úzké dvojsečné čepele (délka 748 mm, šířka pod záštitou 50,8 mm, tloušťka přibližně 5 mm) se po většinu své délky zužují jen velmi mírně až ke krátkému, nicméně relativně výraznému hrotu. Žlábek široký přibližně 23 mm končí ve vzdálenosti pouhých 25 mm od hrotu. Čepel svým tvarem odpovídá Geibigovu typu 2b (Geibig 1991, 83-90). Čepel zároveň řadíme do skupiny {b}, kterou jsme definovali na základě analýzy poměru délky a šířky čepelí raně středověkých mečů z České republiky. Zahrnuje úzké (méně než 55 mm) a krátké až středně dlouhé (700-810 mm) čepele s typickým délko-šířkovým poměrem mezi 13,9 a 16,2 (Hošek – Košta – Žákoušský v tisku; Košta – Hošek 2014). Do uvedené kategorie patří široká skupina mečů starších i mladších karolínských konstrukcí z 9. i 10. století (Peteršenyovy typy H, K, X, Y).

Rentgenové snímky odhalily v celé ploše žlábků plošné damaskování, sestávající ze dvou panelů svářkového damasku kroucených po většině své délky v opačné torzi, takže na povrchu meče vznikl charakteristický větvičkovitý či klasovitý ornament, který se skládal ze dvou pásů šikmých linií uspořádaných do tvaru V (tj. SZ-vzor). Do damaskového žlábků byl na jedné straně čepele vkován 25 mm vysoký a přibližně 10 mm široký znak orientovaný souběžně s podélnou osou čepele (obr. 30-32). Znak je vytvořen jedním esovitě prohnutým damaskovým panelem širokým asi 3,5 mm, jehož konce jsou spirálovitě zkroucené, takže výsledný tvar připomíná písmeno „S“ či, méně přesně, číslovku „8“. Přinejmenším v části prostoru mezi znakem a čepelí byly panely plošného damasku pravděpodobně ponechány netordované. Znak byl rozlišen v průběhu revizního rtg. snímkování čepele a následně odkryt při rekonstrukci meče. Z analýzy rtg. snímků rovněž vyplývá, že se na opačné straně čepele ve žlábků nachází dvě oválné struktury, situované ve vzdálenosti 35-65 mm a 130-165 mm od záštity. Pravděpodobně byly vytvořeny proměnou torze damaskových kompozitních panelů a konstrukčně jsou tedy součástí plošného damaskování čepele.

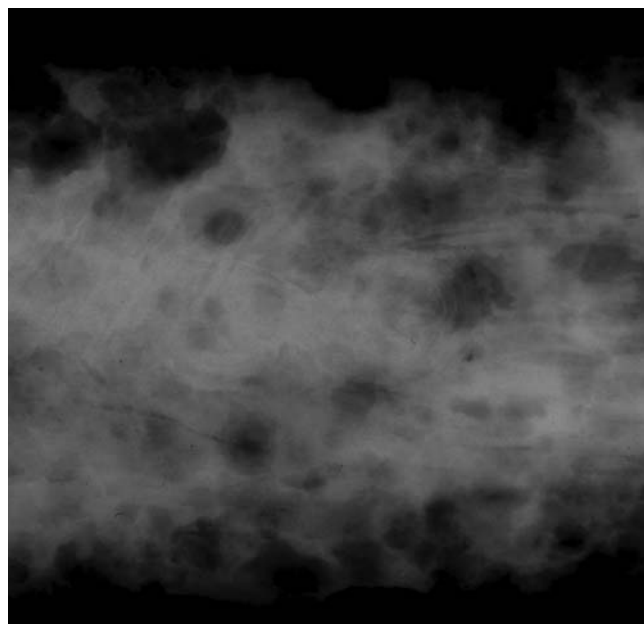
Vyhodnocení: Konstrukce jíle i tvar čepele odpovídá mečům, které se nacházejí v kontextech z druhé třetiny 8. až počátku 9. století na pohřebištích na severní periférii Franské říše – v Sasku a Frísku (Kleemann 2002; Menghin 1980, 256; Stein 1967, 78-82), jsou však evidovány ze shodně datovaných pohřbů i z říčních nálezů rovněž ze severní a východní části Bavorska (Geibig 1991; Pöllath 2002) a z Rakouska (Moser 2001; Szameit 1986). Nálezy z území Franské říše mají potenciál pro datování nástupu mečů typu B (či Altjührden, Immenstedt), na jejich základě však není možno datovat jejich odchod z živé kultury. Zdánlivý konec výskytu řady typů mečů je zde totiž způsoben koncem pohřbívání se zbraněmi. „Přitažlivost“ těchto dobře datovaných celků způsobuje, že do doby před začátkem 9. století bývají kladeny typologicky shodné nálezy z vodních či neznámých kontextů. Meče s trojúhelnými hlavicemi (často však bohužel neznámé konstrukce) jsou v pokročilém 8. věku a první polovině 9. století doloženy na území Chorvatska



Obr. 29. Pohansko u Břeclavi – Velmožský dvorec. Kresby meče z hrobu H 65: **a** – současný stav (autorka N. Košťová); **b** – dokumentace meče s hlavicí (Vignatiová 1993, obr. 4); **c** – stav krátce po výzkumu (Kalousek 1971, obr. 65). — **Fig. 29.** Pohansko near Břeclav – Magnate Court. Drawings of sword from grave H 65: **a** – the sword in present condition (by N. Košťová); **b** – documentation of the sword with the upper hilt (taken from Vignatiová 1993, Fig. 4); **c** – documentation of the sword after the excavation (taken from Kalousek 1971, Fig. 65).

(např. meč ze Ždrijace u Ninu, viz *Belošević 2007*). V severní Evropě jsou meče s nezdobenými trojúhelnými hlavicemi Geibigových konstrukčních typů I i II zastoupeny poměrně vzácně, klasické meče Petersenova typu B zde však byly ukládány do hrobů během starší fáze vikinské kultury, a to ještě přinejmenším v průběhu prvních dvou třetin 9. století (*Androshchuk 2007; 2013; Norgård-Jørgensen 1999; Thunmark-Nylén 1995*). Období výskytu mečů typu B definitivně uzavírá ojedinělý výskyt fragmentu hlavice z Gnězdova u Smolenska v sídlištní situaci datované do druhé čtvrtiny 10. století (*Kainov 2012*). Užívání mečů s trojúhelnými korunami však přežívalo ještě déle – výskyt mečů typu H ve své klasické podobě s výzdobou vertikální tautzií a korunou připevněnou pomocí nýtů dosáhl ve Skandinávii maxima mezi pokročilým 9. stoletím a polovinou 10. věku a jsou známy i pozdější nálezy z pokročilého 10. století (*Androshchuk 2013*) a na území Kyjevské Rusi možná až ze začátku 11. věku (*Kainov 2012; Kirpičnikov 1966*). Ukončení produkce mečů typu B spadá do doby před rozšířením čepelí s nápisy, tedy do průběhu první poloviny 9. století. Je ale možné, že některé nezdobené hlavice shodné konstrukce mohly ojediněle vznikat i později jako napodobeniny hlavic oblíbené klasické varianty typu H, zdobené tautzií (odpovídající I. variantě Geibigova kombinačního typu 5).

Ani mezi nálezy z České republiky není hlavice z hrobu H 65 ojedinělá. Meč typu B (varianty B1 – Immenstedt) byl nalezen v Plzni - Doudlevcích, jeho nálezné okolnosti bohužel nejsou známy (*Hošek – Košta – Žákoušský 2019; Profantová 2011; 2012*). Klasickému



Obr. 30. Pohansko u Břeclavi – Velmožský dvorec. Detail rtg. snímku meče z hrobu H 65; místo s železnou tautzií ve tvaru osmičky a s viditelným damaskováním. Autorka I. Nacherová. — **Fig. 30.** Pohansko near Břeclav – Magnate Court. Detail of X-ray image of sword from grave H 65; place with iron inlay in the shape of a figure 8 and with visible pattern welding. By I. Nacherová.

tvaru typu H se blíží mohutná nezdobená hlavice meče z hrobu 715 v Mikulčicích (*Košta – Hošek 2014*). Hrobový celek 36 na pohřebišti Nechvalín – Homole



Obr. 31. Pohansko u Břeclavi – Velmožský dvorec. Detail odkryté tautzie na meči z hrobu H 65 nafocené na binokulárním mikroskopu. Autor J. Hošek. — **Fig. 31.** Pohansko near Břeclav – Magnate Court. Detail of uncovered inlay on sword from grave H 65 photographed under a binocular microscope. By J. Hošek.

s mečem podobné konstrukce lze klást do staršího velkomoravského horizontu (Klanica 2006b, 33–36). Konečně hrob 277/49 ze Starého Města – Na Valách, s mečem opatřeným nezdobenou dvojdílnou hlavicí nejasné konstrukce a krátkou příčkou, pochází ze starší úrovně pohřbívání v jižní části pohřebiště. Jedná se o relativně starý hrobový celek, jeho vztah k nejstarší fázi pohřbívání na lokalitě a ke kostelní stavbě je však nejasný. Morfologicky shodná je i konstrukce hlavice některých mečů stojících na počátku vývojové řady typu H, které pokrývá výzdoba vertikální tautzií, například slavný nález z chorvatské Medvedičky (Vinski 1983) či z hrobu 223/51 ze Starého Města (Hošek – Košta – Galuška 2019). Lze říci, že hlavice mečů s trojúhelnými korunami a s konstrukcí odpovídající Geibigovu konstrukčnímu typu I. se v prostoru středověčného Evropy vyskytovaly především ve starší části 9. století a do nálezových kontextů se mohly dostávat s ubývajícím tendencí v průběhu větší části tohoto věku.

Čepele opatřené celoplošným svárkovým damaskem a zároveň jednoduchým damaskovým znakem se vysky-



Obr. 32. Pohansko u Břeclavi – Velmožský dvorec. Obrazová rekonstrukce meče z hrobu H 65 se zvýrazněním znaku na čepeli. Autor J. Hošek. — **Fig. 32.** Pohansko near Břeclav – Magnate Court. Drawing reconstruction of sword from grave H 65 with highlighting of mark on blade. By J. Hošek.

tují již od druhé poloviny 8. století, nástup užívání jednoduchých znaků je dobře evidován na sasko-fríských pohřebištích uvedeného období (Westphal 2002). Produkce podobných čepelí jistě pokračovala přinejmenším v první polovině 9. století a v archeologických kontextech tyto, či prosté damaskové čepelí, nacházíme ve střední Evropě ještě v průběhu 10. věku. Zatímco plošné damaskování bylo v merovejském období standardem a od 8. století vlastně již ustupující technikou konstrukce a výzdoby mečů (Hošek – Košta – Žákovský v tisku; Menghin 1983), užívání jednoduchých znaků bylo zřejmě vázáno na produkci konkrétních dílen a představovalo tak určitou garanci kvality čepelí, podobně, jako se tomu později stalo u čepelí skupiny Ulfberht. Typický osmičkový znak se vyskytuje převážně na čepelích zdobených povrchovým damaskem a opatřených jílcí, jejichž produkce začala mezi polovinou 8. až druhou třetinou 9. století, evidentní je jeho úzká vazba na oblast Karolinské říše a zajímavý je opakovaný výskyt ve středovýchodní Evropě (např. Plzeň - Doudlevec, Žabokreky; viz Hošek – Košta – Žákovský v tisku).

Meč z hrobu H 65 představuje ve velkomoravském prostředí archaickou zbraň, jejíž produkci bychom mohli hledat zřejmě v některé franské dílně v průběhu druhé poloviny 8. nebo ve starší části 9. století. Stratiografická situace i radiokarbonová metoda umožňují datovat jeho uložení do hrobu ve starší etapě vývoje velmožského dvorce, a to s jistotou někdy v průběhu 9. století. Jen na úrovni spekulací lze uvažovat i o tom, že byl vyhlouben ještě před založením kostelní stavby, například v souvislosti s hypotetickou existencí staršího předkřesťanského kultiště (Dostál 1992b, 13).

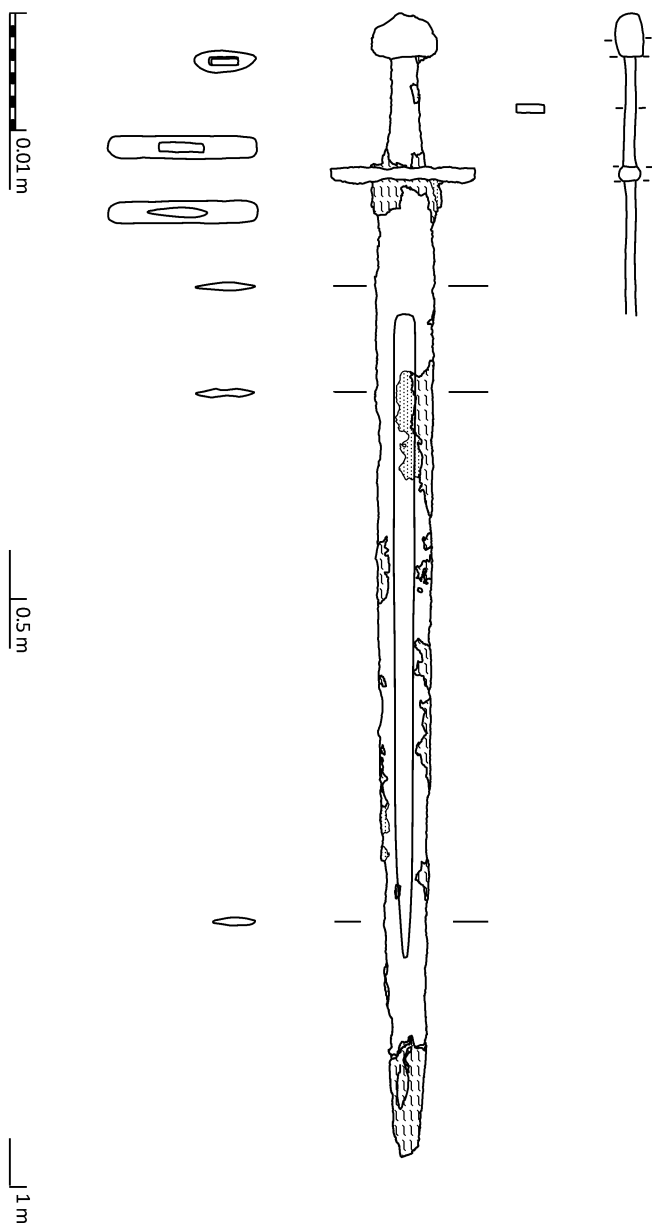
5.3. Meč z hrobu H 174, Pohansko u Břeclavi – Velmožský dvorec (inv. č. 1884)

Dobře zachovaný meč (Hošek – Košta – Žákovský 2019, ID No. 24; Kalousek 1971, 111–114, fig. 174; Vignatiová 1993a, fig. 5, tab. 1: 2) o hmotnosti 1210 g a zachované délce 974 mm (původní celková délka nepřesahovala 990 mm) je opatřen jednoduchou půlkruhovou hlavicí, jejíž povrch je dnes poměrně značně degradován korozí (obr. 33–34). Těžiště zbraně se nachází na čepeli ve vzdálenosti asi 225 mm od záštity. Hlavice, široká 58,7 mm, vysoká 38 mm a tlustá přibližně 22,5 mm, je zhotovená z masivního kusu železa a v jejím středu se nachází otvor (obr. 35), kterým pravidelně prochází trn (Geibigův konstrukční typ II) (Geibig 1991, 80–90). Obvod základny hlavice je oválný a v bokorysu má tvar obdélníka se zaobleným vrcholem. Rukojeť je dlouhá 94 mm. Na trnu, jehož šíře se od hlavice k záštitě zvyšuje z 24 mm na 37,5 mm, se zachovaly pozůstatky svrchních vrstev rukojeti zhotovené z organických materiálů – pozůstatky dřevěných obkladů překryté vrstvou usně. Přímá záštita tvaru protáhlého hranolu je relativně dlouhá (128,4 mm) a nízká (12 mm při tloušťce 18,3 mm). Tvar konců záštity je dnes vzhledem k poškození korozí obtížně rekonstruovatelný, původně však byly zřejmě v půdorysu zaoblené. Na základě tvaru jílce meč jednoznačně náleží Petersenovu typu X (Petersen 1919, 158–167), respektive první variantě Geibigova kombinačního typu 12. Vzhledem k poškození není možné tvar hlavice v bokorysu a půdorysu přesně popsat, podrobný zápis Geibigova kombinačního typu proto vyjádříme nejlépe následující sekvencí: 12–11(12)–1(3)–11, kde údaje v závorkách odrážejí zmíněnou nejistotu v deskripci tvaru hlavice (Geibig 1991, 21–25, 56–60).

Velmi dlouhá dvojsečná čepel (délka se původně pohybovala kolem 843 mm) dosahuje pod záštitou šíře 54 mm, odpovídající v rámci raně středověkých mečů spíše průměru, a nejvyšší tloušťky kolem 6 mm. Čepel se kontinuálně zužuje až k dlouhému a ostrému hrotu, jehož konec je poškozen. Počátek úzkého žlábků (maximální šíře dosahuje cca 18 mm) je odsazený od záštity, takže žlábků začíná až ve vzdálenosti přibližně 115 mm a končí 660 mm pod záštitou. Na čepeli nebyly pozorovány pozůstatky damaskování ani znaků. Tvar čepele přibližně odpovídá Geibigovu typu 5, některými charakteristikami se však čepel blíží spíše typům 2 nebo 3 (Geibig 1991, 83–100). Na základě analýzy poměru délky a šířky čepelí raně středověkých mečů z České republiky náleží čepel do mimořádně zajímavé skupiny {d} rozpoznané na moravských mečích, kterou charakteri-



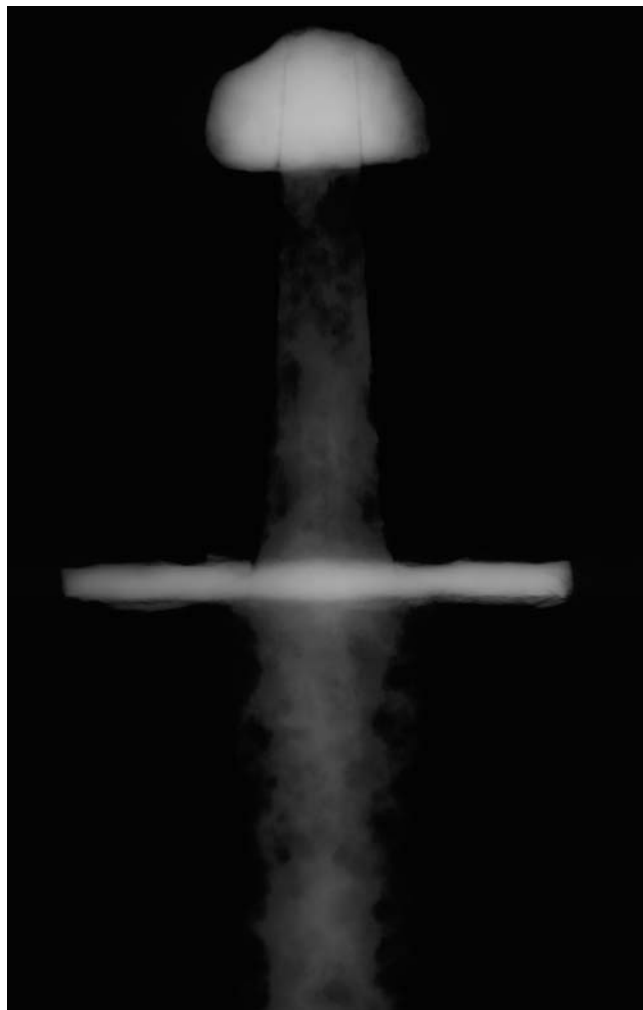
Obr. 33. Pohansko u Břeclavi – Velmožský dvorec. Fotografie meče z hrobu H 174. Autor J. Hošek. — **Fig. 33.** Pohansko near Břeclav – Magnate Court. Photograph of sword from grave H 174. By J. Hošek.



Obr. 34. Pohansko u Břeclavi – Velmožský dvorec. Kresba meče z hrobu H 174. Autorka N. Košťová. — **Fig. 34.** Pohansko near Břeclav – Magnate Court. Drawing of sword from grave H 174. By N. Košťová.

zuje především značná délka (přesahující 830 mm) a vysoký délkošířkový poměr (14,5 až 19). Šíře čepelí varuje mezi 45–60 mm. Kromě jednoho meče Petersenova typu N zahrnuje typ především meče mladokarolinských konstrukcí Petersenova typu X (Hošek – Košta – Žákoušský v tisku; Košta – Hošek 2014, 253–261).

Na základě starší dokumentace je možné blíže popsat konstrukci pochvy a řemení meče. Dřevo pochvy, které se nacházelo přímo na povrchu meče, bylo v oblasti pod záštitou překryto fragmenty usně. V blízkosti hrotu se v ose meče nacházely na dřevě pochvy zbytky plastického žebra. Podle popisů z doby po nález meče měla být pochva překryta železným plechem, jehož stopy se nám nepodařilo identifikovat ani prostřednictvím rentgenových snímků. Pravděpodobně byla jako kov omylem klasifikována povrchová vrstva usně. Na povrchu



Obr. 35. Pohansko u Břeclavi – Velmožský dvorec. Rtg. snímek jílice a horní části čepelí meče z hrobu H 174. Autorka I. Nacherová. — **Fig. 35.** Pohansko near Břeclav – Magnate Court. X-ray image of hilt and upper part of blade of sword from grave H 174. By I. Nacherová.

pochvy byly dále rozlišeny dvě oválné koncentrace bronзовé patiny – jedna se nacházela těsně pod záštitou, zatímco druhá ve vzdálenosti 615 mm od záštity. Zřejmě se jedná o pozůstatky zkorodovaných kování řemení meče. Poměrně unikátním předmětem je závěsné kování z dlouhého železného plechu umístěné asi ve třetině délky pochvy.

Vyhodnocení: Dlouhé čepelí s výrazným hrotem, které řadíme do skupiny {d} se opakovaně vyskytují na velkomoravských lokalitách, nejvýrazněji jsou zastoupeny v Mikulčicích (Košta – Hošek 2014). Velmi často se charakteristická délka a tvar kombinují, jako i v případě meče z hrobu H 174, s dalším specifickým znakem moravských mečů, s úzkými žlábkami, které často začínají až několik centimetrů pod záštitou. Čepelí s uvedenými charakteristikami byly jen vzácně opatřeny plošným svářkovým damaskováním nebo znakem, kvalita provedení jednotlivých metalograficky zkoumaných exemplářů kolísá, často však dosahuje velmi vysoké úrovně. Z nálezových kontextů vyplývá, že k nástupu užívání těchto čepelí došlo s výraznějším odstupem před rokem 900, pravděpodobně již ve třetí čtvrtině 9. věku (Hošek

– Košta – Žákoušský v tisku). Výskyt čepelí uvedeného typu je spojen úzce s hlavicemi Petersenových typů N a X (Petersen 1919). Jílce typu X s nástupem datovaným do poloviny 9. století byl vybaven i meč z hrobu H 174.

Specifické charakteristiky vysledované na dlouhých čepelích moravských mečů se doposud nepodařilo objevit u odpovídajících typů mečů z jiných částí Evropy, datovatelných do doby před polovinou 10. století. Nabízí se tedy otázka, zda existuje návaznost mezi tímto progresivním tvarem čepelí a morfologicky blízkými čepelími románských mečů (Geibigův typ čepelí 5), nebo zda jde o mimořádný lokální produkt, který nicméně v souvislosti s maďarskými vpády upadl v zapomnění.

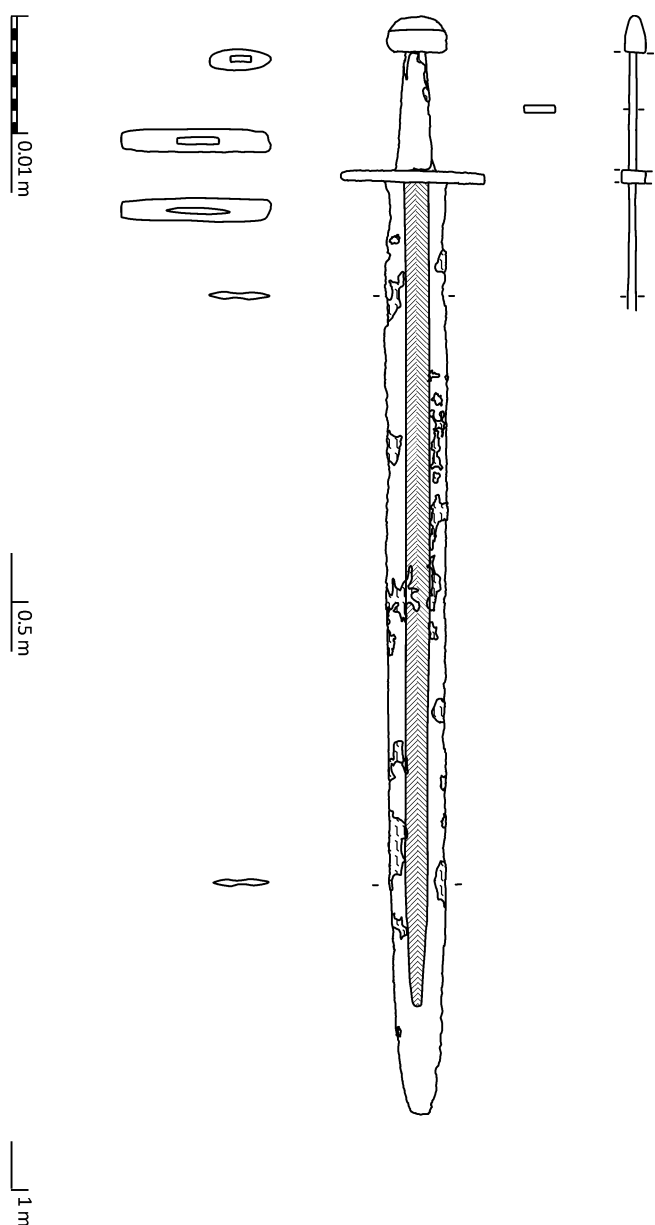
Na základě radiokarbonového datování, stratigrafické situace i datování meče je možné uložení hrobu H 174 klást do druhé poloviny 9. století, a to spíše s větším odstupem od roku 900.

5.4. Meč z hrobu H 257, Pohansko u Břeclavi – Velmožský dvorec (inv. č. 12696)

Téměř kompletně zachovaný meč (Hošek – Košta – Žákoušský 2019, ID No. 25; Kalousek 1971, 149–152, fig. 257; Vignatiiová 1993b, fig. 6, tab. 1: 3) o hmotnosti 1005 g se dochoval v délce 940 mm, přičemž původně byl přibližně o 10 mm delší (obr. 36–37). Těžiště zbraně se nachází ve vzdálenosti 240 mm od zástity. Gracilní hlavice vysoká 31 mm, dlouhá 53,8 mm a široká 17,9 mm, má v nárysu půlkruhový tvar, z bočního pohledu je půlelipsoidní (obr. 39). Základna hlavice je čtyřúhelná s vypouklými vnějšími stranami. Ačkoliv se při pohledu pouhým okem zdá, že je hlavice jednodílná, prokázaly rtg. snímky jednoznačně její dvojdílnou konstrukci: nízká koruna ve tvaru kruhové úseče je připevněna k 19 mm vysoké, kónicky se zužující podstavě s okrouhlými bočními stranami. Trn, který prochází skrz podstavu i korunu (jedná se tedy o Geibigův konstrukční typ I, viz Geibig 1991, 90–100) se při bázi podstavu stupňovitě zužuje. Na rtg. snímcích je patrné, že rozměry současného trnu jsou podstatně menší než rozměry otvoru pro trn, tmavé klíny v koruně kolem trnu pravděpodobně svědčí o tom, že se uvnitř koruny nachází drobná dutina. Při pohledu ze strany je patrné, že byl současný trn připevněn k hlavici mimo osu. Hlavice meče byla tedy prokazatelně repasována. Rukojeť je dlouhá 101 mm a trn se v oblasti rukojeti rozšiřuje ze 17 mm na 33 mm. Hranolovitá zástita meče je přímá, dlouhá (128,7 mm), nízká (10 mm) a relativně široká (18 mm). V nárysu je strana zástity směřující k rukojeti velmi mírně konvexní. Jílec meče je obtížné typologicky zařadit, protože hlavice prošla repasí (při tom mohlo dojít, a pravděpodobně skutečně došlo, i k výměně zástity). Před úpravou hlavice patřila bezpochyby meči starokarolínské konstrukce, nejspíše Petersenova typu B (Petersen 1919, 61–63) a třetí varianty Geibigova kombinačního typu 1. Z kompletního zápisu Geibigova typu (1–7–3–11) je zřejmé, že zástita je atypicky dlouhá vzhledem k hlavici meče (Geibig 1991, 21–23). Je pravděpodobné, že při úpravě jílice došlo k výměně původní krátké zástity. Jílec meče tak napodoboval meče Petersenova typu N nebo X s půlkruhovou hlavicí a dlouhou zástitou.

