

ARCHEO LOGICKÉ ROZHLEDY

Archeologické rozhledy LVIII–2006, sešit 3
Recenzovaný časopis
Vydává Archeologický ústav Akademie věd České republiky v Praze.

Peer-reviewed journal published by the Institute of Archaeology, Prague.

<http://www.arup.cas.cz>

<http://www.arup.cas.cz/publikace/publikace.htm>

Adresa redakce

Letenská 4, CZ-118 01 Praha 1
fax: 00420/257532288

Vedoucí redaktor – Editor in chief

Martin Ježek
jezek@arup.cas.cz; tel.: 00420/607942455

Technická redakce

Petra Štěpánková
stepankova@arup.cas.cz; tel.: 257014321

Redakční rada – Editorial board

Andrea Bartošková, Martin Bartelheim, Jiří Doležel, Luboš Jiráň, Jan Klápště,
Petr Květina, Jiří Macháček, Martin Oliva, Vladimír Salač, Josef Unger

Pokyny pro autory viz AR 1/2006, s. 204, nebo internetové stránky AR. – Instructions to authors on the AR Internet pages, or in AR 1/2006, p. 204.

Sazba: Marcela Hladíková. Tisk: PBtisk Příbram.

Vychází čtyřikrát ročně. Rozšiřuje, informace o předplatném podává a objednávky přijímá DUPRESS, Podolská 110, CZ-147 00 Praha 4; tel. 241433396; dupress@tnet.cz

Orders from abroad: SUWECO CZ s.r.o., Českomoravská 21, CZ-180 21 Praha 9, Czech Republic, nakup@suweco.cz; Kubon & Sagner, P.O.Box 341018, D-80328 München 34, Germany postmaster@kubon-sagner.de

Tento sešit vyšel v říjnu 2006.

Doporučená cena 75,– Kč

© Archeologický ústav AV ČR Praha 2006

ISSN 0323–1267

NOVÉ PUBLIKACE ARCHEOLOGICKÉHO ÚSTAVU AV ČR PRAHA NEW BOOKS FROM THE INSTITUTE OF ARCHAEOLOGY IN PRAGUE

Miloslav Chytráček – Milan Metlička: DIE HÖHENSIEDLUNGEN DER HALLSTATT- UND LATÈNEZEIT IN WESTBÖHMEN. Mit Beiträgen von P. Pokorný und R. Kyselý. Památky archeologické – Supplementum 16. German with Czech summary. Praha 2004. 303 S. 710 Kč / 42 €.

MEDIAEVALIA ARCHAEOLOGICA 6. Těžba a zpracování drahých kovů: sídelní a technologické aspekty. K. Nováček ed. Praha – Brno – Plzeň 2004. 223 s. Czech with English and German summaries. 190 Kč / 20 €.

Bořivoj Nechvátal: KAPITULNÍ CHRÁM SV. PETRA A PAVLA NA VYŠEHRADĚ. Archeologický výzkum. Praha 2004. 667 s. Czech with English and German summaries. 520 Kč / 30 €.

BYLANY VARIA 3. Ivan Pavlů ed. Praha 2005. 177 s. Czech with English summaries. 494 Kč / 16 €.

CASTRUM PRAGENSE 6. Jana Maříková-Kubková ed. Praha 2005. 152 s. Czech with English and German summaries. 220 Kč / 10 €.

CASTRUM PRAGENSE 7. Pohřbívání na Pražském hradě a jeho předpolích. Díl I.1. Kateřina Tomková ed. Praha 2005. 445 s. Czech with German summaries. 500 Kč / 16 €.

Jan Fridrich – Ivana Sýkorová: BEČOV IV: SÍDELNÍ AREÁL STŘEDOPALEOLITICKÉHO ČLOVĚKA V SEVEROZÁPADNÍCH ČECHÁCH. Praha 2005. 285 s. Czech with English summary. 465 Kč / 15 €.

Martin Kuna – Naďa Profantová: POČÁTKY RANÉHO STŘEDOVĚKU V ČECHÁCH. Praha 2005. 593 s. + CD. Czech with English summary. 595 Kč / 20 €.

Václav Moucha: HORTFUNDE DER FRÜHEN BRONZEZEIT IN BÖHMEN. Praha 2005. 292 S. German with Czech summary. 1103 Kč / 35 €.

RURALIA V. Water management in medieval rural economy. Les usages de l'eau en milieu rural au Moyen Âge. Jan Klápště ed. Památky archeologické – Suppl. 17. Prague 2005. 269 pp. French, English, German. 600 Kč / 20 €.

Slavomil Vencel ed.: NEJSTARŠÍ OSÍDLENÍ JIŽNÍCH ČECH. PALEOLIT A MESOLIT. Praha 2006. 475 s. Czech with English and German summaries. 540 Kč / 19 €.

Orders:

- Archeologický ústav AV ČR, Knihovna, Letenská 4, CZ-118 01 Praha 1, Czech Republic
knihovna@arup.cas.cz
- Beier & Beran – Archäologische Fachliteratur, Thomas–Müntzer–Str. 103, D–08134 Langenweissbach, Germany; verlag@beier-beran.de
- Kubon & Sagner, Buchexport–Import, P.O.Box 341018, D–80328 München, Germany
postmaster@kubon-sagner.de
- Oxbow Books, Park End Place, Oxford OX1 1HN, United Kingdom
- Rudolf Habelt GmbH, Am Buchenhang 1, D–53115 Bonn, Germany; info@habelt.de

OBSAH

<i>Petr Šída</i> , Distribuční areály surovin v neolitu na území České republiky — Raw material distribution areas in the Neolithic in the area of the Czech Republic	407–426
<i>Vladimír Peša</i> , Jižní boční síň a halštatské využívání Býčí skály v Moravském krasu — Die südliche Seitenhalle und die hallstattzeitliche Nutzung der Býčí skála-Höhle im Mährischen Karst	427–446
<i>Peter Kehne</i> , Vojenské podmanění Marobudovy říše plánované na rok 6 po Kr. Augustem a Tiberiem: válka bez boje — Die von Augustus und Tiberius für 6 n. Chr. geplante militärische Unterwerfung des Marbod-Reiches: Ein Krieg ohne Feldzug	447–461
<i>Vladimír Salač</i> , 2000 let od římského vojenského tažení proti Marobudovi. Naše nejstarší historické výročí a metodologické problémy studia starší doby římské — 2000 years since the Roman military campaign against Maroboduus. The earliest Bohemian historical anniversary and methodological problems associated with study of the early Roman period	462–485
<i>Luděk Galuška</i> , Velkomoravská hradba v Uherském Hradišti – Rybárnách — The Great Moravian rampart at Uherské Hradiště – Rybárny	486–510
MATERIALIA	
<i>Jan Mařík</i> , Výzkum raně středověkého opevnění v Libici nad Cidlinou – sonda 236 — The investigation of the Early Medieval fortification at Libice nad Cidlinou – trench 236	511–519
<i>Jan Havrda</i> , Ke geologickým poměrům okolí Libice nad Cidlinou — On the geological relationships around Libice nad Cidlinou	520–527
<i>Věra Čulíková</i> , Rostlinné makrozbytky z prostor raně středověkého opevnění v sondě 236 na jz. okraji předhradí v Libici nad Cidlinou — Plant macro-remains from the area of the Early Medieval fortification at the south-western edge of the bailey at Libice nad Cidlinou	527–539
<i>Radka Kozáková – Miloš Kaplan</i> , Příspěvek pylové analýzy k rekonstrukci přírodních poměrů v okolí Libice nad Cidlinou — The contribution of pollen analysis to the reconstruction of natural conditions around the enclosure at Libice nad Cidlinou	540–549
<i>Jaroslav Hlaváč</i> , Nález schránek měkkýšů v prostoru raně středověkého opevnění v Libici nad Cidlinou — Molluscs finding in the area of Early Medieval fortification in Libice nad Cidlinou	550–555
<i>Jiří Mlíkovský</i> , Kosti zvířat z raně středověké lokality Libice nad Cidlinou (sondy 236/1 a 236/2), střední Čechy — Animal bones from the Early Medieval site Libice nad Cidlinou (sections 236/1 and 236/2), Central Bohemia	556–558

- Petr Pokorný – Jan Mařík*, **Nález zbytku medem slazené potravin ve výbavě raně středověkého hrobu v Libici nad Cidlinou – Kaníně. Zhodnocení nálezu z hlediska rekonstrukce krajiny a vegetace** — The find of honey-sweetened cereal food residues from Early Medieval burial site near Libice nad Cidlinou. Evaluation of the find from the point of landscape and vegetation reconstruction 559–569

DISKUSE

- Dagmar Jelínková – Jindra Nekvasil*, **K otázce kulturního zařazení některých keramických tvarů z pohřebiště Slatinky-Nivky** — Zur kulturellen Einordnung einiger Keramikformen vom Gräberfeld in Slatinky-Nivky 570–583

NOVÉ PUBLIKACE

- Petr Šída – Jan Prostředník, Václav Matoušek – Petr Jenč – Vladimír Peša*: Jeskyně Čech, Moravy a Slezska s archeologickými nálezy (Praha 2005) 584–588
- Martina Kotková, Arne Schmid-Hecklau*: Die archäologischen Ausgrabungen auf dem Burgberg in Meißen. Die Grabungen 1959–1963 (Dresden 2004) 588–593
- Ladislav Varadzin, Hartmut Hofrichter* red.: Zentrale Funktionen der Burg (Braubach 2001) 594–596
- Zdeněk Smrž, Miloš Čižmář – Kateřina Geislerová* edd.: Výzkumy – Ausgrabungen 1999–2004 (Brno 2006) 597–598
- Josef Unger, Eva Drozdová*: Slovanští obyvatelé velkomoravského hradiska Pohansko u Břeclavi (demografická a antropometrická studie). Břeclav – Pohansko VI (Brno 2006) 598–599
- Jan Kypta, Stefan Hesse*: Die mittelalterliche Siedlung Vriemeensen im Rahmen der südniedersächsischen Wüstungsforschung unter besonderer Berücksichtigung der Problematik von Kleinadelssitzen (Neumünster 2003) 599–600
- Jan Kypta, Christoph Gutjahr – Georg Tiefengraber*: Die mittelalterliche Motte Alt-Hollenegg. Eine abgekommene Burganlage bei Deutschlandsberg, Steiermark (Wien 2003) 600–601
- M. Ježek, Krzysztof Jaworski*: Grody w Sudetach (VIII-X w.) (Wrocław 2005) 601–602
- Radomír Pleiner, Albrecht Jockenhövel – Christoph Willms*: Das Dietzhölzeltetal-Projekt: Archäometallurgische Untersuchungen zur Geschichte und Struktur der mittelalterlichen Eisengewinnung im Lahn-Dill Gebiet (Hessen) (Rahden/Westf. 2005) 603
- Lubomír Košnar, Thorsten Michel*: Studien zur römischen Kaiserzeit und Völkerwanderungszeit in Holstein (Bonn 2005) 603–605
- Martin Bartelheim, Václav Moucha*: Hortfunde der frühen Bronzezeit in Böhmen (Praha 2005) 605–606
- Jan Kypta, Jiří Orna*: Gotické a renesanční kachle ve sbírkách Západočeského muzea v Plzni (Plzeň 2005) 606–608
- Ladislav Holík*, Průzkumy památek XII/1-2, 2005 608–610
- Josef Kovář*, Rytierstvo: element v živote stredovekého človeka (Trnava 2005) 610–611
- Petra Stránská, Mario Šlaus*: The Bioarchaeology of Continental Croatia. An analysis of human skeletal remains from the prehistoric to post-medieval periods (Oxford 2002) 611–613
- K. Motyková*, Vlastivědný zpravodaj Polabí 35, 2001; 36, 2002; 37, 2003–2004 613–615
- Jan Kypta, Egon Wamers – Fritz Backhaus* Hrsg.: Synagogen, Mikwen, Siedlungen. Jüdisches Alltagsleben im Lichte neuer archäologischer Funde (Frankfurt am Main 2004) 615–616

Distribuční areály surovin v neolitu na území České republiky

Raw material distribution areas in the Neolithic in the area of the Czech Republic

Petr Šída

Studium geografického rozptylu surovin broušené a štípané industrie v neolitu umožnilo určit hlavní trendy distribuce těchto odlišných typů surovin. Zatímco zastoupení silicitových surovin klesá na 30 % ve vzdálenosti 70–150 km od zdroje, v případě metabazitů z Jizerských hor je situace značně odlišná. Ve starším neolitu mají téměř stoprocentní zastoupení i na jižní Moravě, ve vzdálenosti 250 km od zdroje (Vedrovice). Distribuční areál suroviny je obrovský a zcela nesrovnatelný se soudobými distribučními systémy surovin pro štípanou industrii. Distribuční systém spolu s těžbou fungoval ve stejném rozsahu až do konce staršího stupně kultury s vypíchanou keramikou. V této době se dílny přemísťují do nížiny a zpracovávají méně kvalitní surovinu z teras řek. Zároveň se objevují další ve východních i středních Čechách. Vedle toho se ve velké míře začíná experimentovat s jinými surovinami, které ale již nikdy nedosáhnou takové kvality. Starý distribuční systém se zhroutil a byl nahrazen novým, který byl více regionalizovaný a v mnohém odpovídá situaci v distribuci silicitové suroviny.

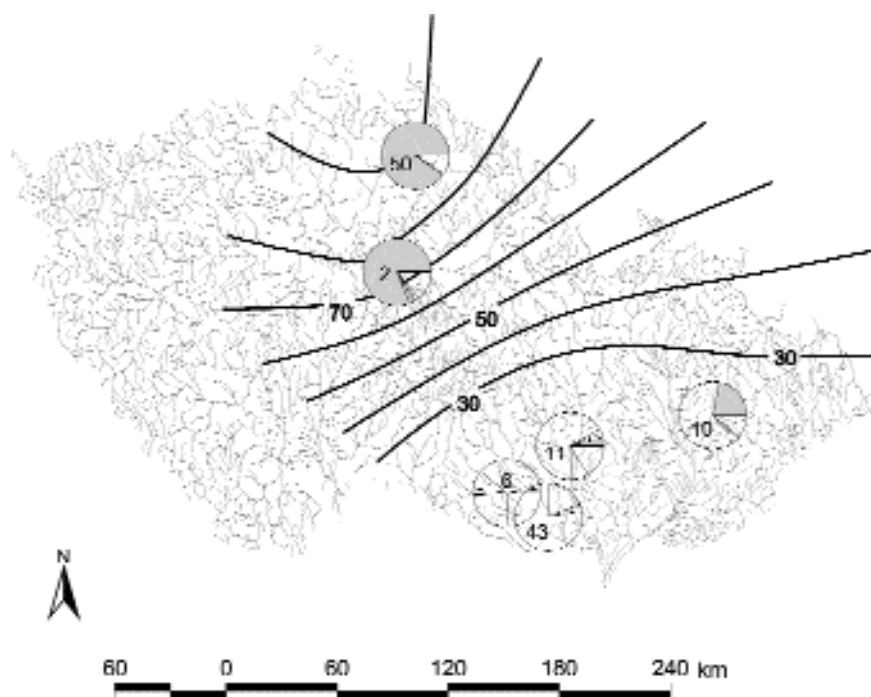
neolit – suroviny – kamenná industrie – distribuční areály – metabazity typu Pojizeří

A study of the geographical dispersal of the raw materials for Neolithic polished and chipped stone industries enables a determination of the main trends in the distribution of these different types of raw material. While silicite raw materials vary at around 30 % representation at distances of 70–150 km from their sources, in the case of the metabasites from the Jizerské hory [Mountains] the situation is markedly different. In the early Neolithic these latter have almost 100 % representation even in South Moravia, at a distance of 250 km from their source (Vedrovice). The distribution area of this raw material is enormous, and is entirely incomparable to the contemporaneous distribution system for raw materials used to make chipped stone industry. The distribution system, together with extraction, functioned at the same scale until the end of early phase of the Stroke-Ornamented Ware culture. At this time, the workshops moved into the lowlands and worked with less high-quality material from river terraces. At the same time, others appear in eastern and central Bohemia. In addition, there was a greater degree of experimentation with other raw materials which, however, never attained such a quality. The old distribution system collapsed and was replaced by a new one, which was more regionalised and which in many ways is reflected by the situation in the distribution of silicite raw materials.

Neolithic – raw materials – stone industry – distribution areas – Pojizeří-type metabasites

Úvod

Využívání každého typu suroviny se projevuje jejím specifickým rozptylem v prostoru i čase. Za předpokladu, že obojí známe dostatečně dobře, lze se pokusit o vymezení pravidel, podle kterých se rozšíření suroviny řídilo. Na jejich základě se nepřímou můžeme zamyslet nad podobou distribučního systému v pravěku. V následující stati se pokusím podat přehled znalostí pro oblast České republiky (lit. k jednotlivým lokalitám viz příloha). Hned na úvod musím podotknout, že jistě nebude úplný – mnohé výsledky jsou zatím



Obr. 1. Distribuce silicitů glacigenních sedimentů v lokalitách starší fáze LnK. – Fig. 1. The distribution of silicites of glaciogenic sediments at sites of the early phase of the LBK.

Na všech obr. (1–10) izoliny začínají na 30 %, každá další znamená nárůst zastoupení o 10 %. Čísla v kroužcích odpovídají číslování lokalit v příloze.

For all of figs. 1–10, isolines begin at 30 % and follow at 10 % intervals thereafter. Numbers in circles match site numbering in the appendix.

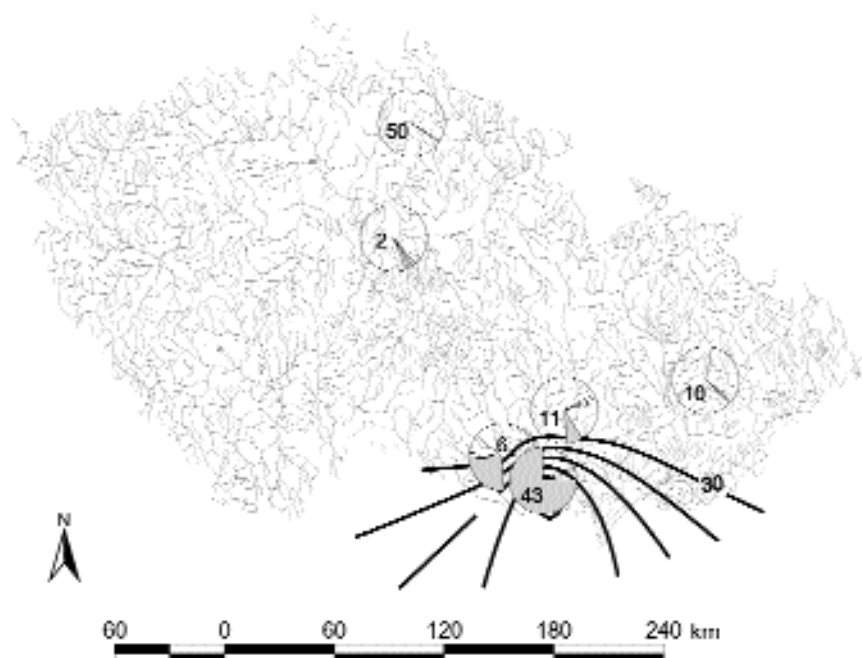
nepublikované, další kolekce byly zpracovávány se zřetelem na jiná hlediska a jinou problematiku, takže jsou pro naše potřeby tu více, tu méně upotřebitelné.

Pro dokonalou charakteristiku by mělo platit pravidlo autopsie; detailně prostudovat soubory z celé České republiky a okolních států je však práce na celý život, takže se v této stati nutně musím uchýlit k využití prací dalších autorů, i když ne vždy lze používat srovnatelná data. Článek si neklade za cíl podrobně sledovat genezi a typologii surovin, od toho jsou k dispozici fundovanější práce (Přichystal 2004, s lit.). Cílem je předvést dynamiku nakládání se surovinou v prostoru Moravy a Čech.