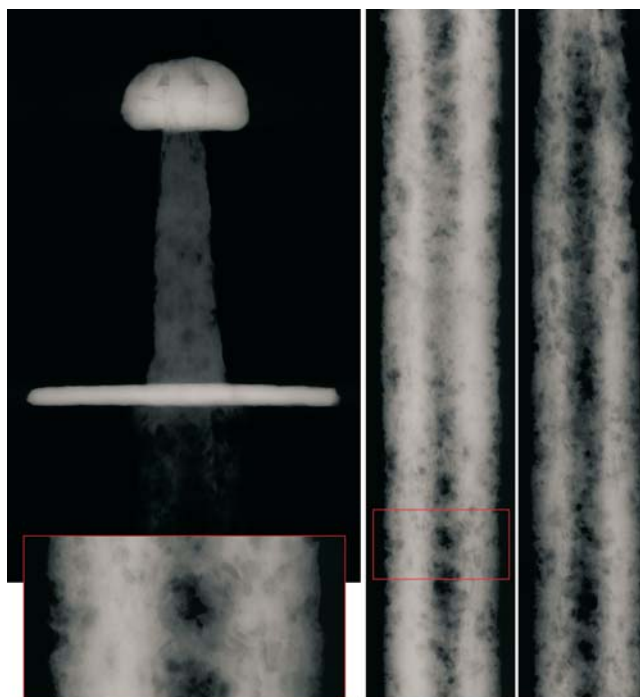


Obr. 36. Pohansko u Břeclavi – Velmožský dvorec. Fotografie meče z hrobu H 257. Autor J. Hošek. — **Fig. 36.** Pohansko near Břeclav – Magnate Court. Photograph of sword from grave H 257. By J. Hošek.



Obr. 37. Pohansko u Břeclavi – Velmožský dvorec. Kresba meče z hrobu H 257. Autorka N. Koštová. — **Fig. 37.** Pohansko near Břeclav – Magnate Court. Drawing of sword from grave H 257. By N. Koštová.

Rozměry dvojsečné čepele odpovídají dobovému standardu (šířka 52 mm; původní délku odhadujeme na 808 mm). Ostří se výrazněji zužují až v poslední třetině délky čepele, samotná hrotová partie je poměrně dlouhá. Nepříliš široký žlábek (dosahuje maximální šíře cca 21 mm) je ukončen ve vzdálenosti kolem 705 mm od záštity. Rtg. snímky odkryly v celé délce žlábků plošný svářkový damask, který byl vytvořen pomocí dvou kompozitních panelů stáčených vůči sobě v opačném směru tak, že se na povrchu čepele objevil charakteristický větvičkový či klasový ornament, sestávající ze dvou pásů kosých linií uspořádaných do tvaru \wedge (tj. ZS-vzor). Přihlédneme-li ke Geibigově typologii čepelí, můžeme konstatovat, že čepel meče z hrobu 257 zahrnuje charakteristiky, které rámcově odpovídají typům 2 a 3, oblíbeným od druhé poloviny 8. do první poloviny 10. století (Geibig



Obr. 38. Pohansko u Břeclavi – Velmožský dvorec. Rtg. snímky meče z hrobu H 257; hlavice je dvoudílná, koruna dutá a prochází jí trn, na čepeli je místy rozpoznatelné damaskování. Autorka I. Nacherová. — **Fig. 38.** Pohansko near Břeclav – Magnate Court. X-ray images of sword from grave H 257; the upper hilt is two-part, the pommel is hollow and the tang runs through it; pattern welding is discernible on parts of the blade. By I. Nacherová.



Obr. 39. Pohansko u Břeclavi – Velmožský dvorec. Detail rtg. snímku hlavice meče z hrobu H 257 (nahore) a pohled na hlavici před rekonzervací (dole). Autoři I. Nacherová a J. Hošek. — **Fig. 39.** Pohansko near Břeclav – Magnate Court. Detail of X-ray image of upper hilt of sword from grave H 257 (top) and view of upper hilt prior to re-conservation (bottom). By I. Nacherová and J. Hošek.

1991, 83–90). Na základě analýzy délky a šířky čepelí patří čepel mezi nejširší a nejdelší zástupce skupiny {b} (podrobněji ke skupině viz *meč z hrobu H 65*).

Meč byl uložen v dřevěné pochvě, jejíž pozůstatky se zachovaly na povrchu čepelí. Garnitura řemení se skládá z trojice identických pravouhlných železných kování, z nichž dvě byla nalezena při levé straně pasu zemřelého, zatímco třetí se nacházelo v horní části čepelí. Mrtvý tak byl mečem zřejmě opásán.

Vyhodnocení: Zbraň pravděpodobně původně představovala nejobvyklejší formu meče starokarolínské konstrukce. Měla dvojdílnou hlavici s masivní podstavou, jejíž svrchní, později překovaná či vyměněná část, mohla mít trojúhelný, ale i výrazně klenutý, její dnešní podobě se blízcí tvar. I takové varianty hlavice se mezi meči, řazenými do Geibigova konstrukčního typu 1, vyskytují (Geibig 1991, 21–31; Westphal 2002). Mohlo se nicméně jednat i o nezdobenou variantu hlavice s korunou členěnou na horizontální segmenty (Petersenův zvláštní typ 2, archaickou formu typu K či typ Mannheim, viz např. Menghin 1980). Čepel zdobená plošným svárkovým damaskem prosté dvouřadé sestavy patří tvarem i konstrukcí rovněž k formám běžně se vyskytujícím na sasko-fríských pohřebištích druhé poloviny 8. a počátku 9. století. V té době plošný svárkový damask stále ještě patřil k nejobvyklejším prvkům konstrukce čepelí a přes nepochybný symbolický význam neindikoval sám o sobě kvalitu meče. Naopak, již od 8. století ustupovala produkce damaskových čepelí celoocelovým konstrukcím a konstrukcím kombinujícím železo a ocel.

Jílec meče vyrobeného ve druhé polovině 8. století či nejpozději v první polovině 9. věku byl posléze, kolem poloviny či spíše po polovině 9. století, zásadně upraven pod vlivem soudobého vývoje. Tehdy byla pravděpodobně původní krátká záštita vyměněna za dlouhou, odpovídající mladším konstrukcím karolínských mečů. Koruna hlavice byla po repasi záštity upravena tak, aby připomínala tehdy moderní meče s půlkruhovou hlavici.

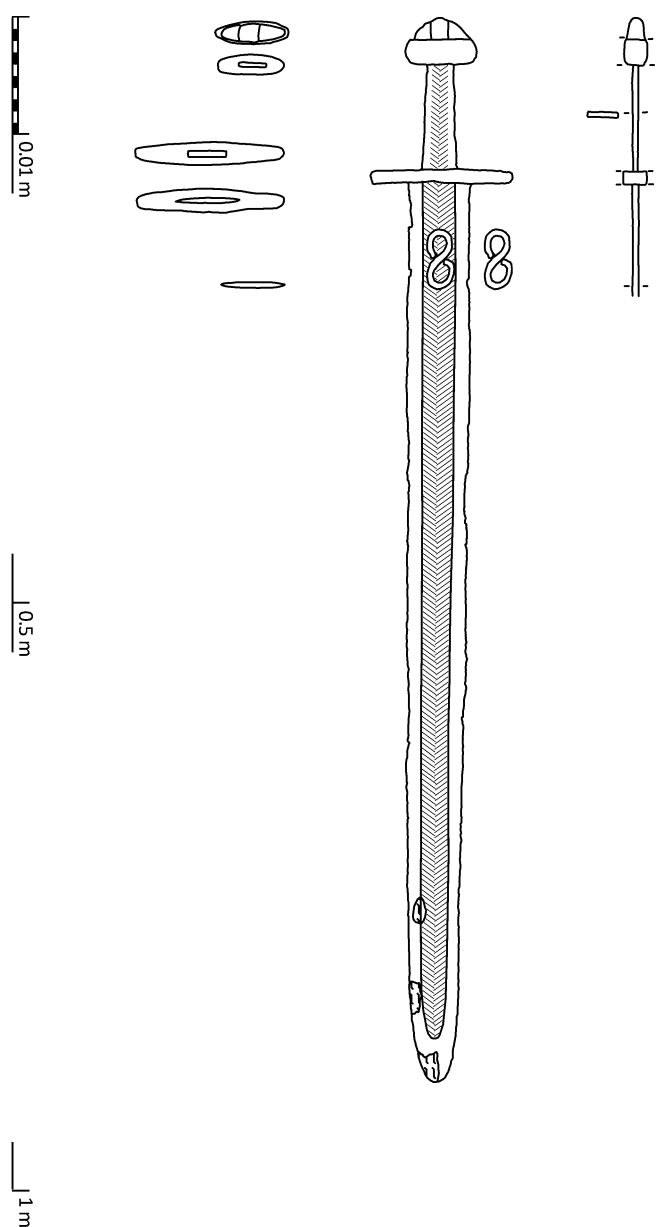
Radiokarbonová metoda datuje kosterní pozůstatky hrobu H 257 s největší pravděpodobností do 9. století. Vzhledem k dataci úprav jílice meče však nemohlo k uložení pohřbu dojít dříve, než kolem poloviny 9. věku. Ze stratigrafické situace na druhou stranu jednoznačně vyplývá starší relativně chronologické postavení v rámci vývoje pohřebiště. Hrob tak byl pravděpodobně vyhlouben ve druhé polovině 9. století, spíše však ve větším odstupu od konce tohoto věku.

5.5. Meč z hrobu H 118, Pohansko u Břeclavi – Jižní předhradí (inv. č. 158949)

Téměř kompletně zachovaný meč (Hošek – Košta – Žákovský 2019, ID No. 27; Vignatiová 1980, 167, fig. 3; 1992; 1993b, fig. 7, tab. 1: 5) váží 922 g a jeho celková délka dnes dosahuje 906 mm (původní délku odhadujeme po započítání chybějící části hrotu na 911 mm) (obr. 40–41). Těžiště zbraně, která byla nalezena v dřevěné pochvě, se nachází na čepeli ve vzdálenosti pouhých 150 mm od záštity. Obě části dvojdílné hlavice vysoké 40 mm, dlouhé 62,5 mm a široké 19,4 mm, byly zhotoveny z masivních kusů železa, přičemž trn rukojeti

Obr. 40. Pohansko u Břeclavi – Jižní předhradí. Fotografie meče z hrobu H 118. Autor J. Hošek. — **Fig. 40.** Pohansko near Břeclav – South suburb. Photograph of sword from grave H 118. By J. Hošek.





Obr. 41. Pohansko u Břeclavi – Jižní předhradí. Kresba meče z hrobu H 118. Autorka N. Košťová. — **Fig. 41.** Pohansko near Břeclav – South suburb. Drawing of sword from grave H 118. By N. Košťová.

prochází podstavou i korunou až k vrcholu hlavice (obr. 42–43). Konstrukce hlavice tedy odpovídá Geibigovu konstrukčnímu typu I (Geibig 1991, 90–100). Koruna hlavice má půlelipsoidní tvar s vrcholem ukončeným ostrým obloukem a je rozdělena dvojicí mělkých svislých žlábků na tři vertikální segmenty. Vysoká podstava hlavice (21,3 cm) má v půdorysu úzce čokovitý tvar s oblým zakončením, zatímco v nárysu je obdélná a její konce jsou rovněž výrazně zaoblené. Trn se těsně pod nasazením na hlavici schodovitě zužuje a v prostoru 90 mm dlouhé rukojeti se dále rozšiřuje z 23 mm na 31 mm. Záštitka meče je dlouhá, přímá a nízká (délka 126 mm, výška 11 mm, tloušťka 21 mm). Otvor pro trn je větší než rozměr trnu, který byl proto upevněn k jedné straně otvoru klínkem. Záštitka je tak na trn nasazena mírně asymetricky. Jílec meče není možné zcela

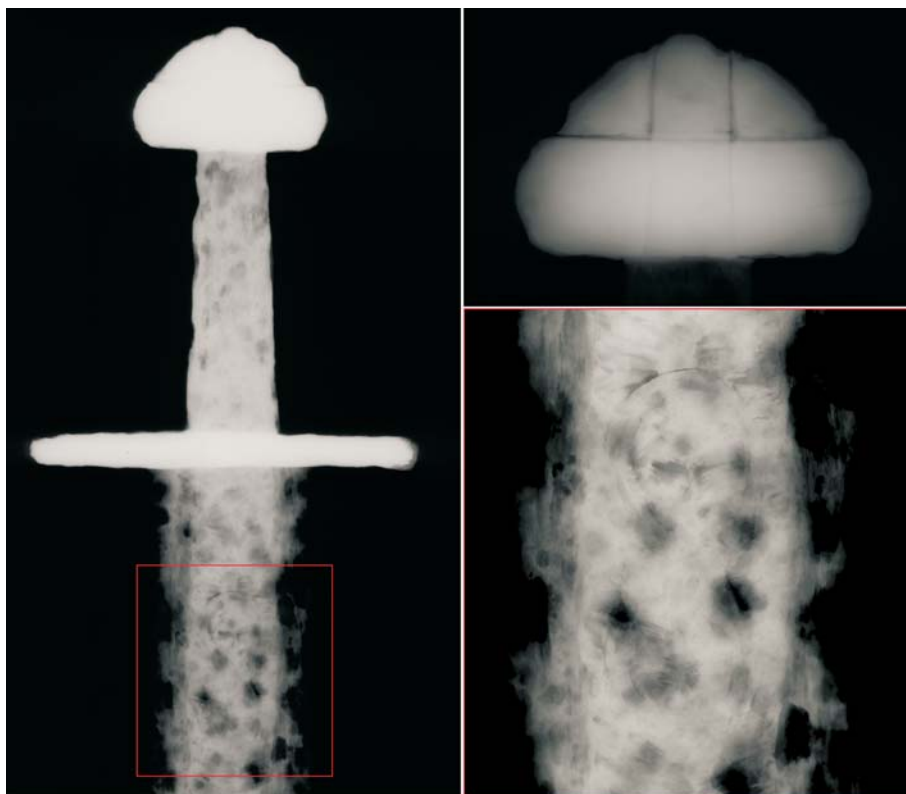
jednoznačně přiřadit k některému z Petersenových typů. Tvar hlavice se blíží zejména Petersenovu speciálnímu typu 2 – respektive jeho málo početné nezdobené variantě (Petersen 1919, 85–86), je také velmi blízký zdobeným mečům typu Mannheim – Speyer (Menghin 1980; Müller-Wille 1982). Záštitka oproti tomu odpovídá pozdějším konstrukcím jílců, nicméně způsob napojení záštitky dovoluje uvažovat o druhotné repasi jílice. Kombinace tvaru záštitky a hlavice dovoluje uvažovat i o vazbě na Petersenův typ U (Petersen 1919, 153–154), jehož typologické vymezení a odlišení od speciálního typu 2 bylo nedávno oprávněně zpochybněno (Androshchuk 2013, 72–73). Kombinační typ meče kolísá v Geibigově typologii mezi typem 2 a 4, s tím, že záštitka meče je atypicky dlouhá. Kompletní zápis Geibigova typu můžeme vyjádřit sekvencí 2/4–4–3–10 (Geibig 1991, 21–15, 31–33, 36–38).

Ostří dvojsečné čepule, která dosahovala při délce asi 770 mm (zachováno 765 mm) maximální šířky 56 mm, se velice mírně zužuje do poměrně ostrého hrotu. Čepel Geibigova typu 2c (Geibig 1991, 83–90) tak patří na základě analýzy vztahu délky a šířky do skupiny {a2}, kterou charakterizují středně dlouhé (765–820 mm) a zároveň středně široké (55–60 mm) čepule s délkošířkovým poměrem 13,2–14,1. Skupina zahrnuje převážně meče mladokarolínských konstrukcí Petersonova typu X (a ojediněle typu Y), ale objevuje se rovněž u mečů typu N a K (Hošek – Košta – Žákovský v tisku; Košta – Hošek 2014, 253–261).

V širokém žlábků (25 mm), ale rovněž ve středu trnu po celé jeho délce, byl identifikován plošný svárkový damask sestavený z dvojice panelů torďovaných v opačném sklonu tak, že se na povrchu čepule objevil typický větvičkovitý či klasovitý ornament ve skladu V (tj. SZ-vzor). Konec damaskování a pravděpodobně i žlábků, který je v hrotové části čepule špatně patrný, se nachází 735 mm od záštitky. Ve vzdálenosti 40–93 mm od záštitky je v damaskovaném žlábků situován 53 mm dlouhý a 23 mm široký znak (obr. 44–45), vytvořený jedním esovitě prohnutým panelem, širokým asi 6 mm, zhotoveným ze železného netordovaného vrstevnatého kompozitu, jehož konce se přimykají, každá z jedné strany, přibližně k polovině délky panelu. Výsledný ornament tak připomíná číslovku „8“ (či obrácené písmeno „S“).

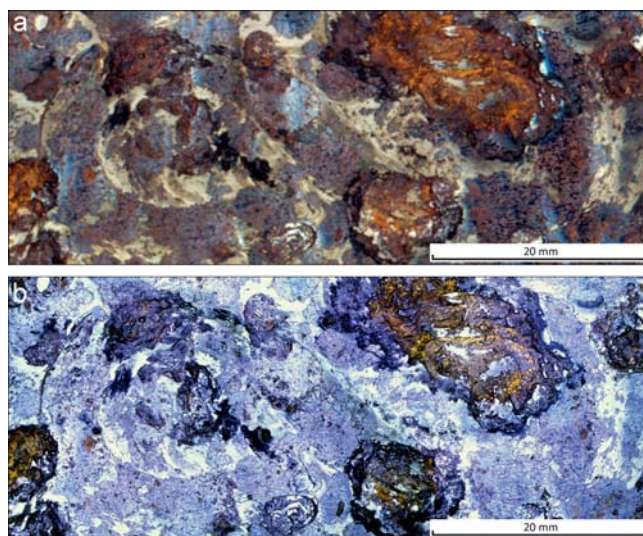
Vyhodnocení: Hlavice s korunami dělenými na tři segmenty bývaly ve Franské říši aplikovány na meče již od merovejského období (Menghin 1983; Stein 1967). Hlavice Petersenova zvláštního typu 2 i typu Mannheim jsou přítomny na pohřebištích na periferii Franské říše (Kleemann 2002; Stein 1967; Szameit 1986) až do závěru ukládání militarií do hrobů na počátku 9. století, jejich výskyt v hmotné kultuře ale jistě pokračoval, analogické meče se totiž objevují ve skandinávských a ruských nálezových kontextech 9. i 10. století (Androshchuk 2013; Kainov 2012). Typologické charakteristiky Petersenova zvláštního typu 2 přitom splývají s jiným Petersenem vymezeným typem U, který se však do nálezových kontextů ve Skandinávii dostával až v 10. století (Androshchuk 2013, 72–73; Petersen 1919). Hlavice je také blízká úzce vymezenému typu Mannheim – Speyer, jenž zahrnuje charakteristické trojčlenné hlavice mečů karolínské provenience, zdobené tautzií (Menghin 1980; Müller-Wille 1982). Tento typ lze datovat

Obr. 42. Pohansko u Břeclavi – Jižní předhradí. Rtg. snímky meče z hrobu H 118 – nahoře vpravo: detail dvoudílné hlavice, dole vlevo: místo s železnou tautzií ve tvaru osmičky a s viditelným damaskováním. Autorka I. Nacherová. — **Fig. 42.** Pohansko near Břeclav – South suburb. X-ray images of sword from grave H 118 – above right: detail of two-part upper hilt; lower right: place with iron inlay in the shape of a figure 8 and with visible pattern-welding. By I. Nacherová.



Obr. 43. Pohansko u Břeclavi – Jižní předhradí. Fotografie hlavice meče z hrobu H 118. Autor J. Hošek. — **Fig. 43.** Pohansko near Břeclav – South suburb. Photograph of the upper hilt of the sword from grave H 118. By J. Hošek.

do prvních dvou třetin 9. věku. Hlavice karolínských mečů s trojčlennou korunou byly konstruovány jak ve variantě s plnou korunou upevněnou na středový trn (Geibigův konstrukční typ I), a tedy jako v případě studovaného meče, tak ve variantě s korunou připevněnou pomocí páru nýtů (Geibigův konstrukční typ II). Existovaly dokonce i případy smíšení konstrukčních typů. Preferenci typu II v mladším období lze vnímat jako tendenci, ale nikoliv jako pravidlo, s oběma způsoby konstrukce by bylo možné se setkat na konci 8. století i v první polovině 10. věku.



Obr. 44. Pohansko u Břeclavi – Jižní předhradí. Detaily odkryté tautzie na meči z hrobu H 118 nafocené na binokulárním mikroskopu. Autor J. Hošek. — **Fig. 44.** Pohansko near Břeclav – South suburb. Details of uncovered inlay on sword from grave H 118 photographed under a binocular microscope. By J. Hošek.

Většina karolínských mečů s trojčlennou korunou byla opatřena výzdobou vertikální tautzií z barevných kovů, doplňovanou někdy destičkami či pásky s geometrizovanou rostlinnou výzdobou. Jejich záštity byly také podstatně kratší, než jak je tomu v případě meče z hrobu H 118. Proto také není překvapivé, že způsob nasazení záštity a hlavice indikuje druhotnou (či pozdější) aplikaci součástí jílece: starší damasková čepel se znakem, svou konstrukcí podobná čepeli z hrobu



Obr. 45. Pohansko u Břeclavi – Jižní předhradí. Obrazová rekonstrukce meče z hrobu H 118 se zvýrazněním znaku na čepeli. Autor J. Hošek. — **Fig. 45.** Pohansko near Břeclav – South suburb. Drawing reconstruction of sword from grave H 118 with highlighting of mark on blade. By J. Hošek.

H 65, byla osazena dlouhou záštitou s otvorem, který neodpovídal šíři čepele. Podobné dlouhé a přímé záštity se objevují v průběhu první poloviny 9. století v souvislosti s meči Petersenova typu K. Podobně tomu bylo snad i s hlavicí, jejíž tvar může být v nezdobené variantě napodobeninou starší předlohy Petersenova zvláštního typu 2. Použití hlavice nevytvořené přímo pro danou čepel nasvědčuje i schodovitá úprava trnu. Blízkou analogii meči z jižního předhradí Pohanska nacházíme ve zbrani z mohyly 59:2 na pohřebišti na lokalitě Köping – Klinta na švédském ostrově Öland. Meč, opatřený shodně formovanou nezdobenou hlavicí a dlouhou přímou záštitou byl do hrobu

uložen s mincí raženou v letech 809–810, avšak další nálezy (především spona typu Petersen 52) posunují jeho datování až do závěru 9. nebo do 10. století (Androshchuk 2013, 151–157, 448, 484). Jedná se shodou okolností o jednu ze zbraní s dvoužlábkovou čepelí, které jsme zmiňovali při vyhodnocení meče z hrobu H 26.

Shodné znaky jako na čepeli meče z jižního předhradí – velkou osmičku či (obrácené) písmeno S, najdeme na dvou dalších mečích z Moravy – na nedamaskové čepeli meče typu N z Holešova pocházejícího z rozrušeného hrobu a na částečně damaskované čepeli meče typu X z hrobu 190/50 z pohřebiště ve Starém Městě – Na valách, jehož výbava svědčí o uložení v mladším velkomoravském horizontu (Hošek – Košta – Žákovský 2019). Podobný byl rovněž znak na meči z hrobu II v Sankt Georgen an der Gusen (Rakousko), který je E. Szameitem na základě hrobové výbavy datován do druhé poloviny 8. století (Szameit 1986, 385–386, 390–391, náleзовý kontext však nevyklučuje ani o něco pozdější dataci). Další nepočtené nálezy známe z několika dalších míst na území Německa (Hošek – Košta – Žákovský v tisku). Opakovaný výskyt blízce příbuzných znaků této skupiny na Moravě je velmi zajímavý a jistě se stane předmětem dalšího bádání.

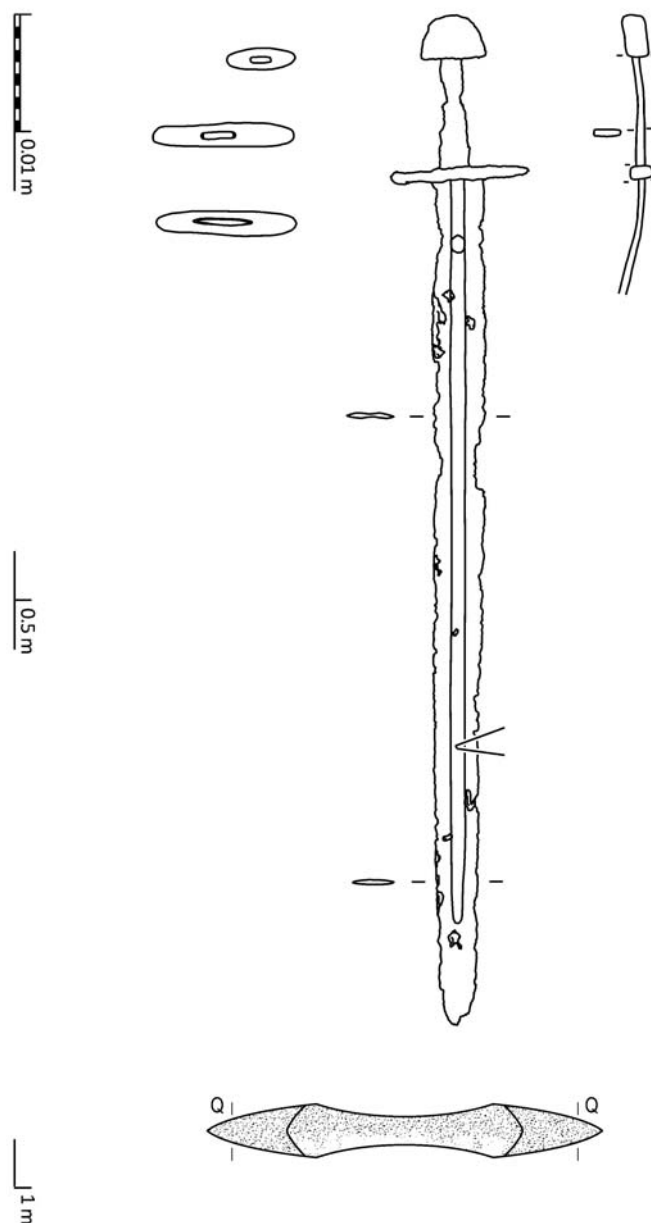
Na základě radiokarbonového datování a přítomnosti ostruh s krátkým bodcem s jednou řadou nýtů položených příčně k rameni (typ 1A podle Hrubého, k datování viz Košta 2008; Košta – Hošek 2014, 261–269) lze uvažovat, že k uložení meče do hrobu došlo mezi pokročilým 9. stoletím a počátkem, či maximálně první třetinou, 10. věku.

5.6. Meč z hrobu H 1 – Břeclav - Poštorná – Fosfa/Konopliska (reg. č. PF81/88)

Gracilní meč, značně degradovaný korozi, byl při nálezu poškozen (Hošek – Košta – Žákovský 2019, ID No. 29; Kavánová – Vitula 1990, 328–329, 340, fig. 9, 12, tab. 1; Košta 2004, 71). Jeho čepel je esovitě prohnutá a ve vzdálenosti přibližně 250 mm od hrotu téměř přelomená. Na čepeli se zachovaly drobné pozůstatky dřevěné pochvy. Celková délka zbraně dosahuje pouhých 869 mm a hmotnost jen 726 g (obr. 46–47). Těžiště zbraně se nachází na čepeli ve vzdálenosti přibližně 170 mm od záštity. Úzká a vysoce půlkruhová jednodílná hlavice má v půdorysu tvar dlouhého oválu, jehož konce jsou poškozené korozi (obr. 48). Trn prochází otvorem v hlavici až k vrcholu, což odpovídá Geibigovu konstrukčnímu typu III (Geibig 1991, 90–100). Rukojeť je dlouhá 93 cm a trn, na jehož povrchu se nezachovaly žádné stopy organických materiálů, se rozšiřuje z 19 mm v oblasti pod hlavicí na 26 mm u čepele. Hranolovitá záštitka je dlouhá (120 mm) a nízká (11 mm), její maximální tloušťka se pohybuje kolem 20 mm. Jílec meče odpovídá Petersenovu typu X (Petersen 1919, 158–167), respektive první variantě Geibigova kombinačního typu 12, přičemž parametry jednotlivých částí jílice můžeme vyjádřit sekvencí 12–11–1–10/11 (Geibig 1991, 21–25, 56–60).

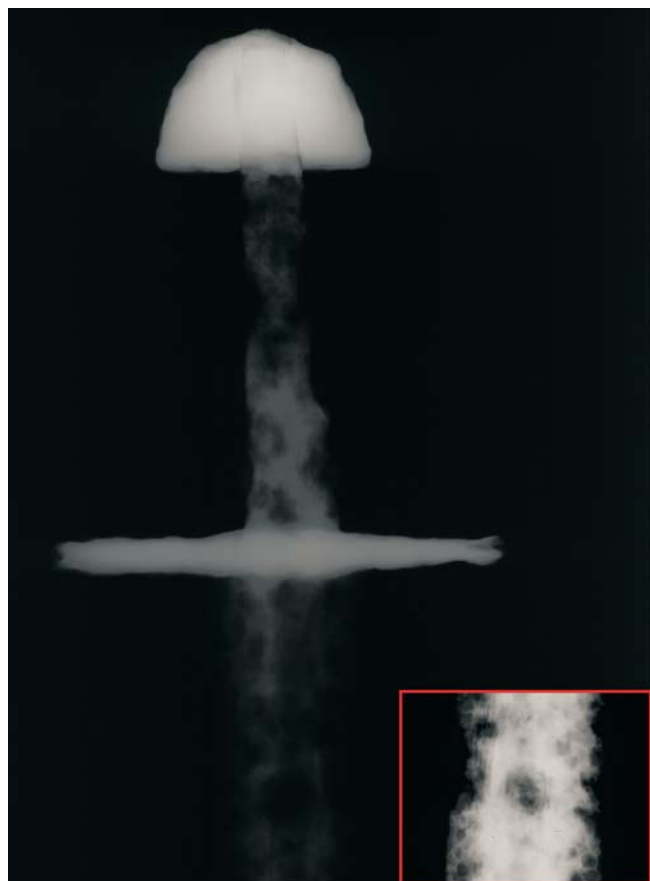


Obr. 46. Břeclav - Poštorná. Fotografie meče z hrobu H 1. Autor J. Hošek. —
Fig. 46. Břeclav - Poštorná. Photograph of sword from grave H 1. By J. Hošek.



Obr. 47. Břeclav - Poštorná. Kresba meče z hrobu H 1. Autorka N. Košťová. —
Fig. 47. Břeclav - Poštorná. Drawing of sword from grave H 1. By N. Košťová.

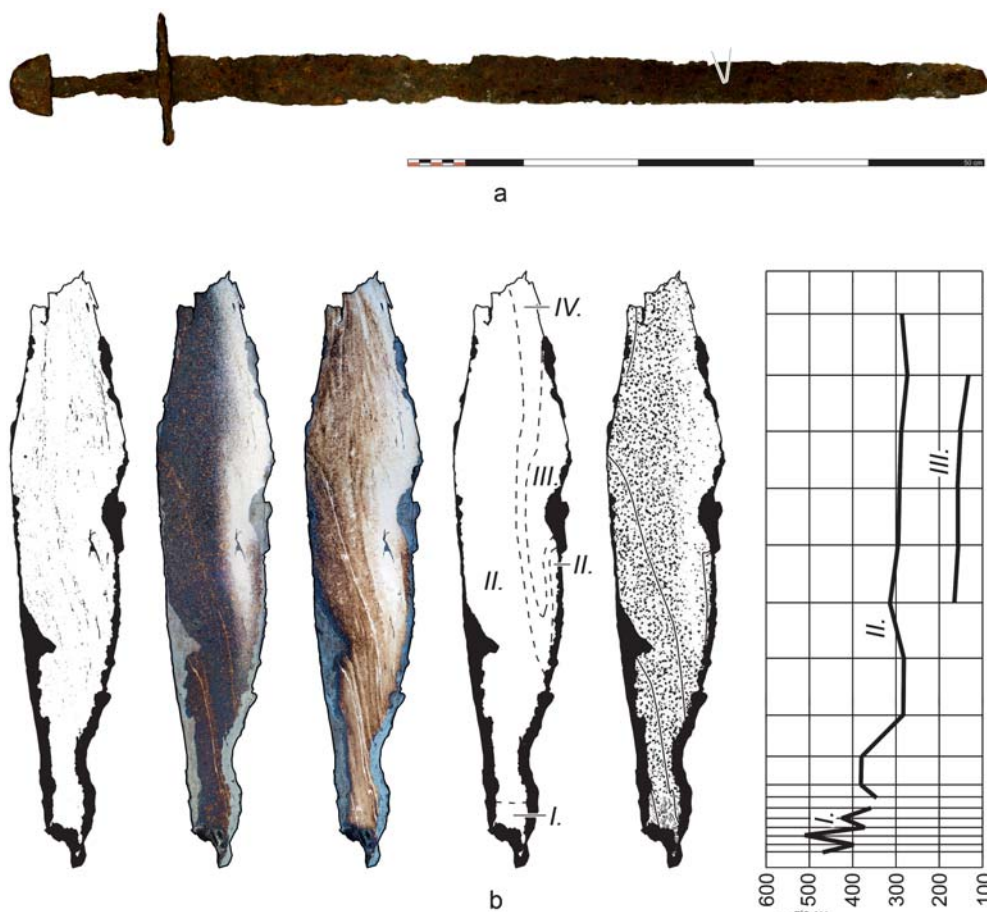
Poškozená dvojsečná, velmi krátká a gracilní čepel (délka 730 mm, šířka 46 mm, tloušťka kolem 4 mm) je zakončená poměrně krátkou hrotovou partií. Mimořádně úzký žlábek (kolem 11 mm) je jasně patrný až ve střední části čepel a končí ve vzdálenosti přibližně 90 mm od hrotu. Čepel je možné s výhradami popsat Geibigovým typem 4 (Geibig 1991, 83–90). Na základě vztahu délky a šířky čepel spadá mezi gracilní exempláře skupiny {b} (podrobněji ke skupině viz meč z hrobu H 65). Rentgenové snímky odhalily v ose čepel ve vzdálenosti 50–65 cm pod záštitou kruhovou oblast menší tloušťky obklopenou vláknitou strukturou železa čepel. Interpretace daného jevu je nejasná, avšak nelze vyloučit, že by se mohlo jednat o pozůstatky drobného znaku (obr. 48).



Z metalografického rozboru⁴ vyplývá, že čepel lze na základě rozložení svarů a strukturních oblastí interpretovat jako typ s ocelovými břity navařenými na heterogenní železo-ocelovou střední část, která nejspíše byla také zamýšlena jako celooceľová. Prokázat úmyslnou konstrukci střední části ze železného a ocelového prutu totiž nelze. Čepel byla kalena selektivně ve vrcholech břitů a lze ji řadit do kategorie kvalitních výrobků (obr. 49–50).

⁴ Vzorek byl odebrán z jedné strany čepel, ve vzdálenosti 500 mm od spodní hrany příčky. V neleptaném stavu je kov břitové části poměrně čistý (stupeň 1 až 2 dle Jernkontoret), střední část obsahuje struskových vměstků více a její čistota kolísá mezi stupni 2 až 4 dle Jernkontoret. V leptaném stavu lze vymezit čtyři základní strukturní oblasti. Oblast první pokrývá vrchol břitů a sestává ze zrn martenzitu a jemného perlitu až banitu. Podíl perlitu stoupá se vzdáleností od původní břitové hrany, tvrdost dosahuje 423 ± 58 HV_{0,2}. Oblasti II dominuje perlitická struktura o tvrdosti 290 ± 12 HV_{0,2}, která v blízkosti oblasti I dosahuje vysoké tvrdosti 367 ± 21 HV_{0,2}. V oblasti III je feriticko-perlitická struktura s cca 0,1 % C, o velikosti zrn ASTM 10 a tvrdosti 152 ± 11 HV_{0,2}. Oblast IV je přechodovou zónou mezi oblastí II a III. Jednotlivé oblasti nejsou vzájemně odděleny svarovými liniemi. Svary, viditelné jako světlejší (bílé) linie, přítomny jsou.

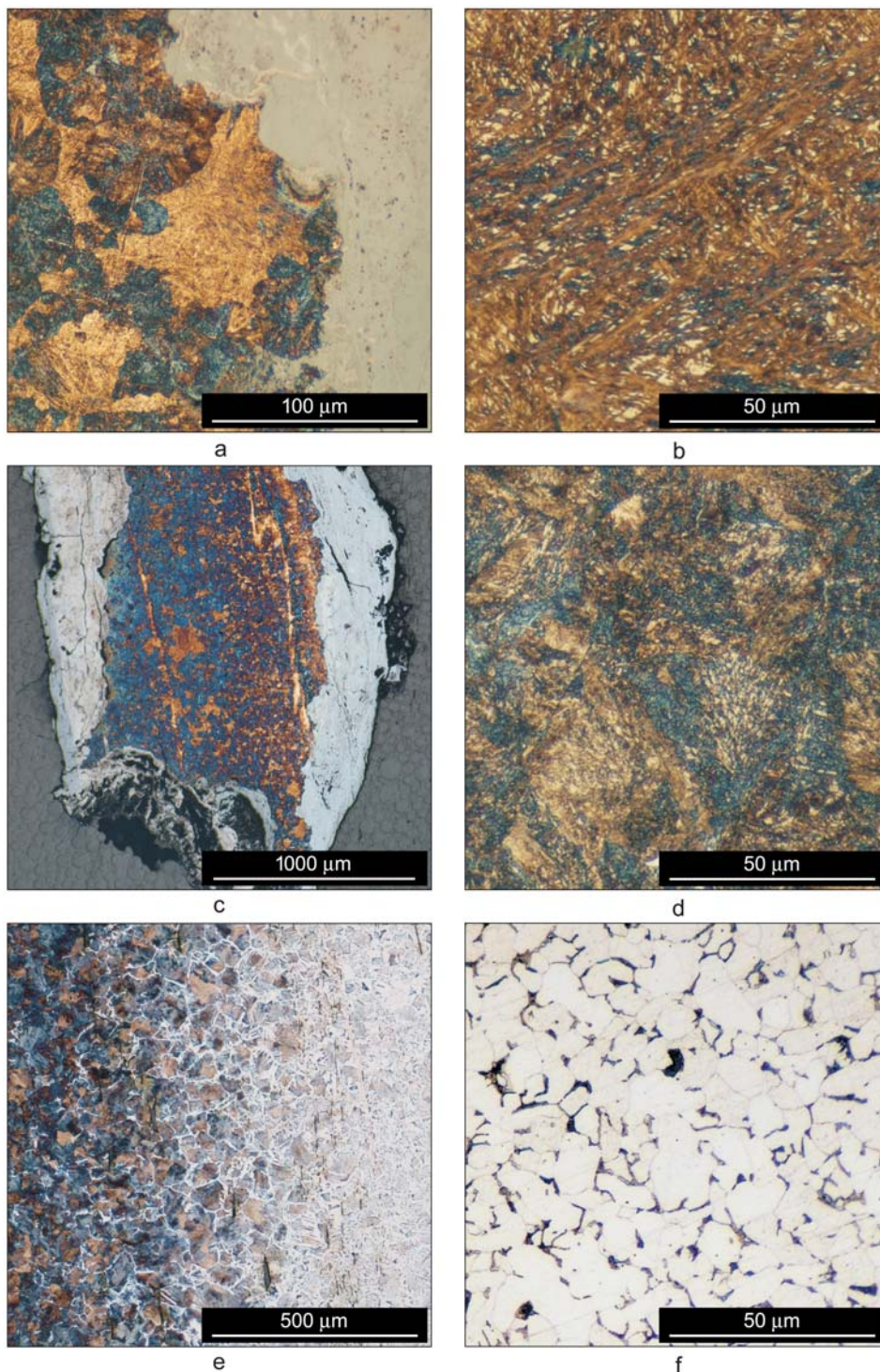
Obr. 48. Břeclav - Poštorná. Rtg. snímek jílce a horní části čepel meče z hrobu H 1 se zvýrazněním hypotetického znaku. Autorka I. Nacherová. — **Fig. 48.** Břeclav - Poštorná. X-ray image of hilt and upper part of blade of sword from grave H 1 with highlighting of hypothetical mark. By I. Nacherová.



Obr. 49. Břeclav - Poštorná. Metalografický rozbor meče z hrobu H 1: **a** – studovaná zbraň a způsob jejího navzorkování; **b** – schematické nákresy zkoumaného vzorku (zleva: neleptaný stav, po naleptání nitalem, po naleptání Oberhofferem, rozložení popisovaných strukturních oblastí, vyznačení hlavních svarů a strukturních oblastí, graf průběhu tvrdosti). Autor J. Hošek. — **Fig. 49.** Břeclav - Poštorná. Metallographic examination of sword from grave H 1: **a** – weapon studied and sampling method utilized; **b** – schematic drawings of sample (from left: unetched condition, after etching with Nital, after etching with Oberhoffer's solution, arrangement of described structural areas, designation of main welds and structural areas, graph of hardness). By J. Hošek.

Obř. 50. Bředav - Pořtomá. Metalografický rozbor meče z hrobu H 1: **a** – směs martenzitu a perlitu v oblasti I (vrchol břitu); **b** – detail martenzitické struktury v oblasti I; **c** – celkový pohled na struktury v dnešním vrcholu břitu; **d** – perlitická struktura v oblasti II (břitu); **e** – přechod oblastí II a IV (jádro); **f** – ferriticko-perlitická struktura v oblasti III; leptáno nital. Autor J. Hošek. —

Fig. 50. Bředav - Pořtomá. Metallographic examination of sword from grave H 1: **a** – mixture of martensite and pearlite in area I (top of cutting edge); **b** – detail of martensitic structure in area I; **c** – overall view of structures in the top of the cutting edge today; **d** – pearlitic structure in area II (cutting edge); **e** – transition of areas II and IV (core); **f** – ferritic-pearlitic structure in area III; etched with nital. By J. Hošek.



Vyhodnocení: Vzhledem k poškození čepel při objevu hrobu není možné detailně posoudit její tvar, v každém případě však mezi soudobými meči vyniká celkovou gracilitou a rovněž velmi úzkým a nezřetelným žlábkem (možná odsazeným od záštity?). Hypotetická možnost existence jednoduché značky okrouhlého tvaru by nepředstavovala nic neobvyklého, takové značky, vytvářené zpravidla z pásků svárkového damasku, ale vzácně i z barevných či drahých kovů, se na čepelích mečů vyskytovaly již od raně karolínského období. Kvalita kovářského zpracování byla poměrně vysoká, jen o málo

nižší ve srovnání s mečem z hrobu H 26. S ním a s mečem z hrobu H 174 měl meč z Pořtomé shodnou hlavici Geibigova typu 12, I (Petersenova typu X), jehož výskyt datujeme do doby od poloviny 9. až do 11. století (Košta – Hošek 2014, 249–251). Lze si představit zahraniční i domácí výrobu meče, které by více odpovídalo nestandardní tvaru čepel.

Nález z hrobu H 1 lze především na základě ostruh datovat do mladšího velkomoravského horizontu, tedy přibližně do poslední třetiny 9. a na počátek nebo do první třetiny 10. století.

5.7. Meč z hrobu H 3, Kostice – Zadní hrúd (inv. č. 13595)

Kompletně zachovaný meč (*Hošek – Košta – Žákovský 2019*, ID No. 81) o celkové délce 944 mm a hmotnosti 1565 g má těžiště na čepeli ve vzdálenosti 220 mm od záštity (*obr. 51–52*). Hlavice se skládá ze dvou částí, podstavy z masivního kusu železa a duté koruny, která je k podstavě připevněná prostřednictvím páru nýtů, místa upevnění nýtů jsou na povrchu koruny dodnes patrná pouhým okem (*obr. 53*). Trn prochází otvorem v podstavě a je roztepán na její svrchní hraně, neprochází tedy korunou. Na rentgenových snímcích jsou v mezeře mezi podstavou a korunou, a pravděpodobně rovněž v dutině koruny, patrné pozůstatky malých aplikací zhotovených vzhledem k vyšší míře absorpce rentgenového záření z barevných či drahých kovů. Pravděpodobně se jedná o pozůstatky pájení. Konstrukční řešení hlavice odpovídá Geibigovu typu II (*Geibig 1991*, 90–100). Podstava, vysoká 11,9 mm, má v nárysu prakticky obdélný tvar a rovněž koruna je ve spodní části téměř obdélná a teprve ve svrchní polovině je ukončená tupým obloukem. Při pohledu z boku se hlavice mírně zužuje směrem k zaoblenému vrcholu. Základna hlavice má tvar obdélníka se zaoblenými rohy. Jádru rukojeti dlouhé 98,7 mm tvoří poměrně masivní trn, který směrem k záštitě zvětšuje svou šířku z 23,1 mm na 31,4 mm a na jehož povrchu se zachovaly pozůstatky dřevěných obkladů. Středně dlouhá záštita má tvar hranolu s mírně vyklenutými delšími stěnami a nestejně velkými konci (délka 98,8 mm, výška 12,7 mm a tloušťka 24,5 mm). Jílec meče odpovídá Petersenovu typu N či přesněji variantě tohoto typu, kterou Petersen označil jako zvláštní typ 9 (*Petersen 1919*, 125–126). V Geibigově typologii náleží kombinačnímu typu 8, přičemž půdorys záštity odpovídá typu 6, tvar hlavice v půdorysu typu 6 a bokorys hlavice lze přiřadit k typu 7 (tedy 8–7–6–6) (*Geibig 1991*, 21–25, 48–50).

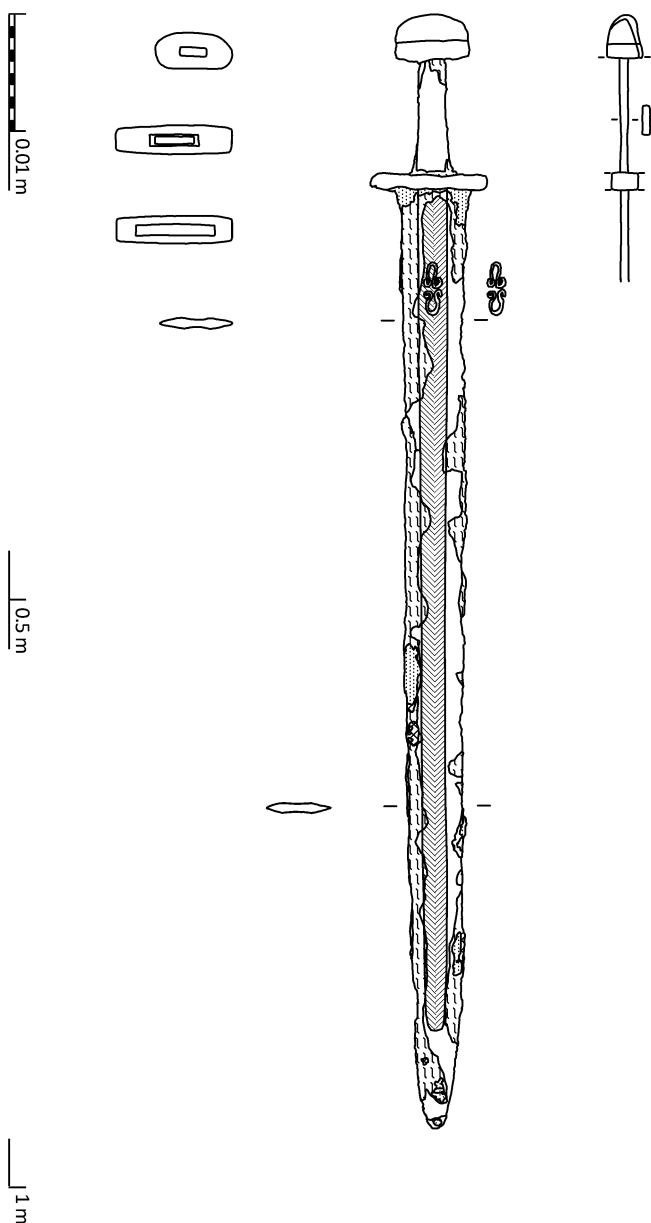
Dvojsečná čepel o délce 793 mm a nejvyšší šířce 58 mm se průběžně zužuje a je ukončena poměrně výrazným hrotem. Široký žlábek (25 mm) končí ve vzdálenosti 710 mm od záštity. Čepel můžeme jednoznačně přiřadit ke Geibigovu typu 3 (*Geibig 1991*, 83–90) a na základě poměru délky a šířky patří do skupiny {a2} (podrobněji viz *popis meče z hrobu H 118 z jižního předhradí Pohanska*).

Rtg. snímek odkryl ve žlábků plošné damaskování, které se skládá ze dvou panelů stáčených v opačné torzi, takže se na povrchu meče vytváří klasovitý ornament sestávající ze dvou pásů šikmých linií uspořádaných do tvaru V (SZ-vzor). Do damaskované středové části byl ve vzdálenosti 59–105,8 mm od záštity vkován pár protilehlých znaků ve tvaru protáhlého písmene Ω se svinutými konci. Znaky, orientované k sobě otevřenými spodními stranami, byly zhotoveny z netordovaného pásku vrstevnatého železného kompozitu (*obr. 54–55*).

Meč z Kostic byl uložen v pochvě z topolového dřeva, na kterém se nacházely zbytky textilu a usně ze svrchních vrstev konstrukce pochvy a z řemení meče. Ve spodní části byla pochva omotána tenkými koženými dekoračními pásky. Nejdůležitější součástí fragmentárně zachované garnitury řemení meče bylo drobné



Obr. 51. Kostice – Zadní hrúd. Fotografie meče z hrobu H 3. Autor J. Hošek. — **Fig. 51.** Kostice – Zadní hrúd. Photograph of sword from grave H 3. By J. Hošek.



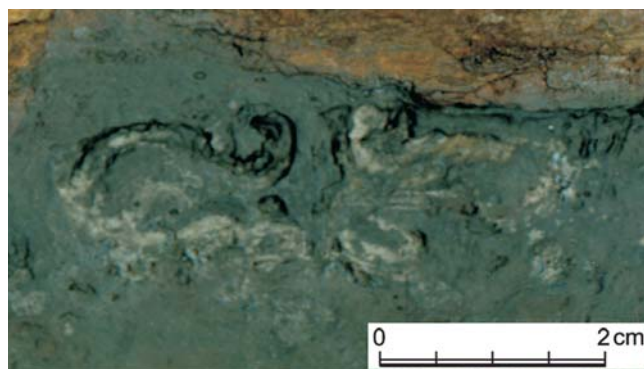
Obr. 52. Kostice – Zadní hrúd. Kresba meče z hrobu H 3. Autorka N. Koštová. — **Fig. 52.** Kostice – Zadní hrúd. Drawing of sword from grave H 3. By N. Koštová.

kování s prodlouženým krčkem, které se nacházelo ve třetině délky čepel a sloužilo k upevnění a regulaci spodního přídatného řemene.

Vyhodnocení: Meče typu N byly datovány do druhé poloviny 9. století jak J. Petersenem, tak řadou dalších badatelů (Geibig 1991, 143–144; Müller-Wille 1970; Petersen 1919), kteří však ve skutečnosti neměli pro jejich chronologické ukotvení vzhledem k absenci mečů z dobře datovatelných nálezových kontextů kvalitní opory. Počátek jejich výskytu býval hypoteticky kladen před polovinu 9. století na základě vztahu k mečům typu X, kterým by měly dle typologických znaků předcházet. Podobným způsobem bylo možné uvažovat, že jim typologicky předcházejí mladší varianty mečů typu Mannheim, Petersenova zvláštního typu 2 a typu K.



Obr. 53. Kostice – Zadní hrúd. Rtg. snímek jílice a horní části čepel meče z hrobu H 3. Autorka I. Nacherová. — **Fig. 53.** Kostice – Zadní hrúd. X-ray of hilt and upper part of blade of sword from grave H 3. By I. Nacherová.



Obr. 54. Kostice – Zadní hrúd. Detail znaku odkrytého na meči z hrobu H 3. Autor J. Hošek. — **Fig. 54.** Kostice – Zadní hrúd. Detail of mark uncovered on sword from grave H 3. By J. Hošek.

V úvahu však přicházely i jiné modely, jako například souběžný vývoj mečů typu N s nejstaršími meči Petersenova typu X, nebo dokonce až následné ovlivnění mečů dvojdílné konstrukce nejstaršími jednoduchými meči typu X.



Obr. 55. Kostice – Zadní hrúd. Obrazová rekonstrukce meče z hrobu H 3 se zvýrazněním znaku na čepeli. Autor J. Hošek. — **Fig. 55.** Kostice – Zadní hrúd. Drawing reconstruction of sword from grave H 3 with highlighting of mark on blade. By J. Hošek.

Přesnější vymezení poskytly až v posledních letech nejprve publikace mečů typu N z velkomoravských kontextů (kromě kostického exempláře pocházejí dva meče typu N z mikulčických hrobů 425 a 723, další byl nalezen v hrobě 126 v Nechvalíně - Klenčí a poslední exemplář pochází z Holešova Hošek – Košta – Žákoušková 2019). Významnou oporou pro datování nástupu mečů

typu N do 9. století se stal exemplář nalezený při výzkumu přístaviště v Haithabu; na základě dendrochronologického datování přístavního mola je totiž možné klást deponování zbraně do doby před rokem či kolem roku 894 (Kalmring 2010). Jílec meče z Kostic, a především výsledky radiokarbonového datování, umožnily ukotvit počátek vývoje typu N v ještě starším období. Ty nám totiž neumožňují klást uložení do hrobu později, než do třetí čtvrtiny 9. století. Předobraz začátku vývoje mečů typu N můžeme proto hledat v synkretických mečích, které se vyvinuly z mečů typu Mannheim na konci 8. nebo na přelomu 8. a 9. století. Zdobený exemplář s nízkou, téměř půlkruhovou hlavicí a prodlouženou záštitou známe z hrobu 133 v Lembecku (Westphal 2002, 29–32). Tvar hlavičky meče se zaoblením pouze ve vrchní části koruny asociuje úzký vztah k mečům typu K, především k variantě tohoto typu, u níž jsou segmenty nevyrazné, a její členění je řešeno především svislými drátky. Geneze mečů typu N tedy probíhala téměř jistě již v první polovině 9. století. Užívání mečů typu N alespoň přesáhlo do 10. věku, neboť některé exempláře byly uloženy ještě do staromadžarských hrobů (Bakay 1967; Ruttkay 1976). I v mladších úsecích 10. a dokonce i na začátku 11. století se setkáváme v severní a východní Evropě s meči s nezdobenou dvojdílnou polokruhovitou hlavicí, tyto meče ale vykazují některé znaky, kterými se od klasických mečů typu N odlišují (Hošek – Košta – Žákoušková v tisku; Košta – Hošek 2014, 248–249).

Nejbližší analogii ke kostickému exempláři nacházíme v meči z hrobu 90, uloženém ve starší fázi pohřebiště u 2. kostela v Mikulčicích, který náleží výše popsané variantě mečů typu K (Košta – Hošek 2014). Oba meče mají čepel s téměř identickými rozměry opatřené stejným znakem v podobě páru protilehlých omegovitých symbolů, aplikovaných do žlábků zdobeného plošným svárkovým damaskováním (v případě mikulčického meče je použit složitější sklad damaskových panelů). Meče evidentně pocházejí ze stejné dílny a pravděpodobně byly vyrobeny ve shodném období, nejspíše někdy v první polovině 9. století. Dvojitě i jednoduché omegovité znaky patří mezi značky, které se na franských mečích objevovaly už od pokročilého 8. století (Szameit 1986; Westphal 2002), i v pozdějších obdobích raného středověku zůstaly oblíbené především jako součásti složených znaků (Janowski – Kurasíński – Pudło 2012).

Podle radiokarbonového datování patří pohřeb z Kostic – Zadního hrúdu k nejstarším velkomoravským inhumacím na Pohansku a v jeho okolí. To koresponduje s výše diskutovaným datováním výroby meče do první poloviny 9. věku.

5.8. Záštita meče ze sídlištního kontextu, Pohansko u Břeclavi – Severovýchodní předhradí (inv. č. 259179)

Záštita meče byla nalezena v roce 2013 při archeologickém výzkumu sídlištního areálu u rotundy (druhý kostel) na severovýchodním předhradí Pohanska u Břeclavi v jednom z nároží palisádového ohrazení (v severovýchodním rohu čtverce B 64–44). Ležela v kulturní vrstvě poblíž zemnice O 194, z níž pochází hromadný nález železných artefaktů.



Obr. 56. Pohansko u Břeclavi – Severovýchodní předhradí. Fotografie zástity meče. Autor J. Hošek. — **Fig. 56.** Pohansko near Břeclav – Northeast suburb. Photograph of sword crossguard. By J. Hošek.

Masivní zástity (Hošek – Košta – Žákoucký 2019, ID No. 26), dlouhá 111,5 mm, vysoká 12,5 mm a široká 22,4 mm se dochovala ve velmi dobrém stavu (obr. 56). V nárysu má obdélný tvar a v půdorysu je rovněž obdélná, jen její konce jsou půlkruhové. Otvor má na straně směřující k rukojeti obdélný tvar o rozměrech 30,6 mm x 5 mm. Přibližně uprostřed výšky zástity se otvor začíná kónicky rozšiřovat, až dosáhne na straně přiléhající k čepeli délky 62,5 mm (tento rozměr určuje maximální šíři čepel). Na této straně zástity je vůči její délce umístěn mírně asymetricky. V Geibigově typologii (Geibig 1991, 21–25) je podle tvaru půdorysu možné zástity zařadit k typu 11 (0–0–0–11).