Distribuce surovin mezi neolitickými lokalitami

Metabazity typu Pojizeří a další suroviny broušené industrie

Problém původu surovin neolitické broušené industrie byl řešen bezmála sto let (výběr literatury: Gränzer 1933; Fediuk 1962; 2003; Bukovanská 1992; Přichystal 2000; 2002; Šrein et al. 1999; 2000; 2002; 2003; 2004). Dlouhé hledání mnoha autorů nakonec vyústi-

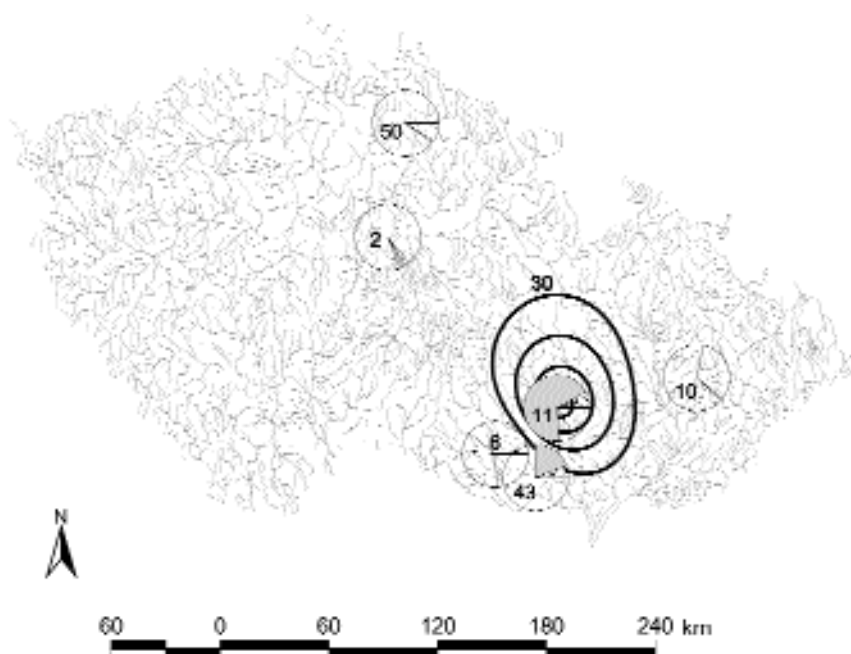


Obr. 2. Distribuce rohovců typu Krumlovský les v lokalitách starší fáze LnK. – Fig. 2. The distribution of Krumlovský les chert at sites of the early phase of the LBK.

lo v objevení rozsáhlých těžebních areálů v podhůří Jizerských hor (vzhledem k tomu, že petrografická charakteristika hornin je složitý a ne zcela vyřešený problém, užívám nový termín metabazit typu Pojizeří, který by měl shrnovat kontaktní rohovce, zelené břidlice a další genetické termíny; přesnou nomenklaturu nechť určí další petrografický výzkum, pro archeologické práce je výhodnější negenetický termín).¹

Co odlišuje nakládání s touto surovinou od surovin štípané industrie, je stáří těžby a geografický rozptyl. V současnosti již máme potvrzeno neolitické stáří těžby, dokonce se zdá, že těžba v Jizerských horách výrazně předchází jiné známé těžební aktivity. Datum spadající na rozhraní kultury s lineární a vypíchanou keramikou je z poslední fáze těžby na místě (nejmladší těžební jámy) (*Prostředník et al. 2005*). Stáří tak můžeme s lokalitami v Jizerských horách srovnat pouze těžbu silicitů v polském Tomaszówě I (nejstarší data okolo 6100 BP; *Oliva 1998*, 17–18). Těžba zde zasahuje plochu 0,9 ha (což je řádově stokrát méně než v Jizerských horách). Všechny ostatní lokality s doklady těžby jsou mladší a spadají do období mladšího neolitu a následujících. Právě rozvoj těžby v různých lokalitách mladšího neolitu a následného eneolitu souvisí s rozšířením pestrosti složení silicitů u nás (např. nárůst počtu bavorského deskovitého rohovce). Geografický rozptyl suroviny z Jizerských hor se od obrazu daného rozptylem silicitových surovin odlišuje. Ve starším

¹ Tento termín jsme zvolili společně s prof. A. Přichystalem pro odstranění nomenklaturních zmatků, které nutně při používání různých genetických termínů vystávají.

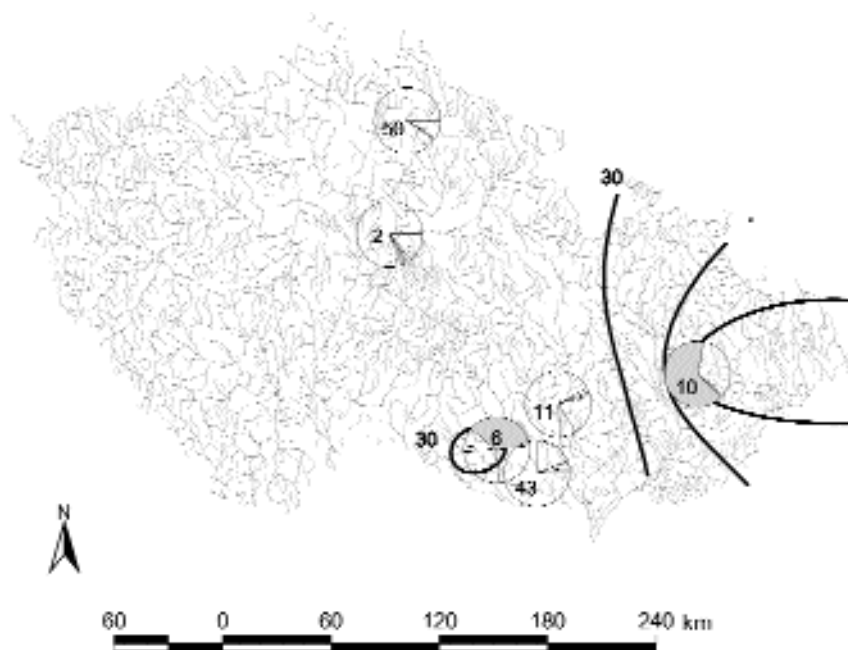


Obr. 3. Distribuce rohovců typu Olomučany v lokalitách starší fáze LnK. – Fig. 3. The distribution of Olomučany chert at sites of the early phase of the LBK.

a středním neolitu tato surovina zcela převládá v celé oblasti Čech, Moravy a sousedního Saska, a dá se předpokládat, že i v širší oblasti Německa.² Zatímco u silicitů ve většině období poklesne zastoupení suroviny pod 30 % ve vzdálenosti mezi 70–150 km od zdrojů, v případě metabazitů typu Pojizeří se zdá, že mají téměř stoprocentní zastoupení i na jižní Moravě ve vzdálenosti 250 km od zdroje (Vedrovice). Kam až surovina byla distribuována, se můžeme jenom dohadovat: bude třeba začít studovat hlavně soubory z okolních států. Každopádně je distribuční areál suroviny obrovský a zcela nesrovnatelný se soudobými distribučními systémy surovin pro štípanou industrii.

Zdá se, že v této výjimečnosti hrály roli právě výborné vlastnosti suroviny z Jizerských hor. Zatímco silicitů je velké množství druhů a navíc jsou zastoupeny relativně rovnoměrně, takže se jejich distribuce vyplatila právě na vzdálenost oněch 70–150 km, jsou metabazity typu Pojizeří surovinou tak výjimečnou, že nemá na širším teritoriu střední Evropy obdoby. Tomu odpovídá především rozloha těžby, která zasáhla plochu několika km², a rozsah produkce, jdoucí do milionů kusů polotovarů. Jakým způsobem byla těžba a distribuce organizována, nejsme za současného stavu znalostí schopni určit. Distribuční systém spolu s těžbou fungoval ve stejném rozsahu až do staršího stupně kultury s vypíchanou keramikou. V mladším stupni této kultury se stalo něco, co jej totálně rozvrátilo. V oblasti podhůří

² Zde čerpám především z vlastní zkušenosti (prostudoval jsem většinu souborů Pojizeří, velké soubory ze Saska a částečně i Bavorska) a informací dalších badatelů, kterým jsem zavázán (V. Šrein – Vedrovice, A. Přichystal – Bylany).

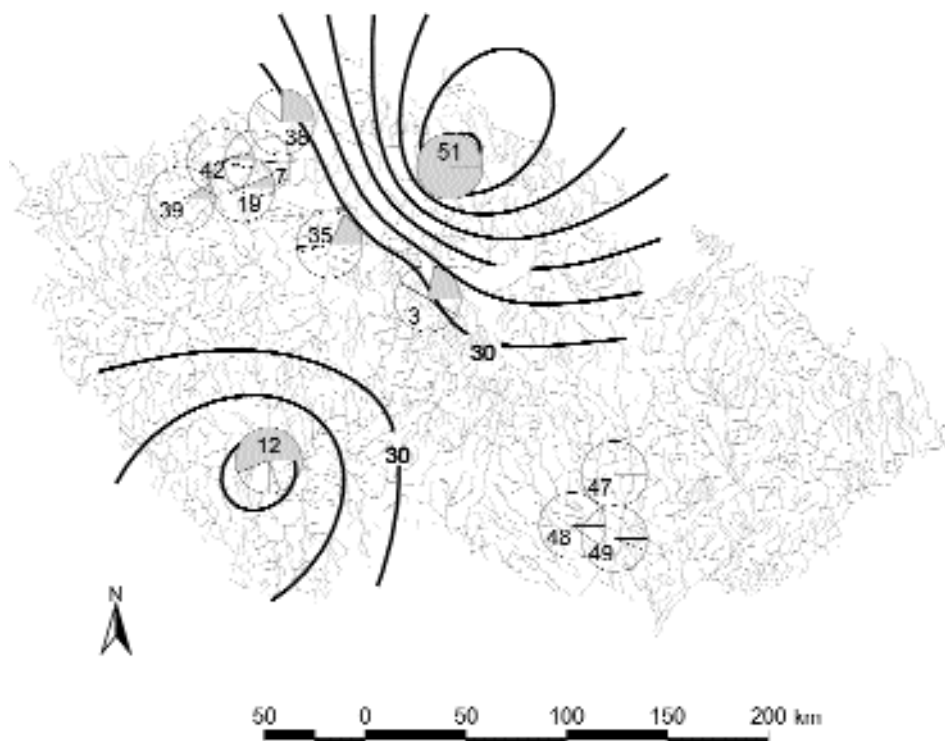


Obr. 4. Distribuce rohovců krakovské jury v lokalitách starší fáze LnK. – Fig. 4. The distribution of silicites of the Krakow Jurassic at sites of the early phase of the LBK.

těžba s největší pravděpodobností končí, dílny se přemísťují do nížiny a zpracovávají méně kvalitní surovinu z teras řek. Zároveň se objevuje velké množství dílen ve východních i středních Čechách, které, zdá se, plní centrální funkci pro širší region (o poloměru ca 20–30 km). Vedle toho se ve velké míře začíná experimentovat s jinými surovinami, které ale již nikdy nedosáhnou takové kvality, jako v počátcích. Starý distribuční systém se zhroutil a byl nahrazen novým, který je více regionalizovaný a v mnohém odpovídá situaci v distribuci silicitové suroviny.

Do tohoto obrazu zapadá i počátek využívání želešických metabazitů kulturou s moravskou malovanou keramikou na jižní Moravě. Proč k těmto změnám došlo, nevíme. Jednou z možností je vyčerpání zdrojů. Největší lokalita na Jistebsku skutečně působí dojmem vytěženosti. V současnosti zde již není možné najít zpracovatelný kus kvalitní suroviny – v podstatě vše bylo vytěženo a odneseno (nebo rozštípáno a ponecháno na místě jako odpad – množství vytěžené suroviny je odhadováno na několik tisíc tun). V lokalitě Velké Hamry II ale vytěženost pozorovat nemůžeme, i dnes zde lze velice dobře nalézt surovinu (totéž platí pro Velké Hamry I, kde ale není surovina tak kvalitně štěpná).

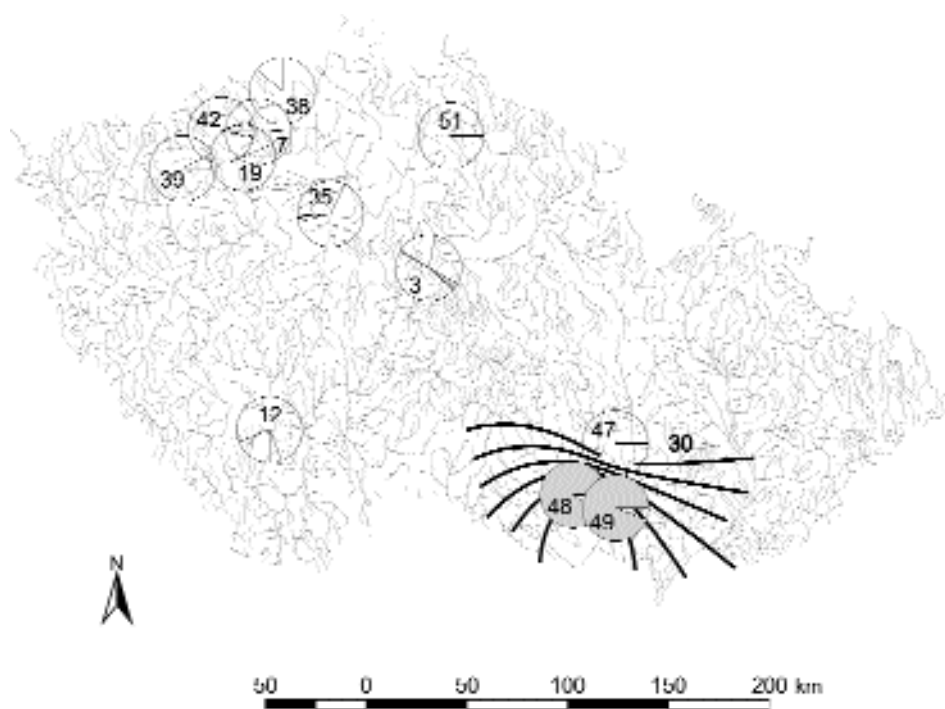
Druhou možností je vnější podnět. Je zajímavé, že rozpad distribučního systému můžeme pozorovat přibližně ve stejné době, kdy se na Moravě formuje kultura s moravskou malovanou keramikou a kdy se ostatní území kdysi jednotné oblasti kultury s lineární keramikou začíná silně regionalizovat do mnoha odlišných subkultur období mladší fáze kultury s vypíchanou keramikou a dalších kultur derivovaných z prostředí LnK. Proces regionalizace mohl zpřetrhat dosavadní síť dálkových kontaktů, a tím zapříčinit konec masové



Obr. 5. Distribuce silicitů glacienních sedimentů v lokalitách střední a mladší fáze LnK. – Fig. 5. The distribution of silicites of glaciogenic sediments at sites of the middle and later phases of the LBK.

těžby, která by již neměla odbyt. Zajímavé je porovnání s jinou surovinou, a sice se silicity krakovské jury, které výrazně dominují hlavně staršímu neolitu severní Moravy. Jejich distribuční síť se v období kultury s vypíchanou keramikou zhroutila a místo nich byly využívány lokální silicity glacienních sedimentů (Mateiciucová 2001). Je možné, že šlo o dva různé důsledky stejného děje.

Pro eneolit máme výrazně méně dat, ale zdá se, že regionalizace s jistými malými přestávkami pokračuje. Pro kulturu nálevkovitých pohárů jsou v severské oblasti známé serpentinitové sekeromlaty (jeden důl na serpentinit je znám z Jaňské Góry ve Slezsku: Wojciechowski 2000). V našem prostředí se ale uplatňují různé suroviny a často se stává, že jsou reutilizovány starší neolitické nástroje. Jistou epizodou je období mladšího eneolitu, kdy jsou masově používány středočeské spility. Místo jejich původu (pravděpodobně lom) není známo, stejně jako jejich rozptyl, zdá se ale, že odpovídá běžnému rozptylu silicitových hornin a již se nedostává na úroveň počátku neolitu. Závěr eneolitu je charakteristický rozpadem distribučních sítí. S jistou nadsázkou můžeme říci, že v období kultury se šňůrovou keramikou bylo používáno vše, co „přišlo pod ruku“. Skutečně můžeme nalézt mezi surovinami velice kvalitní vyvřeliny (bazalty) i nekvalitní sedimenty. Objevují se různé typy granitů a dioritů nevhodné pro opracování i různé typy metamorfitů včetně nekvalitních břidelic.



Obr. 6. Distribuce rohovců typu Krumlovský les v lokalitách střední a mladší fáze LnK. – Fig. 6. The distribution of Krumlovský les chert at sites of the middle and later phases of the LBK.

Silicity glacigenních sedimentů

Silicity glacigenních a glacifluviálních sedimentů (dále SGS) nalzáme na obrovském území Německa, Polska a Dánska, na ploše tisíců km². Okrajově silicitonosné sedimenty zasahují i do Čech, Moravy a Slezska. Jedná se o redeponované silicity jurského či křídového stáří (několik typů) ze severu Evropy (Přichystal 1985; lit. podrobně např. in: Popelka 1999, 72–73). Přes prodělaný transport jsou konkrce dostatečně velké a využitelné. Glaciální transport zanechal na surovině charakteristické stopy ve formě otlaků a otlučení, vedle nich můžeme na konkrcích najít i stopy železitých patin, které vznikají při kontaktu spodní vody s okysličenou zónou: jde o produkty glacifluviálních prostředí. Obsah konkrceí v sedimentu je obecně uváděn jako malý (okolo 4 %); k jejich získávání se příliš nehodila těžba. Konkrce byly pravděpodobně vybírány z míst přirozených nabohacení (koryta holocenních vodních toků, které odplavily jemný písek a koncentrovaly konkrce). V případě objevení fosilních koryt (pleistocenních) mohlo dojít i k těžbě.

Distribuci mezi vybranými lokalitami neolitu znázorňují obr. 1, 5 a 8 a tab. 1–4. Silicity glacigenních a glacifluviálních sedimentů se objevují již ve starolineárních souborech, kde v Čechách tvoří převážnou většinu. Výrazné zastoupení se projevuje i na střední Moravě, ovšem s přihlédnutím k blízkosti zdrojů je zde zastoupení menší než v Čechách. Suroviny ubývá se vzdáleností od zdrojů (tedy jižním směrem). V následujícím období střední

Bylany	stará LnK		střední a mladá LnK		StK		neolit	
	%	pořadí	%	pořadí	%	pořadí	%	pořadí
silicity glaciálních sedimentů	81,6	1	21,7	2	72,7	1	36,9	1
neurčený křemenec	4	2	4,2	4	0	0	2,3	6
rohovec 21	4	3	0,7	10	0	0	1	9
opál	2,4	4	0,3	13	0	0	0	0
rohovec typu Krumlovský les I	1,6	5	2,3	5	6,1	3	1,6	7
chalcedonová hmota	1,6	6	1,2	7	0	0	1,6	8
čokoládový a puntikovaný silicit Svatokřížských hor	1,6	7	0,5	12	0	0	0,3	12
rohovec typu Krumlovský les II	0,8	9	0,9	8	0	0	2,9	5
silicit blížící se limnokvarcitu	0,8	11	0,7	11	0	0	0,3	11
kříšťál	0,8	8	0,2	16	0	0	0	0
radiolarit	0,8	10	0,2	17	0	0	0	0
silicity krakovsko-čenstochovské Jury	0	0	45,9	1	12,1	2	31,1	2
skršín	0	0	17,8	3	3	5	17,8	3
bavorský deskovitý rohovec	0	0	0,2	20	6,1	4	3,6	4
Tušimice	0	0	0,9	9	0	0	0,3	10
porcelanity	0	0	1,4	6	0	0	0	0
křemičité zvětralinny hadců – plazma	0	0	0,3	14	0	0	0	0
rohovec X	0	0	0,3	15	0	0	0	0
křemenec Bečov	0	0	0,2	18	0	0	0	0
sluňák	0	0	0,2	19	0	0	0	0

Tab. 1. Bylany. Zastoupení surovin štípané industrie v neolitických souborech (podle Přichystal 1985). – Tab. 1. Bylany. Representation of chipped stone industry raw materials in the Neolithic assemblages (after Přichystal 1985)

a mladší fáze LnK se obraz proměňuje. V Čechách se začínají výrazně uplatňovat křemenec severozápadních Čech, SGS jsou zatlačovány do pozadí. Výrazně jsou zastoupeny vlastně pouze na Turnovsku a v jižních Čechách. Pro oblast střední a severní Moravy chybějí data, takže rozptyl SGS v tomto období nejsme schopni určit. Období mladšího neolitu (kultury s vypíchanou keramikou a moravskou malovanou keramikou) je charakteristické opětovným nárůstem používání této suroviny. Převažuje v severní polovině státu a je svázána s kulturou s vypíchanou keramikou. V Čechách je směrem k jihu zatlačována bavorským deskovitým rohovem (který se výrazněji uplatňuje hlavně v mladší fázi kultury s vypíchanou keramikou a v kultuře lengyelské). Sídliště lidu s moravskou malovanou keramikou jsou naopak charakterizována minimálním zastoupením této suroviny. Zdá se, že se vážou na zdroje rohovců typu Krumlovský les.

Křemence

Křemence jsou jednou z nejdůležitějších surovin pro výrobu štípané industrie Čech. Existuje značné množství typů jak podle vzhledu, tak podle stáří. Nejvýznamnější jsou jistě křemence severozápadních Čech (Malkovský – Vencl 1995; Popelka 1999, 76–80). Jedná se o druhotnou silicifikaci zpevněné klastické sedimenty fluvialního až limnického prostředí spadající svým stářím do eocénu (svrchní třetihory). Sedimenty byly následně

pohřbeny a zpevněny diagenézí, která ale sama o sobě nezpůsobila jejich současné složení a tvrdost. Ta je dána až sekundární silicifikací pronikáním hydrotermálních roztoků vázaných na vulkanismus spjatý s riftogenezí na oháreckém riftu. Představa o působení pouštního klimatu a povrchovém srážení minerálu křemíku v důsledku tropického zvětrávání na povrchu je mylná. Takovýto mechanismus by nevytvořil mocné polohy čistého křemence (bez příměsí lateritů). Navíc bychom jím nemohli vysvětlit přítomnost křemenců v hloubce stovek metrů v povrchových dolech přímo v terciálním fluvialním systému, kde došlo k velice rychlému pohřbení.

Dalším typem křemenců jsou tzv. slušáky – reziduální křemencové hlízy, které často nacházíme na povrchu. Představují reliktův usazenin a jejich vznik je převážně diagenetický (opět nesouvisející s pouštním klimatem a zvětrávacími procesy na povrchu, jejich vznik je obdobný jako u hlíz silicitů).

Distribuci mezi vybranými lokalitami neolitu ukazují *obr. 7 a tab. 1–4*. Křemence severozápadních Čech se objevují hojněji až od střední fáze kultury s lineární keramikou (ojediněle jsou doloženy i ve starší fázi: v Turnově – Maškových zahradách). V období střední a mladší fáze dominují v oblasti výchozů surovin, jejich zastoupení ale se vzdáleností od zdrojů poměrně rychle klesá, takže v Bylanech nedosahuje ani 30 %. Pro následující období scházejí data z oblasti přirozených výchozů (vzhledem k tomu, že se v tomto období předpokládá těžba v Bečově i v Tušimicích, je nasnadě, že v okolních lokalitách by měly tyto suroviny převládat. Chybějí však zpracované výzkumy. Z ostatních lokalit v Čechách je vyšší zastoupení jenom v kolekci z Mšena (okolo 25 %, severozápadočeské křemence zde převažují hlavně ve starší fázi kultury s vypíchanou keramikou). Zvláštností je naprostá převaha této suroviny v moravské lokalitě Určice–Sedliska (*Čižmář – Oliva 2001*).