Vyhodnocení: Zástity shodné délky a tvaru jsou obvyklé u mečů mladší karolínské konstrukce (především Petersenovy typy X a Y) i u některých přechodových typů mečů (například typy K či N). Od vývojově starších typů zástit se liší především větší délkou. V náleзовých celcích se nejstarší exempláře, které doprovázejí zpravidla meče typu K, objevují v průběhu první poloviny 9. století. Pro chronologické ukotvení začátku jejich užívání jsou důležité některé nálezy z chorvatské Dalmácie (souhrnně Bilogrivić 2009; Petrinc 2009, 184–188) a velmožský pohřeb v lodi z Haithabu (Arents – Eisen-schmidt 2010, 75–76, 312–315; Müller-Wille 1976; Wamers 1994). Ve druhé polovině 9. a v 10. století pak byly zástity odpovídajícího tvaru běžně užívány. Z dominantní pozice je začaly od přelomu 10. a 11. století postupně vyřazovat ještě delší zástity, typické pro meče románského období.

5.9. Fragment hlavice meče, Pohansko u Břeclavi – Severovýchodní předhradí (inv. č. 292728)

Nález hlavice meče byl učiněn při prosévání neporušené nadložní vrstvy v severovýchodním rohu čtverce B 56–48 (sektor 45), který se nachází na severovýchodním předhradí Pohanska u Břeclavi. Výzkum v roce 2015 probíhal v místech sídliště, které přiléhá k velkomoravské rotundě a s ní souvisejícímu kostelnímu pohřebišti.

Fragment duté podstavy o hmotnosti 20 g zhotovený z cíno-olovnatého bronzu s příměsí zinku⁵ pochází z dvojdílné hlavice meče (Hošek – Košta – Žákoucký 2019, ID No. 28). V podstavě se nachází otvor pro trn i okrouhlé otvory pro nůty (či konce do oblouku ohnutého drátku), které sloužily k upevnění koruny (obr. 57–58). Tyto kruhové otvory leží ve vzdálenosti 38 mm od sebe. Konstrukce hlavice tedy bezpochyby odpovídala Geibigovu konstrukčnímu typu II (Geibig 1991, 90–100). Podstava je vysoká 13,3 mm a délku a tloušťku bylo možné rekonstruovat na 75 mm a 21 mm. Zatímco podstava je v půdorysu čokovitá a v bokorysu jsou její boční strany mírně vyklenuté, má v nárysu mírně trapezoidní tvar, což naznačuje, že koruna původně pravděpodobně měla půlkruhový tvar. Obě boční strany podstavy nesou rytou výzdobu, která napodobuje filigrán či případně tausii. Ryté linie vytvářejí hustý klikátkový vzor, který však není doveden až k podélným koncům podstavy. Horní okraj podstavy, který přiléhá ke koruně hlavice, je dekorován pásem šikmých rýžek napodobujících splétaný či tordovaný drátek, zatímco spodní hranu dekoruje pás svislých rýh, který napodobuje ozrněný drát. Tvar, charakter výzdoby i užitý materiál dokládají, že podstava byla součástí hlavice Petersenova typu W (Petersen 1919, 156–158). Můžeme ji rovněž popsat Geibigovým kombinačním typem 11 (Geibig 1991, 54–56).

Vyhodnocení: Meče Petersenova typu W tvoří malou skupinu charakteristických a navzájem si velice blízkých zbraní s jílcí vyrobenými ze slitiny barevných kovů a zdobenými zpravidla cikcakovým vzorem (dva norské exempláře zdobí vzor v podobě kroužků propojených liniemi – viz Petersen 1919, 156–158; Vlasatý 2018). Přestože hlavice jsou zpravidla jednodílné (exemplář z Pohanska je prozatím jediným jednoznačným příkladem dvojdílné hlavice), zachovávají vždy vizuální členění na podstavu a korunu, dva šikmé pásy potom rozčleňují korunu na tři segmenty. Meče typu W, nebo častěji fragmenty jílců, se vyskytují v Norsku, Švédsku (Androshchuk 2013), Šlesvicku (Geibig 1991), na Litvě (Kazakevičius 1996), v ruském Timerevu (Nedošivina 1991) a v ukrajinské Šestovici (Androshchuk – Zocenko 2012). Zajímavá hybridní forma meče s železnou hlavici, která svou konstrukcí připomíná typ W, byla nalezena v Dunaji u Aggsbachu v Rakousku (Szameit 1992). Meče typu W jsou datovány do 10. století, v Norsku spíše do první poloviny a v Rusku do druhé poloviny tohoto věku. Pro jejich chronologické ukotvení je důležité, že jejich klikátková výzdoba i schéma členění hlavice napodobuje výzdobu typickou pro hlavice mečů Petersenova typu V, zdobené bohatou tausii. Tyto meče se objevují ve Šlesvicku a Dánsku nejspíš někdy kolem roku 900 (Geibig 1991; Pedersen 2014) a dále se vyskytují v průběhu 10. a na začátku 11. století především ve Švédsku a východní Evropě, ale i v Maďarsku a na Slovensku. Z České republiky je známý náhodný nález z Olomouce – Univerzitní ulice (Hošek – Košta – Žákoucký 2019). Datace mečů typu V tedy potvrzuje datování typu W do 10. století. Vzhledem k velkému rozšíření mečů typu W bez žádné výrazné koncentrace není

⁵ Cu 56,4 %, Pb 29,3 %, Sn 10,7 %, Zn 3,6 %.



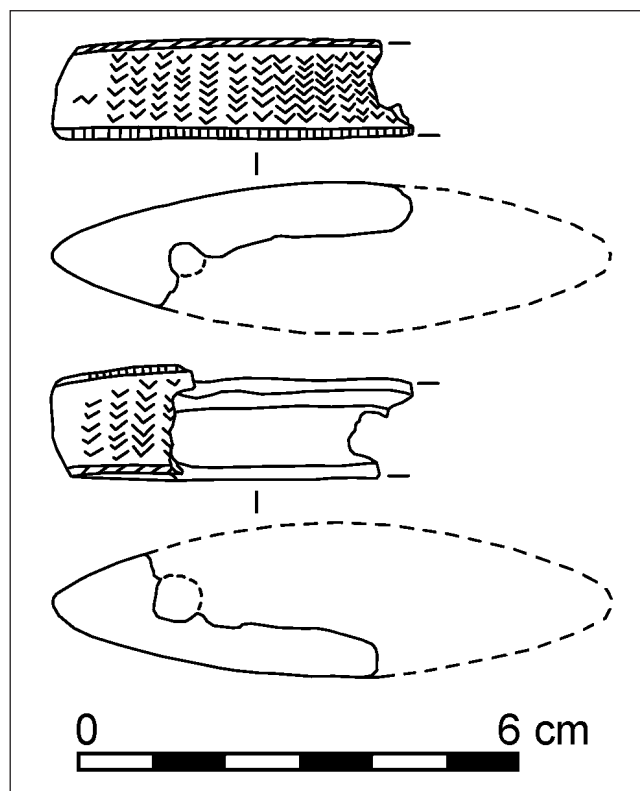
Obr. 57. Pohansko u Břeclavi – Severovýchodní předhradí. Fotografie fragmentu podstavy hlavice meče. Autor P. Dresler, upraveno. — **Fig. 57.** Pohansko near Břeclav – Northeast suburb. Photograph of fragment of the sword's upper guard. By P. Dresler, adapted.

možné jednoznačně určit oblast, ve které vznikaly, byť se tak mohlo dít v jedné dílně. Nejpravděpodobněji ale můžeme hledat jejich produkční centrum někde v Pobaltí, mezi Dánskem, kde bylo nalezeno nejvíce mečů typu V, a územím Baltických států.

6. Konstrukce archeometalurgicky zkoumaných mečů z aglomerace Pohanska u Břeclavi

Dva meče z našeho souboru byly podrobeny metalografickému zkoumání (meč z hrobu H 26 – pohřebiště u prvního kostela v prostoru tzv. Velmožského dvorce na Pohansku a meč z hrobu H 1 z Poštorné).⁶

Čepel zbraní byly vyrobeny dle stejného základního konstrukčního schématu (ocelové břity navařené na ocelové jádro), ale v detailech se liší (obr. 59). Při vzájemném srovnání se jako jednodušší jeví čepel meče z Poštorné. Její jádro (resp. jeho část zachycená v místě odběru metalografického vzorku) je převážně ocelové; materiál s charakterem železa má ve zkoumané části jádra pouze zhruba 20% podíl. Žádné svarové linie, které by svědčily pro cílenou konstrukci (úmyslnou kombinaci oceli a železa) zjištěny nebyly. Jádro tak bylo vykováno z heterogenního, převážně ocelového materiálu, což svědčí o zá-

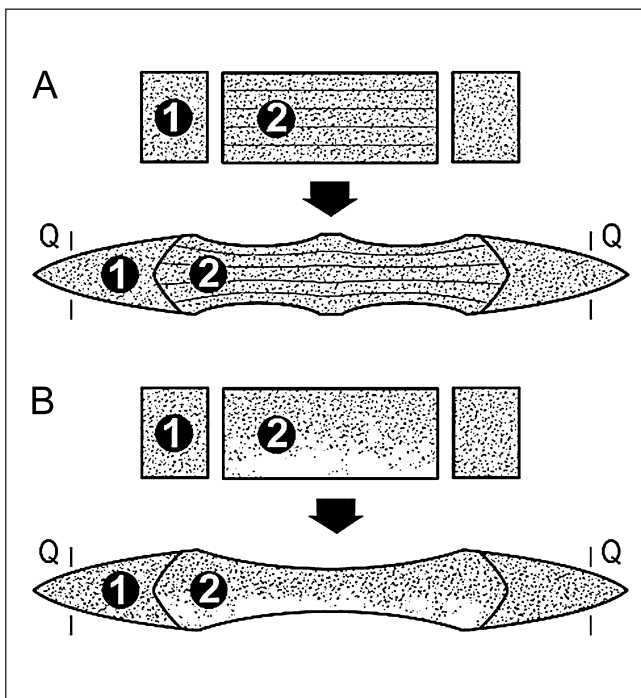


Obr. 58. Pohansko u Břeclavi – Severovýchodní předhradí. Kresba fragmentu podstavy hlavice meče. Autorka N. Košťová. — **Fig. 58.** Pohansko near Břeclav – Northeast suburb. Drawing of fragment of the sword's upper guard. By N. Košťová.

měru výrobce ocel použít. Jádro čepel meče z Pohanska bylo vykováno z ocelového prutu připraveného svařením několika plátů a/nebo opakovaným přehýbáním a svařováním výchozího tyčovitého polotovaru.

To, co obě zbraně spojuje, jsou břitové pruty předpřipravené svařením alespoň dvou ocelových kusů. Příprava polotovarů pro břity svařením ze dvou či více kusů zřejmě byla poměrně rozšířená praxe; ocelové břity se stopami svarů mají např. velkomoravské meče z Mikulčic (hroby 90, 341, 375, 723), z Rajhradic (hrob 71), či z Holešova. Důvodem je patrně skutečnost, že pro přípravu břitového prutu dané délky nebyly k dispozici dostatečně objemné kusy kvalitní oceli (především ve smyslu obsahu uhlíku), a bylo tak zapotřebí kovářským svařováním pospojovat několik kusů menších. Hledat

⁶ Vzorky pro metalografické analýzy byly z čepelí odebrány pomocí rotační pily s diamantovým řezným kotoučem, a dále připraveny standardními postupy (zalaty do dentakrylu, za mokra vybroušeny na sadě brusných papírů, doleštěny pomocí diamantových past). Hodnoceny byly ve stavu neleptaném (sledována vlnitost a svarové linie), dále po naleptání 3% nitalem (charakter a rozložení základních struktur) a Oberhofferovým roztokem (sledovány svarové linie a rozložení fosforem bohatších a chudších částí). Čistota kovu byla podle tradice metalografické laboratoře Archeologického ústavu AV ČR v Praze hodnocena normou Jernkontoret, velikost zrn normou ASTM E112. Struktura byla pozorována a dokumentována na mikroskopu Olympus BX 60 s digitálním záznamem obrazu pomocí fotoaparátu Olympus E-410. Tvrdost byla změřena Vickersovou metodou na tvrdoměru Wilson Wolpert 401MVD při zatížení 0,2 kg.



Obr. 59. Nejpravděpodobnější způsoby sestavení ocelových prutů do polotovaru, ze kterých byly čepele vyrobeny (schematizováno): **a** – Pohansko u Břeclavi – Velmožský dvorec, hrob H 26; **b** – Břeclav - Poštorná, PF81/88. Autor J. Hošek. — **Fig. 59.** Most probable methods for composing bars of steel into the billets from which the blades were produced (schematic): **a** – Pohansko near Břeclav – Magistrate Court, grave H 26; **b** – Břeclav - Poštorná, PF81/88. By J. Hošek.

v tomto cílený konstrukční krok spojený s tradicí zřejmě nelze. Jinak tomu může být v případě přípravy ocelových jader čepelí. Meč z Poštorné má jádro vykované z jednoho většího kusu (nebo několika málo kusů) oceli, což nejspíše dokládá jednodušší pojetí výroby beze snahy zaručit rovnoměrnější a/nebo výhodnější rozložení a obsah uhlíku. Z mečů spjatých s Velkou Moravou je v tomto ohledu nejbližší analogií nález z Osové Bítýšky (Hošek – Košta – Žákovský 2019; v tisku). Naproti tomu jádro čepele meče z Pohanska bylo svařeno z několika menších kusů, u kterých bylo snadnější celkový obsah uhlíku předem ověřit. Výroba takových ocelových jader byla náročnější, zaručovala však kvalitní výsledek. Analogicky byla zpracována jádra některých čepelí z Mikulčic (zbraně z hrobů 265, 341, 580, 723), ze Šlapanic (hrob 29) či Nemilan (hrob 41) (Selucká – Richtrová – Hložek 2001). Šlo o techniku rozšířenou, přičemž počet i různorodost zbraní, na kterých byla rozpoznána, nasvědčuje vědomému sledování určitého trendu či tradice. Zda se to obecněji týkalo přípravy ocelových polotovarů na jádra nebo to souviselo přímo se samotnou konstrukcí celých čepelí je obtížné rozhodnout. Pravdou je, že ocelová jádra damaskovaných čepelí cíleně svařovaná z více částí nebývají. Naopak, známé jsou celooceťové čepele, u kterých nebyly zjištěny navařené břity, a které byly rovněž vykovány z polotovaru připraveného svařením několika plátů a/nebo opakovaným přehýbáním a svařováním výchozího prutu (zbraň z Nechvalína – hrob 124 a ze Šlapanic – hrob 10).

Zhruba dvě pětiny metalograficky analyzovaných zbraní nalezených na územích tvořících jádro velkomoravské říše a datovatelných do velkomoravského období (z celkem 32 ks), jsou nedamaskované meče celooceťové. Představují tak vedle damaskovaných mečů (majících v analyzovaném souboru přibližně třetinové zastoupení) nepočtenější skupinu v rámci sledovaných zbraní. Pokud bychom mezi čepele s ‚celooceťovou‘ konstrukcí zahrnuli i damaskované čepele sestávající, vyjma damaskových panelů, výhradně z oceli, byl by jejich podíl již poloviční. Muselo tak jít z pohledu velkomoravských mečů o dosti rozšířený trend. Data získaná pomocí metalografických analýz mečů z různých částí Evropy to potvrzují. Obliba celooceťových čepelí (damaskovaných i nedamaskovaných) začala prudce vzrůstat v 8. století a přetrvávala až do století jedenáctého.

O tom, jak vysoce byly nedamaskované celooceťové čepele ceněny, vypovídají nálezy z hrobů č. 265 a 580 v Mikulčicích, nebo meč z tzv. knížecího hrobu v Kolíně (Košta – Hošek 2008; 2014, 81, 155). Celooceťové varianty čepelí nebyly vyhrazeny výhradně zástupcům nejvyšší elity, byly však jimi často preferovány.

Zaměříme se nyní na meč z Pohanska u Břeclavi. Ten variantou nápisu i technologií výroby zapadá do technologické skupiny č. III, kterou pro čepele nesoucí nápis Ulfberht a jeho varianty vymezil A. Williams (2012, 117–122). Sám Williams do ní přiřadil 14 mečů, včetně nálezu z Nemilan (Selucká – Richtrová – Hložek 2001; Williams 2012, 140–141) a Olomouce (Hošek – Košta – Žákovský 2019; Williams 2012, 152). Nicméně, Williamsova skupina č. III je vymezena velmi volně a pro potřeby důkladnějšího srovnání mečů z Pohanska u Břeclavi ji využít nelze. Čepelí, které jsou celooceťové nebo u kterých se celooceťová konstrukce důvodně předpokládá, a které jsou zároveň opatřeny některou z variant nápisu Ulfberht, bylo doposud registrováno minimálně čtrnáct. Avšak shodný typ konstrukce lze prokázat jen u pěti dalších nálezů; u meče z Olomouce – Nemilan (hrob 41, Selucká – Richtrová – Hložek 2001), u meče z polského jezera Lednica (33/84, Biborski – Stypinski – Zabinski 2011) a u tří nálezů finských, konkrétně z lokalit Vesilahti – Kirmukarmu (KM 3423), Hämeenlinna – Kalvola (KM 5960:3) a Eura – Pappilanmäki (KM 9164:3) (Moilanen 2015, 71–73). Z toho nález z jezera Lednica je datován až do 11. století (Biborski – Stypinski – Zabinski 2011). Vezmeme-li v úvahu, že metalografickému průzkumu bylo podrobeno již 48 mečů opatřených nápisy skupiny Ulfberht, může se zdát celooceťová konstrukce zjištěná u meče z Pohanska spíše výjimečná. Jenže z daných 48 mečů jen ve zhruba sedmnácti případech byly konstrukce čepelí stanoveny víceméně spolehlivě; rozdělit je lze do šesti základních typů, přičemž typ konstrukce, který vidíme i u čepele z Pohanska, byl prozatím zaznamenán nejčastěji.

7. Meče z Pohanska u Břeclavi v evropském kontextu

Raně středověké meče z Pohanska mají svůj neoddiskutovatelný význam nejen v rámci Moravy, ale i v celoevropském kontextu. Vyplyvá to ze skutečnosti, že meče v 9. a 10. století sloužily jako prostředky komunikace elit a napříč nejrůznějšími kulturně odlišnými regiony

byly vnímány jako ukazatelé vysokého společenského postavení. Rozsáhlé oblasti západní, severní, střední a východní Evropy přijaly za svůj franský typ meče v podobě, do jaké se zformoval během 8. a 9. století (*Hošek – Košta – Žákovský v tisku*). Kvalita, a především vizuálně patrné detaily provedení čepele i výzdoba a konstrukce jílce, se staly důležitými identifikačními znaky vnitřní stratifikace elit. Díky tomu tyto prestižní artefakty sloužily k přenosu módních trendů i technologických inovací z Franské říše do okolních i vzdálených oblastí – včetně Moravy. Meče tak tvoří jakési pojítko mezi jinak značně různorodými oblastmi raně středověké Evropy a mohou dnes posloužit ke studiu dálkových kontaktů a kulturních vlivů, při studiu vývoje technologií či při srovnávací analýze společenských systémů; často jsou využívány i ke korelaci chronologií jednotlivých evropských regionů. Ve všech těchto oblastech je význam studia mečů neodiskutovatelný, upozorněme však na tomto místě na některé problémy, na něž je třeba brát při jejich vyhodnocení zřetel a na které se někdy zapomíná.

Předně si musíme uvědomit, že distribuce nálezů odráží v mnohem větší míře symbolickou dimenzi nakládání s raně středověkými meči než jejich praktickou funkci a reálné zastoupení v minulé živé kultuře. Hustota nálezů mečů reflektuje hlavně zvyk ukládání zbraní do hrobů a spolu s ním se posunuje v čase i prostoru po jednotlivých částech Evropy. Například ve Skandinávii, kde je díky pohřebním zvyklostem dochován řádově vyšší počet mečů než v ostatních částech Evropy, vrcholí zvyk ukládání těchto zbraní do hrobu v první polovině 10. století (*Androshchuk 2013; 2014; Pedersen 2014*). Z ideového centra produkce, Franské říše, tento zvyk postupně odchází již mezi druhou polovinou 7. a počátkem 9. století (*Kleemann 2002; Stein 1967; Steuer 1968*); v předmětném období jsme tedy při výzkumu mečů odkázáni do značné míry na oblasti ležící na periférii franského vlivu, mezi něž patřila i mojmírovská Morava. Při studiu vývoje raně středověkých mečů je i proto nutné porovnávat namísto absolutních počtů nalezených mečů jejich poměrně zastoupení v jednotlivých regionech (*Androshchuk 2004; 2007; Hošek – Košta – Žákovský v tisku*).

Raně středověké meče se skládaly přinejmenším ze třech samostatných dílů – hlavice, záštity a čepele s trnem rukojeti – konkrétní dochovaná zbraň tak mohla být sestavena z komponent různého původu a stáří. Zatímco kvalitu meče určovala především čepel, my jsme dnes při jejich třídění do značné míry odkázáni na jílce, u nichž je po očištění zbraně možné většinu důležitých charakteristik studovat pouhým okem. Při bádání o vývoji čepelí se musíme naopak opírat téměř výlučně o relativně malou skupinu rentgenograficky a metalograficky zkoumaných exemplářů (*Hošek – Košta – Žákovský v tisku*). Raně středověké meče z území České republiky patří v tomto ohledu mezi nejlépe prozkoumané (*Hošek – Košta – Žákovský 2019; Košta – Hošek 2014*). Pokud jde o meče ze sídelní aglomerace Pohanska u Břeclavi, byly všechny exempláře prozkoumány rentgenovým snímkováním a u dvou mečů (meč z hrobu H 26 a meč z Břeclavi - Poštorné) byla rovněž provedena metalografická expertíza.

Komplex důležitých otázek je spojen s datováním mečů. Jejich řešení však komplikuje skutečnost, že každý jednotlivý meč mohl být jako nákladný artefakt s dlouhou životností užíván při dobré péči desítky, v některých případech i stovky let, a během této doby mohl mnohokrát změnit svého majitele, resp. uživatele, než se dostal do nálezového kontextu, ve kterém byl nakonec objeven (*Androshchuk 2013, 186–192; Davidson 1962; Härke 2000*). Jeho ekonomická i společenská hodnota se během této doby měnila – zpravidla klesala, byť u některých legendami opředěných zbraní mohla i stoupat. Nejmladší exempláře konkrétních typů jílců či čepelí proto často nacházíme v periferních oblastech, kde neexistoval odpovídající tlak na přizpůsobení moderním trendům vývoje mečů. Možnost dlouhodobého užívání problematizuje v praxi často využívanou schopnost mečů datovat kontexty *ante quem*, a to především v těch případech, kde není možné korelovat datování meče s datováním dalších součástí nálezového celku. Typický příklad poklesu „kapitálu“ konkrétního exempláře od doby výroby po dobu uložení do hrobu představují v 9. a 10. století archaické čepele opatřené plošným damaskováním, které byly ve čtyřech exemplářích nalezeny i v aglomeraci Pohanska u Břeclavi. Tato technologie totiž byla v civilizačním jádru tehdejší západní Evropy – Franské říši, již na ústupu. Postupně se zde prosazovaly modernější zbraně.

Franské meče prodělaly mezi polovinou 8. věku a 10. stoletím dynamický technologický vývoj, který můžeme jednoduše popsat jako přizpůsobení novým způsobům boje, s nímž souvisela i proměna kultury nakládání s mečem (*Hošek – Košta – Žákovský v tisku*). Meč se stal v důsledku karolínských vojenských reforem zbraní těžké jízdy a musel vyhovovat nejen při pěším souboji, ale také, a především, v boji na koňském sedle. To kladlo nové nároky na jeho tvarové parametry (prodlužování záštit a čepelí atd.) i na zvýšení jakosti čepelí, které musely být nově konstruovány tak, aby dlouhodobě odolávaly srážkám s mečem protivníka. Jízdní těžkooděnci totiž nemohl spoléhat při útocích vedených na pravou stranu těla na obranu pomocí štítu. Franská vojenská mašinerie i neklidné 9. a 10. století vedly konečně ke zvýšení efektivity produkce mečů. Důsledkem těchto změn byl ústup užívání čepelí z celodamaskovými jádry a posléze i s damaskovými bočnicemi a nahrazení tohoto identifikátoru kvality a náročnosti výroby čepele znakem či nápisem, provedeným (zpravidla) technikou povrchového damaskování. Proměna nároků na technologii i vizuální podobu mečů jistě, především v jádrových oblastech vývoje, urychlovala odchod mečů starších konstrukcí z živé kultury. V částech Evropy, kde nedošlo k razantní proměně techniky boje, především ve vikinském a anglosaském světě, přetrvávaly naopak užívání i výroba archaických konstrukcí delší dobu. Do periferních oblastí (včetně Moravy), které nebyly schopny produkovat kvalitní meče v dostatečném množství z vlastních zdrojů, mohly být z center vývoje exportovány konstrukčně zastaralé zbraně. Význam měly zejména čepele, neboť komponenty jílců či jejich napodobeniny nebylo obtížné v lokálním prostředí na importované čepele repasovat. Tuto skutečnost je nutno vzít v potaz, když chceme datovat nálezy mečů z různých částí Evropy.

V souvislosti s výzkumem evropských mečů se často řeší i otázka jejich provenience, resp. otázka technologického transferu mezi jednotlivými regiony. Bohužel na mnohé z těchto otázek neexistuje (a pravděpodobně ani nikdy nebude existovat) jednoznačná odpověď. Jestliže jsme totiž alespoň přibližně schopni určit oblast, která iniciovala transformaci konstrukce mečů, měla klíčový vliv na jejich design a jistě byla do značné míry schopna i zbraně vyvážet, nedokážeme až na výjimečné případy souhry většího počtu indicií rozhodnout o původu konkrétních exemplářů. Příkladem takové unikátní kombinace jsou meče s jílci zdobenými karolínskou rostlinnou ornamentikou (Bilogriović 2013; Pentz 2012) nebo čepele se základními formami nápisů skupiny Ulfberht (k původu skupiny souhrnně Stalsberg 2008; 2009). Takové, bezchybně aplikované znaky byly identifikovány na vysoce kvalitních čepelích s kalenými ocelovými břity a ocelovým či železoocelovým jádrem (+VLFBERHT+) či na čepelích s břity z eutektoidní či nadeutektoidní oceli, jejíž výroba vyžadovala mimořádné, v raně středověké Evropě obecně nerozšířené znalosti (+VLFBERHT+). Kvalita čepelí s dalšími variantami a chybně zapsanými nápisy či napodobeninami znaků skupiny Ulfberht klesá až k prostým železným čepelím (Williams 2012, 116–183). Nezodpověditelné samozřejmě zůstává, kolik napodobenin nápisů Ulfberht vznikalo skutečně mimo franské území. Nemáme představu o míře centralizace výroby mečů, o počtu produkčních center ani o variabilitě kvality čepelí ve Franské říši. Je třeba se smířit s tím, že archeologie nabízí zpravidla pouze nepřímé indicie a nezbyvá než uvažovat v míře pravděpodobnosti, podmíněné modelem, na základě kterého místní či zahraniční původ meče definujeme, a že ve většině případů není možné odlišit importovaný meč od zdařilého místního napodobeniny. V případě čepele z hrobu H 26 z Pohanska však i s vědomím této nejistoty uvažujeme o přímém importu z Franské říše.

Do moravského prostředí se dvojsečné meče spolu s dalšími objekty franského životního stylu dostaly jako kulturní import někdy na přelomu 8. a 9. století. Je možné, že již tehdy měli místní kováři zkušenosti s výrobou dlouhých jednosečných zbraní ovlivněných avarskou tradicí, průkaznou návaznost v tvaru či technologií však, přes existenci několika hybridních, obtížně interpretovatelných exemplářů, nelze ze zachovaných pramenů vyčíst. Během 9. věku se meče v každém případě staly standardní součástí hmotné kultury vyšších vrstev moravské společnosti, typologická a konstrukční návaznost na meče franské produkce byla přitom bezvýhradná. Na Moravě nevznikly lokální typy jílců a neznáme zde ani originální formy výzdoby jílců či čepelí. Uvažovat můžeme místní doplňování či repasi částí jílce, která nevyžadovala zvláštní kovářské znalosti. Přinejmenším mohla být pro takové účely určena záštita nalezená na severovýchodním předhradí Pohanska u Břeclavi a možná i hlavice Petersenova typu X nalezená v blízkosti kovárny na severním podhradí hradiště v Mikulčicích (Klíma 1985). Sekundární, a zřejmě lokální, úpravy jílců byly rozlišeny i na Pohansku u Břeclavi – u meče z hrobu H 257 od prvního kostela a u meče z hrobu H 118 z jižního předhradí. Výsledkem napodobení a zjednodušení karolínských předloh může být i část hlavice Petersenova typu X, které se ve velkomoravských kontextech objevují časně a v relativně velkém počtu. Příkladem nicméně jednoduše domácí původ často se opakujícím či prostým typům jílců nebo méně kvalitně provedeným čepelím může být zavádějící.

ravských kontextech objevují časně a v relativně velkém počtu. Příkladem nicméně jednoduše domácí původ často se opakujícím či prostým typům jílců nebo méně kvalitně provedeným čepelím může být zavádějící.