Porcelanity

Porcelanity jsou termálně metamorfované horniny. Vzhledem k tomu, že metamorfóza probíhá blízko při povrchu, jedná se vždy pouze o účinky zvýšené teploty, a ne tlaku (kaustická metamorfóza). Nejčastěji působí na nezpevněné či málo zpevněné jílovité až slínovité horniny. V našem prostředí se vyskytují dva nejčastější typy porcelanitů. Porcelanity severozápadních Čech jsou vypálené jíly až jílovce v přímém kontaktu s vyhořelou uhelnou slují. Uhlí má tendenci se při kontaktu se vzduchem a vlhkostí samovznítit. Vzhledem k tomu, že je pánev tektonicky postižena a erodována, vycházejí uhelné slaje na velkém území na povrch. Pokud byla nevyhořelá slaj erodována řekou, docházelo často k samovznícení na velké ploše. Při něm dosahuje slaj poměrně značných teplot a teplotní účinek je dlouhodobý, takže přímé okolí v poměrně velké mocnosti je vypáleno. Tento mechanismus se v pleistocénu mnohokrát opakoval a vedl ke vzniku mnoha výchozů relativně kvalitní suroviny (*Žáček 1997*).

Druhý mechanismus prohřátí se uplatňuje tam, kde skrz nezpevněné jílovité či slínité horniny proráží vulkanit. Teplo při chladnutí pak působí na okolní horninu a vypaluje ji. Tento mechanismus se uplatnil všude, kde přes jílovce a slínovce svrchní křída prorazila neovulkanická tělesa. Čím byla vulkanická událost větší a láva teplejší, tím větší vypálení okolních hornin nastalo. Nejznámějšími porcelanity, které vznikly tímto způsobem, jsou jistě ty na Kunětické hoře, ale můžeme je najít i na jiných místech severních a východních Čech (*Vokolek – Vencl 1961; Šrein et al. 2001*).

Číslo	Lokalita	SGS	křemence sz. Čech	silicity krakovské jury	silicit typu čokoláda	obsidián	maďarský radiolarit	slovenský a polský radiolarit	rohovec typu Olomučany	rohovec typu Krumlovský les
2	Bylany	81,6	0	0	1,6	0	0	0,8	0	2,4
6	Vedrovice – Široká u lesa	1,5	0	37,3	0	0	9	3	0	25,4
10	Kladníky	22,4	0	65,6	0	0	0,8	0	0	0
11	Brno–Ivanovice	4	0	2	0	0	2	0	68	8
43	Vedrovice, Za dvorem	0	0	3	0	0	3	0	19	76
50	Turnov – Maškovy zahrady	90,7	0,7	0	0	0	0	0	0	0

Tab. 2. Zastoupení surovin štípané industrie na vybraných lokalitách starší fáze LnK. – Tab. 2. The representation of chipped stone industry raw materials at selected sites of the early phase of the LBK.

Číslo	Lokalita	SGS	křemence sz. Čech	porcelanity	silicity krakovské jury	silicit typu čokoláda	bavorský deskovitý rohovec	slovenský a polský radiolarit	rohovec typu Olomučany	rohovec typu Krumlovský les
3	Bylany	21,7	18,9	1,4	45,9	0,5	0,2	0,2	0	3,2
7	Žichov – Měřunice	0,63	99,15	0	0	0	0	0	0	0
12	Radčice	56,3	18,8	0	0	0	6,25	0	0	0
19	Březno	7	93	0	0	0	0	0	0	0
35	Roztoky	18,2	33,3	0,6	0	0	1,9	0	0	0
38	Chabařovice	25	13,5	0	0	0	0	0	0	0
39	Chotěbudice, objekt 77	8,1	91,9	0	0	0	0	0	0	0
42	Malé Březno	4	92	1	0	0	0	0	0	0
47	Kuřim	0	0	0	0	0	0	0	100	0
48	Vedrovice, Široká u lesa, sídliště	0	0	0	0	0	0	0	0	90
49	Nové Bránice	0	0	0	0	0	0	0	0	94
51	Turnov – Maškovy zahrady	95,7	0	0	0	0	0	0	0	0

Tab. 3. Zastoupení surovin štípané industrie na vybraných lokalitách střední a mladší fáze LnK. – Tab. 3. The representation of chipped stone industry raw materials at selected sites of the middle and later phases of the LBK.

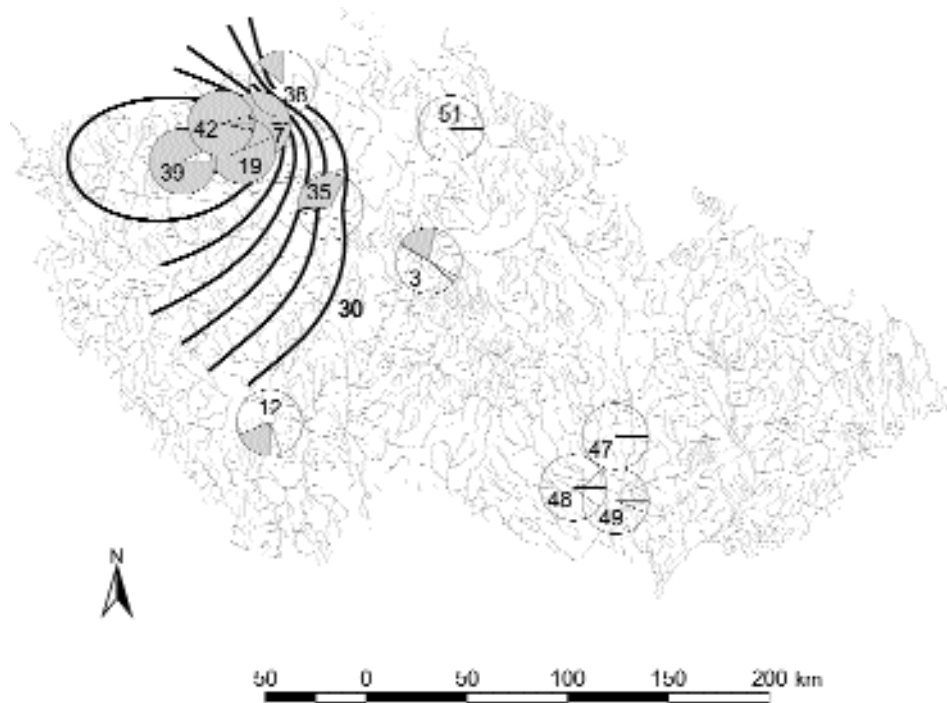
Porcelanity nepatří mezi nejhojnější suroviny používané v neolitu a eneolitu. Dostí často se vyskytují v omezeném množství v doprovodu severozápadočeských křemenců (v případě terciérních porcelanitů severozápadních Čech), nebo jako lokální surovina omezené

Číslo	Lokalita	SGS	křemence sz. Čech	porcelanity	sílicity krakovské jury	bavorský deskovitý rohovec	obsidián	maďarský radiolarit	slovenský a polský radiolarit	rohovec typu Olomučany	moravské jurské rohovec	rohovec typu Krumlovský les	datování
37	Roztoky	28,6	0	0	0	14,3	0	0	0	0	0	0	LgK
16	Brno–Kníničky	2,8	0	0	0	0	0	0	0	8,3	0	61	MMK
17	Mušov	2,8	0	0	13,9	0	0	0	0	0	0	77,8	MMK
24	Maršovice	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	MMK
25	Nové Bránice	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	MMK
26	Vedrovice – obj. 141c	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	MMK
27	Moravský Krumlov – Vysoká Hora	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	MMK
28	Hradisko u Kramolína	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	MMK
4	Bylany	72,7	3	0	12,1	6,1	0	0	0	0	0	6,1	StK
5	Olomouc–Slavonín	78,2	1,1	0	4,9	1	1,5	0,6	0	0,8	0	3,4	StK
13	Radčice	20,2	1,9	0	0	72,1	0	0	0	0	0	0	StK
20	Modřice	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0	StK
21	Křižanovice	3,9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	96,1	StK
22	Určice–Záhumení	57,6	0	0	0	2,5	0	21,2	0	7,6	0	5,1	StK
23	Určice–Sedliska	0	98,5	0	0	0	0	0	0	0	0	1,5	StK
29	Praha–Bubeneč	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	StK
30	Miskovice, hrob 81	93	0	0	0	6,2	0	0	0	0	0	0	StK
31	Chrudim	75	8,3	0	0	4,2	0	0	0	0	0	0	StK
32	Horky nad Jizerou	92	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	StK
36	Roztoky	44,4	5,1	0	0	23,1	0	0	0	0	0	0	StK
41	Lochenice	69,7	10,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	StK
52	Turnov – Maškovy zahrady	75	0,5	0	20	0,5	0	0	0	0	0	0,5	StK
53	Turnov–Ohrazenice	90	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	StK
54	Mšeno	74,3	24,5	0,4	0	0	0	0	0	0	0	0	StK
18	Kuřim	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	90	StK a MMK

Tab. 4. Zastoupení surovin štěpané industrie na vybraných lokalitách mladšího neolitu (StK a MMK). – Tab. 4. The representation of chipped stone industry raw materials at selected sites of the later Neolithic (StK and MMK: Moravian Painted Ware cultures).

oblasti východních Čech. Zajímavým příkladem použití porcelanitu ze severozápadních Čech je soubor z řivnáčské zemnice v Miškovcích (za informaci děkuji M. Ernému), kde tvoří více než 90 % souboru. Křídové porcelanity východních Čech se vyskytují v neolitu omezeně v okolí Hradce Králové a Pardubic. Vyskytnou se však i soubory, kde je jich převažující většina (za informaci děkuji V. Vokolkovi).

Distribuci mezi vybranými lokalitami neolitu přibližují *tab. 1–4*. Porcelanity v menší míře nalézáme až od střední fáze kultury s lineární keramikou (Bylany, Roztoky, Malé Březno), v mladším období pak již pouze okrajově na sídlišti ve Mšeně.



Obr. 7. Distribuce severozápadočeských křemenců v lokalitách střední a mladší fáze LnK. – Fig. 7. The distribution of North-West Bohemian quartzites at sites of the middle and later phases of the LBK.

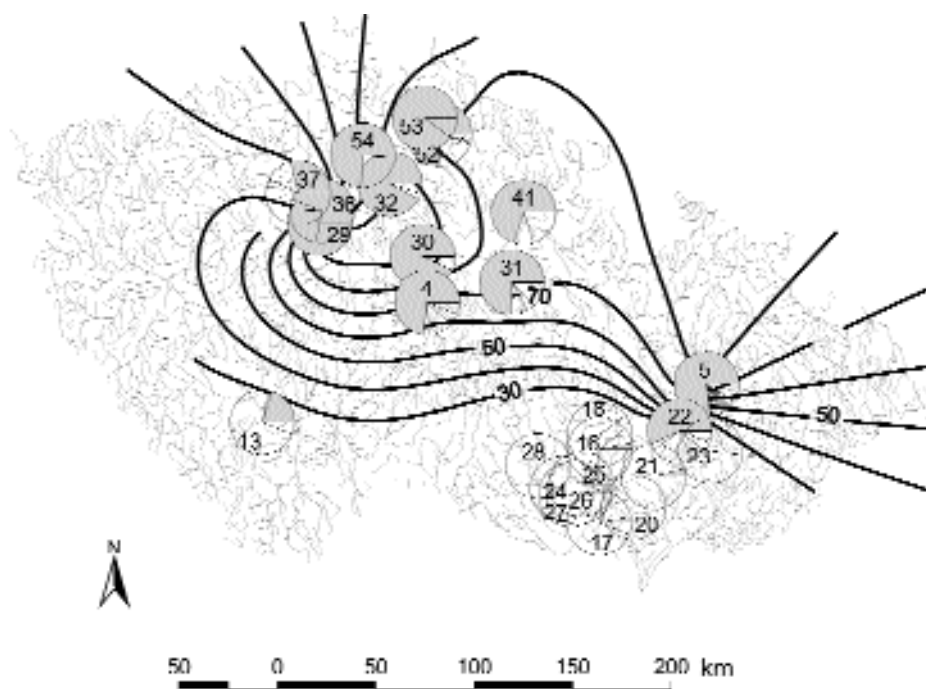
Silicity krakovské jury

Surovina se vyskytuje v podobě konkréci různých tvarů a velikostí, pokrytých hrubou a drsnou kůrou. Je velice dobře štěpná a vyskytuje se v široké barevné škále (od žlutavé a šedozelené, přes různé odstíny hnědé až po černou barvu: *Popelka 1999, 73*). Velké zastoupení má v neolitických lokalitách v okolí Krakova (*Kaczanowska – Kozłowski 1976; Lech 1980*).

Distribuci mezi vybranými lokalitami neolitu můžeme sledovat na *obr. 4 a tab. 1–4*. Silicity krakovské jury se objevují v relativně významném množství již ve starší fázi kultury s lineární keramikou na Moravě (hlavně střední). Pro střední a mladší fázi kultury s lineární keramikou je zajímavý vysoký podíl této suroviny v Bylanech. V období mladšího neolitu ji můžeme najít v Bylanech a v některých moravských lokalitách v množství do 15 %. Její přítomnost na Turnovsku je pouze předpoklad vycházející z faktu, že v souborech tohoto období je méně dokladů SGS a vyskytují se zde pro SGS neobvykle barevné suroviny. Vše bude nutné ještě ověřit mineralogicky.

Bavorský deskovitý rohovec (*Plattensilex*)

Bavorský deskovitý rohovec představuje důležitou a relativně dobře rozpoznatelnou surovinu, která oproti ostatním ukazuje na kontakty západním směrem. Silicitové konkre-



Obr. 8. Distribuce silicitů glacienních sedimentů v lokalitách StK, MMK a LgK. – Fig. 8. The distribution of silicites of glaciogenic sediments at sites of the StK, MMK (Moravian Painted Ware cultures) and LgK.

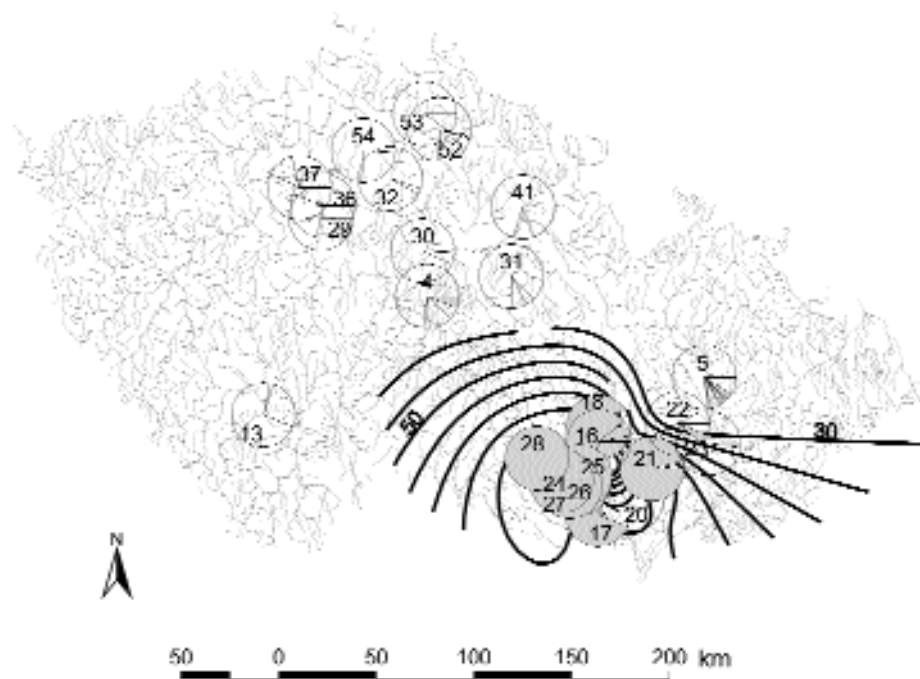
ce a desky (silné nejčastěji 2–4 cm) pocházejí z jurských vápenců stupně malm. Těženy byly vápencové zvětraliny. Nejznámější lokality s doklady zpracování a těžby jsou Arnhoften a Baiersdorf (*Oliva 1998, 38–40; Popelka 1999, 73–76, s lit.*).

Distribuci mezi vybranými lokalitami neolitu znázorňují *obr. 10 a tab. 1–4*. Tato surovina se v menší míře začíná objevovat od střední fáze kultury s lineární keramikou, vrchol jejího výskytu nastává v mladším neolitu (hlavně čtvrtá fáze kultury s vypíchanou keramikou), kdy v některých souborech může její zastoupení dosáhnout i více než 50 % (klesá směrem k severovýchodu).

Obsidián

Obsidián je přírodní vulkanické sklo kyselého složení vzniklé rychlým zchlazením silikátové taveniny. Pro oblast střední Evropy připadají v úvahu zdroje na východním Slovensku a v Maďarsku.

Distribuci mezi vybranými lokalitami neolitu ukazuje *tab. 1–4*. Obsidián není v českém prostředí příliš hojnou surovinou. Pro následující období doložen není a objevuje se zase až v prostředí kultury s vypíchanou keramikou v Olomouci–Slavoníně a jako doprovod keramiky kultury s moravskou malovanou keramikou v Karlovicích na Čertově ruce (přesné mineralogické určení ještě nebylo provedeno). Nejvíce zastoupen je ve starší fázi MMK na Moravě.



Obr. 9. Distribuce rohovců typu Krumlovský les v lokalitách StK, MMK a LgK. – Fig. 9. The distribution of Krumlovský les chert at sites of the StK, MMK (Moravian Painted Ware cultures) and LgK.

Rohovec typu Krumlovský les a Olomučany

Rohovce typu Krumlovský les se nacházejí v sekundární pozici v převážně třetihorních štěrcích vrchoviny Krumlovský les. Představují denudační relikty po jurských a křídových sedimentech. Rozlišeny byly celkem tři variety suroviny (Přichystal – Šebela – Kopač 2004).

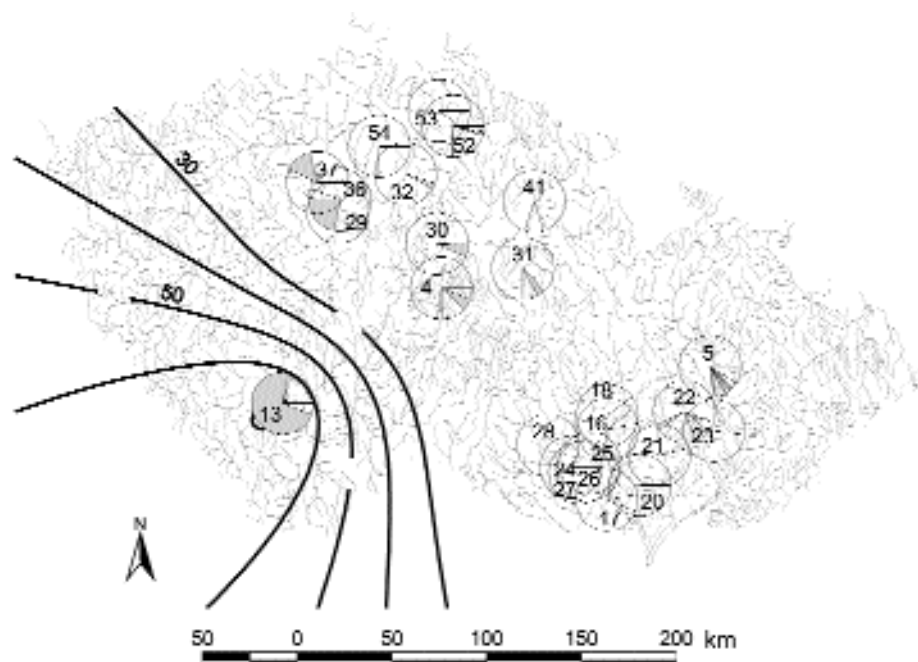
Olomučanské rohovce se nacházejí v křemitých vápencích jurského (oxfordského) stáří v okolí Olomučan. Jedná se o tmavě šedý až černý rohovec tvořící vrstvy.

Distribuci mezi vybranými lokalitami neolitu můžeme sledovat na obr. 2, 3, 6 a 9 a tab. 1–4. Obě suroviny jsou bezpochyby nejvýznamnější domácí surovinou Moravy. Jejich rozšíření je sice spíše lokální a omezené na bezprostřední okolí, zato je po celou dobu neolitu stabilní a nejsou sledovatelné žádné výraznější výkyvy (snad kromě větší preference rohovců z Krumlovského lesa v období MMK).

Radiolarit

Radiolarit je silicitová surovina tvořená z více než 50 % křemičitými schránkami radiolarií. Vyskytují se v moha barvách na velkém území bradlového pásma Karpat, v Maďarsku, Rakousku, ale i na Moravě ve štěrcích karpatské předhlubně (Přichystal – Šebela – Kopač 2004).

Distribuci mezi vybranými lokalitami neolitu znázorňuje tab. 1–4. Radiolarity jsou zastoupeny spíše okrajově. Zajímavé jsou především radiolarity pocházející z Maďarska (typ



Obr. 10. Distribuce bavorského plattensilexu v lokalitách StK a LgK. – Fig. 10. The distribution of Bavarian plattensilex at sites of the StK and LgK.

Szentgál a Úrkút-Eplény). Ty představují dálkové kontakty (pro jižní Moravu okolo 250 km). Zajímavé je jejich vysoké zastoupení na vedrovickém pohřebišti (9 %; *Mateiciucová 2002*) a mírné zastoupení v objektech starší fáze LnK ve Vedrovicích – Za dvorem (*Mateiciucová 2001*). Vyšší podíl radiolaritů byl zaznamenán také v lokalitě kultury s vypíchanou keramikou Určice–Záhumení (z pohoří Bákony; *Čížmář – Oliva 2001*).

Závěr

Uvedený přehled je pouze nastíněním celé problematiky, která by si měla vyžádat mnohem více pozornosti. Bude třeba systematicky věnovat pozornost právě surovinovému složení kolekcí, které je důležitým vodítkem při studiu ekonomiky pravěkých společností. Průkopníkem v tomto oboru jsou A. Přichystal, bez jehož práce by nemohl tento přehled vůbec vzniknout, a dále I. Mateiciucová, z jejíž prací také čerpám.

Na závěr zbývá konstatovat, že závěry mé disertační práce (*Šída 2005*), vyslovené na základě studia rozsáhlých kolekcí z Pojizeří, můžeme srovnat s přehledem vytvořeným právě I. Mateiciucovou (2001). Ve starším neolitu v Čechách zcela převažují lokální suroviny (SGS), podobně jako na jižní Moravě. Na severní Moravě oproti tomu převažují silicity krakovské jury. Zda tento fakt ukazuje na kolonizační směr, není jasné. I v Pojizeří převládá tendence využívání jednoho hlavního druhu suroviny. Pro období mladšího neolitu

můžeme i pro Čechy potvrdit závěry autorky o převládající pestrosti ve výběru surovin. V Pojizeří však stále výrazně převládají silicity glacienních sedimentů, které zde můžeme považovat za spíše lokální surovinu. V tomto se oblast liší od Moravy, kde je vyšší procento importovaných kusů. Importy dokládající pestrost využívaných surovin v Pojizeří objevíme také, ovšem v menší míře.

Za důležité pokládám zjištění výrazné odlišnosti distribučních systémů surovin pro výrobu štípané a broušené industrie. Zatímco u štípané industrie nacházíme regionální distribuční systémy s poloměrem okruhu okolo 100 km, u broušené industrie se zdá, že alespoň ve starší fázi neolitu převládl jediný nadregionální systém distribuce. Jak daleko byly metabazity z Jizerských hor distribuovány, se můžeme – vzhledem k tomu, že byly identifikovány už i v Bavorsku a v Pomohani (a ne v malém zastoupení) – zatím pouze dohadovat. Šlo však jistě o systém rozsáhlý. V mladší fázi neolitu se tento komplexní systém rozpadá a nastupují distribuční systémy regionálního charakteru v mnohém podobné systémům distribuce surovin pro výrobu štípané industrie.

*Práce vznikla za podpory grantových projektů Grantové agentury UK „Využívání kamenné suroviny v mladší době kamenné. Dílenské areály v oblasti horního Pojizeří“ č. 295/2003/A-HN/FF, „Kamenná industrie z jeskynních lokalit Českého ráje“ č. 475/2004/A-HN/FF a grantového projektu Grantové agentury ČR „Doktorandská škola archeologie“ č. 404/03/H046. V roce 2005 byla podpořena Stipendiem Gerharda Bersua nadace Pro Archaeologia Saxoniae. Jedná se o část doktorské disertace (Šída 2005).
Článek připisují svému školiteli doc. Miroslavu Popelkovi.*

Příloha: Zastoupení surovin na vybraných neolitických a eneolitických lokalitách

(Suroviny broušené a štípané industrie jsou procentuálně odděleny.)

1. č.: 15, lok.: Drnovice, stát: ČR; metabazit Želešice: 100 %, SGS: 70 %, silicity krakovské jury: 0,5 %, silicit typu čokoláda: 0,5 %, obsidián: 3 %, rohovec typu Olomučany: 1 %, moravské jurské rohovec: 5 %, rohovec typu Krumlovský les: 5 %, dat.: jordanovská kultura, lit.: *Koštuřík – Rumianová – Přichystal 1997*.
2. č.: 1, lok.: Ćmielów, stát: Polsko; SGS: 0,03 %, silicity krakovské jury: 99,46 %, silicit typu čokoláda: 0,08 %, dat.: KNP, lit.: *Balcer 2002*.
3. č.: 8, lok.: Cimburk, stát: ČR; SGS: 43,75 %, křemence severozápadních Čech: 42,97 %, porcelanity: 0,78 %, bavorský deskovitý rohovec: 0,78 %, rohovec typu Krumlovský les: 3,91 %, dat.: KNP, lit.: *Vencl 2000*.
4. č.: 9, lok.: Vikletice, stát: ČR; křemence severozápadních Čech: 94,6 %, dat.: KNP, lit.: *Vencl 2002*.
5. č.: 33, lok.: Stránská Skála – objekt, stát: ČR; rohovec typu Stránská Skála: 100 %, dat.: KNP, lit.: *Svoboda – Šmíd 1994*.
6. č.: 34, lok.: Stránská Skála – depot, stát: ČR; rohovec typu Stránská Skála: 36,4 %, rohovec typu Krumlovský les: 47,7 %, dat.: KNP, lit.: *Svoboda – Šmíd 1994*.
7. č.: 37, lok.: Roztoky, stát: ČR; SGS: 28,6 %, bavorský deskovitý rohovec: 14,3 %, dat.: LgK, lit.: *Popelka 1991*.
8. č.: 16, lok.: Brno – Kníničky, stát: ČR; metabazit Želešice: 60 %, SGS: 2,8 %, rohovec typu Olomučany: 8,3 %, rohovec typu Krumlovský les: 61 %, dat.: MMK, lit.: *Kazdová – Přichystal 1994*.
9. č.: 17, lok.: Mušov, stát: ČR; metabazit Želešice: 80 %, SGS: 2,8 %, silicity krakovské jury: 13,9 %, silicit typu čokoláda: 2,8 %, rohovec typu Krumlovský les: 77,8 %, dat.: MMK, lit.: *Procházková 1993*.
10. č.: 24, lok.: Maršovice, stát: ČR; rohovec typu Krumlovský les: 100 %, dat.: MMK, lit.: *Oliva 2001*.
11. č.: 25, lok.: Nové Bránice, stát: ČR; rohovec typu Krumlovský les: 100 %, dat.: MMK, lit.: *Oliva 2001*.
12. č.: 26, lok.: Vedrovice – obj. 141c, stát: ČR; rohovec typu Krumlovský les: 100 %, dat.: MMK, lit.: *Oliva 2001*.
13. č.: 27, lok.: Moravský Krumlov – Vysoká Hora, stát: ČR; rohovec typu Krumlovský les: 100 %, dat.: MMK, lit.: *Oliva 2001*.
14. č.: 28, lok.: Hradisko u Kramolína, stát: ČR; rohovec typu Krumlovský les: 100 %, dat.: MMK, lit.: *Oliva 2001*.

15. č.: 40, lok.: Chotěbudice, stát: ČR; SGS: 40 %, křemence severozápadních Čech: 58 %, dat.: neolit, lit.: *Rada 1981*.
16. č.: 2, lok.: Bylany, stát: ČR; SGS: 81,6 %, silicity typu čokoláda: 1,6 %, slovenské a polské radiolarity: 0,8 %, rohovec typu Krumlovský les: 2,4 %, dat.: stará LnK, lit.: *Přichystal 1985*.
17. č.: 6, lok.: Vedrovice – Široká u lesa, stát: ČR; metabazit typu Pojizeří: 94 %, metabazit Želešice: 3 %, SGS: 1,5 %, silicity krakovské jury: 37,3 %, maďarský radiolarit: 9 %, slovenské a polské radiolarity: 3 %, rohovec typu Krumlovský les: 25,4 %, dat.: stará LnK, lit.: *Přichystal 2002a; Mateiciucová 2002*.
18. č.: 10, lok.: Kladníky, stát: ČR; SGS: 22,4 %, silicity krakovské jury: 65,6 %, maďarský radiolarit: 0,8 %, dat.: stará LnK, lit.: *Mateiciucová 2000*.
19. č.: 11, lok.: Brno – Ivanovice, stát: ČR; SGS: 4 %, silicity krakovské jury: 2 %, maďarský radiolarit: 2 %, rohovec typu Olomučany: 68 %, rohovec typu Krumlovský les: 8 %, dat.: stará LnK, lit.: *Mateiciucová 2000*.
20. č.: 43, lok.: Vedrovice, Za dvorem, stát: ČR; silicity krakovské jury: 3 %, maďarský radiolarit: 3 %, rohovec typu Olomučany: 19 %, rohovec typu Krumlovský les: 76 %, dat.: stará LnK, lit.: *Mateiciucová 2001*.
21. č.: 44, lok.: Brunn II, stát: Rakousko; maďarský radiolarit: 54 %, radiolarit Mauer: 20 %, dat.: stará LnK, lit.: *Mateiciucová 2001*.
22. č.: 45, lok.: Szentgyörgyvolgy-Pityerdomb, stát: Maďarsko; maďarský radiolarit: 100 %, dat.: stará LnK, lit.: *Mateiciucová 2001*.
23. č.: 46, lok.: Bicske-Galagonyás, stát: Maďarsko; maďarský radiolarit: 100 %, dat.: stará LnK, lit.: *Mateiciucová 2001*.
24. č.: 50, lok.: Turnov – Maškovy zahrady, stát: ČR; metabazit typu Pojizeří: 75 % (100?), SGS: 90,7 %, křemence severozápadních Čech: 0,7 %, dat.: stará LnK.
25. č.: 4, lok.: Bylany, stát: ČR; SGS: 72,7 %, křemence severozápadních Čech: 3 %, silicity krakovské jury: 12,1 %, bavorský deskovitý rohovec: 6,1 %, rohovec typu Krumlovský les: 6,1 %, dat.: StK, lit.: *Přichystal 1985*.
26. č.: 5, lok.: Olomouc – Slavonín, stát: ČR; SGS: 78,2 %, křemence severozápadních Čech: 1,1 %, silicity krakovské jury: 4,9 %, bavorský deskovitý rohovec: 1 %, obsidián: 1,5 %, maďarský radiolarit: 0,6 %, rohovec typu Olomučany: 0,8 %, rohovec typu Krumlovský les: 3,4 %, dat.: StK, lit.: *Kazdová – Peška – Mateiciucová 1999*.
27. č.: 13, lok.: Radčice, stát: ČR; metabazit typu Pojizeří: 100 %, SGS: 20,2 %, křemence severozápadních Čech: 1,9 %, bavorský deskovitý rohovec: 72,1 %, dat.: StK, lit.: *Michálek – Pavlů – Vencl – Zápotocká 2000*.
28. č.: 20, lok.: Modřice, stát: ČR; moravské jurské rohovec: 100 %, dat.: StK, lit.: *Čížmář – Oliva 2001*.
29. č.: 21, lok.: Křižanovice, stát: ČR; SGS: 3,9 %, rohovec typu Krumlovský les: 96,1 %, dat.: StK, lit.: *Čížmář – Oliva 2001*.
30. č.: 22, lok.: Určice – Záhumení, stát: ČR; SGS: 57,6 %, bavorský deskovitý rohovec: 2,5 %, maďarský radiolarit: 21,2 %, rohovec typu Olomučany: 7,6 %, rohovec typu Krumlovský les: 5,1 %, dat.: StK, lit.: *Čížmář – Oliva 2001*.
31. č.: 23, lok.: Určice – Sedliska, stát: ČR; křemence severozápadních Čech: 98,5 %, rohovec typu Krumlovský les: 1,5 %, dat.: StK, lit.: *Čížmář – Oliva 2001*.
32. č.: 29, lok.: Praha – Bubeneč, stát: ČR; SGS: 100 %, dat.: StK, lit.: *Vencl 1998*.
33. č.: 30, lok.: Miskovice, hrob 81, stát: ČR; SGS: 93 %, bavorský deskovitý rohovec: 6,2 %, dat.: StK, lit.: *Vencl 1998*.
34. č.: 31, lok.: Chrudim, stát: ČR; SGS: 75 %, křemence severozápadních Čech: 8,3 %, bavorský deskovitý rohovec: 4,2 %, dat.: StK, lit.: *Popelka 2004*.
35. č.: 32, lok.: Horky nad Jizerou, stát: ČR; SGS: 92 %, bavorský deskovitý rohovec: 3 %, dat.: StK, lit.: *Lička et al. 1999*.
36. č.: 36, lok.: Roztoky, stát: ČR; SGS: 44,4 %, křemence severozápadních Čech: 5,1 %, bavorský deskovitý rohovec: 23,1 %, dat.: StK, lit.: *Popelka 1991*.
37. č.: 41, lok.: Lochenice, stát: ČR; SGS: 69,7 %, křemence severozápadních Čech: 10,1 %, dat.: StK, lit.: *Popelka 1999*.
38. č.: 52, lok.: Turnov – Maškovy zahrady, stát: ČR; metabazit typu Pojizeří: 62,5 % (100?), SGS: 75 %, křemence severozápadních Čech: 0,5 %, silicity krakovské jury: 20 %, bavorský deskovitý rohovec: 0,5 %, rohovec typu Krumlovský les: 0,5 %, dat.: StK, pozn.: podíl mezi SGS a silicity krakovské jury je pouze předpokládáný.
39. č.: 53, lok.: Turnov – Ohrazenice, stát: ČR; metabazit typu Pojizeří: 100 %, SGS: 90 %, silicity krakovské jury: 10 %, dat.: StK, pozn.: podíl mezi SGS a silicity krakovské jury je pouze předpokládáný.
40. č.: 54, lok.: Mšeno, stát: ČR; SGS: 74,3 %, křemence severozápadních Čech: 24,5 %, dat.: StK.

41. č.: 18, lok.: Kuřim, stát: ČR; rohovec typu Olomučany: 10 %, rohovec typu Krumlovský les: 90 %, dat.: StK a MMK, lit.: *Kazdová 1992*, pozn.: zastoupení odhadnuto podle údajů v článku.
42. č.: 3, lok.: Bylany, stát: ČR; SGS: 21,7 %, křemence severozápadních Čech: 18,9 %, porcelanity: 1,4 %, silicity krakovské jury: 45,9 %, silicit typu čokoláda: 0,5 %, bavorský deskovitý rohovec: 0,2 %, slovenské a polské radiolarity: 0,2 %, rohovec typu Krumlovský les: 3,2 %, dat.: střední a mladá LnK, lit.: *Přichystal 1985*.
43. č.: 7, lok.: Žichov – Měrunice, stát: ČR; SGS: 0,63 %, křemence severozápadních Čech: 99,15 %, dat.: střední a mladá LnK, lit.: *Vencl 1986*.
44. č.: 12, lok.: Radčice, stát: ČR; metabazit typu Pojizeří: 100 %, SGS: 56,3 %, křemence severozápadních Čech: 18,8 %, bavorský deskovitý rohovec: 6,25 %, dat.: střední a mladá LnK, lit.: *Michálek – Pavlů – Vencl – Zápotocká 2000*.
45. č.: 14, lok.: Stráně pod Tatrami, stát: Slovensko; silicity krakovské jury: 71,68 %, silicit typu čokoláda: 1,1 %, obsidián: 8,6 %, slovenské a polské radiolarity: 1,43 %, dat.: střední a mladá LnK, lit.: *Soják 1999*.
46. č.: 19, lok.: Březno, stát: ČR; SGS: 7 %, křemence severozápadních Čech: 93 %, dat.: střední a mladá LnK, lit.: *Pleinerová – Pavlů 1979*.
47. č.: 35, lok.: Roztoky, stát: ČR; SGS: 18,2 %, křemence severozápadních Čech: 33,3 %, porcelanity: 0,6 %, bavorský deskovitý rohovec: 1,9 %, dat.: střední a mladá LnK, lit.: *Popelka 1991*.
48. č.: 38, lok.: Chabařovice, stát: ČR; SGS: 25 %, křemence severozápadních Čech: 13,5 %, dat.: střední a mladá LnK, lit.: *Popelka 1999*.
49. č.: 39, lok.: Chotěbudice, objekt 77, stát: ČR; SGS: 8,1 %, křemence severozápadních Čech: 91,9 %, dat.: střední a mladá LnK, lit.: *Popelka 1999*.
50. č.: 42, lok.: Malé Březno, stát: ČR; SGS: 4 %, křemence severozápadních Čech: 92 %, porcelanity: 1 %, dat.: střední LnK, lit.: *Popelka 1999*.
51. č.: 47, lok.: Kuřim, stát: ČR; rohovec typu Olomučany: 100 %, dat.: střední LnK, lit.: *Mateiciucová 2001*.
52. č.: 48, lok.: Vedrovice, Široká u lesa, sídliště, stát: ČR; rohovec typu Krumlovský les: 90 %, dat.: střední LnK, lit.: *Mateiciucová 2001*, pozn.: podíl odhadnut.
53. č.: 49, lok.: Nové Bránice, stát: ČR; rohovec typu Krumlovský les: 94 %, dat.: střední LnK, lit.: *Mateiciucová 2001*.
54. č.: 51, lok.: Turnov – Maškovy zahrady, stát: ČR; metabazit typu Pojizeří: 71 (100?) %, SGS: 95,7 %, dat.: střední LnK.

Prameny a literatura

- Balcer, B. 2002:* Ćmielów – Krzemionki – Świeciechów. Związki osady neolitycznej s kopalniami krzemienia. Warszawa.
- Bukovanská, M. 1992:* Petroarchaeology of Neolithic artefacts from Central Bohemia, Czechoslovakia, Scripta Facultatis scientiarum naturalium Universitatis Purkynianae Brunensis 22 – Geol., 7–16.
- Čižmář, Z – Oliva, M. 2001:* K ekonomii surovin štipané industrie lidu s vypichanou keramikou na Moravě. In: *Pravěk NŘ – Suppl. 8*, Brno, 97–130.
- Fediuk, F. 1962:* Vulkanity železnobrodského krystalinika. Rozpravy Ústředního ústavu geologického 29. Praha.
- 2003: Byly Velké Hamry velké už před sedmi tisíci lety?, *Od Ještěda k Troskám X*, 108–111.
- Gränzer, J. 1933:* Nephrit aus dem Phyllitkontakt im Südwesten des Isergebirgsgranits, Firgenwald 3 (Reichenberg), 89–96.
- Kaczanowska, M. – Kozłowski, J. K. 1976:* Studia nad surowcami krzemiennymi południowej części Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej, *Acta Archaeologica Carpathica* 16, 201–217.
- Kazdová, E. 1992:* Sídliště s vypichanou a moravskou malovanou keramikou v Kuřimi, okr. Brno – venkov, *Pravěk NŘ* 2, 23–49.
- Kazdová, E. – Peška, J – Mateiciucová, I. 1999:* Olomouc – Slavonín (I). Sídliště kultury s vypichanou keramikou. Brno.
- Kazdová, E. – Přichystal, A. 1994:* Nová lokalita s moravskou malovanou keramikou v Brně – Kníničkách, *Pravěk NŘ* 4, 59–64.
- Koštuřík, P. – Rumianová, A. – Přichystal, A. 1997:* Nálezy jordanovské keramiky z Drnovic a Radslavic (okr. Vyškov), *Pravěk NŘ* 7, 129–147.
- Lech, J. 1980:* Geologia krzemienia jurajskiego-podkrakowskiego na tle innych skał krzemionkowych. Wprowadzenie do badań z perspektywy archeologicznej, *Acta Archaeologica Carpathica* 20, 163–228.