Zajímavé výsledky, které by mohly vést k definování tvarově charakteristické, na velkomoravském území produkované (či na tuto oblast přinejmenším úzce vázané) skupiny čepelí, přináší nejnovější výzkum (Hošek – Košta – Žákovský v tisku; Košta – Hošek 2014). Někdy v průběhu druhé poloviny 9. století se na Moravě, včetně Pohanska, objevuje relativně početná skupina dlouhých čepelí (Hošek – Košta – Žákovský v tisku; Košta – Hošek 2014), která se vyznačuje souborem progresivních znaků, v odborné evropské literatuře doposud datovaných až do druhé poloviny 10. a 11. století (Geibig 1991, 83–90, 150–154; Oakeshott 1960; 1964; Peirce 2002). Je otevřenou otázkou, do jaké míry tato skupina čepelí z Velké Moravy odráží lokální produkci a do jaké míry je odrazem širších proměn iniciovaných z Franské říše, jejichž nástup byl doposud díky omezeným možnostem datování franských mečů řazen až do pozdějšího období. Dosavadní data však hovoří spíše proti rozšíření produkce mečů s delšími čepelimi mimo moravské území před polovinou 10. století. Skupina zahrnuje čepele průměrné až výrazně nadprůměrné kvality, nicméně uplatnění plošného damaskování je vzácné a jen ojediněle byl na povrch aplikován znak. Se skupinou dlouhých čepelí se na Moravě částečně překrývá skupina čepelí s úzkými žlábkami (do 21 mm), které začínají až ve vzdálenosti několika centimetrů od spodního okraje záštity (Hošek – Košta – Žákovský v tisku; Košta – Hošek 2014). Zahrnuje nezdobené čepele velmi rozmanitých (nízkých až nadprůměrných) kvalit. Podobný typ tzv. odsazeného žlábků nebyl na raně středověkých mečích doposud identifikován, nebyl však ani systematicky sledován a jeho detekce je bez rentgenového snímkování problematická. To, jestli skutečně, vedle některých atypických čepelí nízkých kvalit, odrážejí tyto dvě skupiny čepelí specifika lokální produkce mečů, je otázkou dalšího bádání, je však velmi pravděpodobné, že alespoň část z nich byla v některém z moravských center vyrobena. Na Pohansku u Břeclavi byl čepelí, která slučuje obě dvě zmiňované charakteristiky, opatřen meč z bohatě vybaveného hrobu H 174, který je možné spolehlivě datovat do druhé poloviny 9. století.

Vzhledem k počtu informací o velikosti a vojenském potenciálu velkomoravského vojska ve druhé polovině 9. století (Ruttkay 1982; 1997; 2002) i při srovnání s doklady akumulace jiných prestižních a vysoce specializovaných řemesel do velkomoravských center můžeme předpokládat, že meče na mojmírovské Moravě vznikaly, přestože počet domácích výrobků zřejmě nestačil pokrýt poptávku, přinejmenším po luxusních exemplářích. Velký podíl tak mají na základě obrazu, který vytvářejí hrobové nálezy, meče, jež lze s vysokou mírou pravděpodobnosti považovat za importované. V Mikulčicích se jedná o 7 až 9 mečů ze sedmnácti, na dalších velkomoravských lokalitách, včetně Pohanska, se tento poměr posunuje ještě zřetelněji ve prospěch mečů, jejichž čepele spíše nebyly místního původu. Importované karolínské meče mohly mít v průměru o něco vyšší kvalitu a mohly být zdobené technikami, které moravští kováři neovládali, v každém případě však už jen díky

svému původu poskytovaly nositeli vyšší prestiž. Mezi meči z Pohanska u Břeclavi a okolí uvažujeme o čepelích domácí proveniencce v případě meče z hrobu H 174 a meče z Břeclavi - Poštorné.

Čtyři ze sedmi celých exemplářů z Pohanska a okolí byly vybaveny železnými kompozitními panely, takzvaným celoplošným svářkovým damaskem. Ve všech případech se jednalo o jednoduché typy dvouřadého damasku, jehož panely byly torčované proti sobě, takže vytvářely klasovitý vzor (ve sklonu SZ nebo ZS). Bez metalografického výzkumu nebylo možné určit, zda kompozitní materiál vyplňoval celé jádro, nebo zda byl aplikován jen povrchový damask, jako tomu bylo u naprosté většiny archeometalurgicky zkoumaných velkomoravských mečů. Opatřování čepelí celoplošným svářkovým damaskováním bylo v merovejském období (tj. až do 8. století) ve Franské říši standardním, jednoznačně nejobvyklejším typem konstrukce, kterou byla vybavena většina mečů (*Menghin 1983; Westphal 2002*). Užívání plošného damasku proto nelze považovat za jednoznačnou známku kvality zbraně, tou mohl být pro středověkého člověka spíše znak vkovaný do čepel, který pravděpodobně, přestože nelze vyloučit ani jiné interpretace, označoval jakostní výrobky z konkrétní dílny. Povrchové damaskové panely, které v 9. století nad celodamaskovými jádry zcela převládaly, sloužily jako dekorace s žádným, nebo mírně negativním vlivem na mechanické vlastnosti zbraně. Aplikace damaskované výzdoby však kladla větší nároky na manuální dovednosti kováře. Je méně pravděpodobné (avšak ne vyloučené), že by kováři na Moravě v průběhu 9. století produkovali damaskové čepel, které již tou dobou v oblasti, odkud přebíraly moravské elity kulturní vzory i technologické know-how, vycházely z módy. Tři ze čtyř damaskových mečů byly opatřeny jednoduchými značkami – meč z hrobu H 65 z pohřebiště u prvního kostela malou osmičkou, meč z hrobu H 118 z jižního předhradí velkým osmičkovitým znakem a meč z Kostic párem zrcadlově obrácených omegovitých značek. Dva z těchto znaků jsou doloženy již mezi meči z pohřebišť z území Franské říše pocházejících z druhé poloviny 8. až počátku 9. století. Počátek obliby opatřování damaskových čepelí značkami (zhotovenými obvykle rovněž technikou svářkového damasku) předcházela upuštění od zvyku aplikace celoplošného damaskování. Nedamaskové čepel byly na Pohansku identifikovány ve třech případech. Jedna z nich, z hrobu H 26 z pohřebiště u prvního kostela, byla opatřena nápisem skupiny Ulfberht a na opačné straně geometrickým znakem. Další nedamaskové čepel měly meče z hrobu H 174 na stejném pohřebišti a z hrobu H 1 v Břeclavi - Poštorné.

Všech sedm hrobových nálezů celých mečů z Pohanska u Břeclavi a okolí, které hodnotíme v této studii, bylo opatřeno jílcí s železnými komponentami. Ani na jednom z nich přitom nebyly rozlišeny prokazatelné pozůstatky výzdoby barevnými kovy, přestože rentgenové snímky ukázaly, že v případě meče z Kostic byly při konstrukci hlavice barevné kovy v omezeném množství použity. Z nehrobového kontextu pochází další dva fragmenty jílcce – železná, precizně vypracovaná přímá zástita, která svou délkou a tvarem odpovídá mečům mladší karolínské konstrukce, a fragment zdobené hlavice odlité z olovnatého bronzu, který řadíme k dvojdílné variantě Petersenova typu W (*Petersen 1919, 156–158*).

Na mečích z Pohanska byly v téměř shodném poměru uplatněny všechny tři základní typy konstrukce hlavice karolínských mečů, které A. Geibig označil jako konstrukční typy I, II a III (*Geibig 1991, 90–100*). Ve třech případech, u mečů z hrobu H 65 a H 257 z pohřebiště u prvního kostela v prostoru tzv. velmožského dvorce a u meče z hrobu H 118 z jižního předhradí, použil výrobce dvojdílnou hlavici, jejíž celoželezná koruna i podstava byly uprostřed proraženy trnem rukojeti (Geibigův konstrukční typ I). Tato konstrukce navazovala na tradice z merovejského období (*Menghin 1983, 15–17, 62; Stein 1967*) a dominovala v nejstarší fázi vývoje karolínských mečů, ve druhé polovině 8. a na začátku 9. století, její užívání a v omezeném množství i výroba nicméně přetrvávaly až do 10. století – na konci 9. a v 10. století se shodné konstrukční schéma ve střední Evropě opakovaně uplatňovalo u jedné z variant mečů Petersenova typu Y (*Hošek – Košta – Mařík 2012; Košta – Hošek 2014, 251–253; Petersen 1919, 167–173*). Hlavice Geibigova konstrukčního typu I z Pohanska u Břeclavi se však liší tvarem – meč z hrobu H 65 měl trojúhelnou korunu, koruna meče z hrobu H 118 je rozčleněná na tři vertikální segmenty a koruna meče z hrobu H 257 byla prokazatelně druhotně upravována a dnes má tvar kruhové úseče. Meč objevený nedávno v okolí Pohanska na katastru Kostic byl vybaven rovněž dvojdílnou hlavici, jejíž dutou korunu však k podstavě nepřipojoval trn, ale pár nýtů (Geibigův konstrukční typ II). Stejně konstrukční schéma prokazuje otvor na nýt proražený do zachovaného ramene zlomku podstavy bronzové hlavice ze severovýchodního předhradí Pohanska. Stejně jako typ předchozí má i Geibigův konstrukční typ II své předobrazy v mečích merovejského období (*Menghin 1983, 15–17, 62*), zpočátku však byl mnohem vzácnější a jeho klasická forma je prokazatelně doložena až od poslední čtvrtiny 8. století (*Geibig 1991*). Na počátku 9. století se nýtování stalo dominantním způsobem spojení komponent hlavice a různé varianty Geibigova konstrukčního typu II se užívaly až do 10. a na severu a východě Evropy i 11. století. Ve třech zbylých případech byly na mečích z Pohanska použity prosté jednodílné hlavice, kterými procházel trn od základny až k vrcholu (Geibigův konstrukční typ III), všechny tři hlavice mají půlkruhový tvar a patří Petersenovu typu X (přesnější je méně rozšířený popis v Geibigově typologii jako typ 12, I). Zdá se, že se jednodílné hlavice začaly užívat masově nejprve v Norsku – pětiúhelné hlavice mečů Petersenova typu C (*Petersen 1919, 66–70*), úzce vázané na norské území, napodobovaly již v první polovině 9. století raně karolínské dvojdílné předlohy, a to především hlavice Geibigových kombinačních typů 1 a 5 (tedy typu B a staré varianty typu H v Petersenově typologii). Podobnou napodobeninu představuje i jednodílná hlavice meče z hrobu II v Sankt Georgen an der Gusen (Rakousko), který je E. Szameitem na základě hrobové výbavy datován do druhé poloviny 8. století (*Szameit 1986, 385–386, 390–391*), jeho nálezový kontext však nevylučuje ani o něco pozdější dataci. Celoevropského rozšíření však dosáhly jednodílné hlavice až v typu X, který se v archeologických kontextech objevuje prokazatelně od třetí čtvrtiny 9. století. Je pravděpodobné, že hlavice typu X začaly být vyráběny rovněž jako zjednodušené napodobeniny dvojdílných hlavíc s tříčlennými, pětičlennými nebo půlkruhovými korunami. K jejich výrobě

a aplikaci na importované i místní čepel bezpochyby docházelo, podobně jako u mečů typu C v Norsku, v lokálních kovárnách v oblastech franského vlivu, vzhledem k relativně rychlému úspěchu konstrukčně jednoduchých a nezdobených hlavíc typu X v samotné Franské říši i jejich v celoevropském kontextu jednotnému tvaru je ale pravděpodobnější, že s produkcí začaly samy ústřední franské dílny. Důvody hledáme ve zvýšení poptávky, s níž souvisela proměna redistribučních vzorců a s nimi spojených nároků zadavatelů. Jednoduchá jednodílná konstrukce zcela převážila a jílice typu X se staly základem pro vývoj mečů v následujícím románském období.

Nejméně u třech mečů z Pohanska byly komponenty jílice připevněny k čepeli později a málo precizním způsobem (meč z hrobu H 26, pohřebiště u prvního kostela), případně byly původní součásti jílice repasovány jen částečně (meč z hrobu H 257, pohřebiště u prvního kostela a z hrobu H 118, jižní předhradí). Opravování, doplňování a výměna hlavíc a záštit nebyly při dlouhém užívání mečů ničím neobvyklým, málokdy jsou ovšem tak názorně doloženy jako na Pohansku. I z tohoto hlediska hraje soubor zdejších mečů důležitou roli v rámci celoevropského výzkumu této mimořádné kategorie militarií.

8. Význam mečů a postavení jejich uživatelů na raně středověkém Pohansku

Meč plnil v raném středověku důležitou úlohu, jakožto materializovaný a nepřehlédnutelný symbol politické i ekonomické moci (*DeMarrais – Castillo – Earle 1996*, 31). Byl zároveň součástí kapitálu, který chápeme jako koncentrovanou sociální energii, a tedy mnohem komplexnější než tomu bylo v dobách Karla Marxe (*Hauser 2007*, 57–59). Pierre Bourdieu a další sociologové dnes rozlišují kromě kapitálu 1) ekonomického, také kapitál 2) sociální a 3) kulturní (*Pullmann 2007*, 502). Aby mohl takový kapitál vzniknout, museli jednotliví aktéři či skupiny působící v sociálním světě své doby investovat práci a potažmo i čas (*Bourdieu 1983*). V následujícím textu budeme diskutovat o velkomoravských mečích jakožto materializovaném odrazu jednotlivých druhů kapitálu. Zároveň se pokusíme charakterizovat aktéry, kteří dokázali takový kapitál v kontextu Pohanska akumulovat. Tato myšlenková konstrukce nám pomůže lépe pochopit význam mečů z Pohanska a postavení jejich uživatelů v raně středověké společnosti. Nakonec se pokusíme využít explanačního potenciálu nálezů mečů pro poznání společenského uspořádání Velké Moravy a historických procesů, které zde probíhaly.

8.1. Meč jako ekonomický kapitál

Ekonomický kapitál je podle Pierra Bourdieua přímo transformovatelný v peníze. Jeho institucionalizovanou podobnou je vlastnické právo (*Bourdieu 1983*). I meče měly svoji ekonomickou hodnotu a své vlastníky. V raném středověku patřily bezesporu k nejdražším artefaktům a jejich vlastnictví bylo zřejmě omezeno jen na úzkou skupinu movitých lidí, kteří meče buď sami užívali, nebo je dávali k (dočasnému?) užívání dalším

lidem, např. formou daru. Hodnota běžného meče se v karolinské Franské říši podle různých pramenů pohybovala mezi třemi až pěti zlatými solidy, spolu se zdobenou pochvou a opaskem dosahovala sedmi solidů. Ekvivalentem hodnoty takového meče s řemením uvnitř Franské říše byl hřebec či sedmihlavý stádo krav (*Bacharach 2001; Coupland 1990*, 40–44). Hodnotu honosného exempláře lze přiblížit na příkladu mimořádného meče anglosaského krále Alfreda, který byl v 9. století oceněn na 100 manců (*Androshchuk 2014*, 196). Za jeden *mancus* (zlatá mince nebo ekvivalent 30 stříbrných pencí) bylo tehdy možné pořídit jednoho vola (*Hodgkin 1969*, 235). V případě nadsazené ceny Alfrédova meče se jedná bezesporu o hyperbolu, související se symbolickým významem panovnické zbraně. Meče běžných typů, které nacházíme na velkomoravských lokalitách, bývaly pravděpodobně ceněny výše, než srovnatelné zbraně ve franském prostředí, jistě však nedosahovaly hodnoty stohlavého stáda dobytka. I přesto musely ve své době představovat značné jmění.

Musíme se zamyslet nad otázkou, jakým způsobem bylo možné na velkomoravském Pohansku tak velký ekonomický kapitál akumulovat. Vzhledem k faktu, že Moravané v 9. století nepoužívali mince, které v tehdejší Evropě vyjadřovaly objektivní univerzální hodnotu nezbytnou pro tržní směnu (*Urbańczyk 2009*, 499–521), neuvažujeme o existenci komercializovaného vnitřního trhu na Velké Moravě (*Macháček 2012*, 779, 781; 2015, 468–473). Meče tak nemohly být uvnitř Velké Moravy získány standardní obchodní transakcí prodej – nákup. Ostatně představa, že by se elitní zbraně běžně nabízely někde na trhu, není považovaná za reálnou ani v případě anglo-saské či vikinské společnosti (*Härke 2000*, 378). Produkci, pohyb a konzumaci luxusního či prestižního zboží kontrolovala elita v rámci redistribučních mechanismů. Poměrně jednoduchý, extenzivní a málo výdělečný systém velkomoravského hospodářství bychom mohli asi nejlépe charakterizovat jako rituální ekonomiku (cf. *Hodges 2012*, 15–17; *Štefan 2014*, 159). Spíše, než o majetkový profit v ní šlo o efektivnější kontrolu nad společností, které se velkomoravské elity snažily dosáhnout materializováním ideologie.

K pořízení mečů, ať již těch importovaných ze vzdálených oblastí nebo těch vyrobených v místních dílnách, byl přesto ekonomický kapitál potřebný. Velkomoravská elita jej akumulovala různým způsobem. Moravané byli nepochybně zapojeni do sítě dálkového obchodu (*Poláček 2007*), jehož prostřednictvím se na Pohansko mohla dostat třeba čepel s nápisem „+VLFBERHT+“ z hrobu H 26 nebo meč objevený v hrobě H 65 na pohřebišti u prvního kostela. Jako protihodnotu za luxusní zboží včetně zbraní nabízeli Moravané koně, vosk a med (*Poláček 2000; Warnke 1987*, 545–569). Nejdůležitějším směnným prostředkem však byli otroci, kteří byli ze slovanského území zřejmě vyvázeni ve značných počtech (*Macháček 2015*, 478–482; *Třeštík 2000*). O jejich významu pro velkomoravskou ekonomiku se sice stále diskutuje (*Galuška 2003; Štefan 2014*, 160), existence tohoto „obchodního artiklu“ je však natolik zřejmá, že ji ve své době zdůrazňoval již i Lubor Niederle (*Niederle 1925*, 399–406). Velkomoravští panovníci získávali otroky při své vojenské expanzi, která měla spíše podobu loveckých výprav než systematického dobývání

sousedních území. Investice do těchto výprav se vrátila v podobě akumulovaného ekonomického kapitálu, který bylo možné transformovat mj. do podoby drahocenných mečů.

Elitní zbraně nejspíše nepřicházely na Moravu jen jako importy. Jednoznačné doklady produkce mečů sice na Moravě chybí, existují však nepřímé indicie, které nasvědčují tomu, že část mečů mohla být na Moravě vyráběna. Připomeňme výše diskutovaný specifický tvar čepelí některých velkomoravských mečů, k nimž patří i zbraň z hrobu H 174 z pohřebiště u prvního kostela na Pohansku (Košta – Hošek 2014, 294–296). Výrobu takových specializovaných zbraní lze předpokládat v hlavních centrech, kde řemeslníci pracovali pod přímou kontrolou velkomoravských panovníků.

Mezi lokalitami, které hrály při akumulaci ekonomického kapitálu na Velké Moravě důležitou roli, bylo i Pohansko. Podle jedné z teorií se zde nacházelo obchodní emporium velkomoravských panovníků, které tvořilo jeden z uzlových bodů sítě dálkového obchodu (Macháček 2005; 2010, 484–506). Tato interpretace se opírá sice jen o nepřímé doklady (strategická poloha, kontinuita místa, charakter zástavby, snad i vícejazyčné pojmenování místa⁷), v rámci Moravy však neexistuje žádná jiná lokalita, která by se po formální stránce blížila západní či severoevropským emporiím více než právě Pohansko (Macháček 2015, 473–476). Zároveň zde existovaly i specializované dílny, které se zaměřovaly na kovovýrobu a speciálně na produkci vojenské výstroje (Macháček – Gregerová – Hložek et al. 2006). Tyto výrobní aktivity, vázané na specializované sídlištní objekty, se prostorově koncentrují na ploše výzkumu v tzv. Lesní školce. Zde byly v nevelké vzdálenosti od sebe identifikovány dokonce tři různé produkční okrsky, kde se kovářská výroba kombinovala se zpracováním barevných kovů. Spektrum nálezů, pocházejících z dílen, dokládá místní produkci vojenské výstroje a výzbroje nebo jejich součástí (Pleiner 2002), doplněnou jen v omezené míře jinými výrobky. Organizace výroby zbraní a dohled nad ní byly důležitými atributy sociální kontroly a lze je obecně považovat za jeden ze základů moci ve společnostech již na úrovni náčelnictví (Earle 1987, 297). Panovník, jeho úředníci a členové jejich družin zřejmě na Pohansku organizovali místní výrobu a zároveň se stávali hlavními odběrateli specializovaných produktů, mezi nimi možná i jednodušších variant mečů.

8.2. Meč jako sociální kapitál

Sociální kapitál v pojetí Pierra Bourdieuho vytváří především vzájemné vztahy uvnitř společenských sítí (Bourdieu 1983). Zdrojem tohoto kapitálu je příslušnost k určité skupině – např. k rodině, třídě, kmenu atd. Velikost sociálního kapitálu souvisí především s rozsahem této sítě a schopností vztahy existující uvnitř sociálních sítí efektivně mobilizovat. Sociální kapitál jednotlivých

individuí sice není přímo závislý na jejich kapitálu ekonomickém či kulturním, nelze ho však ani zcela oddělit. Sociální kapitál vykazuje totiž multiplikační efekt, s jehož pomocí lze ostatní druhy kapitálu znásobovat. Souvisí to i se solidaritou, která funguje uvnitř těchto sítí. Aby mohly sociální vazby vzniknout, a dlouhodobě existovat musí být iniciovány a udržovány s pomocí vzájemné výměny materiálních či symbolických statků. K této výměně (resp. vzájemnému obdarovávání) dochází v rámci institucionalizovaných rituálů, což stojí čas i peníze. Příslušnost k určité skupině musí být navenek jasně a viditelně prezentovaná formou všeobecně akceptovaných symbolů (např. znaků či erbů). Jen tak lze obhájit její reálnou existenci v sociálním světě.

Meče hrály bezesporu důležitou roli při tvorbě a reprodukci sociálního kapitálu, a to jako objekt institucionalizované výměny a obdarovávání i jako symbolické vyjádření příslušnosti k určité sociální skupině. Nakládání s meči v rámci tvorby sociálního kapitálu lze demonstrovat na příkladech z anglosaského a vikinského světa, které se opírají nejenom o archeologické nálezy, ale i o hrdinské eposy, závěti či listiny.

Různé způsoby, jakými mohl být sociální kapitál reprezentovaný raně středověkými meči akumulován, představil Heinrich Härke. Uvádí, že meče v tehdejší společnosti cirkulovaly buď 1) jako dary směřující od panovníka k jeho družiníkům (případně mezi panovníky), nebo 2) jako dar družiníka panovníkovi, případně 3) jako dědictví v rámci rodiny. Meče mohly z živé kultury i zmizet, a to 4) v podobě rituálního uložení do hrobů nebo do řek (Härke 2000, 377). Jistě si lze představit i další možnosti, např. náhodnou ztrátu. Pokud byly meče získány jako kořist při válečném tažení, bývaly předány vítěznému panovníkovi, a ten je obratem použil jako dary v rámci redistribučních mechanismů (Härke 2000, 391).

Dary představovaly jeden ze základních nástrojů nekomerčních ekonomik (Květina – Řídký – Končelová et al. 2015, 182–192). V raném středověku, jak ukázal Florin Curta na příkladu merovejské a franské říše, však nebyla výměna darů založena jen na reciprocitě, ale i na boji o dominanci ve společnosti. Dary se předávaly mezi členy aristokracie také proto, aby se obdarovaný stal dlužníkem dárce, a tím se mu formálně podřídil. Při obdarovávání se zároveň vytvářely sociální a emocionální vazby mezi jedinci. Nešlo při tom primárně o ekonomické, ale o politické vztahy (Curta 2006, 698–699). Aby se z obdarování stal efektivní nástroj pro dosažení politické dominance, musely být dary velmi hodnotné a málo dostupné. Podle eposu u Beowulfovi do této kategorie spadaly kromě různých cenností i zbraně, avšak pouze ty nejvzácnější z nich – meče, kroužkové brnění a helmy. Dary mohly proměnit i nemajetného v bohatého člověka a zajistit mu prestiž a slávu. Bohatství však nebylo samoučelné, ale vždy sloužilo jako prostředek k dosažení vysokého důstojenství. Dary zároveň měly zajišťovat věrnost družiníků k jejich vůdcům (Gurevič 2016, 75; Härke 2000, 380).

Pro dlouhodobé fungování tohoto systému bylo důležité, aby se zbraně včetně mečů vracely k panovníkovi nebo k jiné dominantní osobě a jejím prostřednictvím opět vstupovaly do redistribučního oběhu. Panovník je získal zpět buď darem nebo zbraně získal po skonu

⁷ Je pravděpodobné, že Pohansko bylo západním kupcům dobře známo. Jako jediné z významných moravských center neslo i německé pojmenování – Lauenenteburch. Jeho jméno později přešlo v pozměněné podobě i do německého názvu blízkého města Břeclavi – Lundenburg (Třeštilk 1988).

svého družníka odúmrtí. Tato praxe byla v Anglii institucionalizovaná za krále Knuta Velkého v podobě tzv. práva *heriot*, podle něhož musel např. earl (hrabě) odezdat svému pánovi čtyři meče (Härke 2000, 380–383).

Ritualizovaná výměna a obdarovávání probíhalo bezesporu i na Velké Moravě. Největší koncentraci mečů, jakožto darů nejcennějších, lze očekávat v místech spojených s panovníkem a jeho družinou, příp. u sídel dalších příslušníků nejvyšší společenské vrstvy.

Při naší snaze o rekonstrukci živé kultury si nicméně musíme uvědomit jedno důležité omezení, které souvisí s nálezovým kontextem mečů na Velké Moravě. Naprostá většina z nich pochází z hrobů, kam byly rituálně uloženy (Košta – Hošek 2014, 48). Během doby existence Velké Moravy však docházelo k postupné redukci milodarů, která se patrně týkala také mečů, jak naznačuje chronologická analýza hrobů z Pohanska, která je součástí této práce (čtyři hroby s meči patří do starší skupiny a dva hroby s meči do mladší skupiny). Na příkladu lokality „Na valách“ ve Starém Městě se ukazuje, že hroby mladší či nejmladší „jsou někdy již bez milodarů“. Jejich přesnější datování je však právě z tohoto důvodu problematické (Hrubý 1955, 79). Přestože proces úbytku hrobových nálezů nebyl za dobu existence Velké Moravy ještě dokončen, máme za to, že v prostředí horních vrstev společností, a tedy i potenciálních uživatelů mečů, postoupil nejdále. Z hrobů mizely milodary i bohatší součásti kroje zemřelých, jakými byly šperky, součásti opasků, ostruhy atd. Redukce potřeby manifestovat postavení elit uložením výzbroje do hrobu se pak plně projevila na českých pohřebištích z konce 9. a 10. století (Tomková 2005, 146). Tento proces je zcela zjevný (Klápště 2009, 530), i když o jeho konkrétních příčinách (christianizace, postupná stabilizace společnosti atd.) se stále diskutuje (Kalhous 2016). Kromě toho mohl úbytek drahocenných hrobových nálezů souviset i s celkovou pauperizací společnosti, k níž docházelo v samotném závěru existence Velké Moravy v souvislosti s blížícím se kolapsem.

Na Pohansku se tento problém týká především severovýchodního předhradí, kde stála rotunda i s hrobem jejího zakladatele, resp. vlastníka (hrob H153), kterého hypoteticky identifikujeme jako správce hradu (Macháček 2016, 30–40). Tento hrob byl zcela bez milodarů a meč se nenašel ani v žádném jiném hrobě na zmiňovaném kostelním pohřebišti. Lidé pohřbení v rotundě a okolo rotundy však meče zjevně používali, o čemž svědčí nálezy jejich částí (příčka, hlavice) a součástí jejich řemení (střechovité kování) v místech, kam předběžně lokalizujeme sídlo onoho správce a jeho družiny. Na kostelním pohřebišti u rotundy se navíc ve čtyřech hrobech objevily ostruhy (Macháček – Dresler – Přichystalová et al. 2016, 114), které mohly, jako *pars-pro-toto*, charakterizovat bojovníky-jezdce (Klápště 2009, 530). Tito lidé mohli za svého života meč užívat, ale do jejich hrobů již nebyl uložen. Jejich absence patrně souvisí i s relativně pozdním datováním celého pohřebiště u rotundy, které existovalo od poslední čtvrtiny 9. stol. do poloviny 10. stol. (Macháček – Dresler – Přichystalová et al. 2016, 209–211).

Hroby s meči se na Pohansku koncentrovaly okolo prvního kostela v areálu tzv. velmožského dvorce, o kterém uvažujeme jako o jednom z „*palatii*“ velkomorav-

ského panovníka (Macháček 2010, 478–484). Příslušníci vládnoucích rodů zde však asi pohřbeni nebyli, neboť nejvýznamnější velkomoravské hroby nacházíme jen v hlavních centrech země – v Mikulčicích a ve Starém Městě (Galuška 2005; Poláček 2005). O souvislosti se zástupci vládnoucího rodu lze uvažovat především v případě dvou mečů pocházejících z hrobů nalezených v interiérech mikulčických kostelů (Košta – Hošek 2014, 307–308). *Palatium* na Pohansku však mohlo i přes to hrát důležitou roli v rámci velkomoravské společnosti. K různým významným společenským aktivitám snad sloužily velké nadzemní kúlové stavby, kde se mohli shromažďovat obyvatelé a návštěvníci dvorce (Dostál 1975, 80). Svoji funkcí by tak odpovídaly aulám v říšských falcích (Macháček 2008), které se využívaly především při významných událostech, jakými byly např. říšské sněmy (Binding 1996, 59, 64). V eposu o Beowulfovi se halové stavby také objevují. Vzhledem k jejich funkci bývají nazývány jako „gift-hall“ nebo „gold-giving hall“ (v českém překladu „dárcova dvorana“, „zlatý dům“ či „zlatá hodovna“). Právě zde král rozdával drahocenné dary svým družníkům a dalším významným bojovníkům (Härke 2000, 379). V eposu se objevuje i popis takového prostoru, který nechal vybudovat král Hrothgar pro svoji družinu. Text krom jiného jasně osvětluje fungování redistribuční společnosti, která byla ještě založena na výměně darů a kolektivním vlastnictví půdy (Čermák 2003):

„*Hrōðgāru vzházela vítězství v bitvách, osud mu přál a muži oddané sloužili ve zbrani, až vznikla družina udatná a mocná. Tu úmysl pojal, že stavět dá hodovní síň, přikáže vztýčit velikou dvoranu, jež u lidských synů nepozbude slávy, a v té dvoraně vše že dělit bude mladým i starým, co sešle mu Bůh – krom půdy v občině a životů poddaných.*“

Archeologicky se sídlo královské družiny podařilo prozkoumat v Birce, kde se nacházela stavba označovaná jako „the Garrison“. Zde se našly i dva fragmenty mečů, vedle řady dalších militarií a velkého množství kroužků či lamel z brnění (Ehlton 2002; Lundström – Hedenstierna-Jonson – Holmquist 2009). Podle Vítá Anskarii v Birce sídlil nejen švédský král, ale i prefekt Birky a královský kancléř. Sv. Ansgar (Oskar) se s oběma v Birce osobně setkal (Androshchuk 2014, 214). Tato situace odpovídá archeologickým nálezům z Pohanska, kde spojujeme hypoteticky sídlo panovníka s velmožským dvorcem a rezidenci správce/prefekta hradu hledáme na sídlišti u rotundy na severovýchodním předhradí. Právě z předhradí pochází i velmi podobné spektrum militarií jako z Birky. Zřejmě i správce měl svoji vlastní družinu, která sídlila v jeho dvorci na předhradí. Nebylo by to v té době nic mimořádného, neboť vlastní družinu držely i jednotlivé šlechtické rody, pocházející z geograficky i kulturně blízké Východní marky, která se rozkládala na území dnešního rakouského Podunají. Svoji družinou disponoval např. hraběcí rod Vilémovců. Jejich družiníci, zvaní *homines*, bojovali za svého pána s jinými rody, příp. proti vnějšímu nepříteli – v případě Vilémovců proti Moravanům (Zehetmayer 2008, 39–45). Vlastní družinou byl obklopen i Josef – slovanský velmož, který ovládal území na řece Chubě (Kampa) mezi Východní markou a Velkou Moravou. Jeho družiníci měli slovanská jména (Friesinger

1992, 68; Zehetmayer 2007, 26). Existenci velmožských družin, jejichž příslušníci (*militēs*) byli naprosto závislí na vůli svého pána, k němuž je vázal osobní vztah, lze v českých zemích doložit ještě i na přelomu 12. a 13. století (Klápště 2005, 76).

Shrneme-li tedy naše poznatky, zdá se, že na Pohansku mohla sídlit jak družina velkomoravského panovníka (či jiného člena vládnoucího rodu) v prostoru tzv. velmožského dvorce, tak družina správce hradu na severovýchodním předhradí. Mezi těmito bojovníky a jejich pány se vytvářela pevná pouta, která bylo nutné stvrdit výměnou cenných darů, k nimž patřily i meče. Některé z nich se dostaly do hrobů družiníků na pohřebišti u prvního kostela na velmožském dvorci, a jiné byly v užívání v sídle správce na severovýchodním předhradí, jak ukazují sídlištní nálezy. To vše jsou zřejmě důsledky akumulace sociálního kapitálu, k němuž docházelo v sídlech elit z Pohanska.

Podobně přímočarým způsobem ovšem nelze interpretovat nálezy mečů z jižního předhradí Pohanska a z jeho zázemí. Zde chybí doklady o přítomnosti příslušníků nejvyšší společenské vrstvy Velké Moravy, která se jinde projevuje jak specifickými nálezy (např. šperky z drahých kovů), tak i sídlištními strukturami (dvorce s kostely).

Složením hrobových nálezů a celkovým charakterem odpovídají hroby z disperzních pohřebišť jižního předhradí více venkovským pohřebišťům než velkomoravským kostelním hřbitovům. Vzhledem k typu obydlí (zemnice s otopným zařízením v rohu), která jsou běžná na venkově a která se současně neobjevují příliš často v centrech, uvažujeme o tom, že na jižním předhradí sídlili bojovníci „druhé řady“ (Vignatiouá 1992, 96), což mohli být původně svobodní (?) členové vesnických komunit, kteří se v určitém okamžiku shromáždili na jižním předhradí Pohanska, aby zde plnili nové povinnosti spojené s vojenskou službou (podobně jako např. *veihenici* v Míšni – viz výše). Možná to souvisí s jakousi militarizací společnosti, analogickou té, která proběhla ve vikinské Birce na přelomu 9. a 10. stol. (Androshchuk 2014, 214–217). Bojovník s mečem z hrobu H 118 mohl být jedním z předáků těchto venkovských bojovníků, kteří až na Pohansku společně vytvořili vojenskou hotovost, která byla připravena jak k expanzi do sousedních regionů, tak i obraně jádra Velké Moravy. Podobné pohřby známe i z venkovského prostředí – např. z Morákůvek u Klobouk. Interpretace pohřbů se statusovými symboly jízdních bojovníků na venkově však není jednoznačná, jak upozorňuje Jan Klápště. Můžeme v nich spatřovat jak hroby příslušníků (předáků) vesnických komunit, tak i lidí, kteří byli na venkov dislokováni z vůle „státu“, jehož moc zde zastupovali (Klápště 2005, 30–31). V podobných intencích uvažuje i Pavel Kouřil, když komentoval objev solitérního bojovnického hrobu v periferní oblasti moravsko-slezského pomezí (Kouřil 2004, 70–71). Ivo Štefan dodává, že by to mohli být i příslušníci lokální elity a pozemkoví vlastníci, s větší pravděpodobností však svobodní Moravané, kteří byli ekvivalentem tzv. Bauernkrieger, jak je známe z merovejské a franské říše (Štefan 2011, 337–338). Bořivoj Dostál píše o příslušnících „vyčleňující se místní rodové šlechtě“ (Dostál 1980, 292). V každém případě však musejí být součástí sociálních sítí, jejichž prostřednictvím

dokázali akumulovat sociální kapitál, který byl materializován do podoby elitních zbraní.

Ještě složitějším je interpretace mečů z hrobů, které byly prozkoumány v nejbližším zázemí Pohanska (Kostice, Poštorná). Zde máme co do činění se zcela novým fenoménem, který doposud nebyl v odborné literatuře popsán. Jedná se o solitérní pohřby bojovníků na sídlištních či významných místech. Kromě zmíněných hrobů s meči z moravských lokalit, sem patří i starší nález z rakouského Bernhardsthalu, který se nachází jen 5 km vzdušnou čarou od středu Pohanska. Bojovník s mečem zde byl sekundárně pohřben do halštatské mohyly (Szameit 1993). Další případy solitérních bojovnických hrobů, ovšem již bez mečů, pochází s Kostic – Zadního hrůdu (Macháček – Balcárková – Dresler et al. 2013, 755–756) a rakouského Hohenau (Neugebauer 1977). V těchto případech bychom mohli jen velmi obtížně uvažovat o lokálních předácích, neboť tito lidé byli pohřbeni zcela mimo komunitní pohřebišť, v blízkosti obydlí. Nebyli to patrně ani velcí sedláci a majitelé velkého pozemkového vlastnictví (big farmers/*storbonde*), kteří by autonomně organizovali kořistnické výpravy do sousedních zemí, jak se o tom uvažuje v případě uživatelů mečů z vikinského prostředí. Na velkomoravském venkově totiž chybí jejich sídla, která by se podobala např. vikinskému sídlišti v Helgö, které sice nebylo protoměstským či obchodním centrem jako Birca, ale i přesto se zde našla početná militaria a pozoruhodné importy, včetně bronzové sochy Budhy, které svědčí o přítomnosti bojovníků a účastníků dálkových výprav (Androshchuk 2014, 217–223). Mnohem spíše bychom mohli uvažovat o příslušnících venkovských komunit, kteří se vydělili z masy běžného obyvatelstva a díky darům v podobě honosných zbraní za službu svému pánovi a třeba i za hrdinské skutky v boji začali zvyšovat svoji prestiž, přičemž se transformovali v elitu. Tato proměna však zjevně ještě nebyla dokonaná a tito lidé nedokázali svůj sociální kapitál plně transformovat v kapitál ekonomický či kulturní. Fenomén solitérních bojovnických hrobů bude každopádně ještě vyžadovat naši soustředěnou pozornost a bude pojednán v některé z dalších specializovaných studií.

8.3. Meč jako kulturní kapitál

Kulturní kapitál existuje ve dvou formách: 1) jako tzv. vtělený kapitál (*incorporation*), který představuje trvale přítomné předpoklady člověka k získání určitého sociálního statutu, a 2) jako tzv. objektivizovaný kulturní kapitál, který může nabývat formu materializovaných kulturních statků, jakými jsou např. knihy, obrazy, hudební nástroje, přístroje či jiné artefakty. Vtělený kapitál nelze jednoduše koupit, dostat či vyměnit. Je pevně spojen s konkrétní osobou, která ho získá např. usilovným tréninkem, studiem či dlouhodobou výchovou v rodině. Projevuje se jako *habitus*, tedy soubor dispozic konkrétní osoby k určitému jednání, myšlení a vnímání, což se prakticky projevuje ve stylu života, vkusu, řeči či způsobu oblékání. Objektivizovaný kulturní kapitál lze na rozdíl od vtěleného kapitálu díky jeho materiální formě převádět. Sám o sobě však nemá žádný význam, protože k jeho užití (např. k ovládnutí určitého přístroje) je nutné potřeba vtělený kapitál (např. vzdělání), který mezi osobami převoditelný není (Bourdieu 1983).

Meč je bezesporu objektivizovaným kulturním kapitálem, přestože takové slovní spojení může působit v souvislosti se zbraní trochu nepatřičně. Na Moravu se meč dostával z franské říše někdy na konci 8. století nejen jako kulturní, ale často i jako zcela konkrétní import (*Klanica 1990; Košta – Hošek 2014, 304*). Liší se tím od jiných zbraní, jako např. sekery–bradatice, která byla na Velké Moravě endemickým artefaktem (*Dostál 1965, 362, 375, 405*).

Meč jako takový byl výjimečným výrobkem, který se často vyznačoval i vysokou uměleckou hodnotou. Dnes bychom ho považovali za doklad užitého umění. K jeho výrobě byly nezbytné mnohé speciální znalosti a postupy, které v dané době ovládal jen úzký okruh specialistů. Technologicky nejkomplicovanější výrobky (např. meče s damaskovanou čepelí či s tautzií z barevných kovů) zřejmě produkovalo jen několik málo dílen v Evropě (*Košta – Hošek 2014, 296*), přestože se objevovaly snahy o jejich kopírování – zvláště ve Skandinávii (*Androshchuk 2014, 175–181*). Většinou musely být importovány, jak tomu bylo i u některých mečů, resp. jejich částí z Pohanska (např. čepel meče z hrobu H 26 z pohřebiště u prvního kostela s nápisem „+VLFBERTH+“, meč s hlavicí typu W, jejíž fragment bylo objeven na severovýchodním předhradí).

Meč sám o sobě však neznamenal nic, pokud ho nedržela ruka zkušeného bojovníka. Tito lidé tvořili jádro raně středověké armády. Byli to profesionálové, kteří se museli podrobit tvrdému drilu a tréninku před tím, než se vydali na bitevní pole. Vyžadovala to nová vojenská strategie, která předpokládala koordinaci a úzkou kooperaci v takticky naplánovaných bitvách. Raný středověk přinesl změnu, která spočívala v institucionalizaci válečnictví, vzniku nových kategorií válečníků i v náročnější organizaci bojových akcí. Tak tomu bylo ve Skandinávii (*Hedenstierna-Jonson 2006, 30–31, 61*) a vzhledem k nezpochybnitelným válečným úspěchům Velkomoravanů jistě i ve střední Evropě (*Ruttkay 1982; 2002, 107–121*). Účast na vojenských taženích se očekávala u všech mužů vyšších společenských vrstev, kteří byli od mládí trénováni jako válečníci. Jejich vlastní obraz se prolínal s představou válečníka a stával se součástí jejich identity (*Hedenstierna-Jonson 2006, 24–25*). Na Velké Moravě se takový habitus u příslušníků elity zjevně utvářel již během útlého mládí, jak dokládají hroby malých dětí s miniaturními ostruhami. Zvláště v případě pohřebiště u prvního kostela na Pohansku je podíl takových hrobů „dětských válečníků“ poměrně vysoký (*Profantová 2003; 2005, 318*). Domníváme se, že umění boje s mečem a obraz válečníka, který byl spojen nejen se zbraněmi, ale i se specifickým způsobem oblékání a chování či se stylem života, lze chápat jako vtělený kapitál, který příslušníci velkomoravské elity akumulovali již od raného dětství, stejně jak tomu bylo ve Skandinávii či u Franků (*Hedenstierna-Jonson 2006, 25*). Nic na tom nemění ani fakt, že meče se na rozdíl od ostruh a seker v dětských hrobech neobjevují. Buď byl meč příliš drahý na to, aby ho kvůli pohřbu dítěte vyloučili pozůstalí z redistribučního oběhu, nebo meč získávali až dospělí jako symbol jejich sociálního postavení a možná i úřadu či jiné vůdčí funkce (*Košta – Hošek 2014, 303–304, 306*). V každém případě spolu s mečem přijala velkomoravská elita i zcela nový životní styl,

kteří se asi příliš nelišili od habitu jejich soupeřů ze západu a severu Evropy (*Macháček 2013, 237–238; 2015, 485*).

8.4. Meč a jeho explanační potenciál při archeologickém poznávání raně středověké společnosti na Pohansku u Břeclavi

Meč neodmyslitelně patří k nálezovému fondu velkomoravských pohřebišť a sídlišť. Z předcházejícího textu vyplývá, že meč byl na Velké Moravě významnou součástí kapitálu, a to všech jeho forem. Reprezentoval kapitál ekonomický, díky své vysoké hodnotě, kapitál sociální, jakožto dar cirkulující v rámci redistribučního systému, i kapitál kulturní, neboť s ním souvisel nový habitus jeho uživatelů. Řešení otázky, kdo takovým kapitálem disponoval, patří ke klíčovým úkolům archeologického bádání na Pohansku. Do značné míry totiž souvisí s diskusí o charakteru samotné Velké Moravy a jejím společenském uspořádání. Lze souhlasit s názorem Jana Klápště, že v obdobích, kdy společnost odkládala drahocenné artefakty, jakými byly i meče, do hrobů, musela probíhat hluboká změna, kterou provázela snaha o stabilizaci dosud křehkých sociálních vztahů (*Klápště 2009, 530*). Taková společnost se podle H. Steuera mění od „gift-giving« Kultur, mit Tausch- und Geschenkhandel, zu einer Wirtschaft mit Märkten und einem stabilen Währungssystem“. Celý proces společenské transformace je velice komplikovaný a může probíhat v různých částech Evropy po odlišných trajektoriích. Jedním z mezníků, který indikuje završení této transformace, může být změna pohřebního ritu, resp. chování, probíhající se např. vymizením milodarů z hrobů, opouštěním tradičních komunitních pohřebišť či ukončením takových praktik, jakými bylo vykrádání hrobů (*Steuer 2004, 216–217*). V západní Evropě k tomu dochází již na rozhraní mezi merovejským a karolínským obdobím, ve vikinském prostředí a na Moravě pak výrazně později (*Steuer 1989, 120*). Uvnitř slovanského světa začal podobný proces nejdříve v Chorvatsku a Karantánii, a to v 8. a na počátku 9. století (*Dzino 2010, 213; Eichert 2014, 50*). Později se přidávala i ostatní území. V odlehlých končinách východního Meklenburska a Pomořanska se hroby s meči objevují až do 12. století (*Biermann 2009, 143*).

Moravané se zacházením s meči i jednáním (agency) jednotlivých aktérů, kteří meče užívali, podobali skandinávskému náčelnictví Vikingů či ještě i společnosti doby bronzové (*Ling – Earle – Kristiansen 2018*). Kromě shodných fenoménů, jakými byly silný válečnický ethos (doložený právě pohřby s meči), tezaurování depotů, ekonomika založená na lovu otroků a dálkovém obchodu, však mezi středovýchodní a severní či západní Evropou nacházíme i některé odlišnosti. Z Velké Moravy neznáme ony svobodné, individuální a víceméně autonomní venkovské dvorce (*Milo 2014*), odkud jejich vikinští majitelé vyzbrojeni meči mocensky kontrolovali běžné obyvatelstvo i dálkový obchod s otroky a odkud vyráželi na lupičsko-obchodní výpravy do vzdálených zemí (*Ling – Earle – Kristiansen 2018*). Existenci předáků lokálních komunit na raně středověké Moravě lze

předpokládat, ale jejich společenské postavení zůstává nejasné. Solitérní hroby se zbraněmi v zázemí Pohanska i absence archeologických dokladů bohatých venkovských dvorců z 9. století podtrhují rozdíly mezi vikinským a velkomoravským světem. Na druhou stranu na Velké Moravě bezpochyby existoval institut družiny, jak dokládají hroby s meči na kostelních pohřebištích z Pohanska i jiných centrálních lokalit. Loajalitu družiny si panovník či jiní příslušníci společenské elity zajišťovali vzácnými dary, podobně jak to dělali vikinští či anglosaští králové (Härke 2000).

Podle archeologického kontextu, v němž se na Pohansku a v jeho okolí nachází raně středověké meče, soudíme, že Velká Morava za doby své existence nedosáhla rovnovážného stavu a uvízla v transformační pasti mezi náčelnictvím a státem. V tom se příliš nelišila od některých jiných soudobých společností. Rozdíly, které mezi nimi registrujeme, mohou souviset s odlišnými formami vlastnictví půdy a výrobním módem v různých částech Evropy. Zatímco na severu a západě Evropy se prosadila tzv. germánská formace, jak ji definoval Karel Marx (Marx – Engels 1983, 389), tedy produkce založená na existenci svobodných sedláků a jejich autonomních domácnostech/usedlostech (Ling – Earle – Kristiansen 2018), ve středovýchodní Evropě se ještě udržovala starší archaická společnost s občinovým (kmenovým) vlastnictvím půdy, která se vyznačovala tím, že jedinec byl vlastníkem a držitelem hlavních produkčních prostředků jenom jako člen pospolitosti (Hauser 2007, 51–52). Tento společenský systém sice již v době Velké Moravy erodoval, avšak jen velmi pozvolna. Rozpor mezi konzervativně naladěnou většinou zemědělskou populací a lidmi z center, již spolu se svým mečem získali i nový habitus, který je spojoval se západoevropskými elitami, mohl být jednou z příčin kolapsu velkomoravského společenského systému někdy v průběhu 10. stol. (Macháček 2015, 485–486). Meče z Pohanska jsou sice němými, zároveň však dostatečně výmluvnými svědky těchto fatálních historických procesů.

9. Závěr

Soubor raně středověkých mečů či jejich částí z Pohanska u Břeclavi je druhým nejpočetnějším na území České republiky. Jeho vyhodnocení, předložené v této studii, přineslo nové a v řadě ohledů i překvapivé objevy. Explanační potenciál těchto zjištění je natolik velký, že otevřel další směry bádání o sociálních a historických procesech, které v raném středověku probíhaly ve středovýchodní Evropě.

Důležité závěry vyplývají z datování hrobů s meči, které je založeno na kombinaci stratigrafické a radiokarbonové metody. Zjistili jsme, že hroby s meči z Pohanska a okolí lze rozdělit do dvou časových horizontů. První horizont reprezentují hroby z nejstarší fáze kostelního pohřebiště v prostoru tzv. velmožského dvorce (H 65, H 174 a H 257), které jsou společně se solitérním bojovníckým hrobem z Kostic – Zadního hrůdu datovány do 9. století, a to spíše do jeho druhé poloviny (přičemž existuje i teoretická možnost datování do první poloviny 9. a do 8. století, která je však vzhledem k historickému kontextu méně pravděpodobná). Druhá chro-

nologická skupina je menší a bezpochyby i mladší. Mohli bychom ji vzhledem k nálezné situaci i radiokarbonovým datům zařadit do období vymezeného posledním dvacetiletím 9. století a polovinou 10. století (hrob H 26 z pohřebiště u prvního kostela, H 118 z jižního předhradí a části mečů ze sídlištních vrstev na severovýchodním předhradí). Na Pohansku tak lze sledovat trend směřující k postupnému vymizení mečů z funerálních kontextů.

Nejvýznamnějším objevem revizního typologicko-metalografického vyhodnocení mečů z Pohanska byl nápis „+VLFBERHT+“ na čepeli z hrobu H 26. Čepel atypického tvaru s dvěma žlábků je výjimečná a má v Evropě jen málo paralel. Zřejmě byla vyrobena v průběhu 9. století ve Franské říši. Podobně jako další zbraně z Pohanska byla později (asi na Moravě?) doplněna hlavici a záštitou. Opravování, doplňování a výměna hlavice a záštit nebyly při dlouhém užívání mečů ničím neobvyklým, málokdy jsou ovšem tak názorně doloženy jako na mečích z Pohanska.

Dalším fenoménem mečů z Pohanska a jeho okolí jsou jednoduché damaskové znaky vkované do čepelí s jádrem pokrytým plošným svářkovým damaskem. Drobný esovitý znak se objevuje na meči z hrobu H 65, podobný, ale větší osmičkový znak zdobí meč z hrobu H 118 z jižního předhradí a do čepelice meče z hrobu H 3 z Kostic byl vkován pár protilehlých znaků ve tvaru protáhlého písmene Ω se svinutými konci. Čepelí ze svářkového damasku bez znaku byl přitom vybaven pouze jeden meč z Pohanska (z hrobu H 257).

Naprostým unikátem na území České republiky je pak část hlavice meče ze sídlištní vrstvy na severovýchodním předhradí Pohanska, která byla zhotovena z cíno-olovnatého bronzu s příměsí zinku a vyzdobena rytou výzdobou, která napodobuje filigrán a tauzii. Tvar, charakter výzdoby i užitý materiál dokládají, že podstava byla součástí hlavice Petersenova typu W. Meče typu W nebyly na území České republiky dosud objeveny. Vyskytují se v Norsku, Švédsku, Šlesvicku, Litvě, ruském Timerevu, v ukrajinské Šestovici, kde jsou datovány do 10. století. Šlo zřejmě o produkty jedné dílny, kterou lokalizujeme někde do Pobaltí, mezi Dánsko a území východobaltských států.

Meč z hrobu H 174 z Pohanska rozšiřuje mimořádně významnou skupinu dlouhých čepelí, které se na Moravě začínají objevovat někdy v průběhu druhé poloviny 9. stol. Tyto meče se vyznačují souborem progresivních znaků, které byly v odborné evropské literatuře doposud datovány až do období po polovině 10. stol. Detailní vyhodnocení nálezu z Pohanska však ukazuje, že velkomoravská skupina opravdu spadá do starší etapy. Otevřenou otázkou zůstává, do jaké míry tyto čepelice odráží lokální produkci na Velké Moravě a do jaké míry jsou spíše odrazem širších proměn iniciovaných z Franské říše, jejichž nástup byl doposud díky omezeným možnostem datování franských mečů (absence milodarů v hrobech) řazen až do mladších období. Pokud se však jedná o lokální fenomén, a vše tomu nasvědčuje, pak by se Morava z bývalé periferie postupně proměnila v jedno z inovačních center výroby mečů v tehdejší Evropě.

Při úvahách o společenském postavení uživatelů mečů v rámci raně středověkého Pohanska a potažmo

i celé Velké Moravy jsme se opřeli o sociologický koncept Pierra Bourdieu a jeho pojetí ekonomického, sociálního a kulturního kapitálu ve společnosti. Dospěli jsme k názoru, že meč byl v raném středověku materializovaným vyjádřením všech forem kapitálu. Reprezentoval kapitál ekonomický, díky své vysoké hodnotě, kapitál sociální, jakožto dar cirkulující v rámci redistribučního systému, i kapitál kulturní, neboť s ním souvisel nový habitus jeho uživatelů. Velkomoravská společnost se zacházením s meči i jednáním jednotlivých aktérů, kteří meče užívali, podobala skandinávskému náčelnictví Vikingů či dokonce ještě i společnosti doby bronzové. Zároveň však byla společností, v níž probíhala hluboká změna, kterou provázela snaha o stabilizaci dosud křehkých sociálních vztahů, o čemž svědčí zvyk odkládání drahocenných artefaktů, jakými byly i meče, do hrobů. Na základě nálezů mečů dokážeme dokumentovat významné společenské jevy, jakými byl dálkový obchod, specializovaná výroba, obdarovávání a redistribuce, existence raně středověké družiny, habitus a nová identita formující se vrstvy raně středověké aristokracie. Některé jevy však zůstaly nevysvětleny a budou si vyžadovat další podrobné zkoumání. Patří k nim např. zcela nový fenomén soliterních bojovníckých hrobů v zázemí Pohanska, z nichž některé byly vybaveny i meči.

Poděkování

Předložená práce vznikla za finanční podpory Grantové agentury ČR (projekt č. GA18-08646S: Vznik raně středověké šlechty ve středovýchodní Evropě. Archeologicko-historický pohled) a Ministerstva kultury ČR v rámci institucionálního financování dlouhodobého koncepčního rozvoje výzkumné organizace Národní muzeum (DKRVO 2019–2023/17.I.a, 00023272).

Summary

Swords from the territory of Great Moravia are remarkable and highly valued archaeological finds that have always been connected with the social elite and regarded as an embodiment of their political power. This study presents the complete assemblage of swords from Pohansko near Břeclav, including new finds, and their analysis based on modern interdisciplinary methods. The archaeological context in which the swords were discovered is described and a detailed typological-metallographic evaluation is provided. The result of this work is the incorporation of the finds from Pohansko into European-wide development of early medieval swords and their precise dating. The study also brings new impulses to the discussion on the social standing of the sword users at early medieval Pohansko and by association in the whole of Great Moravia.

The first and also smallest group of swords from Pohansko is composed of specimens from the cemetery at the first church, which was part of the Magnate Court, the name given to the settlement complex in the northwest part of Pohansko – a space of roughly 1 ha enclosed by a massive square palisade. Based on the results of an excavation of the Magnate Court, interpretation models were created using parallels between this settlement structure and Carolingian-Ottonian features of a settlement-representative character. Attention was drawn primary to parallels with the *palatia* of the Carolingian and Ottonian periods, which, based on the position and arrangement of individual buildings, are highly similar to the Magnate Court at Pohansko. The rich cemetery founded in the 9th century within the Magnate Court near the single-nave stone church with a narthex held 407 inhumation graves. Swords were found in four of these (H 26, H 65, H 174 and H 257).