- Lička, M. et al. 1999:* Příspěvek k osídlení kultury s vypíchanou keramikou v Horkách nad Jizerou, okr. Mladá Boleslav, Časopis Národního muzea 168 3–4, 1–22.
- Malkovský, M. – Vencl, S. 1995:* Quartzites of north-west Bohemia as Stone age raw materials: environs of the towns of Most and Kadaň. Czech Republic, Památky archeologické 86, 5–37.
- Mateiciucová, I. 2000:* Časně neolitická štípaná industrie z osady Kladníky a Ivanovice na Moravě. In: I. Pavlů ed., In memoriam Jan Rulf. Památky archeologické – Supplementum 13, Praha, 218–237.
- 2001: Mechanismy distribuce štípané industrie v mezolitu a neolitu aneb význam importovaných kamenných surovin. In: M. Metlička ed., Otázky neolitu a eneolitu našich zemí – 2000, Plzeň, 7–18.
- 2002: Štípaná kamenná industrie z pohřebiště v „Široké u lesa“. In: V. Podborský et al. edd., Dvě pohřebiště neolitického lidu s lineární keramikou ve Vedrovicích na Moravě, Brno, 217–230.
- Michálek, J. – Pavlů, I. – Vencl, S. – Zápotocká, M. 2000:* Nová neolitická sídliště (LnK a StK) a žárový hrob (StK) v Radčicích, okr. Strakonice, v jižních Čechách. In: I. Pavlů ed., In memoriam Jan Rulf. Památky archeologické – Supplementum 13, Praha, 266–298.
- Oliva, M. 1998:* Pravěká těžba silicítů ve střední Evropě, Pravěk NŘ 8, 3, 83.
- 2001: Sídlíště lidu s moravskou malovanou keramikou v okolí Krumlovského lesa a jejich štípané industrie. In: Pravěk NŘ – Suppl. 8, Brno, 197–231.
- Pleinerová, I. – Pavlů, I. 1979:* Březno. Osada z mladší doby kamenné v severozápadních Čechách. Ústí nad Labem.
- Popelka, M. 1991:* Archeologický výzkum neolitického sídliště v Rostokách. Štípaná industrie, Muzeum a současnost 10/2, 183–221.
- 1999: K problematice štípané industrie v neolitu Čech. In: Praehistorica XXIV, Praha, 7–122.
- 2004: Poznámky ke štípané industrii z Chrudimi, Archeologické rozhledy 56, 56–58.
- Procházková, P. 1993:* Sídlíště lidu s moravsko malovanou keramikou u Mušova, Pravěk NŘ 3, 5–18.
- Prostředník, J. – Šída, P. – Šrein, V. – Šreinová, B. – Štátný, M. 2005:* Neolithic quarrying in the foothills of the Jizera Mountains and the dating thereof, Archeologické rozhledy 57, 477–492.
- Přichystal, A. 1985:* Štípaná industrie z neolitického sídliště v Bylanech (okr. Kutná Hora) z hlediska použitých surovin a jejich provenience, Archeologické rozhledy 37, 481–488.
- 2000: Neolitické – eneolitické broušené artefakty v České republice z hlediska kamenných surovin, Pravěk NŘ 10, 41–70.
- 2002: Objev neolitické těžby zelených břidlic na jižním okraji Jizerských hor (severní Čechy), Kvartér 8, 12–14.
- 2002a: Petrografický výzkum broušené a ostatní kamenné industrie z vedrovických pohřebišť. In: V. Podborský et al. edd., Dvě pohřebiště neolitického lidu s lineární keramikou ve Vedrovicích na Moravě, Brno, 211–214.
- 2004: Česká naleziště surovin na výrobu kamenných štípaných artefaktů v pravěku, Památky archeologické 95, 5–30.
- Přichystal, A. – Šebela, L. – Kopacz, J. 2004:* Starší doba bronzová na Moravě ve světle surovin štípané industrie. In: V. Hašek et al. edd., Ve službách archeologie V. Sborník k sedmdesátinám RNDr. Emanuela Opravila, CSc., Brno, 125–134.
- Rada, I. 1981:* Výzkum lineárního sídliště v Chotěbudicích v roce 1974, Archeologické rozhledy 33, 3–18.
- Soják, M. 1999:* Analýza kamennej štípanej industrie zo strání pod Tatrami z výskumu r. 1996 (severovýchodné Slovensko), Pravěk NŘ 9, 81–106.
- Svoboda, J. – Šmíd, M. 1994:* Dílenský objekt kultury nálevkovitých pohárů na Stránské Skále, Pravěk NŘ 4, 79–125.
- Šída, P. 2005:* Využívání kamenné suroviny v mladší a pozdní době kamenné. Dílenské areály v oblasti horního Pojizeří. Ms. disertační práce.
- Šída, P. – Šreinová, B. – Štátný, M. – Šrein, V. – Prostředník, J. 2004:* Neolitický těžební a výrobní areál v Jistebku. In: M. Lutovský ed., Otázky neolitu a eneolitu našich zemí – 2003, Praha, 109–131.
- Šrein, V. – Šreinová, B. – Štátný, M. 2000:* Petrology and mineralogy of the Neolithic and Aeneolithic artefacts in Czech Republic, Acta Montana IRSM AS CR (2000), Series A No. 17 (119), 57–66.
- 2003: Objev unikátního neolitického těžebního areálu u Jistebka v severních Čechách, Bulletin mineralogicko-petrologického oddělení Národního muzea 11, 19–32.
- Šrein, V. – Šreinová, B. – Štátný, M. – Šída, P. – Prostředník, J. 2002:* Neolitický těžební areál na katastru obce Jistebko, Archeologie ve středních Čechách 6, 91–99.
- Šrein et al. 2001:* Porcelanit – vzácný materiál broušených kamenných nástrojů. In: M. Metlička ed., Otázky neolitu a eneolitu našich zemí – 2000, Plzeň, 248–252.

- Vencl, S. 1986: Neolitická štěpaná industrie ze Žichova, obec Měrunice, okres Teplice, *Archeologické rozhledy* 38, 483–503.
- 1998: Bemerkungen zur Auswertung der Steinindustriefunde aus neolithischen Gräbern in Böhmen. In: M. Zápotocká, *Bestattungsritus des böhmischen Neolithikums (5500 – 4200 B.C.)*, Praha, 141–144.
- 2000: Silexgeräte. In: M. Zápotocký, *Cimburk und die Höhenbesiedlungen des frühen und älteren Äneolithikums in Böhmen. Památky archeologické – Supplementum 12*, Praha, 81–86.
- 2002: Štěpaná industrie ze sídliště KNP ve Vikleticích, okr. Chomutov. In: P. Čech – Z. Smrž edd., *Sborník Drahomíru Kouteckému*, Most, 309–314.
- Vokolek, V. – Vencl, S. 1961: Štěpaná industrie z porcelanitu v Čechách, *Archeologické rozhledy* 13, 464–472.
- Wojciechowski, W. 2000: Import, eksploatacja i eksport surowców skalnych w młodszej epoce kamienia na Dolnym Śląsku. In: M. Boguszewicz et al. edd., *Człowiek i środowisko w Sudetach*, Wrocław, 81–97.
- Žáček, V. 1997: Makroskopické silikáty jako produkt kaustické přeměny haldového materiálu na dole Kladno (Schoeller), *Bulletin mineralogicko-petrologického oddělení Národního muzea* 4–5, 214–218.

Raw material distribution areas in the Neolithic in the area of the Czech Republic

A study of the geographical dispersal of the raw materials for Neolithic polished and chipped stone industries enables a determination of the main trends in the distribution of these different types of raw material. In the early and middle Neolithic the Pojizeří-type metabasites are utterly predominant across the whole of Bohemia, Moravia and adjacent areas of Saxony, and, it may be assumed, in the broader area of adjacent Germany as well. While in most periods the representation of raw materials among silicites falls to below 30 % at distances of 70–150 km from their source, in the case of the Pojizeří metabasites it seems that an almost 100 % representation is achieved even in South Moravia, at a distance of 250 km from the source (Vedrovice). How much further this raw material was distributed can only be guessed at, and it will be necessary to be content with studying the major assemblages from neighbouring states. In any event, the distribution area of this raw material is enormous, and is entirely incomparable to the contemporaneous distribution system for raw materials used to make chipped stone industry. It would seem that a role in this exceptionality was played by the extraordinary characteristics of the raw material itself. While there are a large number of silicite types, these are represented fairly evenly, so that their distribution was sensible over distances of up to around 70–150 km; the metabasites from the foothills of the Jizerské hory [Mountains], however, are so exceptional that they have no parallel anywhere within the broader Central European region. This is reflected in particular by the scale of extraction, which covered an area of several square kilometres, and the scale of production, which ran into the millions of pre-forms. Given the current state of knowledge it is impossible to day by what means this extraction and distribution was organised. This distribution system, together with the extraction, functioned at the same scale until the end of the early phase of the Stroke-Ornamented Ware culture. At this time extraction from the foothills in all likelihood came to an end, and the workshops moved into the lowlands, where they processed less high-quality raw materials from the river terraces. At the same time a large number of workshops appear in eastern and central Bohemia, where they seem to fulfil central functions for broader regions (20–30 km in radius). In addition, there was a greater degree of experimentation with other raw materials which, however, never attained the quality that was present at the outset. The old distribution system collapsed and was replaced by a new one, which was more regionalised and which in many ways is reflected by the situation in the distribution of silicite raw materials.

English by *Alastair Millar*

Jižní boční síň a halštatské využívání Býčí skály v Moravském krasu

Die südliche Seitenhalle und die hallstattzeitliche Nutzung der Býčí skála-Höhle im Mährischen Karst

Vladimír Peša

Jeskyň Býčí skála – jedna z neznámějších halštatských lokalit na Moravě – byla archeologicky zkoumána mezi lety 1868 a 1942. Zatímco Předsíň poskytla mimořádně bohatou nálezovou situaci z pozdní doby halštatské, Jižní boční síň zhruba 100 m daleko od vchodu vstoupila do širšího povědomí jako významná lokalita mladého paleolitu. Zprávy o předválečných výzkumech však ukazují, že se v prostoru Jižní boční síně nacházely také početné postpaleolitické nálezy (lidské kosti, zvířecí kosti, keramika). Předložená studie diskutuje o rozsahu a charakteru těchto pravěkých aktivit a porovnává Býčí skálu s podobnými lokalitami, které jsou považovány za pohřební jeskyně. V závěru je předložena hypotéza o funkci a významu jeskyně v pozdní době halštatské.

doba halštatská – jeskyně – kultovní místo – pohřebiště – Morava

The Býčí skála cave in the Moravian Karst and the Hallstatt use of its Southern Prong. The Býčí skála cave, one of the best known Hallstatt sites in Moravia, was subjected to archaeological investigation from 1868 to 1942. While Předsíň [Anteroom] offered an exceptionally rich Late Hallstatt period finds situation, Jižní boční síň [Southern Prong], some 100 m from the entrance, has entered the broader consciousness as an important Upper Palaeolithic site. The reports on the pre-war investigations, however, indicate that the space of the southern side chamber also contained numerous post-Palaeolithic finds (human bones, animal bones, ceramics). This study discusses the extent and character of this prehistoric activity, and compares Býčí skála to similar sites regarded as burial caves. The conclusion presents a hypothesis as to the function and significance of the cave in the Late Hallstatt period.

Hallstatt period – cave – cult site – cemetery – Moravia

1. Úvod

Jeskyň Býčí skála v Moravském krasu je jednou z nejvýznamnějších, ale zároveň i nejméně poznanych moravských lokalit doby halštatské. Archeologické výzkumy v jeskyni probíhaly mezi lety 1868 a 1942, jejich výsledkem jsou však jen neúplné a často nepřesné údaje o nálezových situacích, vzbuzující stále široké diskuse. Dva bohaté a chronologicky různorodé nálezové soubory již od počátku výzkumů rozdělily pozornost na dvě oddělené části jeskyně – na Jižní boční síň s okolím (mladý paleolit) a Předsíň (pozdní doba halštatská). Prostudování publikovaných zpráv o předválečných výzkumech však přináší řadu důležitých údajů o postpaleolitické historii také pro vnitřní části Býčí skály, a to především k prostoru Jižní boční síně (odbočky).¹ Již Jindřich Wankel odtud uvádí předhistorickou

¹ Příspěvek byl přednesen na 3. setkání skupiny geomorfologie-kvartér České geologické společnosti v Býčí skále 12.–13. 3. 2005.

kulturní vrstvu s keramikou a lidskými i zvířecími kostmi, které Martin Kříž později porovnává s podobnými nálezy v Předšíni a naznačuje tak jejich pravděpodobné halštatské stáří. Wankelovy a zejména Křížovy údaje o nálezech a kulturní vrstvě s lidskými a zvířecími pozůstatky ukazují na pravěké aktivity také v prostoru hlavní chodby mezi oběma odbočkami. Vzhledem k tomu, že dosavadní publikované nálezy z Předšiny odpovídají pouze jediné etapě využití Býčí skály – pozdní době halštatské, hypoteticky se nabízí spojitost nálezů z vnitřních částí jeskyně právě s tímto obdobím. Ze skrovných zmínek o těchto nálezech zároveň vyplývá, že nejnapadnější složku představovaly lidské kosterní pozůstatky. Tvar a přírodní charakter Býčí skály spolu s přítomností většího počtu lidských kostí nabízí porovnání s některými podobnými jeskyněmi, které jsou interpretovány jako pohřební. V případě budoucího ověření stáří nálezů z vnitřních částí jeskyně by mohla být kulturní funkce Býčí skály v závěru doby halštatské rozšířena o funkci funerální, která by dobře zapadala do tehdejších společenských událostí (naposledy *Golec 2003*).

2. Nejstarší zprávy

Jeskyně v Moravském krasu poprvé podrobněji popisuje premonstrát Martin A. Vigsius ve svém díle z l. 1661–1663. Podle J. Wankla zmiňuje také tehdy bezejmennou Býčí skálu, v níž mělo ležet zahrabáno kromě lidských kostí mnoho kovových předmětů, které Vigsius připisoval švédským válkám (*Wankel 1988, 237; Skutil 1948, 109*). Ztotožnění Vigsiovy zmínky s Býčí skálou odmítl bez uvedení důvodu jako jediný *Karel Absolon (1970, 195)*, který ji přiřadil k Výпустku. Z Výпустku však není znám ani početnější kosterní materiál, ani výskyt kovových předmětů; v souvislosti s ukrýváním cenností za třicetileté války se Vigsius o této jeskyni naopak podrobně zmiňuje na jiném místě (*Peša 2002*).

V popisu Moravského krasu Jana Ferdinanda Hertoda z r. 1669 se podrobně dozvídáme o tehdy zřejmě stále bezejmenné jeskyni, že „*přístup do jeskyně je obtížný, a jestliže voda, jež sahá ke vchodu, není v tom čase zamrzlá, překáží. Je nezbytné, abys sem postupoval asi 20 geometrických kroků se sehnutým tělem a se skloněnou hlavou.*“ Prostor Předšiny byl temný, „*žádající si osvětlení pochodní*“. V hlavní chodbě je zmiňována krápníková výzdoba podobající se alabastru (*Grolich 1973*).

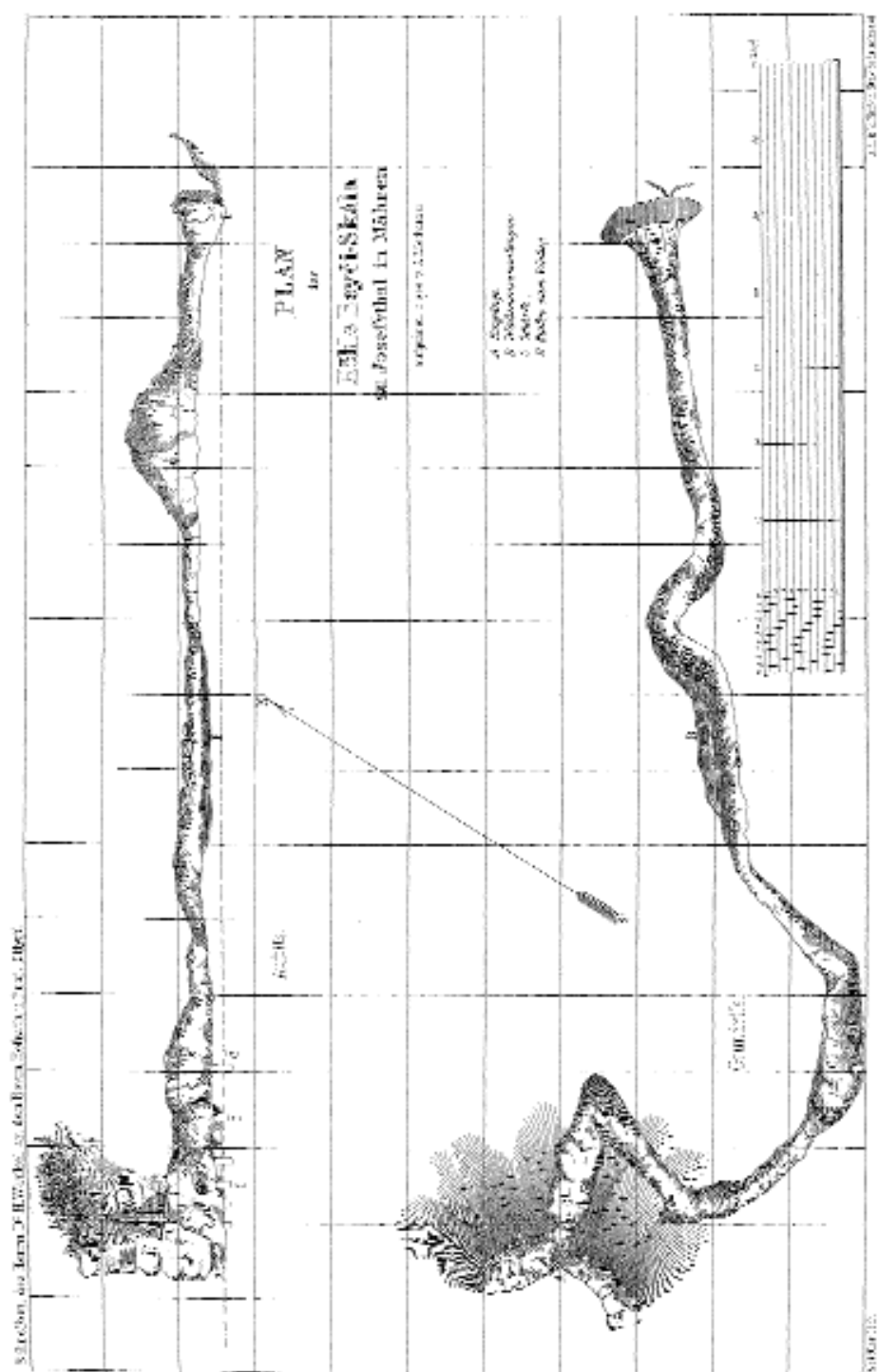
Poté zprávy o Býčí skále na delší dobu mizí a objevují se teprve v souvislosti s počínajícím turistickým ruchem v Moravském krasu. Po prostřelení nového vchodu za knížete Aloise z Liechtensteina v 90. letech 18. století začala být jeskyně častěji navštěvována a zřejmě ne náhodou se v této době objevuje její pojmenování (poprvé v r. 1804 u Ch. K. Andrého). Patrně do 30. let 19. století lze klást údaj J. Gallaše, který ji připomíná jako „*velmi památnou jeskyni, kterouž obyvatelé brněnští v celých tovaryšstvech navštěvovati v obyčeji mívají*“ (*Skutil 1960*). Na rozdíl od naznačeného historického významu Býčí skály u Gallaše uvádí topograf *Gregor Wolný (1836)* bez dalších podrobností přímou a zároveň nejstarší historickou interpretaci: „*tato jeskyně měla kdysi Moravanům, když byli ještě pohané, sloužit jako chrám jejich válečného boha Svantovíta*“. Informaci přebírá i farář Jan Soukop ve svém kalendáři, resp. prvním česky psaném průvodci Moravským krasem z r. 1859, ale domnívá se, že by se zpráva mohla týkat spíše sousední jeskyně Kostelík (*Soukop 1859*). Další pozornost věnovaná Býčí skále již souvisí s obdobím výzkumů J. Wankla a interpretací jeho nálezů, které byly mnohokrát diskutovány (např. *Přichystal – Náplava 1995*).

Shrneme-li nejstarší zprávy o Býčí skále, vyplývá z nich několik zajímavých informací, které by při celkové diskusi neměly být opomíjeny. Již v 17. století se objevují první nejisté informace o existenci starších kulturních pozůstatků v jeskyni. Konkrétní hmotné památky sice nikdo další po Vigsiovi nezmiňuje, ale v obecném povědomí či lidové tradici mohly nadále přetrvávat některé nálezy, jejichž odrazem se zdá být historická pověst o pohanském chrámu zaznamenaná G. Wolným v první třetině 19. století. Vigsioův údaj o zahrabaných kovových předmětech či lidských kostech a překvapivé mlčení pozdějších autorů o jakýchkoliv nálezech, přestože Býčí skála patřila od konce 18. století k nejnavštěvovanějším jeskyním, lze vysvětlit následující hypotézou. Vigsius se v souvislosti s událostmi třicetileté války podrobně rozepisuje o nedaleké jeskyni Výпустek, do které sedláci ukryli před Švédy mj. velké množství peněz. Když válka skončila, „*sedláci se vrátili pro ukryté poklady, kopali dnem i nocí a kradli, co jim padlo do rukou*“ (z latiny do němčiny přeložil *Trampler 1901; Peša 2002*). Budeme-li předpokládat podobnou situaci také v Býčí skále, pak sedláci při vykopávání ukrytého majetku snadno objevili nápadné bronzové předměty a lidské kosti z halštatské kulturní vrstvy. Prostorné, tmavé podzemí Býčí skály přitom bylo podobně jako Výпустek přístupné pouze malým vchodem a nabízelo stejné podmínky pro ukrytí cenností. V pozdějších obdobích už jeskynní sedimenty narušovaly pouze občasně povodně, které zřejmě nápadnější množství předmětů nevyplavily. Případné neobvyklé nálezy – navíc ve spojení s lidskými pozůstatky – se po skončení třicetileté války mohly snadno stát součástí lidové tradice.

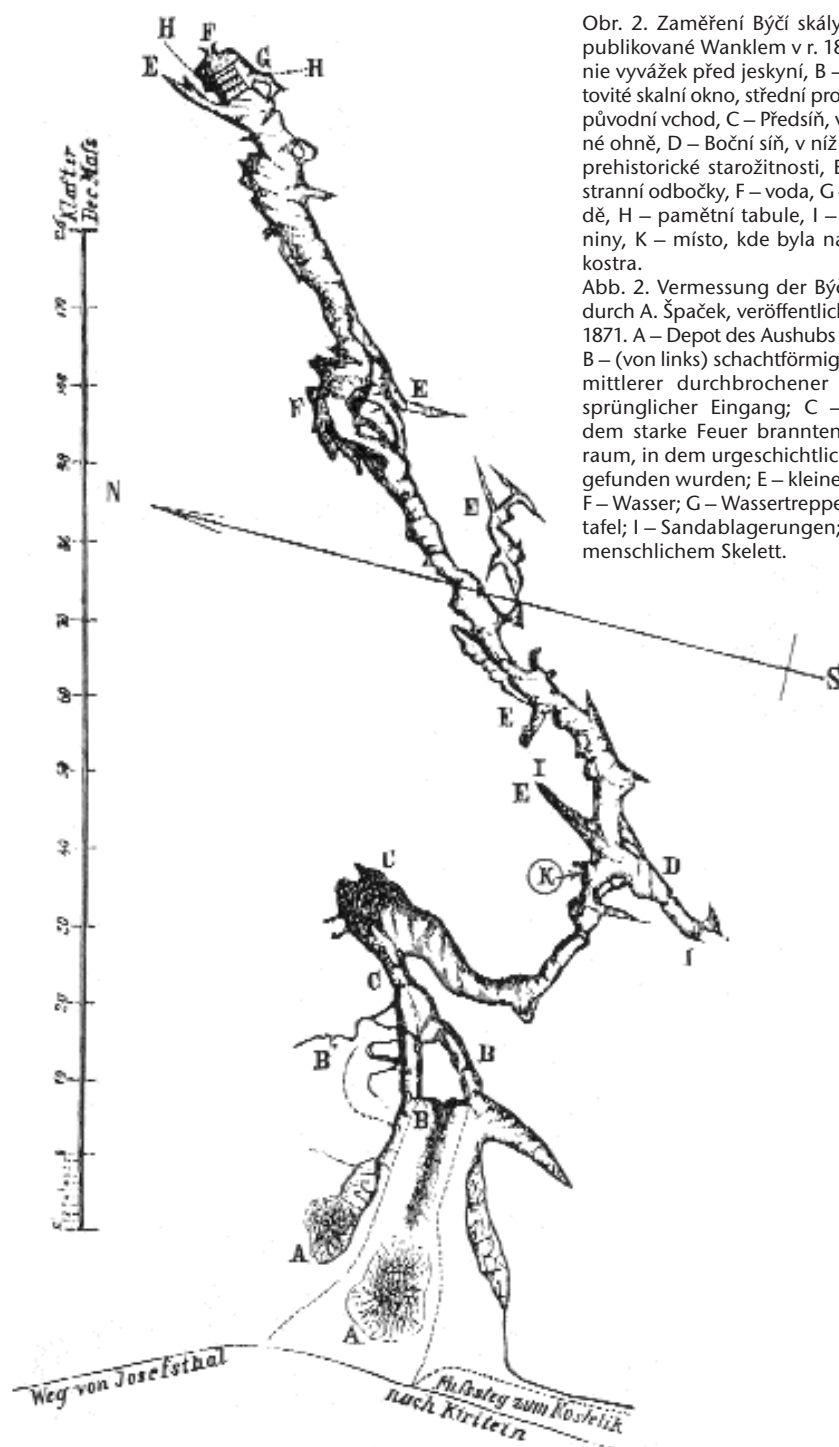
3. Archeologické výzkumy

Archeologické poznávání Býčí skály zahájil J. Wankel pravděpodobně v r. 1868 sondováním Předsíně a ústí Jižní boční síně. Do Jižní odbočky se znovu vrátil a výzkumy tam prováděl až do zimy 1870/1871. Středem jeho zájmu byly lidské pozůstatky, nalezené v různých úrovních, a „diluviální“ vrstva s paleolitickými nálezy. Teprve po nálezů sošky býčka zaměřil pozornost na dobu halštatskou a v r. 1872 (podle K. Absolona v l. 1871–1873) prokopal větší část Předsíně. Po epizodických paleolitických výkopech A. Makowského (1874) a J. Kniese (1879) zahájil druhou etapu výzkumů Býčí skály M. Kříž, který v r. 1891 kopal ve všech částech jeskyně, ale prokazatelné kulturní vrstvy nebo nálezy objevil pouze v Předsíni, Jižní a Severní odbočce a v přilehlém prostoru hlavní chodby. V Předsíni a zejména v obou odbočkách kopali v l. 1912–1924 bratři R. a W. Czižkovi, F. Čupík a K. Schirmeisen s cílem získat paleolitické nálezy. Jejich úspěchy podnítily K. Absolona k vlastnímu výzkumu v r. 1936, kdy zamýšlel prokopat postupně celou Jižní boční síň. Práce však probíhaly pouze do r. 1938. V Předsíni krátce kopal v r. 1937 také H. Freising a poslední dokumentovaný výzkum v jeskyni proběhl v r. 1942 před válečnými úpravami Předsíně (k dějinám výzkumů zejm. *Absolon 1945; Oliva 1996*).

Zprávy o výzkumech předválečných badatelů často obsahují zajímavé údaje o nálezo- vých okolnostech souvisejících evidentně s využíváním jeskyně člověkem v období holocénu. Skutečnost, že nebyly povšimnuty nebo využity v průběhu četných diskusí posledních dvaceti let, vyplývá patrně z jejich problematického datování a nemožnosti dalšího ověření. Jejich konečné přehlížení by však mohlo podstatným způsobem pozměnit představu o minulosti lokality, jak je uvedeno níže.



Obr. 1. Nejstarší plán Býčí skály s vyznačením sond J. Wankela, publikovaný 1868. – Abb. 1. Ältester Plan der Býčí skála-Höhle mit Bezeichnung der Sonden von J. Wankel, veröffentlicht 1868.



Obr. 2. Zaměření Býčí skály A. Špačkem, publikované Wanklem v r. 1871. A – depozit vyvážek před jeskyní, B – (zleva) šachtovité skalní okno, střední proražený vchod, původní vchod, C – Předsíň, v níž hořely silné ohně, D – Boční síň, v níž byly nalezeny prehistorické starožitnosti, E – krátké postranní odbočky, F – voda, G – schody k vodě, H – pamětní tabule, I – písčité uložení, K – místo, kde byla nalezena lidská kostra.

Abb. 2. Vermessung der Býčí skála-Höhle durch A. Špaček, veröffentlicht von Wankel 1871. A – Depot des Aushubs vor der Höhle; B – (von links) schachtförmig Felsenfenster, mittlerer durchbrochener Eingang, ursprünglicher Eingang; C – Vorhalle, in dem starke Feuer brannten; D – Seitenraum, in dem urgeschichtliche Altertümer gefunden wurden; E – kleine Seitengänge; F – Wasser; G – Wassertreppe; H – Gedenktafel; I – Sandablagerungen; K – Stelle mit menschlichem Skelett.

Předsíň – vrstva A

Podle prvních sond v Předsíni (*obr. 1*) J. Wankel zjistil, že „nejhořejší vrstvu tvoří 2–3 stopy (tj. 63–93 cm) silná úlož šterku s ostrohrannými úlomky vápence, písčítým jílem, kostmi přežvýkavců, skotu, jelena, ovce atd., tu a tam kostmi lidskými. ... Také se našly rozptýlené větší a menší partie jemného dřevěného uhlí.“ Níže následoval bílý, drobný sintr (tzv. nickamínek) a pod ním halštatské žároviště (vrstvy B-D; viz *obr. 5*; Wankel 1870).

Ani z této, ani ze stručnější první zprávy o Wanklových výkopech (Wankel 1868) není stratigrafické zařazení lidských kostí zcela jasné. Evidentně se však nacházely nad hlavní halštatskou vrstvou, která v těchto místech ležela pod sintrem. Pozornost vzbuzuje v obou zprávách shodně uváděný údaj o početném výskytu uhlíků, které doprovázely alespoň některé lidské kosti. Souvisejí tyto nálezy s návštěvami jeskyně v období následujícím po hlavních halštatských událostech, anebo jsou výsledkem druhotného přemístění v důsledku povodní, které jsou předpokládány už v závěru doby halštatské? Otázkou také zůstává, zda tyto nálezy mohou být výsledkem destruujiícího víření vody v samotné Předsíni, jejíž výtok je limitován malým vchodem a vysoko položeným skalním oknem, anebo zda při povodni v Předsíni převládala akumulace sedimentů z vnitřních částí jeskyně.

Představu o náleзовé skladbě vrchní vrstvy A znesnadňuje okolnost, že J. Wankel v této fázi výzkumu dalším nálezům (např. keramice) ještě nevěnoval pozornost a v obou zprávách je zcela pomíjí, přestože není pravděpodobné, že by je při kopání v Předsíni neobjevil (srov. Maška 1886, 15). Teprve ze třetí a poslední zprávy o této etapě výzkumu vyplývá, že J. Wankla zaujaly také silnostěnné střepy halštatských zásobnic, ale překvapivě nezmiňuje žádné bronzové předměty. Ve své první interpretaci událostí v Předsíni píše, že po paleolitických návštěvnících „následoval v pozdější době jiný lid, který zde pohřbil a také spalil své mrtvé, jak jsem se přesvědčil v poslední době, neboť velké uhelné hromady ve vstupní síni, kde bylo spaleno nepřilíš silné dřevo, jsou promísены se zvápenatělými lidskými kostmi a se střepy ze značně velikých nádob“ (Wankel 1871).

Po J. Wanklovi ověřoval v Předsíni stratigrafické poměry pouze M. Kříž (*obr. 3 a 5*). Zatímco v průkopu a-a napříč středem Předsíně zjistil do hloubky zhruba 150 cm pouze překopáný sediment, v sousedním průkopu b-b zachytil – patrně pod překopávanými vrstvami – neporušený úsek 2,8 m od severní stěny, kde místy v hloubce 60 cm ležela dvoucentimetrová uhlíkatá vrstva (Kříž 1892, 535/73). Zda obsahovala nějaké nálezy, nelze ze způsobu Křížova publikování zjistit. Teoreticky se ovšem mohlo jednat také o zbytky sousedního žároviště, které byly při Wanklově výzkumu přeházeny na jiné místo.

Předsíň – u zadní stěny

Záchranné výkopy Moravského zemského muzea v r. 1942 doložily v hloubce 80–100 cm souvrství uhlíkatých poloh a načervenalého propáleného písku, dokládajících existenci opakovaných ohnišť (*obr. 5*). Žádné nálezy nejsou zmiňovány a sedimentolog J. Pelíšek (1949) souvrství datoval do mladého paleolitu podle výše ležící vrstvy balvanité sutě, vyplněné „porézním až sypkým sintrem“, jehož tvorbu kladl do období atlantiku. Podobný druh sintru v rámci sporů o původ vrstvy „vypáleného vápna“ prokázaly analýzy A. Přichystal (např. 1993; Přichystal in: Parzinger et al. 1995) přímo na halštatské kulturní vrstvě v hlavní části Předsíně. Je tedy pravděpodobné, že do doby halštatské patří i zmíněné kul-

turní souvrství studované J. Pelíškem, které se nalézá přibližně ve stejné hloubce jako Wankelovy vrstvy B-D v Předšíně (obr. 5).

Halštatskou vrstvu v této části jeskyně potvrzují také výkopy M. Kříže z r. 1891 před zadní stěnou Předšíně a v ústí hlavní chodby (průkopy c-c, d-d; obr. 3), které doložily 2 cm silnou uhlíkatou kulturní vrstvu, obsahující keramiku, lidské kosti, rukojeť železného meče a zuhelnatělou tkaninu. V jedné z rozbitých nádob M. Kříž uvádí hrudku zuhelnatělých zrn, v jiné nádobě se měly dochovat otisky po bronzových předmětech (Kříž 1892, 546/84 ad.).

Jižní boční síň

Jindřich Wankel (1868–1870?)

Ve své druhé archeologické zprávě o Býčí skále v r. 1870 J. Wankel píše: „Na mnohých místech jeskyně, převážně tam, kde odbočuje 15–20 sáhů dlouhá odbočka jihovýchodním směrem ..., se nachází 5–6 stop (tj. 160–190 cm) silná vrstva jemného aluviálního písku, z něhož byla značná část přibližně před 20 léty odkopána a vyvezena liechtensteinskými slévači. V písku našli tito slévači v hloubce 2,5 stopy (80 cm) mnoho lidských koster.“ Kosti většinou zničili nebo odhodili ke stěnám, kde je J. Wankel osobně zahlédl. V profilu rozeznal pouze jedinou kulturní vrstvu o síle 2,5–4 cm v hloubce kolem 9 cm pod povrchem, z níž pocházely zvířecí kosti a „úlomky tenkých šedých střepů hrnců, pokrytých železitým okrem“ (obr. 5). S tímto pozdně středověkým nebo novověkým horizontem pravděpodobně souvisí dřívější nález početných stříbrných mincí bez viditelného ražení, z nichž J. Wankel získal tři kusy a poslal je do Vídně. Lidské kosti se mu však *in situ* objevit nepodařilo. „Pod touto masou písku leží tentýž nános droby, promíchaný s četnými kostmi koně, jelena, skotu, srnce, vlka, úlomky kostí tlustokožců atd., který je nakupen ve tvaru suťových kuželů na stěnách (hromad po prosívání šterkopísku) po obou stranách cesty jeskyně. Tyto právě zmíněné kosti, ležící rozptýlené pod nánosem droby, jsou ponejvíce rozbity, avšak nejsou oválné nebo otlučené, často jsou stmeleny travertinem jedna s druhou ..., nezřídka jsou uzavřeny do krápníkového příkrovu. ... Tento nános má na jednotlivých místech 1/2 stopy, na jiných 1–2 stopy a více (tedy 15,5 – min. 63 cm), a s výjimkou Předšíně jde celou ostatní částí jeskyně“ (Wankel 1870).

Ve zprávě z následujícího roku jsou dosavadní, poněkud chaoticky shrnuté výsledky doplněny o nové informace. Podle J. Wankela aluviální písek v Jižní síni obsahoval „jen v nejhořejších partiích kosti jelena, bobra, srnce, ovce, psa a člověka spolu se střepy nádob“. Kromě nejasně stratifikovaných, zčásti údajně i pleistocenních lidských kostí, z nichž jedna byla nalezena „bezprostředně u severní jeskynní stěny nedaleko boční síně“ (tedy v hlavní chodbě: obr. 2: K), J. Wankel uvádí dva střepy nádob „k sobě se hodící, 2 cm silné, na jedné straně začernělé, polovypálené, hrubě upravené, zcela ploché“, tedy patrně pravěkou keramiku. Lokalizaci neuvádí, ale vzhledem k zaměření svého příspěvku na výzkum v Jižní odbočce lze snad pomyslet na stejné místo nálezů (Wankel 1871).

Martin Kříž (1891)

Po menších akcích A. Makowského a J. Kniese v 70. letech 19. století prokopával Býčí skálu v r. 1891 M. Kříž. Zaměřil se přitom především na úsek mezi zadní částí Předšíně a odbočkami hlavní chodby (obr. 3). V ústí Jižní boční síně zaznamenal v neuvedené hloubce 30–40 cm mocnou vrstvu fragmentárních kostí domácích zvířat a v průkopech i-i a k-k

ve stejné hloubce „*střeby v ruce vyrobených nádob, mezi nimiž byly některé zdobené stejně jako keramika v Předšíni. Střeby však pocházely z větších nádob, určených k uskladnění potravin.*“ Kromě těchto nálezů objevil M. Kříž i několik lidských kostí, údajně z mladých jedinců. Vrstvu lidských kostí a fragmentů kostí domácích zvířat zachytil také v hlavní chodbě proti Jižní síni (průkop g-g a šachta VI), vrstva přitom pokračovala přinejmenším několik metrů dále chodbou do nitra jeskyně, kde se nacházela v hloubce 120 cm (šachta V; *obr. 5; Kříž 1892, 546/84 ad.*).

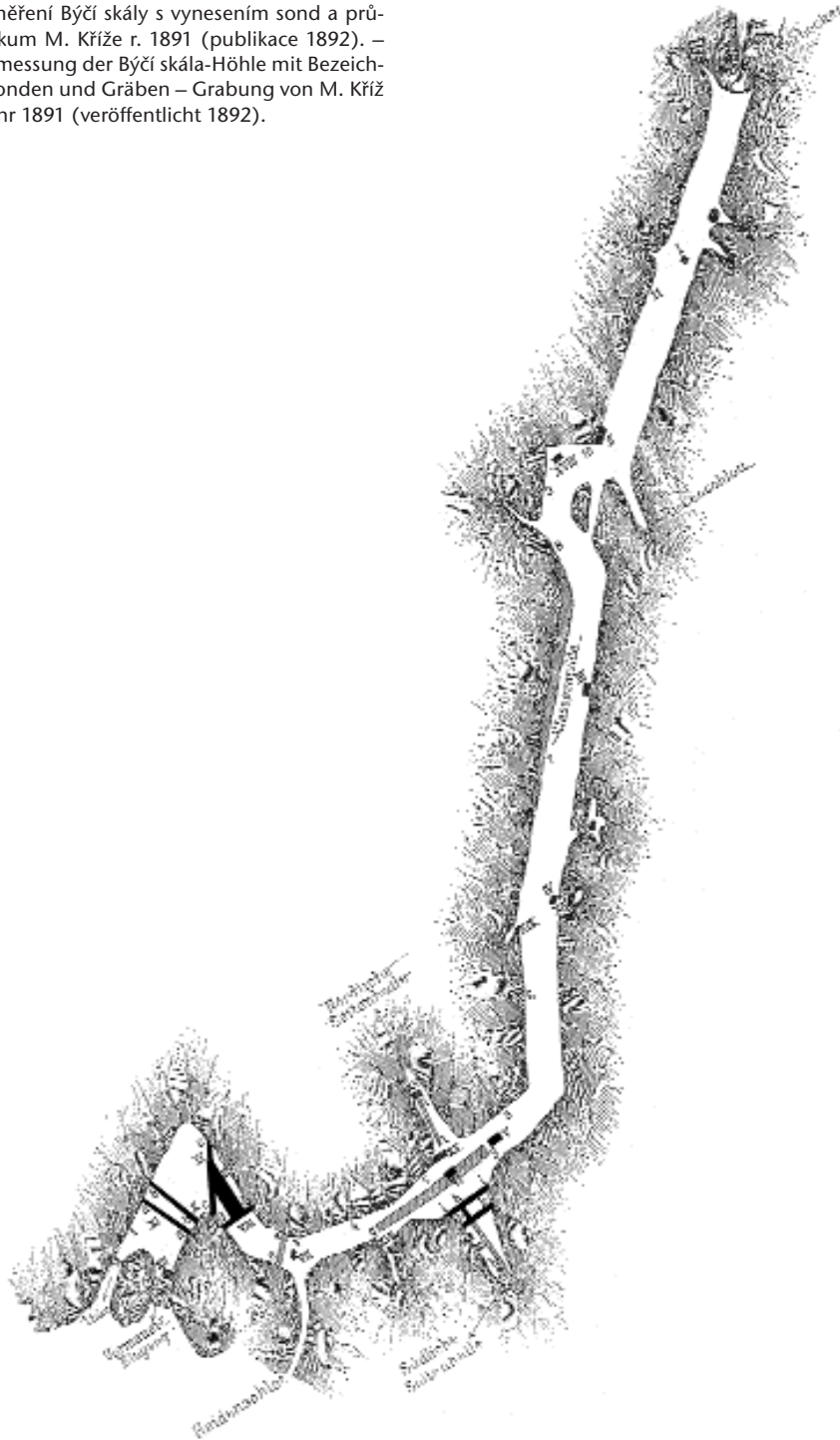
Rudolf Czižek (1912–1923), Franz Čupík (1922–1924)

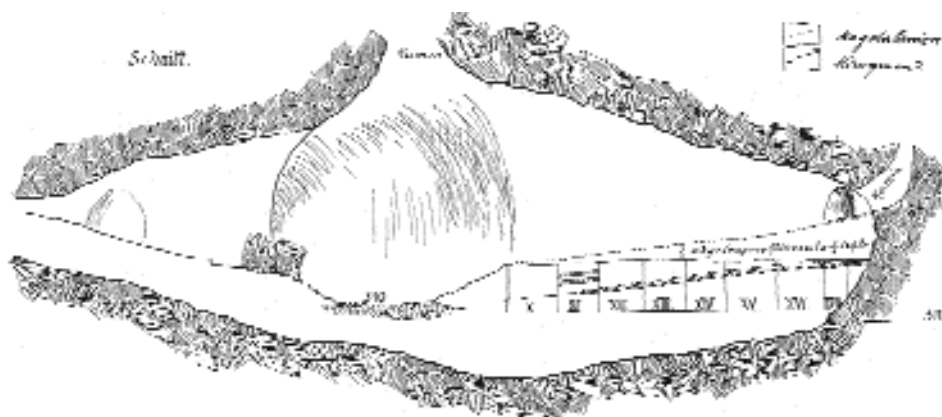
S posledními zbytky postpaleolitických vrstev se pravděpodobně setkali výzkumníci na počátku 20. let 20. století. R. Czižek popisuje pouze nelokalizovaný profil s „*aluviální nejvyšší vrstvou o síle 5 decimetrů, kterou tvořil velmi jemný písek světle žluté barvy*“, pod níž následovala magdalenienická kulturní vrstva (*Czischek 1925*). V podélném profilu F. Čupíka (*obr. 4*), který v l. 1922–1924 prokopal asi dvě třetiny plochy Jižní síně, je zachycen pouze na jednom místě v ústí síně zbytek holocénního souvrství s dvěma polohami sintru, v textu jsou nejasně zmíněny „*pozůstatky z neolitu a doby halštatské, ve velkém množství i tělesné lidské pozůstatky*“ (*Hauser 1928, 135*). Předběžná zpráva K. Absolona o posledním větším výzkumu Býčí skály v l. 1936–1938 i přes zachycený zbytek holocénního souvrství otázku odpovídajících nálezů zcela pomíjí, takže není zřejmé, zda byly nějaké artefakty zachyceny (*obr. 6; Absolon 1945; 1970, 203*).