The further expansion of the sword assemblage from Pohansko occurred as a result of archaeological activities in the South suburb, which were conducted in several stages from 1962 to 1994. Besides the large number of settlement features, 205 Great Moravian graves scattered about the entire investigated area among settlement features are also recorded. The graves occurred either as isolated burials between features or in the open space; they also appeared in groups of two to four, or were arranged in small to medium-large cemeteries with up to 30 graves. The fifth sword was found in one of these graves (H 118) in 1977. The suburb settlement of Pohansko is interpreted as a settlement space and economic base for Great Moravian military troops, who lived there with their families. The terms 'semi-professional military' or 'second-line warriors' can be used in this context. The hypothesis on the concentration of warriors in the South suburb is also supported by a comparison of archaeological structures known from the suburb at Pohansko with the situation in early medieval Meissen, which is likewise very well documented in written sources. The suburb here was also populated by *vetenici* (mentioned for the first time in Meissen in the year 1002), which were feudal cavalry with a lower social status (*Dienstleute*). In the South suburb, the warrior component made up 3% of all graves and 20% of the group of male graves. With these parameters, the south suburb is similar to male burials from the rural environment, from where the residents of the suburb at Pohansko evidently came.

Additional sword finds came from excavations in the immediate surrounding area of Pohansko. As early as 1988, workers found a sword while digging trenches for a sewerage line on the grounds of the Fosfa factory in Poštorná. The most recent discovery of a complete sword in 2013 is the result of the systematic excavation of Pohansko's immediate vicinity. The site in the cadastre of the town of Kostice is approximately 1 km from the northern edge of Pohansko. In addition to numerous settlement features from the post-Great Moravian and Early Hillfort periods, the remains of Great Moravian camps with two isolated warrior graves were also identified here. These camps situated on terraces and slight elevations outside the valley in whose centre Pohansko was built were part of the agricultural hinterland of the vast early medieval agglomeration. The graves were located directly on the grounds of the settlements which, based on a typological analysis of pottery, were contemporary with the occupation of Pohansko. The phenomenon of Great Moravian warrior burials directly at settlements of a rural character has not yet been satisfactorily explained and will require further research or a specialised study.

The two latest sword finds do not come from graves like the previous specimens but from settlement situations. Nevertheless, these are not complete swords. The crosspiece of a sword was found in 2013 in the northeast suburb of Pohansko, a fragment of an upper hilt was found in 2015. Both artefacts are localised near the newly discovered rotunda (of the second Great Moravian church from Pohansko), where an excavation of a hypothetical settlement of the owner of the second church (who is buried directly in its interior) is currently being conducted. We assume that he was the castle caretaker (*prefectus*), a function referred to here in the 12th century as the *castellanus*, who represented the interests of the ruler and organised life at the settlement that had been entrusted to him. This man lived in his own residence in the suburb of Pohansko with members of his family, including his own entourage, members of which were in fact buried in the cemetery around the rotunda.

The assemblage of swords from Pohansko and its immediate vicinity (in a radius of 2 km) is composed of nine specimens acquired in the years 1959–2015. After Mikulčice, it is the second largest assemblage in the Czech Republic.

Efforts to date the swords from Pohansko run into problems tied to the inadequately elaborated chronological system of Great Moravian material culture, which to date has not been fully anchored in time – either in absolute or relative terms. This study includes a chronological analysis based on two main methods. The first is the stratigraphic observation of the mutual superpositions between graves, which helps define the relative chronological sequence with the cemetery. Based on this analysis, we can divide graves with swords from Pohansko and the surrounding area into

two time horizons (*fig. 19*). The early horizon is represented by swords from graves H 65, H 174 and H 257 from the cemetery at the first church in the Magnate Court. These are graves from the very beginning of the cemetery. Radiocarbon dates indicate that the sword from grave H 3 from Kostice – Zadní hrůd can safely be included in this group. In absolute terms, due to the context of the historical development of Pohansko and radiocarbon dates, this horizon can be dated to the 9th century, specifically to its second half. Radiocarbon dating essentially rules out that these burials were made later in the 10th century. On the other hand, a theoretical possibility exists for their dating in the first half of the 9th century or even (with a very low probability) to the 8th century. The second chronological group is composed of grave H 118 from the South suburb, grave H 26 from the edge of the cemetery at the first church and apparently also the fragments of swords from the settlement layers in the Northeast suburb. Due to methodological restrictions, the radiocarbon method is again unable to provide a precise dating in the case of these swords. However, the group is undoubtedly later and given the find situation in the Northeast suburb and radiocarbon dates, we can place it in the period from the final decades of the 9th century to the middle of the 10th century.

A typological-metallographic analysis of the swords from Pohansko and the surrounding area produced important new information. It was determined that four of the seven whole specimens were provided with pattern-welded surface panels. In all cases this involved simple types of two-row panels creating a herringbone pattern. Three of the four pattern-welded swords had simple marks – the sword from grave H 65 from the cemetery at the first church had a mark in the form of figure 8 or S, the sword from grave H 118 from the South suburb had a large mark in the form of a figure 8 and the sword from Kostice bore a pair of opposing omega marks. Non-pattern-welded blades were identified at Pohansko in three cases, one of which, from grave H 26 from the cemetery at the first church, bore the inscription of the Ulfberht group and a geometric mark on the opposite side; other non-pattern-welded blades were identified on the swords from grave H 174 at the same cemetery and from grave H 1 at Břeclav - Pošterná. The most significant discovery of the revision typological-metallographic evaluation of the swords from Pohansko was the inscription '+VLFBERHT+' on the blade from grave H 26. The blade of an atypical shape with two fullers is remarkable and has only few parallels in Europe. It was probably made during the 9th century in the Frankish Empire. Like other weapons from Pohansko, an upper hilt and crossguard were added later (perhaps in Moravia?).

All seven grave finds of whole swords from Pohansko near Břeclav and the surrounding area that have been assessed in this study had hilts with iron components. At the same time, none of them had verifiable remnants of decoration made from non-ferrous metals, despite the fact that X-ray images showed that a limited amount of non-ferrous metal was used on the upper hilt of the sword from Kostice. Two other hilt fragments come from a non-grave context: an iron, precisely worked straight crossguard, the length and shape of which correspond to swords of a later Carolingian construction, and a fragment of a decorated upper hilt cast from leaded bronze, which we classify as a two-part variant of the Petersen type W. This upper hilt with engraved decoration imitating filigree or inlay is absolutely unique in the territory of the Czech Republic. This was the first type W sword found in the Czech Republic. They occur in Norway, Sweden, Schleswig, Lithuania, Russian Timerev and Ukrainian Shestovitsa, where they are dated to the 10th century. These were apparently products of different workshops that we localise in the Baltic region, between Denmark and the eastern Baltic states.

All three basic types of Carolingian sword upper hilts designated by A. Geibig as construction types I, II and III were used in a nearly identical ratio on the swords from Pohansko. In three cases – with swords H 65 and H 257 from the cemetery at the first church in the area of the Magnate Court and with the sword from grave H 118 from the South suburb, the producer used a two-part upper hilt whose solid iron pommel and upper guard were provided with a hole for a tang, by means of which they were attached to each

other (Geibig construction type I). This construction was tied to the tradition of the Merovingian period and dominated in the earliest phase of Carolingian sword development in the second half of the 8th century and at the beginning of the 9th century; their use and (in limited numbers) also production nevertheless continued until the 10th century. The sword discovered recently in the cadastre of Kostice also had a two-part upper hilt; however, it's hollow pommel was connected to the upper guard by a pair of rivets, not by the tang (Geibig construction type 11). In the three remaining cases, the swords from Pohansko had simple one-part upper hilts penetrated by the tang from the base to the top (Geibig construction type III); all three upper hilts have a semicircular shape and belong to the Petersen type X (more precisely, a less widespread description in Geibig's typology as type 12, I). On at least three swords from Pohansko, the components of the hilts were attached later to the blade using a method with lower precision (the sword from grave H 26 from the cemetery at the first church), or the original parts of the hilt were refurbished only partially (the sword from grave H 257 from the cemetery at the first church and from grave H 118 in the South suburb). The repair, addition and exchange of upper hilts and crossguards was nothing unusual over the long lifetime of swords, though rarely are they documented so well as at Pohansko. Even from this perspective, the assemblage of local swords plays an important role in the European-wide study of this extraordinary category of militaria.

The sword from grave H 174 from Pohansko expands the highly important group of long blades that begin to appear in Moravia sometime during the second half of the 9th century. These swords are distinguished by their group of progressive marks, which until now have been dated in the European professional literature only after the mid-point of the 10th century. And yet, a detailed assessment of the finds shows that the Great Moravian group truly dates to the earlier stage. Remaining unanswered is the extent to which these blades reflect local production in Great Moravia and to what degree they are instead a reflection of the broader transformation initiated in the Frankish Empire, the appearance of which was placed in the later period due to the limited possibilities for dating Frankish swords. But if this is local phenomenon, which all the evidence suggests it in fact is, Moravia would have gradually transformed from a former peripheral area into one of the innovation centres of sword production in Europe at the time.

In their consideration of the social standing of the sword users at early medieval Pohansko and hence throughout Great Moravia, the authors of the study work with the sociological concept of Pierre Bourdieu and his concept of economic, social and cultural capital in society. It was shown that swords in the Early Middle Ages were a materialised expression of all forms of capital. They represented economic capital thanks to their high value, social capital as a gift circulating in the redistribution system, and cultural capital, as they were related to the new habitus of their users. With their handling of swords and the behaviour of individual actors that used them, Great Moravian society was similar to Scandinavian chiefdoms of the Vikings and even Bronze Age society. At the same time, it was also a society that underwent a deep change involving efforts to stabilise heretofore fragile social relationships, which is documented by the custom of placing valuable artefacts such as swords in graves. Sword finds can be used to document important social phenomena such as long-distance trade, specialised production, donation and redistribution, the existence of early medieval entourages, habitus and the new identity of the forming classes of the medieval aristocracy. However, some phenomena remained unexplained and will require further detailed study. These include the entirely new phenomenon of solitary warrior graves in the Pohansko territory, some of which were furnished with swords.

English by David Gaul

Literatura

- Androshchuk, F. 2004:*
Ot Ragnara Lodbroka do Vidgautra (o dátských i švédských kontaktach Sembov i Kuršej v epochu Vikingov i v rannem srednevekovje). In: Mačinskij, D. A. /ed./: Ladoga i Gleb Lebedev: Vosmyje čtenija pamjati Anny Mačinsko. Sankt-Peterburg, 109–140.
- Androshchuk, F. 2007:*
The rural Vikings and the Viking Helgö. In: Fransson, U. /ed./: Cultural interaction between East and West: Archaeology, artefacts and human contacts in Northern Europe. Stockholm: EO Grafiska, 153–163.
- Androshchuk, F. 2013:*
Meči Vikingov. Kiiv: Prostir.
- Androshchuk, F. 2014:*
Viking swords : swords and social aspects of weaponry in Viking Age societies. The Swedish history museum, Studies 23. Stockholm: Historiska.
- Androshchuk, F. – Zocenko, V. 2012:*
Skandinávskije drevnosti Južnoj Rusi: katalog. Paris: Distr. ACHCByz.
- Arents, U. – Eisenschmidt, S. 2010:*
Die Gräber von Haithabu. Neumünster: Wachholtz Verlag.
- Bacharach, B. S. 2001:*
Early Carolingian Warfare: Prelude to Empire. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
- Bakay, K. 1967:*
Archäologische Studien zur Frage der ungarischen Staatsgründung: Angaben zur Organisation des fürstlichen Heeres. Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae 19, 105–173.
- Balcárková, A. – Dresler, P. – Macháček, J. 2017:*
Povelkomoravská a mladohradištní keramika v prostoru dolního Podyjí. Spisy Filozofické fakulty Masarykovy univerzity — Opera Facultatis philosophicae Universitatis Masarykianae, 476. Brno: Masarykova univerzita.
- Belošević, J. 2007:*
Osvrt na karolinške mačeve tipa H šireg područja Dalmatinske Hrvatske — Rückschau auf karolingische Schwerter des Typus H aus dem Großraum des Dalmatischen Kroatiens. Prilozi Instituta za arheologiju u Zagrebu 24, 405–418.
- Bialeková, D. 1977:*
Sporen von slawischen Fundplätzen in Pobedim (Typologie und Datierung). Slovenská archeológia 25, 103–160.
- Biborski, M. – Stypinski, J. – Zabinski, G. 2011:*
Badania metaloznawcze sześciu mieczy z Muzeum Pierwszych Piastów na Lednicy. In: Wyrwa, A. – Sankiewicz, P. – Pudło, P. /edd./: Miecze średniowieczne z Ostrowa Lednickiego i Giecz. Biblioteka Studiów Lednickich. Fontes 3. Dziekanowice – Lednica: Muzeum Pierwszych Piastów, 81–91.
- Biermann, F. 2009:*
Bootsgrab, Brandgrab, Kammergrab : die slawischen Grabfelder von Usedom im Kontext der früh- und hochmittelalterlichen Bestattungssitten in Mecklenburg und Pommern. Archäologie und Geschichte im Ostseeraum 7. Rahden/Westf.: Verlag Marie Leidorf.
- Bilogrivić, G. 2009:*
Karolinški mačevi tipa K1 — Type K Carolingian swords. Opuscula Archaeologica 33, 125–182.
- Bilogrivić, G. 2013:*
Carolingian Swords from Croatia – New Thoughts on an Old Topic. Studia Universitatis Cibiniensis – Series Historica 10/1, 67–84.
- Binding, G. 1996:*
Deutsche Königspfalzen. Von Karl dem Großen bis Friedrich II. (765–1240). Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Boddington, A. 1996:*
Raunds Furnells : the Anglo-Saxon church and churchyard. Archaeological report no 7. London: English Heritage.
- Bourdieu, P. 1983:*
Ökonomisches Kapital, kulturelles Kapital, soziales Kapital. In: Kreckel, R. /ed./: Soziale Ungleichheiten. Göttingen: Otto Schwartz & Co., 183–198.
- Bronk Ramsey, C. – Lee, S. 2013:*
Recent and Planned Developments of the Program OxCal. 2013.
- Coupland, S. 1990:*
Carolingian Arms and Armor in the Ninth Century. Viator: Medieval and Renaissance Studies 21, 29–50.
- Curta, F. 2006:*
Merovingian and Carolingian gift giving. Speculum – a Journal of Medieval Studies 81/3, 671–699.
- Čermák, J. 2003:*
Béowulf. Praha: Torst.
- Davidson, H. E. 1962:*
The Sword in Anglo-Saxon England: Its Archaeology and Literature. Oxford.
- DeMarrais, E. – Castillo, L. J. – Earle, T. 1996:*
Ideology, materialization, and power strategies. Current Anthropology 37/1, 15–31.
- Dostál, B. 1965:*
Das Vordringen der grossmährischen Materiellen Kultur in die Nachbarländer. In: Magna Moravia. Sborník k 1100. výročí příchodu byzantské mise na Moravu. Praha, 361–416.
- Dostál, B. 1966:*
Slovanská pohřebiště ze střední doby hradištní na Moravě. Praha: Academia.
- Dostál, B. 1969:*
Opevnění velmožského dvorce na Pohansku u Břeclavi. Sborník prací filozofické fakulty brněnské univerzity E 14/1, 181–218.
- Dostál, B. 1970:*
Severovýchodní předhradí Břeclavi - Pohanska. Sborník prací filozofické fakulty brněnské univerzity E 15, 117–144.
- Dostál, B. 1973/74:*
Mladohradištní keramická skupina z Břeclavi - Pohanska. Sborník prací filozofické fakulty brněnské univerzity E 18–19, 181–193.
- Dostál, B. 1975:*
Břeclav - Pohansko IV. Velkomoravský velmožský dvorec. Spisy University J. E. Purkyně v Brně. Filozofická fakulta 208. Brno: Universita J. E. Purkyně.
- Dostál, B. 1980:*
Typy pohřebišť 9.–10. stol. na Moravě a jejich vztah k jednotlivým typům sídlišť. Sborník prací filozofické fakulty brněnské univerzity E 25, 290–293.
- Dostál, B. 1982:*
Drobná pohřebiště a rozptýlené hroby z Břeclavi - Pohanska. Sborník prací filozofické fakulty brněnské univerzity E 27, 135–201.
- Dostál, B. 1988:*
Velmožské dvorce ve struktuře velkomoravského státu. Slovenská archeológia 36/1, 283–290.
- Dostál, B. 1992a:*
K rekonstrukci velkomoravského kostela na Pohansku. Sborník prací filozofické fakulty brněnské univerzity E 37, 73–88.

- Dostál, B. 1992b:**
K pohanství moravských Slovanů. Sborník prací Filozofické fakulty brněnské univerzity C, Řada historická 41, 8–17.
- Dresler, P. – Macháček, J. 2007:**
Břeclav - Pohansko: stav a zpracování výzkumů předhradí. In: Dresler, P. – Měřínský, Z. /ed./: Archeologie doby hradištní v České a Slovenské republice. Brno: Masarykova univerzita, 54–61.
- Dresler, P. – Macháček, J. 2008a:**
Hospodářské zázemí raně středověkého centra na Pohansku u Břeclavi In: Macháček, J. /ed./: Počítačová podpora v archeologii 2. Brno – Praha – Plzeň, 120–147.
- Dresler, P. – Macháček, J. 2008b:**
The hinterland of an Early Mediaeval centre at Pohansko near Břeclav. In: Poláček, L. /ed./: Das wirtschaftliche Hinterland der frühmittelalterlichen Zentren. Spisy Archeologického ústavu AV ČR Brno 31. Brno: Archeologický ústav AV ČR, Brno, v. v. i., 313–325.
- Dresler, P. – Macháček, J. 2014:**
Výzkum polykulturní lokality Kostice – Zadní hrád v roce 2013. Jižní Morava 50/53, 358–362.
- Dresler, P. – Macháček, J. – Přichystalová, R. 2008:**
Die Vorburgen des frühmittelalterlichen Zentralortes in Pohansko bei Břeclav. In: Boháčová, I. – Poláček, L. /ed./: Burg – Vorburg – Suburbium: zur Problematik der Nebenareale frühmittelalterlicher Zentren. Internationale Tagungen in Mikulčice. Internationale Tagungen in Mikulčice VII. Brno, 229–270.
- Drozdová, E. 2001:**
Antropologická charakteristika staroslovanského obyvatelstva hradiště Pohansko u Břeclavi. In: Měřínský, Z. /ed./: Konference Pohansko 1999. Archaeologia mediaevalis Moravica et Silesiana I. Brno, 111–125.
- Drozdová, E. 2005:**
Břeclav - Pohansko VI. Slovanští obyvatelé velkomoravského hradiska Pohansko u Břeclavi: demografická a antropometrická studie. Spisy Masarykovy univerzity v Brně, Filozofická fakulta 358. Brno: Masarykova univerzita.
- Dzino, D. 2010:**
Becoming Slav, becoming Croat : identity transformations in post-Roman and early medieval Dalmatia. East Central and Eastern Europe in the Middle Ages, 450–1450, 12. Leiden – Boston: Brill.
- Earle, T. K. 1987:**
Chieftoms in Archaeological and Ethnohistorical Perspective. Annual Review of Anthropology, Vol. 16, 279–308.
- Eger, C. – Khalil, L. 2013:**
Bead jewellery of late-roman and byzantine time in the province of Arabia : the beads and pendants of glass, stone and organic materials from the Rock Chamber necropolis at Khirbat Yajuz, Jordan. Zeitschrift für Orient-Archäologie 6, 156–181.
- Ehlton, F. 2002:**
Ringväv från Birkas garnison : Dokumentation, Preparering och Analys. Stockholm: Stockholms universitet.
- Eibl, F. 2005:**
Zur Kenntnis altbayerischer älter- bis spätmittelalterlicher Bestattungen in und um Kirchen. Archäologische Arbeitsgemeinschaft Ostbayern, West- und Südböhmen 14, 223–245.
- Eichert, S. 2014:**
Zentralisierungsprozesse bei den frühmittelalterlichen Karantanen. In: Sikora, P. /ed./: Zentralisierungsprozesse und Herrschaftsbildung im frühmittelalterlichen Ostmitteleuropa. Studien zur Archäologie Europas 23. Bonn: Verlag Dr. Rudolf Habelt GmbH, 13–60.
- Friesinger, I. 1992:**
Historische Nachrichten zur Geschichte der slawischen Befestigungsanlagen von Thunau. Sborník prací filosofické fakulty brněnské university E 37, 67–72.
- Gabriel, I. 1986:**
"Imitatio imperii" am slawischen Fürstenhof zu Starigrad/Oldenburg (Holstein). Zur Bedeutung karolingischer Königspfalzen für den Aufstieg einer "civitas magna Slavorum". Archäologisches Korrespondenzblatt 16, 357–367.
- Gabriel, I. 1988:**
Zur Innenbebauung von Starigrad/Oldenburg. Bericht der Römisch-Germanischen Kommission 69, 55–86.
- Gabriel, I. – Kempke, T. 2011:**
Starigrad / Oldenburg : Hauptburg der Slawen in Wagrien 6. Die Grabfunde: Einführung und archäologisches Material. Offa-Bücher. Neumünster: Wachholtz.
- Galuška, L. 2003:**
O otrocích na Velké Moravě a okovech ze Starého Města. In: Klápště, J. – Plešková, E. – Žemlička, J. /ed./: Dějiny ve věku nejistot. Sborník k příležitosti 70. narozenin Dušana Třeštíka. Praha: NLN – Nakladatelství Lidové noviny, 75–86.
- Galuška, L. 2005:**
Hörten die in Särgen bestatteten Personen zur Gesellschaftselite der großmährischen Staré Město – Uherské Hradiště? In: Kouřil, P. /ed./: Die frühmittelalterliche Elite bei den Völkern des östlichen Mitteleuropas. Spisy Archeologického ústavu AV ČR Brno 25. Brno: Archeologický ústav AV ČR Brno, 193–207.
- Galuška, L. – Macháček, J. – Pieta, K. et al. 2012:**
Galuška, L. – Macháček, J. – Pieta, K. – Sedláčková, H.: The Glass of Great Moravia: Vessel and Window Glass, and Small Objects. Journal of Glass Studies 54/1, 61–92.
- Geibig, A. 1991:**
Beiträge zur morphologischen Entwicklung des Schwertes im Mittelalter. Eine Analyse des Fundmaterials vom ausgehenden 8. bis zum 12. Jahrhundert aus Sammlungen der Bundesrepublik Deutschland. Offa-Bücher. Neumünster: Wachholtz.
- Gieysztor-Mitobędzka, E. 1990:**
Semiotyczne aspekty przestrzeni kościelnej. Studia Semiotyczne 16, 59–76.
- Gurevič, A. J. 2016:**
Jedinec a společnost středověkého Západu. Každodenní život, svazek 67. Praha: Argo.
- Härke, H. 2000:**
The circulation of weapons in Anglo-Saxon society. In: Theuvs, F. – Nelson, J. L. /ed./: Rituals of power from Late Antiquity to the Early Middle Ages, The Transformation of the Roman World 8. Leiden, Boston and Cologne: Brill, 377–399.
- Hauser, M. 2007:**
Marxova dynamická sociologie. In: Šubrt, J. /ed./: Historická sociologie. Plzeň: Aleš Čeněk, s. r. o., 39–72.
- Hedenstierna-Jonson, C. 2006:**
The Birka Warrior: the material culture of a martial society. Theses and papers in scientific archaeology. Stockholm: Institutionen för arkeologi och antikens kultur.
- Herold, H. 2012:**
Fortified Settlements of the 9th and 10th Centuries ad in Central Europe: Structure, Function and Symbolism. Medieval Archaeology 56/1, 60–84.
- Hladík, M. 2014:**
Hospodárske zázemie Mikulčíc : sídelná štruktúra na strednom toku rieky Morava v 9. – 1. polovici 13. storočia. Spisy Archeologického ústavu AV ČR Brno, 48. Brno.

- Hodges, R. 2012:*
Dark age economics a new audit. London: Bristol Classical Press.
- Hodgkin, T. 1969:*
The history of England, from the earliest times to the Norman Conquest. The Political history of England, 1. New York: Greenwood Press.
- Hošek, J. – Košta, J. – Galuška, L. 2019:*
Re-assessment of metallographic examinations of two early medieval swords from Staré Město (Uherské Hradiště district), Czech Republic. *UISPP Journal* 2/1, 46–56.
- Hošek, J. – Košta, J. – Mařík, J. 2012:*
Nález raně středověkých mečů v aglomeraci raně středověkého hradiště v Libici nad Cidlinou. *Sborník Národního muzea v Praze. Řada A, Historie* 66/1–2, 71–87, 91–96.
- Hošek, J. – Košta, J. – Žákoušský, P. 2019:*
Ninth to mid-sixteenth century swords from the Czech Republic in their European context. Part I: The finds. Praha.
- Hošek, J. – Košta, J. – Žákoušský, P. v tisku:*
Medieval and early Renaissance swords from the Czech Republic in their European context. Part II: Swords of Medieval and early Renaissance Europe as a technological and archaeological source. Praha.
- Hrubý, V. 1955:*
Staré Město. Velkomoravské pohřebiště „Na valách“. *Monumenta Archaeologica* 3. Praha: Nakladatelství Československé akademie věd.
- Chorvátová, H. 2004:*
K relativnej chronológii pohrebiska Staré Město v polohe Na valách. *Acta Historica Neosoliensia* 7, 199–236.
- Jan, L. 2009:*
Hereditas, výsluha, kastelanie. Několik poznámek k terminologii a metodologii současné historiografie přemyslovského období. *Časopis Matice moravské* 128/2, 461–472.
- Jankuhn, H. 1951:*
Ein Ulfberht-Schwert aus der Elbe bei Hamburg. In: Kersten, K. /ed./: *Festschrift für Gustav Schwantes zum 65. Geburtstag dargebracht von seinen Schülern und Freunden*. Neumünster: Wachholtz, 212–229.
- Janowski, A. – Kurasiński, T. – Pudło, P. 2012:*
A sign, a symbol or a letter? Some remarks on omega marks inlaid on early medieval sword blades. *Acta Universitatis Lodziana. Folia Archaeologica* 29, 83–110.
- Kainov, S. J. 2012:*
Swords from Gnjozdovo. *Acta Militaria Mediaevalia* 8, 7–68.
- Kalhous, D. 2016:*
Hroby, kostely, kultura a texty. In: Macháček, J. – Wihoda, M. /edd./: *Příběh muže z rotundy*. Praha: Nakladatelství Lidové noviny, 166–189.
- Kalmring, S. 2010:*
Der Hafen von Haithabu. *Ausgrabungen in Haithabu* 14. Neumünster: Wachholtz.
- Kalousek, F. 1961:*
Některé nové poznatky k stavební technice velkomoravské architektury. *Sborník prací filozofické fakulty brněnské univerzity* F5/1, 135–150.
- Kalousek, F. 1971:*
Břeclav - Pohansko I. Velkomoravské pohřebiště u kostela. *Archeologické prameny z pohřebiště*. Spisy University J. E. Purkyně v Brně, Filozofická fakulta 169. Brno: Universita J. E. Purkyně.
- Kalová, K. 2012:*
Paleopatologické hodnocení obyvatel Pohanska u Břeclavi. *Rukopis dizertační práce* – <https://is.muni.cz/th/qiqvn/Kalova2012.pdf>. Masarykova univerzita. Brno.
- Kavánová, B. – Vítula, P. 1990:*
Břeclav - Poštorná, pohřebiště a sídliště střední doby hradištní. In: *Pravěké a slovanské osídlení Moravy. Sborník k 80. narozeninám Josefa Poulíka*. Brno, 327–352.
- Kazakevičius, V. 1996:*
IX–XIII a. baltų kalavijai. Vilnius.
- Kirpičnikov, A. N. 1966:*
Drevnerusskoje oružije. *Vypusk pervyj, Meči i sabli IX–XIII vv. Archeologija SSSR E 1–36*. Moskva: Nauka.
- Klanica, Z. 1990:*
K počátkům staromoravského kostrového pohřbívání. In: *Staroměstská výročí*. Brno, 57–64.
- Klanica, Z. 2006a:*
Nechvalín, Prušánky. Čtyři slovanská pohřebiště. Díl II. Brno: Archeologický ústav AV ČR, Brno.
- Klanica, Z. 2006b:*
Nechvalín, Prušánky. Čtyři slovanská pohřebiště. Díl I. *Spisy Archeologického ústavu AV ČR Brno*. Brno: Archeologický ústav AV ČR, Brno.
- Klápště, J. 2005:*
Proměna českých zemí ve středověku. Praha: Nakladatelství Lidové noviny.
- Klápště, J. 2009:*
Die Frühzeit des böhmischen Adels aus der Sicht eines Archäologen. In: Brather, S. /ed./: *Historia archaeologica: Festschrift für Heiko Steuer zum 70. Geburtstag. Ergänzungsbände zum Reallexikon der Germanischen Altertumskunde 70*. Berlin – New York: Walter de Gruyter, 527–546.
- Kleemann, J. 2002:*
Sachsen und Friesen im 8. und 9. Jahrhundert : eine archäologisch-historische Analyse der Grabfunde. *Veröffentlichungen der Urgeschichtlichen Sammlungen des Landesmuseums zu Hannover*. Oldenburg: Isensee.
- Klíma, B. 1985:*
Velkomoravská kovárna na podhradí v Mikulčicích. *Památky archeologické* 76, 428–455.
- Košta, J. 2004:*
Výpověď souboru raně středověkých mečů ze staromoravského centra v Mikulčicích. *Nepublikovaná diplomová práce*. Filozofická fakulta Univerzity Karlovy. Praha.
- Košta, J. 2008:*
Několik poznámek k chronologii pohřebiště u VI. kostela v Mikulčicích. *Studia Mediaevalia Pragensia* 8, 277–296.
- Košta, J. – Hošek, J. 2008:*
Zbraně z knížecích hrobů z 9. století v Kolíně z pohledu archeologie. *Acta Militaria Mediaevalia* IV, Kraków – Sanok. 7–37.
- Košta, J. – Hošek, J. 2014:*
Early Medieval swords from Mikulčice. *Studien zum Burgwall von Mikulčice* 10. Brno: Archeologický ústav AV ČR, Brno, v. v. i.
- Košta, J. – Lutovský, M. 2014:*
Raně středověký knížecí hrob z Kolína. *Fontes Archeologici Pragenses* 41. Praha.
- Košta, J. 2015:*
Vývoj bádání nad tříděním mečů z 2. poloviny 8. až přelomu 10. a 11. století. *Praehistorica* 32/2, 233–252.
- Kouřil, P. 2004:*
Raně středověký bojovníký hrob z Hradce nad Moravicí. *Slovenská archeológia* 52/1, 55–76.