4. Povodně

Důležité otázky jsou spojeny s přítomností občasných povodňových vod v jeskyni a jejich vlivu na archeologické nálezové situace. Otázky směřují především k tomu, do jaké míry (hloubky, plochy) mohla proudící voda porušit kulturní vrstvy v jednotlivých částech jeskyně, odplavit je odtud a akumulovat na jiném místě blíže vchodu, event. mimo vlastní jeskyni. K tomuto tématu existují jen dvě přímá svědectví týkající se prostoru u Jižní a Severní boční síně. Podle Křížova pozorování vyhloubila povodeň roku 1883 v chodbě mezi bočními síněmi jámy o hloubce téměř 1 m a vyplavila jednu poškozenou lidskou lebku (*Kříž 1892, 547/85*). Podobné následky měla i povodeň v červenci 1972, která však podle pamětníků nedosáhla takových rozměrů jako např. povodeň z r. 1927. Povodňové vody ve staré Býčí skále nejvíce postihly úsek u bočních síní, kde způsobily až 1 m hlubokou erozi a ve štěrčích hlavní chodby odhalily paleolitické artefakty (*Burkhardt – Gregor – Novák 1972; Oliva 1995*). Naproti tomu o situaci v Předšíni již konkrétní pozorování chybí. František Bauer ve svém průvodci uvádí: „*Na jaře, když sníh rychle taje (aneb i v létě následkem silných dešťů) rozhonjuje se voda v jeskyni tou měrou, že vytéká i do nížším vchodem ven a pak nelze předšíň jeskyně až do polovice léta navštívit, neboť zůstává tu voda dlouho po sobě stop znatelných, jež činí chůzi obtížnou*“ (*Bauer 1881, 11*). M. Kříž zmiňuje, že povodeň v r. 1883 zaplnila celou Předšíň, až voda začala vytékat oknem. Teprve poté prorazila dveře a „*spodní voda z předšíň tlačila se pod zemí na štěrkový násyp před jeskyní v té míře, že vystupovala jako vodomety a utvořila hluboké jámy*“ (*Kříž – Koudelka 1902, 40*). Ze zpráv ovšem nevyplývá, zda byla Předšíň po zatopení pouze rozbahněna, nebo zda tam povodeň hloubila jámy podobně jako v hlavní chodbě a před jeskyní.

Obr. 3. Zaměření Býčí skály s vynesemím sond a průkopů – výzkum M. Kříže r. 1891 (publikace 1892). –
Abb. 3. Vermessung der Býčí skála-Höhle mit Bezeichnung der Sonden und Gräben – Grabung von M. Kříž
aus dem Jahr 1891 (veröffentlicht 1892).





Obr. 4. Řez Severní a Jižní odbočkou s profilem F. Čupika; do pole XI doplněny dvě sintrové vrstvy v aluviálním písku (podle Hauser 1928, Taf. V–VI). – Abb. 4. Schnitt durch die nördliche und südliche Seitenhalle mit Profil von F. Čupik; ins Feld XI wurden die zwei Sinter-Schichten in alluvialem Sand eingetragen (nach Hauser 1928, Taf. V–VI).

5. Diskuse o rozsahu a funkci pravěkého využívání jeskyně

Jeskyně Býčí skála je jako archeologické naleziště tradičně dělena na dvě samostatné části podle chronologické příslušnosti nálezů, a to již od počátku výzkumů. Zatímco Jižní boční síň (a na nálezy méně bohatá Severní odbočka) je významnou paleolitickou lokalitou, Předšíň se díky Wanklově výzkumu stala jednou z nejznámějších halštatských lokalit Moravy. Archeologické „rozdělení“ jeskyně přetrvalo až do současnosti a veškeré úvahy posledních desetiletí o funkci a významu Býčí skály v halštatské době jsou spojovány výhradně s prostorem Předšíň (Kolektiv 1985; Parzinger – Nekvasil – Barth 1995; Přichystal 1995; Přichystal – Náplava 1995; Peter-Röcher 1997; Golec 2003). V rámci diskuse o dochovaném nálezovém souboru je tato skutečnost logická a pochopitelná, v případě zařazení Býčí skály do evropského kontextu podobných lokalit však přehlížení některých indicií může zkreslit celkový pohled na funkci a podobu této mimořádné lokality. Autoři předválečných výzkumů zanechali řadu zmínek o holocénní historii jeskyně, které by neměly být zcela přehlíženy přinejmenším s ohledem na budoucí revizní výzkum.

Podle některých údajů se zdá být pravděpodobné, že se jeskynní aktivity v době halštatské neomezovaly pouze na prostor Předšíň, ale zasahovaly hlouběji do jeskyně – až do prostoru Jižní boční síně a přilehlého úseku hlavní chodby, tedy do vzdálenosti kolem 100 m od vchodu. Přímalá opora pro tento předpoklad je však jediná – v podobě popisu nálezů v ústí Jižní odbočky, kde objevil M. Kříž mocnou vrstvu fragmentárních kostí domácích zvířat a ve stejné hloubce pravěkou keramiku, kterou podle výzdoby porovnává s nálezy v Předšíni a uvažuje o „Hallstattském typu doby bronzové“ (Kříž 1892, 546/84). Pomineme-li možnou záměnu nálezů v průběhu výzkumu (např. když M. Kříž nebyl osobně přítomen), podařilo se mu s největší pravděpodobností v Jižní boční síni odhalit halštatskou kulturní vrstvu. Tomu by nasvědčovala i lokalizace jeho průkopů i-i a k-k, které protínaly ústí Jižní odbočky (obr. 3). Podle Wanklova popisu (Wankel 1870) i Čupikova profilu podél západní stěny (Hauser 1928, Taf. V–VI) byl povrch odbočky při těžbě písku zarovnan.

Přítom nejvíce materiálu bylo odtěženo v zadní části pod komínem, od něhož se původní vrstvy svažovaly směrem k hlavní chodbě (obr. 4). Zatímco případné holocenní kulturní vrstvy byly v zadní části Jižní síně odtěženy již před zahájením archeologických výzkumů, při jejím ústí se předpokládalo jejich zachování a objevení. Tomu vyhovuje rovněž hloubka Wankelovy vrstvy lidských kostí, která je srovnatelná se situací v Předšíně (obr. 5). S pravěkou keramikou se v Jižní odbočce kromě M. Kříže setkali také J. Wankel a pravděpodobně i F. Čupík, ale jejich údaje jsou málo přesné.

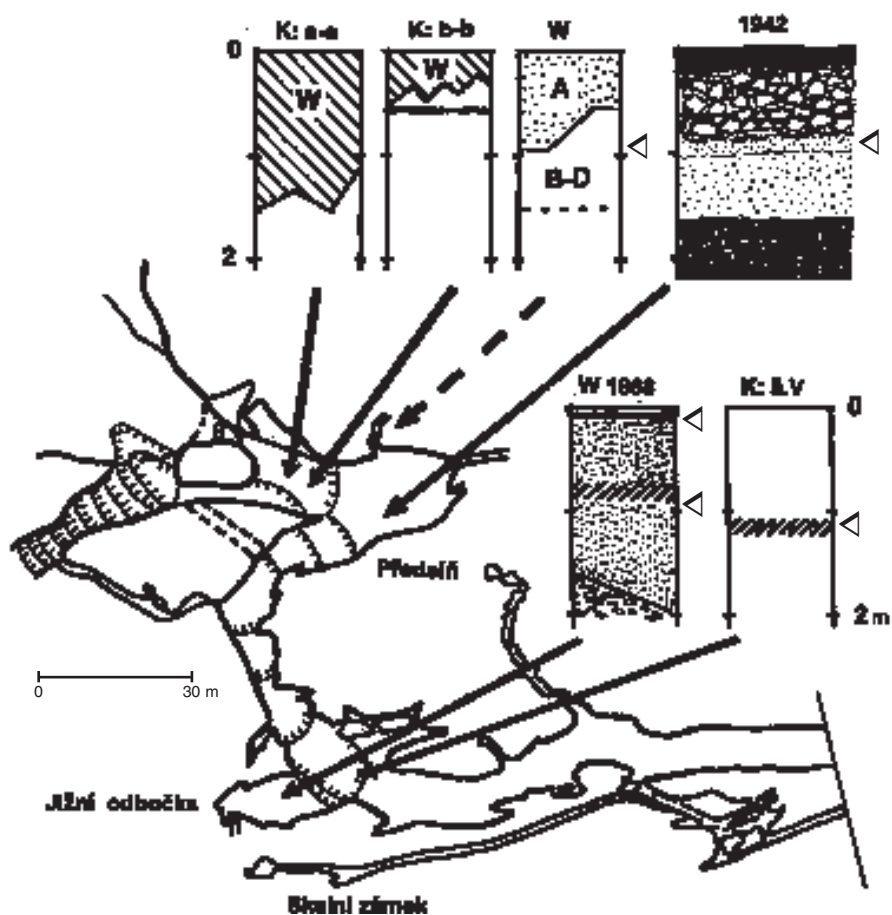
Nálezová situace v tomto prostoru je spojena s otázkou stáří lidských kosterních pozůstatků. Zatímco v první zprávě J. Wankel (1868) připouští možnou souvislost kostí s nálezem stříbrných mincí, z následujících údajů (Wankel 1870) již vyplývá, že se měly nacházet zhruba 70 cm pod slabým kulturním horizontem středověku/novověku. Mnoho lidských kostí bylo vykopáno již při těžbě písku, takže původně se pravděpodobně nacházely také ve střední nebo zadní části Jižní boční síně. Měly ležet v aluviálním písku, zatímco horizont částečně zasintrovaných zvířecích kostí ležel hlouběji ve vrstvě „drob“. V ústí Jižní odbočky v souvislosti se zvířecími kostmi a pravěkou keramikou zmiňuje několik lidských kostí M. Kříž (1892) a velké množství kosterních pozůstatků objevil také F. Čupík, který je zřejmě nepokládá za paleolitické (Hauser 1928, 135).

Mimo Jižní boční síň byly kosterní pozůstatky člověka nalezeny také v přiléhající hlavní chodbě. Jako první je zkoumal J. Wankel (1870), který objevil jednu fragmentární kost ru bezprostředně u jeskynní stěny v blízkosti Severní boční síně (Wankel 1871; obr. 2: K). Vrstvu lidských kostí a fragmentů kostí domácích zvířat zachytil také M. Kříž v hlavní chodbě proti Jižní síni (průkop g-g a šachta VI); vrstva přitom pokračovala přinejmenším několik metrů dále chodbou do nitra jeskyně, kde se nacházela v hloubce 120 cm (šachta V; Kříž 1892).

Otázka stáří těchto lidských kostí, resp. jejich příslušnost k paleolitickým nálezům, byla diskutována již od doby prvních Wanklových objevů (Maška 1886, 9–20). Ani pozdější nálezy dvou čelistí při výzkumu magdalénské kulturní vrstvy (R. Czižek, F. Čupík) nepřinesly jednoznačný doklad jejich paleolitického stáří (Matiegka 1927), takže J. Skutil (1927) při „stratigrafické kontrole starších výzkumů“ připsal bez dalšího zdůvodnění většinu zdejších lidských pozůstatků době halštatské. Úvahy o jejich paleolitickém stáří neobsahují ani novější práce o paleolitu Býčí skály (Oliva 1995; 1996; Svoboda ed. 2002, 33). Vezmeme-li v úvahu všechny zprávy o nálezech lidských kostí z této vnitřní části jeskyně, mohly lidské pozůstatky náležet nejméně desítky, spíše však několika desítkám jedinců. Toto poměrně velké množství spolu s různými místy jejich nálezu v podstatě vylučuje možnost, že by byly do jeskyně naplaveny z povrchu a druhotně uloženy.² Vzhledem k tomu, že podle nálezových okolností lze zpochybnit jak recentní/historické, tak paleolitické stáří, nabízí se jejich zařazení do širokého intervalu zemědělského pravěku či protohistorické doby. Ostatní nálezy z Býčí skály napovídají datování lidských pozůstatků nejspíš do doby halštatské.

Archeologická situace v 60 m dlouhém úseku hlavní chodby mezi Předšíní a Jižní boční síní zůstává neznámá. Chodba z Předšíně krátce klesá do nejnižšího místa staré Býčí skály a opět pozvolna stoupá až k oběma bočním síním. Jako jediný zde kopal M. Kříž

² Proti recentnímu stáří nálezů svědčí také rozdílná sedimentace historické Býčí skály (tj. po Šenkův sifon) a povodněmi pravidelně postihované Nové Býčí skály (Burkhardt 1971–1972, 67).



Obr. 5. Pokus o rekonstrukci profilů v Předstíně (výzkumy: Kříž 1891, a-a + b-b, Wankel 1872, MZM 1942), v Jižní boční síni (Wankel 1867–1870) a hlavní chodbě (Kříž 1891, šachta V). Kulturní vrstvy označeny ▽. Plán jeskyně podle R. Burkhardta (*Přichystal – Náplava 1995*, obr. 8). – Abb. 5. Versuch einer Rekonstruktion der Profile in der Vorhalle (Grabungen: Kříž 1891, a-a + b-b, Wankel 1872, Mährische Landesmuseum 1942), in der südlichen Seitenhalle (Wankel 1867–1870) und im Hauptgang (Kříž 1891, Schacht V). Die Kulturschichten sind mit ▽ bezeichnet. Plan der Höhle nach R. Burkhardt (*Přichystal – Náplava 1995*, Abb. 8).

v souvislosti se studiem geologických poměrů v jeskyni, ale ze způsobu publikování jeho výsledků nelze žádné závěry vyvodit. Poměrně bohatou situaci však uvádí ze zadní části Předstíně a ústí hlavní chodby, kde zachytil kulturní vrstvu s pestrými nálezy, které dobře zapadají do halštatského souboru v Předstíně (keramika, lidské kosti, rukojeť železného meče a zuhelnatělá tkanina: *Kříž 1892*, 546/84 ad.). Podél zadní stěny Předstíně byl situován také „dosti dlouhý příkop“ při výzkumu Moravského zemského muzea v r. 1942, z něhož *J. Pelíšek (1949)* popsal profil obsahující souvrství uhlíkatých a propálených poloh pod vrstvou kamenů vyplněných porézním sintrem. Jak bylo naznačeno výše, lze tuto kulturní polohu na základě stratigrafických souvislostí s velkou pravděpodobností ztotožnit s obdobím halštatu. Údaje z této části Předstíně jsou o to zajímavější, protože právě do těchto



Obr. 6. Býčí skála, Jižní boční síň – pohled od Severní odbočky přes hlavní chodbu. Foto archiv Ústavu Anthropos MZM Brno. – Abb. 6. Býčí skála, Südliche Seitenhalle – Blick von der nördlichen Halle über den Hauptgang. Foto Archiv des Instituts Anthropos MZM Brno.

míst J. Wankel lokalizoval tzv. kovárnu, která v dosud předložených interpretačních schématech působí poněkud cizorodým dojmem.

O nálezových situacích v Jižní boční síni a nejbližším okolí jsou jen torzovité informace. Tento stav má na svědomí několik okolností: 1) hlavním cílem zdejších výzkumů byly vždy paleolitické vrstvy a mladším nálezům byly věnovány jen okrajové zmínky; 2) halštatská (?) kulturní vrstva pravděpodobně nebyla natolik bohatá a nápadná, a zůstala proto ve stínu nálezů z Předsíni; 3) značná část holocénních sedimentů byla porušena nebo zničena při těžbě písku kolem poloviny 19. století; 4) sedimenty v hlavní chodbě byly pravděpodobně poškozeny povodněmi. Právě povodně mohly výraznou mírou zasáhnout do nálezové situace v hlavní chodbě v okolí obou odboček (o jejich ničivé síle máme svědectví z let 1883 a 1972, kdy proudící voda v jednom případě vyplavila lidskou lebku, v druhém odkryla paleolitickou vrstvu s artefakty: *Kříž 1892, 547/85; Burkhardt – Gregor – Novák 1972; Oliva 1995*). Povodně přitom za posledních sto let postihovaly Býčí skálu poměrně často a je s nimi třeba počítat i v minulosti (srov. *Dvořák 1994*) – patrně již od závěru doby halštatské, kdy mohlo být okolí jeskyně odlesněné (*Svobodová 1993*). Z tohoto pohledu se zdá být zřejmá interpretace Wankelovy vrstvy A v Předsíni, která obsahovala jen skrovné nálezy a občasné lidské kosti: jejich původ bude třeba hledat spíše ve vnitřních částech jeskyně než v Předsíni. Křížův výzkum zároveň naznačil, že vrstva s lidskými a zvířecími kostmi v hlavní chodbě by mohla být alespoň částečně dochována.

Představu o halštatském využití vnitřních prostor Býčí skály komplikují kromě nedatovaných nálezů lidských a zvířecích kostí zejména ojedinělé nálezy z eneolitu. J. Nekvasil uvádí kromě pazourkových čepelí a sekeromlatu, nalezených zřejmě v Předsíni, také nelokalizované střepy eneolitických nádob (*Kolektiv 1985*, 17). V této souvislosti nabývá na významu nejnovější datování abstraktního obrazce na stěně hlavní chodby u bočních síní. Mezi množstvím novověkých nápisů se nachází několik geometrických maleb, z nichž jedna poskytla předběžné radiokarbonové datum 4420 ± 50 BP, které po kalibraci odpovídá střednímu eneolitu (*Svoboda – van der Plicht – Balák 2005*). Jen na okraj lze připomenout také ojedinělé bronzové předměty z průběhu doby bronzové (pokládáné za součást halštatského souboru) a dva laténské náramky nalezené patrně v Předsíni (J. Nekvasil in: *Kolektiv 1985*, 17; *Parzinger – Nekvasil – Barth 1995*).

V souvislosti s nedatovanými stopami přítomnosti člověka v hlubších částech Býčí skály stojí za připomenutí pozorování, které uvádí Anton Graf v souvislosti s prostorami Skalního zámku – chodeb nad hlavní chodbou a Jižní boční síní. Stěny a krápníky byly zčernalé a „při prvních návštěvách shledali badatelé, že půda chodeb vedoucích ku Horskému (dnes Skalnímu) zámku pokryta jest černou, 3–5 mm silnou vrstvou, ve které chemickým a mikroskopickým prozkoumáním zjištěny saze z dřevěného uhlí“ (*Graf 1910*, 10).

Shrneme-li údaje z předcházejícího přehledu nálezových pozorování, vyvstane přibližně tento obraz jeskyně v závěru doby halštatské. Bez ohledu na to, zda byl využíván vchod horizontální, nebo vertikální (srov. Slezák in: *Kolektiv 1985*, 37–40; *Přichystal 1993a*), halštatský člověk pronikl do Před síně a pravděpodobně dále do nitra jeskyně. O Před síni lze s jistotou říci, že vzhledem k mimořádnému souboru nálezů patřila k nejdůležitější části jeskyně, aniž by bylo nutné spekulovat o míře věrohodnosti Wankelovy nálezové situace. Halštatská kulturní vrstva dosahovala až k zadní stěně Před síně a do ústí hlavní chodby, která pokračuje dále dovnitř jeskyně až k místu, kde se otvírají obě boční odbočky. Z prostoru Jižní síně je doložena pravěká kulturní vrstva s keramikou (podle M. Kříže halštatskou), větším množstvím lidských kostí a zvířecími kostmi. V přilehlém úseku hlavní chodby se rovněž vyskytovaly lidské a zvířecí kosti postpaleolitického stáří, které pokračovaly alespoň několik metrů dále směrem k Šenkovu sifonu, uzavírajícímu až do r. 1920 Býčí skálu. O stratigrafické situaci v hlavní chodbě mezi Před síni a odbočkami a jejím pokračování za Jižní boční síní směrem k sifonu nejsou bezpečné informace, které by potvrdily nebo vyloučily archeologické situace a nálezy. Sedimenty hlavní chodby byly zřejmě často poškozovány povodněmi, které místy porušily doložené archeologické vrstvy.

Budeme-li předpokládat, že kulturní vrstvy z Jižní boční síně a přilehlé hlavní chodby jsou stejného stáří jako nálezová situace v Před síni, rozšiřuje se halštatský rozsah využívání Býčí skály o nové prostory v nitru jeskyně, kde jsou nejnapadnějšími nálezy lidské kosti či kostry. Morfologicky je Býčí skála prostornou chodbou prakticky bez přístupu denního světla a s malým vchodem nebo šachtovitým otvorem. Vezmeme-li v úvahu větší množství kosterních lidských pozůstatků a bohatý soubor kovových a keramických nálezů, nabízí se srovnání s některými podobnými lokalitami z mladší doby bronzové a halštatské, které jsou díky dobře dokumentované nálezové situaci klasifikovány jako pohřební jeskyně. Problematiku pohřebních jeskyní ve střední Evropě – jejich podobu, archeologickou náplň, a především procesy archeologizace – podrobně diskutuji na jiném místě (*Peša 2006*), proto se zde omezují na pouhou rekapitulaci. Srovnání nabízejí např. pohřební jeskyně Bezdanjača v Chorvatsku, Grotte des Duffaits a Cova d'es Carritx v jihozápadní Evropě, Lichtenstein-

höhle ve středním Německu a patrně i Chvalovská jeskyně na jihovýchodním Slovensku. Jeskyně Bezdanjača byla přístupná vstupní šachtou. V předním úseku chodby se nacházela tři kultovní místa a za úzkým průlezem 80 m od vchodu začalo vlastní pohřebiště: na povrchu bylo uloženo 47 kostrových pohřbů s milodary a na konci jeskyně chodbu uzavíralo několik hromadných pohřbů bez milodarů (*Drechsler-Bižić 1979–1980*). V souvislosti s Býčí skálou není bez zajímavosti nedávno předložená interpretace závěrečné fáze využívání této jeskyně ve stupni Ha A1, která se od starších souborů hrobové výbavy odlišuje přítomností zbraní. Stupeň Ha A1 je v Chorvatsku obdobím výrazných kulturních změn, a Bezdanjača je proto v této souvislosti pokládána za možné refugium okolních obyvatel, pohřbívajících v jeskyni (*Malinar 1998*). Vztah mezi funkcí lokality jako refugia a důvodem zanechání bronzových zbraní v jeskyni však již dále není řešen. Další z lokalit, Grotte des Duffaits, patří k menším jeskynním pohřebištím. V úzkých chodbách rozlehlého jeskynního systému bylo uloženo 9 pohřbů s více než 30 jedinci. Mimo pohřební plochu se našly další koncentrace předmětů a ohniště (*Gomez 1973*). Cova d'es Carritx představuje dvě jeskyně, v jejichž přední části bylo pohřbeno více než 120 jedinců. Stopy lidských aktivit se nacházely až do vzdálenosti 170 m od vchodu, kde byla v postranní chodbě objevena zakrytá jáma obsahující rituální předměty. Vchody do jeskyní byly původně uzavřeny kyklopským zdívkem (*Whitehouse 1997–1998*). Vchody uměle zatarasené kameny měla také Chvalovská jeskyně, jejíž výzkum však proběhl již v 19. století a neumožňuje bližší závěry. Podle četných nálezů lidských kostí je pokládána za jeskynní pohřebiště piliňské kultury (*Bárta 1955*). Komplikovanější lokalitou je Lichtensteinhöhle, která je považovaná za kultovní/obětní jeskyni i přes pohřební charakter nálezové situace. Klíčovým argumentem při interpretování této lokality jsou extrémně úzké a nízké části chodby mezi jednotlivými prostory, které umožňují pouze obtížné plazení; transport mrtvých ztuhlých těl vylučují. Doprovodné aktivity probíhaly ve vstupní části jeskyně (*Flindt 1996; 1997; Busch et al. 2000, 60–65*). Ve větším počtu jsou pohřební jeskyně tohoto období uváděny prakticky z celého antického Středomoří, kde se vedle přírodních jeskyní objevují také hrobky tesané do měkkých hornin. Četnost výskytu pohřebních jeskyní v době halštatské na území střední Evropy lze dnes jen obtížně odhadovat. Výraznější nálezové celky – obsahující lidské kosti, příp. i bronzové šperky a oděvní doplňky – se totiž současně objevují v jeskyních kultovního/obětního charakteru a jejich odlišení by mohla naznačovat právě odlišná morfologie jeskynních prostor. Zatímco k obětním lokalitám je bezpečně řazena větší část propastí a vertikálních puklin (např. ve Francké Albě kolem 15 lokalit z období Ha D/LT A), nálezové situace v horizontálních jeskyních dnes již rekonstrukci neumožňují (*Peša 2006, s. lit.*). Pohřební jeskyně jako takové jsou však nadčasovým fenoménem a v omezené míře se s nimi setkáváme v mnoha částech Evropy od neolitu až do protohistorického období.