- Květina, P. – Řídký, J. – Končelová, M. et al. 2015: Květina, P. – Řídký, J. – Končelová, M. – Burgert, P. – Šumbeřová, R. – Paulů, I. – Brzobohatá, H. – Trojánková, O. – Vavrečka, P. – Unger, J.: Minulost, kterou nikdo nezapsal. Antropos svazek 6. Červený Kostelec: Pavel Mervart.
- Ling, J. – Earle, T. – Kristiansen, K. 2018: Maritime Mode of Production Raiding and Trading in Seafaring Chiefdoms. *Current Anthropology* 59/5, 488–524.
- Lorange, A. L. 1889: Den yngre jernalders svaerd. Bergen.
- Lübke, C. 2000: Die Burg Meissen. In: Wieczorek, A. – Hinz, H.-M. /ed./: Europas Mitte um 1000. Beiträge zur Geschichte, Kunst und Archäologie. Band 2. Stuttgart, 701–702.
- Lundström, F. – Hedenstierna-Jonson, C. – Holmquist, L. 2009: Eastern archery in Birka's garrison. In: The martial society: aspects of warriors, fortifications and social change in Scandinavia 2009.
- Macháček, J. 2005: Raně středověké Pohansko u Břeclavi: munitio, palatium, nebo emporium moravských panovníků? *Archeologické rozhledy* 57/1, 100–138.
- Macháček, J. 2008: Palatium der mährischen Herrscher in Pohansko bei Břeclav. *Quaestiones Medii Aevi Novae*, vol. 13, 107–125.
- Macháček, J. 2010: The Rise of Medieval Towns and States in East Central Europe: Early Medieval Centres as Social and Economic Systems. *East Central and Eastern Europe in the Middle Ages*, 450–1450. Leiden – Boston: Brill.
- Macháček, J. 2011: Fünfzig Jahre archäologische Ausgrabungen in Pohansko bei Břeclav. In: Macháček, J. – Unger, Š. /edd./: Frühgeschichtliche Zentralorte in Mitteleuropa. Studien zur Archäologie Europas. Bonn: Verlag Dr. Rudolf Habelt GmbH, 15–33.
- Macháček, J. 2012: „Velkomoravský stát“ – kontroverze středoevropské medievistiky. *Archeologické rozhledy* 64/4, 775–787.
- Macháček, J. 2013: Great Moravian Central Places and their Practical Function, Social Significance and Symbolic Meaning. In: Ettl, P. – Wether, L. /edd./: Zentrale Orte und Zentrale Räume des Frühmittelalters in Süddeutschland. Mainz: Verlag des Römisch-Germanischen Zentralmuseums, 235–248.
- Macháček, J. 2015: O Velké Moravě, archeologii raného středověku i o nás samých. *Archeologické rozhledy* 67/3, 464–494.
- Macháček, J. 2016: Velkomoravská rotunda na Pohansku a její zakladatel. In: Macháček, J. – Wihoda, M. /edd./: Pád Velké Moravy aneb Kdo byl pohřben v hrobu 153 na Pohansku u Břeclavi. Praha: Nakladatelství Lidové noviny, 10–53.
- Macháček, J. – Balcárková, A. – Čáp, P. et al. 2014: Macháček, J. – Balcárková, A. – Čáp, P. – Dresler, P. – Přichystal, A. – Přichystalová, R. – Schuplerová, E. – Sládek, V.: Velkomoravská rotunda z Pohanska u Břeclavi. *Památky archeologické* 105/1, 87–153.
- Macháček, J. – Balcárková, A. – Dresler, P. et al. 2013: Macháček, J. – Balcárková, A. – Dresler, P. – Milo, P.: Archeologický výzkum raně středověkého sídliště Kostice – Zadní hrůd v letech 2009–2011. *Archeologické rozhledy* 65/4, 735–775.
- Macháček, J. – Dresler, P. – Přichystalová, R. 2018: Das Ende Großmährens – Überlegungen zur relativen und absoluten Chronologie des ostmitteleuropäischen Frühmittelalters. *Prähistorische Zeitschrift* 93/2.
- Macháček, J. – Dresler, P. – Přichystalová, R. et al. 2016: Macháček, J. – Dresler, P. – Přichystalová, R. – Sládek, V.: Břeclav – Pohansko VII. Kostelní pohřebiště na severovýchodním předhradí. *Spisy Filozofické fakulty Masarykovy univerzity*. Brno: Masarykova univerzita.
- Macháček, J. – Gregerová, M. – Hložek, M. et al. 2006: Macháček, J. – Gregerová, M. – Hložek, M. – Hošek, J. 2006: Raně středověká kovodělná výroba na Pohansku u Břeclavi. *Památky archeologické* 98, 129–184.
- Marx, K. – Engels, F. 1983: Werke. Band 42. Berlin: Dietz Verlag.
- Mazuch, M. – Hladík, M. – Skopal, R. 2017: Úpravy hrobových jam a dřevěné konstrukce v hrobech na pohřebištích Velké Moravy: (sociální, duchovní a chronologický fenomén). *Spisy Archeologického ústavu AV ČR Brno* 56. Brno: Archeologický ústav AV ČR, Brno, v. v. i.
- Menghin, W. 1976: Ein karolingisches Prunkschwert aus dem Altrhein bei Mannheim. *Anzeiger des Germanischen Nationalmuseums*. Nürnberg 196, 7–13.
- Menghin, W. 1980: Neue Inschriftenswerter aus Süddeutschland und die Chronologie karolingischer Spalten auf dem Kontinent. In: Spindler, K. /ed./: Vorzeit zwischen Main und Donau: Neue archäologische Forschungen und Funde. Erlangen, 227–272.
- Menghin, W. 1983: Das Schwert im Frühen Mittelalter. *Wissenschaftliche Beibände zum Anzeiger des Germanischen Nationalmuseums* Bd. 1. Stuttgart.
- Měřínský, Z. 1985: Velkomoravské kostrové pohřebiště ve Velkých Bílovicích (K problematice venkovských pohřebišť 9.–10. stol. na Moravě). *Studie Archeologického ústavu ČSAV v Brně XII*. Praha: Academia.
- Měřínský, Z. 1986: Morava v 10. století ve světle archeologických nálezů. *Památky archeologické* 87, 18–80.
- Milo, P. 2014: Frühmittelalterliche Siedlungen in Mitteleuropa. Eine vergleichende Strukturanalyse durch Archäologie und Geophysik. *Studien zur Archäologie Europas* 21. Bonn: Verlag Dr. Rudolf Habelt GmbH.
- Moilanen, M. 2015: Marks of Fire, Value and Faith. Swords with Ferrous Inlays in Finland during the Late Iron Age (ca. 700–1200 AD). *Archaeologia Medii Aevi Finlandiae* 21. Turku.
- Moser, S. 2001: Eine karolingezeitliche Spatha des 8. Jahrhunderts aus Enns und eine Bauernwehr des 15. Jahrhunderts. *Jahrbuch des OÖ. Musealvereines Gesellschaft für Landeskunde* 146, 267–273.
- Müller-Wille, M. 1970: Ein neues ULFBERHT-Schwert aus Hamburg: Verbreitung, Formkunde und Herkunft. *Offa* 27, 65–91.
- Müller-Wille, M. 1976: Das Bootkammergrab von Haithabu. Neumünster: Wachholtz.
- Müller-Wille, M. 1982: Zwei karolingische Schwerter aus Mittelnorwegen. In: Häßler, H.-J. /ed./: Studien zur Sachsenforschung 3. Oldenburg, 101–154.

- Nedošivina, N. G. 1991:*
Predmety vooruženija, snaržaženije vsadnika i verchnovogo konja timerevskogo mogilnika. In: *Materialy po srednevekovoj archeologii Severo-Vostočnoj Rusi*. Moskva, 165–181.
- Neugebauer, J.-W. 1977:*
Ein völkerwanderungszeitliches Körpergrab im Bereich des Friedhofes der Hallstattkultur von Hohenau an der March, NÖ. *Fundberichte aus Österreich* 16, 207–211.
- Niederle, L. 1925:*
Slovanské starožitnosti. Oddíl kulturní. *Život starých Slovanů* 3/2. Praha: Bursík & Kohout.
- Norgård-Jørgensen, A. 1999:*
Waffen und Gräber: Typologische und chronologische Studien zu skandinavischen Waffengräbern 520/30 bis 900 n. Chr. København.
- Oakeshott, R. E. 1960:*
The Archeology of Weapons. Arms and Armour from Prehistory to the Age of Chivalry. London: Lutterworth Press.
- Oakeshott, R. E. 1964:*
The Sword in Age of Chivalry. London: Lutterworth Press.
- Pedersen, A. 2014:*
Dead Warriors in Living Memory. A Study of Weapon and Equestrian Burials in Viking-Age Denmark, AD 800–1000. Copenhagen.
- Peirce, I. 2002:*
Swords of the Viking Age. Woodbridge.
- Pentz, P. 2012:*
To vikingsværd med karolingisk planteornamentik i Nationalmuseets samlinger. *Aarbøger for nordisk Oldkyndighed og Historie* 2010, 109–146.
- Petersen, J. 1919:*
De norske vikingsverd. En typologisk-kronologisk studie over vikingetidens vaaben. Kristiania.
- Petrinec, M. 2009:*
Gräberfelder aus dem 8. bis 11. Jahrhundert im Gebiet des frühmittelalterlichen kroatischen Staates. *Monumenta mediaevali aevi Croatiae* 3. Split: Museum der kroatischen archäologischen Denkmäler.
- Pleiner, R. 2002:*
Metalografický výzkum velkomoravské kroužkové zbroje z Břeclavi - Pohanska. *Sborník prací Filozofické fakulty brněnské univerzity*. M, Řada archeologická 7, 77–81.
- Poláček, L. 2000:*
Der mährische Handel. In: *Wieczorek, A. – Hinz, H.-M. /edd./: Europas Mitte um 1000. Beiträge zur Geschichte, Kunst und Archäologie*. Band 1. Stuttgart, 146–147.
- Poláček, L. 2005:*
Zur Erkenntnis der höchsten Eliten des Großmährischen Mikulčice (Gräber mit beschlagenen Särgen). In: *Kouřil, P. /ed./: Die frühmittelalterliche Elite bei den Völkern des östlichen Mitteleuropas*. Spisy Archeologického ústavu AV ČR Brno 25. Brno: Archeologický ústav AV ČR Brno, 137–156.
- Poláček, L. 2007:*
Ninth century Mikulčice: the “market of the Moravians”? The archaeological evidence of trade in Great Moravia. In: *Henning, J. /ed./: Post-Roman Towns, Trade and Settlement in Europe and Byzantium, Volume 1. The Heirs of the Roman West, Millennium Studies*. Berlin, Boston: De Gruyter, 499–524.
- Pöllath, R. 2002:*
Karolingerzeitliche Gräberfelder in Nordostbayern: Eine archäologisch-historische Interpretation. 1. Text. 2. Abbildungen, Listen, Literatur. 3. Katalog. 4. Tafeln. München: Arethousa Verlag.
- Poullík, J. 1963:*
Dvě velkomoravské rotundy v Mikulčicích. Praha: Nakladatelství Československé akademie věd.
- Poullík, J. 1975:*
Mikulčice. Sídlo a pevnost knížat velkomoravských. Praha: Academia.
- Profantová, N. 2003:*
Mikulčice – pohřebiště u 6. kostela: pokus o chronologické a sociální zhodnocení In: *Profantová, N. – Kavánová, B. /edd./: Mikulčice – pohřebiště u 6. a 12. kostela*. Spisy Archeologického ústavu AV ČR Brno 22. Brno: Archeologický ústav AV ČR Brno, 7–209.
- Profantová, N. 2005:*
Die Elite im Spiegel der Kindergräber aus dem 9. und 10. Jahrhundert in Böhmen. In: *Kouřil, P. /ed./: Die frühmittelalterliche Elite bei den Völkern des östlichen Mitteleuropas mit einem speziellen Blick auf die grossmährische Problematik*. Materialien der internationalen Fachkonferenz. Spisy Archeologického ústavu AV ČR Brno 25. Brno: Archeologický ústav AV ČR Brno, 313–334.
- Profantová, N. 2011:*
Karolinské importy a jejich napodobeniny v Čechách, případně na Moravě (konec 8. – 10. století). *Zborník Slovenského národného múzea 2011 – Archeológia supplementum* 4, 71–104.
- Profantová, N. 2012:*
Examples of the Most Important Results of Technological Analyses of Swords from the Czech Republic. In: *Tobias, B. /ed./: Die Archäologie der frühen Ungarn*. Chronologie, Technologie und Methodik. RGZM Tagungen. Mainz, 169–190.
- Přichystalová, R. 2008:*
Ženy a muži pochovaní na jižním předhradí hradiska Břeclav - Pohansko. *Acta archaeologica Opaviensia* 3, 157–176.
- Přichystalová, R. 2011:*
Die Bestattungen in Břeclav - Pohansko. Alte und neue Ausgrabungen. In: *Macháček, J. – Ungermaň, Š. /edd./: Frühgeschichtliche Zentralorte in Mitteleuropa*. Studien zur Archäologie Europas. Bonn: Verlag Dr. Rudolf Habelt GmbH, 35–61.
- Přichystalová, R. – Kalábek, M. 2014:*
Raněstředověké pohřebiště Olomouc – Nemilany. Katalog. Spisy Masarykovy univerzity v Brně, Filozofická fakulta 424. Brno: Masarykova univerzita.
- Pullmann, M. 2007:*
Proměna třídních pozic v moderní společnosti: kulturní sociologie Pierra Bourdieua. In: *Šubrt, J. /ed./: Historická sociologie*. Plzeň: Aleš Čeněk, s. r. o., 500–504.
- Reimer, P. J. et al. 2013:*
Reimer, P. J. – Bard, E. – Bayliss, A. – Beck, J. W. – Blackwell, P. G. – Bronk Ramsey, C. – Buck, C. E. – Cheng, H. – Edwards, R. L. – Friedrich, M. – Grootes, P. M. – Guilderson, T. P. – Hajdas, I. – Hatté, C. – Heaton, T. J. – Hoffmann, D. L. – Hogg, A. G. – Hughen, K. A. – Kaiser, K. F. – Kromer, B. – Manning, S. W. – Niu, M. – Reimer, R. W. – Richards, D. A. – Scott, E. M. – Southon, J. R. – Staff, R. A. – Turney, C. S. M. – van der Plicht, J.: IntCal13 and Marine13 Radiocarbon Age Calibration Curves 0–50,000 Years cal BP. *RADIOCARBON* 55/4, 1869–1887.
- Renoux, A. 2001:*
Bemerkungen zur Entwicklung des Pfalzwesens in Nordfrankreich in der Karolingerzeit (751–987). In: *Fenske, L. /ed./: Deutsche Königspfalzen*. Bd. 5. Veröffentlichungen des Max-Planck-Instituts für Geschichte 11. Göttingen, 25–49.
- Robak, Z. 2013:*
Studia nad okuciami rzemieni w typie karolińskim: VIII–X wiek. I część. *Archaeologica Slovaca Monographiae* 18. Nitra: Archeologický ústav SAV.

- Robak, Z. 2018:**
The Sword and Sword-Belt in Carolingian Times. The Warrior Burial 23 from Závada Reconsidered. *Študijné zvesti* 64, 149–177.
- Ruttkay, A. 1975:**
Waffen und Reiterausrüstung des 9. bis zur ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts in der Slowakei (I.). *Slovenská archeológia* XXIII/1, 119–216.
- Ruttkay, A. 1976:**
Waffen und Reiterausrüstung des 9. bis zur ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts in der Slowakei (II.). *Slovenská archeológia* XXIV, 245–395.
- Ruttkay, A. 1982:**
The organization of troops, warfare and arms in the period of the Great Moravian state. *Slovenská archeológia* XXX/1, 165–193.
- Ruttkay, A. 1997:**
O veľkomoravskom vojenstve s osobitným zreteľom na obdobie vlády Svätopluka. In: Marsina, R. – Ruttkay, A. /edd./: *Svätopluk 894–1994*. Nitra, 175–189.
- Ruttkay, A. 2002:**
Odraz politicko-spoločenského vývoje vo veľkomoravskom vojenstve a výzbroji. In: Ruttkay, A. – Ruttkay, M. – Šalkovský, P. /edd./: *Slovensko vo včasnóm stredoveku*. Nitra, 105–121.
- Selucká, A. – Richtrová, A. – Hložek, M. 2001:**
Konzervace železného meče Ulfberht. In: *Sborník z konzervátorského a restaurátorského semináře konaného ve dnech 2.–4. října 2001 v Českých Budějovicích*. Brno: Technické muzeum, 65–68.
- Schmid-Hecklau, A. 2000:**
Die archäologischen Untersuchungen auf der Burg Meißen. In: Wieczorek, A. – Hinz, H.-M. /edd./: *Europas Mitte um 1000*. Beiträge zur Geschichte, Kunst und Archäologie. Band 2. Stuttgart: Theiss, 703–706.
- Sládek, V. 2016:**
Portrét muže z hrobu 153: osteobiografický profil elity druhého kostela na Pohansku u Břeclavi. In: Macháček, J. – Wihoda, M. /edd./: *Pád Velké Moravy aneb Kdo byl pohřben v hrobu 153 na Pohansku u Břeclavi*. Praha: Nakladatelství Lidové noviny, 54–72.
- Slivka, M. 2013:**
Pohlady do stredovekých dejín Slovenska: (res intrinsecus lectae). Martin: Matica slovenská, Slovenský historický ústav Matice slovenskej.
- Staeck, J. P. 2011:**
Breaching the southern wall: Excavations in the southern residential zone. In: Macháček, J. – Ungerman, Š. /edd./: *Frühgeschichtliche Zentralorte in Mitteleuropa*. Internationale Konferenz und Kolleg der Alexander von Humboldt-Stiftung zum 50. Jahrestag des Beginns archäologischer Ausgrabungen in Pohansko bei Břeclav. 5.–9. 10. 2009. Břeclav, Tschechische Republik. Studien zur Archäologie Europas 14. Bonn: Verlag Dr. Rudolf Habelt GmbH, 119–124.
- Stalsberg, A. 2008:**
Herstellung und Verbreitung der Vlfberht-Schwertklingen: Eine Neubewertung. *Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters* 36, 89–118.
- Stalsberg, A. 2009:**
The identity of Vlfberht and how the swords with his signature were spread in Europe. *Arkeologisk museum i Stavanger – Varia* 49, 21–36.
- Stein, F. 1967:**
Adelsgräber des achten Jahrhunderts in Deutschland. *Germanische Denkmäler der Völkerwanderungszeit, Serie A. Band 9*, Berlin: de Gruyter.
- Steuer, H. 1968:**
Zur Bewaffung und Sozialstruktur der Merowingerzeit: Ein Beitrag zur Forschungsmethode. *Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte* 37, 18–87.
- Steuer, H. 1989:**
Archaeology and history: proposals on the social structure of the Merovingian kingdom In: Randsborg, K. /ed./: *The birth of Europe. Archaeology and social development in the first millennium*, Analecta Romana Instituti Danici. Supplementa 16. Roma: Accademia di Danimarca, 100–122.
- Steuer, H. 2004:**
Adelsgräber, Hofgrablegen und Grabraub um 700 im östlichen Merowingerreich – Widerspiegelung eines gesellschaftlichen Umbruchs. In: Nuber, U. /ed./: *Der Südwesten im 8. Jahrhundert aus historischer und archäologischer Sicht*. Ostfildern: Thorbecke, 193–217.
- Szameit, E. 1986:**
Karolingische Waffenfunde aus Österreich 1. *Archaeologia Austriaca* 70, 385–411.
- Szameit, E. 1992:**
Ein VLFBERHT-Schwert aus der Donau bei Aggsbach, Niederösterreich. *Archeologia Austriaca* 76, 215–221.
- Szameit, E. 1993:**
Zu den frühmittelalterlichen Funden aus dem Tumulus I von Bernhardsthal, Niederösterreich. *Archaeologia Austriaca* 77, 121–126.
- Štefan, I. 2011:**
Great Moravia, Statehood and Archaeology. In: Macháček, J. – Ungerman, Š. /edd./: *Frühgeschichtliche Zentralorte in Mitteleuropa*. Bonn: Verlag Dr. Rudolf Habelt GmbH, 333–354.
- Štefan, I. 2014:**
Mocní náčelníci od řeky Moravy? Poznámky ke struktuře raných států. *Archeologické rozhledy* 66/1, 141–176.
- Thålin Bergman, L. – Arrhenius, B. 2005:**
Excavations at Helgö 15: Weapon investigations: Helgö and the Swedish hinterland. Stockholm.
- Thunmark-Nylén, L. 1995:**
Vendeltid eller vikingatid? Om datering av gotländska fornfynd kring år 800. *Tor* 27, 551–623.
- Tomková, K. 2005:**
K odrazu sociální struktury v hrobových nálezech na raně středověkých pohřebištích na Pražském hradě a jeho předpolí. In: Tomková, K. /ed./: *Castrum Pragense 7 – Pohřbívání na Pražském hradě a jeho předpolích. Díl I.1*. Praha: Archeologický ústav AV ČR Praha, Ústav archeologické památkové péče středních Čech, 145–157.
- Třeštík, D. 1988:**
Laudentburch. O jménu velkomoravského Pohanska. *Časopis Matice Moravské* 97, 281–292.
- Třeštík, D. 2000:**
Veliké město Slovanů Praha. Státy a otroci ve střední Evropě v 10. století. In: Polanský, L. – Sláma, J. – Třeštík, D. /edd./: *Přemyslovský stát kolem roku 1000*. Praha: Nakladatelství Lidové noviny, 49–70.
- Třeštík, D. 2001:**
Vznik Velké Moravy. Moravané, Čechové a střední Evropa v letech 791–871. Praha: Nakladatelství Lidové noviny.
- Ungerman, Š. 2007:**
Raně středověké pohřebiště v Dolních Věstonicích – Na pískách. Dizertační práce (Masarykova univerzita).
- Ungerman, Š. 2011:**
Schwertgurte des 9. bis 10. Jahrhunderts in West- und Mitteleuropa. In: Macháček, J. – Ungerman, Š. /edd./: *Frühgeschichtliche Zentralorte in Mitteleuropa. Studien zur Archäologie Europas* 14. Bonn: Verlag Dr. Rudolf Habelt GmbH, 575–608.

- Urbańczyk, P. 2009:**
The Polish discussion on medieval deposits of hack-silver. *Historia Archaeologica* – RGA-E 70, 499–521.
- Vignatiová, J. 1977–1978:**
Břeclav - Pohansko – jihozápadní předhradí (výzkum 1960–1962). Kostrové hroby. Sborník prací filozofické fakulty brněnské univerzity E 22–23, 135–154.
- Vignatiová, J. 1980:**
Součásti jezdecké výstroje z nálezů na Pohansku u Břeclavě. Sborník prací filozofické fakulty brněnské univerzity E 25, 161–198.
- Vignatiová, J. 1992:**
Břeclav - Pohansko II. Slovanské osídlení jižního předhradí. *Spisy Masarykovy univerzity, Filozofická fakulta* 291. Brno: Masarykova univerzita v Brně.
- Vignatiová, J. 1993a:**
Karolinské meče z Pohanska u Břeclavi. Sborník prací filozofické fakulty brněnské univerzity E 38/1, 91–109.
- Vignatiová, J. 1993b:**
Karolinské meče z Pohanska u Břeclavi. Sborník prací filozofické fakulty brněnské univerzity E 38, 91–109.
- Vignatiová, J. – Klanicová, E. 2001:**
Předběžná zpráva o výsledcích archeologického výzkumu na jižním předhradí Pohanska u Břeclavi v letech 1991–1994. In: Měřínský, Z. /ed./: *Konference Pohansko 1999. Archaeologia mediaevalis Moraviae et Silesiana I.* Brno, 21–30.
- Vinski, Z. 1983:**
Zu karolingischen Schwertfunden aus Jugoslawien. *Jahrbuch d. RGZM Mainz* 30, 465–501.
- Vlasatý, T. 2018:**
Meče Petersenova typu W. Projekt Forlog: Reenactment a věda [online]. [cit. 2019–01–14]. Dostupné z: <http://sagy.vikingove.cz/mece-petersenova-typu-w/>.
- Wamers, E. 1994:**
König im Grenzland. Neue Analyse des Bootkammergrabes von Haiðaby. *Acta Archaeologica* 65, 1–56.
- Warnke, C. 1987:**
Der Handel mit Wachs zwischen Ost- und Westeuropa im frühen und hohen Mittelalter. In: Düwel, K. – Jankuhn, H. – Siems, H. – Timpe, D. H. /edd./: *Untersuchungen zu Handel und Verkehr der vor- und frühgeschichtlichen Zeit in Mittel- und Nordeuropa. Teil IV.* Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 545–569.
- Westphal, H. 2002:**
Franken oder Sachsen?: Untersuchungen an frühmittelalterlichen Waffen. *Studien zur Sachsenforschung* 14. Oldenburg: Isensee Florian GmbH.
- Williams, A. 2012:**
The sword and the crucible: A history of the metallurgy of European swords up to the 16th century. Leiden – Boston: Brill.
- Zehetmayer, R. 2007:**
Zur Geschichte des niederösterreichischen Raums im 9. und in der ersten Hälfte des 10. Jahrhunderts. In: Zehetmayer, R. /ed./: *Schicksalsjahr 907. Die Schlacht bei Pressburg und das frühmittelalterliche Niederösterreich.* Katalog zur Ausstellung des Niederösterreichischen Landesarchivs. St. Pölten, 17–30.
- Zehetmayer, R. 2008:**
Studien zum Adel im spätkarolingischen Niederösterreich: Politischer Handlungsspielraum, Herrschaftsrechte und Gefolgschaft. In: Zehetmayer, R. /ed./: *Im Schnittpunkt frühmittelalterlicher Kulturen: Niederösterreich an der Wende vom 9. zum 10. Jahrhundert.* Nöla. Mitteilungen aus dem Niederösterreichischen Landesarchiv 13. St. Pölten: Niederösterreichisches Landesarchiv, 34–57.

Mgr. Jiří Košta, Národní muzeum, Václavské náměstí 1700/68, 110 00 Praha 1 - Nové Město;
e-mail: jiri_kosta@nm.cz

Ing. Hošek Jiří Ph.D., Archeologický ústav AV ČR, Praha, v. v. i., Letenská 4, 118 01 Praha 1;
e-mail: hosek@arup.cas.cz

Mgr. Petr Dresler, Ph.D., Ústav archeologie a muzeologie FF MU, A. Nováka 1, CZ 602 00 Brno;
e-mail: dresler@phil.muni.cz

Prof. Mgr. Jiří Macháček, Ph.D., Ústav archeologie a muzeologie FF MU, A. Nováka 1, CZ 602 00 Brno;
e-mail: machacek@phil.muni.cz

Mgr. Renáta Přichystalová, Ph.D., Ústav archeologie a muzeologie FF MU, A. Nováka 1, CZ 602 00 Brno;
e-mail: svecova@phil.muni.cz



INSTITUTE OF ARCHAEOLOGY
OF THE CAS PRAGUE