Jmenované lokality mají řadu společných znaků, které dovolují formulovat hypotetický model pohřební jeskyně (*Peša 2006*). Jedná se zpravidla o hlubší prostornější jeskyně umožňující dlouhodobější ukládání zemřelých. Jejich ostatky jsou položeny spolu s milodary volně na povrchu (příp. v rakvích), u užších chodeb spíše podél stěn. Po zaplnění plochy dochází k odsunutí starších pohřbů ke stěnám a uložení nových pohřbů na jejich místě. Zatímco starší ostatky jsou částečně nebo zcela dislokovány, poslední pohřby jsou zachovány bez poškození. Součástí pohřební jeskyně bývají prostory využívané ke zvláštním činnostem, které leží mimo pohřební plochu (častěji ve vstupních částech) a pravděpodobně

souvisejí s pohřebními rituály. Vchod do jeskyně byl zpravidla uzavřen zdí nebo kameny. Býčí skála tomuto modelu v hrubých rysech vyhovuje. Předšíň lze v tomto případě spojit s místem kultu a pohřebních rituálů, zatímco v její zadní části začínalo pohřebiště, které mohlo pokračovat hlouběji do jeskyně a jehož zbytky byly zachyceny v Jižní boční síni a přilehlé chodbě. Býčí skála se však od zmíněných lokalit odlišuje především typovým bohatstvím a množstvím předmětů, spojených s kultovním prostorem Předšíně. To by bylo možné vysvětlit výraznější „individualitou“ lokality, v níž se odrážejí specifické společenské a kulturní podmínky (resp. další možné funkce jeskyně), jak bylo naznačeno výše v případě Lichtensteinhöhle a jak lze sledovat i v jiných pravděpodobných kultovně-funerálních jeskyních (např. Grotte de Han v Belgii: *Warmenbol 1996; 1999*).

Uvažované rozšíření funkce Býčí skály o pohřebiště není v rozporu s dosud předpokládaným významným kultovním místem ve smyslu obětiště, které vyhodnotili A. Přichystal a J. Dvořák (in: *Kolektiv 1985, 72–77; Dvořák 1994; Přichystal 1995; Přichystal – Podbořský 2000*) na základě přehodnocení Wankelovy nálezové situace. K interpretaci dlouhodobějšího kultovního místa se po zpracování rozsáhlého nálezového souboru z Předšíně přiklonil také H. Parzinger, který ho na základě kovového inventáře zařadil do rozmezí Ha D1 a Ha D2 s možným přesahem některých předmětů do Ha C2 či Ha D3 (*Parzinger – Nekvasil – Barth 1995, 179n.; Bouzek 2005, 143–154*). Krátce nato do diskuse zasáhla H. Peter-Röcherová, která vyšla z antropologického zpracování dochovaných lidských pozůstatků a publikovaných nálezů a upozornila na některé podobnosti s halštatskými pohřebišti. Předpokládala, že se v Předšíni kromě kultovního místa nacházely také pohřby uložené na povrchu a později rozrušené odpadáváním kamenů ze stropu a povodněmi. Lokalitu interpretovala jako místo, kde se obětovalo jak bohům, tak zde pohřbeným předkům (*Peter-Röcher 1997*). Důležitý poznatek předložil v posledním zhodnocení Býčí skály M. Golc (2003), který přehodnotil soubor keramiky, zúžil její datování do jediného stupně Ha D2 a Býčí skálu zařadil do širších souvislostí pozdní doby halštatské (na chronologický význam keramiky upozornil již dříve J. Nekvasil in: *Kolektiv 1985, 84*). Podle M. Golce končí ve stupni Ha D1 na většině horákovských pohřebišť pohřbívání společenské elity do bohatých hrobů. Přijmeme-li hypotézu o existenci většího jeskynního pohřebiště, mohla by se jeskyně stát do nové role jako místo posledního odpočinku horákovské elity ze stupně Ha D2 a místo úkrytu a/nebo obětování jejího bohatství na okraji tehdejšího sídelního území. V Předšíni snad zároveň probíhaly rozsáhlé kultovní obřady s obětováním zemědělské produkce i cenného majetku, jejichž cílem mohlo být odvrácení nebezpečí hrozícího od expandujících nositelů vekerzugské kultury.³ Součástí obřadů mohly být i manipulace s lidskými těly (lidské oběti?), doložené v lokalitách západního i východního halštatského kulturního okruhu. V případě Býčí skály je však zatím nelze jednoznačně prokázat.

6. Závěrečná poznámka

Hypotéza o pohřební funkci části jeskyně Býčí skály je předložena s vědomím, že v současné době neexistuje dostatek důkazů o její historické věrohodnosti. Je výsledkem prostu-

³ Souvislost událostí v Býčí skále s pronikáním „Skythů“ zvažuje např. již J. Nekvasil (1969, 49), byť v duchu tehdejší představy o knížecím pohřbu.

dování publikovaných informací o předválečných výzkumech v Býčí skále a dosažením zjištěných údajů do celkové situace využívání jeskyní širší střední Evropy v mladší době bronzové a halštatské. Pro ověření hypotézy však chybí jak revizní výzkum, který by zdokumentoval stratigrafické a nálezové okolnosti nejen v Předsíni, ale i v ostatních částech jeskyně, tak další přírodovědné analýzy dochovaného kosterního materiálu (¹⁴C, DNA). Z předložených údajů vyplývá, že i přes neověřené halštatské stáří těchto nálezů je třeba ve vnitřních částech Býčí skály počítat s doklady intenzivního využívání jeskyně v průběhu zemědělského pravěku.

Je mou milou povinností poděkovat kolegům Jiřímu A. Svobodovi, Václavu Matouškovi a Miloslavu Slabinovi za přečtení rukopisu článku a řadu inspirativních poznámek.

Literatura

- Absolon, K. 1945: Die Praehistorische Erforschung der Býčí Skála-Höhle in Mähren vergleichend dargestellt – Praehistorický výzkum jeskyně Býčí skály na Moravě na srovnávacím základě. Brno.
— 1970: Moravský kras (2). Praha.
- Bárta, J. 1955: Chvalovská jaskyňa a pilinské jaskynné pohrebiská v juhoslovenskom krase – Die Höhle von Chvalová und die Höhlenbegräbnisstätten im südslovakischen Karst. Slovenská archeológia 3, 110–121.
- Bauer, F. 1881: Jeskyně Býčí skála v Josefském údolí na Moravě. Brno.
- Bouzek, J. 2005: Pravěk českých zemí v evropském kontextu. Praha.
- Burkhardt, R. 1971–1972: Geologische Verhältnisse der Höhle Býčí skála. Časopis Moravského muzea – Acta Musei Moraviae 56–57, 57–74.
- Burkhardt, R. – Gregor, V. – Novák, K. 1972: Mimořádná povodeň v jeskyni Býčí skále. Vlastivědné zprávy z Adamova a okolí 16, č. 3, 4–8.
- Busch, R. – Capelle, T. – Laux, F. 2000: Opferplatz und Heiligtum – Kult der Vorzeit in Norddeutschland. Neumünster.
- Czischek, R. 1925: Die Besiedlung der Stierfelshöhle in vorgeschichtlicher Zeit (3). Tagesbote 75, Nr. 37 (Brünn 23. 1.), 7.
- Drechsler-Bižić, R. 1979–1980: Nekropola brončanog doba u pećini Bezdanjači kod Vrhovina – Die bronzezeitliche Gräberstätte in der Höhle Bezdanjača bei Vrhovine. Vjesnik Arheološkog muzeja u Zagrebu 12–13. 3. serija, 27–78.
- Dvořák, J. 1994: Obětiště lidu horákovské kultury (halštat) v jeskyni Býčí skála u Adamova. Vlastivědný věstník moravský 46, 349–353.
- Flindt, S. 1996: Die Lichtensteinhöhle bei Osterode, Landkreis Osterode am Harz. Eine Opferhöhle der jüngeren Bronzezeit im Gipskarst des südwestlichen Harzrandes. Die Kunde N. F. 47, 435–466.
— 1997: Die Lichtensteinhöhle. Eine Opferhöhle der jüngeren Bronzezeit aus Niedersachsen. Internationale Archäologie 38, 177–188.
- Golec, M. 2003: O konci bohatých horákovských hrobů a datování Býčí skály podle keramiky – Das Ende der reichen Gräber der Horákov-Kultur und die Datierung der Býčí skála-Höhle aufgrund der Keramikfunde. Archeologické rozhledy 55, 695–717.
- Gomez, J. 1973: La grotte sépulcrale des Duffaits (La Rochette, Charente). Bulletin de la Société Préhistorique Française 70, 401–444.
- Graf, A. 1910: Býčí skála v Josefském údolí. Brno.
- Grolich, V. 1973: XVIII. kapitola Hertodova spisu Tartaro mastix Moraviae. Sborník Okresního vlastivědného muzea v Blansku 5, 127–135.
- Hauser, O. 1928: Die grosse zentraleuropäische Urrasse. Weimar.
- Kolektiv 1985: Wankelův nález v Býčí skále ve světle nejnovějších objevů. Blansko.
- Kříž, M. 1892: Die Höhlen in den mährischen Devonkalken und ihre Vorzeit III. (Die Býčí skálahöhle im Josefsthale). Jahrbuch der k. k. geologischen Reichsanstalt 42, 513–563 (51–101 sep.).
- Kříž, M. – Koudelka, F. 1902: Průvodce do Moravských jeskyň II. Ždánice – Vyškov.

- Malinar, M.* 1998: Brončanodobní lokalitě špilja Bezdanjača – novi materijal i interpretacija – The Bronze Age site of Bezdanjača Cave: new material and interpretations. *Opuscula Archaeologica* 22, 141–162.
- Maška, K. J.* 1886: Der diluviale Mensch in Mähren. Neu-Gitschin.
- Matiegka, J.* 1927: Novější nálezy lidských koster z Býčí skály, připisované době diluviální (Magdalenien). *Anthropologie* 5, 209–217.
- Nekvasil, J.* 1969: Knížecí pohřeb v jeskyni Býčí skála. In: Hallstatt a Býčí skála. Katalog výstavy, Brno – Bratislava – Praha, 38–49.
- Oliva, M.* 1995: Das Paläolithikum aus der Býčí skála-Höhle. *Pravěk NŘ* 5, 25–38.
- 1996: Spodní paleolitická vrstva z Býčí skály. *Časopis Moravského muzea – Acta Musei Moraviae – sci. soc.* 81, 37–59.
- Pelíšek, J.* 1949: K charakteristice jeskynních sedimentů Býčí skály v Mor. Krasu. *Československý kras* 2, 249–254.
- Peša, V.* 2002: Člověk a jeskyně v novověku (1500–2000). O historii, archeologii a speleoantropologii. *Kuděj* 4, č. 1, 3–19; č. 2, 3–19.
- 2006: Využívání jeskyní v mladší době bronzové až halštatské ve vybraných oblastech střední Evropy – Nutzung der Höhlen in der Jungbronzezeit und Hallstattzeit in ausgewählten Gebieten Mitteleuropas. *Památky archeologické* 97, v tisku.
- Peter-Röcher, H.* 1997: Die Höhle von Býčí skála – Gaben an Götter und Ahnen. *Mitteilungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte* 18, 47–56.
- Přichystal, A.* 1993: Pohled geologa na nález z doby halštatské v Býčí skále. In: *Speleofórum* 12, Brno, 73–74.
- 1993a: Nová fakta do diskuse o nález z doby halštatské v jeskyni Býčí skála (Moravský kras). *Časopis Moravského muzea – Acta Musei Moraviae – sci. soc.* 78, 75–85.
- 1995: Geschichte des Fundes aus der Býčí skála-Höhle und die neuesten Erkenntnisse. *Pravěk NŘ* 5, 11–24.
- Přichystal, A.* – *Náplava, M.* 1995: Záhada Býčí skály aneb jeskyně plná otazníků. Třebíč.
- Přichystal, A.* – *Podborský, V.* 2000: Hodnocení Wankelova nálezů v Býčí skále na konci 20. století. In: *Universitas* 2, Brno, 24–32.
- Skutil, J.* 1927: Diluviální nálezy anthropologické z Býčí skály (Morava). *Anthropologie* 5, 200–208.
- 1948: Ještě o folkloru Moravského krasu. *Vlastivědný věstník moravský* 3, 106–116.
- [jSk-] 1960: Adamovské aneb Adamské údolí (Adamsthal) podle J. H. A. Gallaše. *Vlastivědné zprávy z Adamova a okolí* 4, č. 3, 3–4.
- Soukop, J.* 1859: Macocha a její okolí. *Moravan* 8, 52–82.
- Svoboda, J. A.* ed. 2002: Prehistorické jeskyně. *Dolnověstonické studie* 7. Brno.
- Svoboda, J. A.* – *van der Plicht, H.* – *Balák, I.* 2005: Býčí skála Cave, Czech Republic: Radiocarbon dates of rock paintings. *International Newsletter on Rock Art* 43, 7–9.
- Svobodová, H.* 1993: Pylová analýza vzorku „vypáleného vápence“ z jeskyně Býčí skála v Moravském krasu. *Časopis Moravského muzea – Acta Musei Moraviae – sci. soc.* 78, 87–90.
- Trampler, R.* 1901: Die Kulturschichten in den mährischen Karsthöhlen. *Mitteilungen des k. k. Central-Commission für Erforschung und Erhaltung der Kunst- und historischen Denkmäler* 27, 86–93.
- Wankel, H.* 1868: Schreiben des Herrn Dr. H. Wankel an Herrn Hofrath und Prof. J. Hyrtl. In: *Sitzungsberichte der k. Akademie der Wissenschaften: Mathemat.-naturwissen. Klasse, I. Abt., Bd. 58*, Wien, 7–9.
- 1870: Der Menschenknochenfund in der Býčiskálahöhle. *Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien* 1, 101–105 (překlad in: *Regionální sborník okresu Blansko '88*, 90–93).
- 1871: Prähistorische Alterthümer in der mährischen Höhlen. *Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien* 2, 266–282, 309–314, 329–343 (překlad in: *Sborník Okresního vlastivědného muzea v Blansku* 5, 1973, 147–171).
- Wankel, J. /H.* 1888: *Obrazy z Moravského Švýcarska a jeho minulosti. Blansko (Bilder aus der Mährischen Schweiz und ihrer Vergangenheit. Wien 1882).*
- Warmenbol, E.* 1996: L'or, la mort et les Hyperboréés. La bouche des Enfers ou le Trou de Han á Han-sur-Lesse. In: *Archäologische Forschungen zum Kultgeschehen in der jüngeren Bronzezeit und frühen Eisenzeit Alteuropas, Regensburg*, 203–234.
- 1999: Le soleil des morts. Les ors protohistoriques de Han-sur-Lesse (Namur, Belgique). *Germania* 77, 39–69.
- Whitehouse, R. D.* 1997–1998: Sa Cova d'es Carritx: a new prehistoric cult cave on Menorca. *Archaeology International*, 20–22.
- Wolny, G.* 1836: *Die Markgrafschaft Mähren. Bd. II, Abt. I. Brünn.*

Die südliche Seitenhalle und die hallstattzeitliche Nutzung der Býčí skála-Höhle im Mährischen Karst

Die Býčí skála-Höhle im Mährischen Karst, nördlich von Brünn, stellt einen der bedeutendsten hallstattzeitlichen Fundorte in Mähren dar. Die Grabungen verliefen in den Jahren 1868 bis 1942, Ergebnisse sind lediglich unvollständige und oft ungenaue Angaben über den Befund, der immer wieder breite Diskussionen hervorruft. Zwei reiche und chronologisch verschiedenartige Fundkomplexe aus dem Anfang der Grabungen haben die Aufmerksamkeit auf zwei getrennte Teile der Höhle gelenkt – auf die südliche Seitenhalle und ihre Umgebung (Jungpaläolithikum) und die Vorhalle (Späthallstattzeit). Die Diskussion zur Bedeutung der Höhle in der Hallstattzeit kreiste immer um die Vorhalle. Die sorgfältige Durchsicht aller veröffentlichten Berichte über vorkriegszeitliche Ausgrabungen hat jedoch eine Reihe wichtiger Angaben zur nachpaläolithischen Entwicklung und zur Innengliederung der Höhle ergeben, und das vor allem im Raum der südlichen Seitenhalle. Bereits H. Wankel (1868–1870?) führte eine Anzahl von menschlichen Knochen aus diesem Raum auf, von denen einige in einer Kulturschicht zusammen mit Keramik und Tierknochen gefunden wurden, aufgrund der Stratigraphie sollten sie dabei aber aus dem Intervall zwischen Paläolithikum und historische Zeit stammen (Wankel 1868; 1870; 1871). Eine ähnliche Situation beschrieb 1891 auch M. Kříž, verglich die Keramik mit entsprechenden Funden aus der Vorhalle und deutete an, dass sie auch hallstattzeitlich sein könnte (Kříž 1892). Wankels und vor allem Křížs Angaben zu den Funden und der Kulturschicht mit menschlichen und tierischen Knochen weisen auf nachpaläolithische menschliche Aktivitäten auch im Raum des Hauptgangs zwischen beiden Seitenhallen hin (*ibid.*). Da die erhaltenen Funde aus der Vorhalle lediglich einer einzigen Etappe der Nutzung der Höhle entsprechen, d.h. der Späthallstattzeit (Parzinger – Nekvasil – Barth 1995), bietet sich hypothetisch ein Zusammenhang der Funde mit dem Innenteil der Höhle eben in diesem Zeitraum an. Aus den knappen Bemerkungen zu diesen Funde geht gleichzeitig hervor, dass als auffallendste Komponente die menschlichen Knochen aufgefasst wurden.

Wenn wir diese Angaben zusammenfassen, dann entsteht etwa folgendes Bild der Höhle am Ende der Hallstattzeit: Ohne Rücksicht darauf, ob der horizontale oder vertikale Eingang genutzt wurde (vgl. Přichystal 1993a; 1995), sind die Menschen in der Hallstattzeit in die Vorhalle und wahrscheinlich weiter ins Innere der Höhle vorgedrungen. Über die Vorhalle können wir mit Sicherheit festhalten, dass sie mit Rücksicht auf den außerordentlichen Fundkomplex zu den wichtigsten Teilen der Höhle gehörte, ohne dass über das Maß der Glaubwürdigkeit von Wankels Befund spekuliert werden müsste. Die hallstattzeitliche Kulturschicht reichte bis zur hinteren Wand der Vorhalle und zur Mündung des Hauptgangs, wie die Grabungen von M. Kříž (1892, c-c, d-d, IX; Abb. 3) und der Aushub von 1942 entlang der hinteren Wand ergeben haben (Pelíšek 1949). Die Schichtenfolge der Feuerstelle unter einer Schicht von lockerem Sinter und Steinen wurde von Pelíšek irrtümlich dem jüngeren Paläolithikum, bzw. Atlantikum zugewiesen; von der Tiefe her entspricht es dem Sinter und der Steinschicht B und C über den hallstattzeitlichen Funden nach Wankels Profil im Vorraum (Abb. 5). Der Hauptgang erreicht nach 60 m die Stelle, die sich zu den Seitenhallen hin öffnet. In der südlichen Seitenhalle ist eine urgeschichtliche Schichtenfolge mit (hallstattzeitlicher?) Keramik und einer größeren Menge an menschlichen und tierischen Knochen erwiesen. Im anliegenden Abschnitt des Hauptgangs traten gleichfalls nachpaläolithische menschliche und Tierknochen auf, die sich zumindest über einige Meter zu Šenks Siphon fortsetzten, der bis 1920 die Býčí skála-Höhle verschloss (zur Diskussion über das Menschenknochenalter vgl. Maška 1886, 9–20; Matiegka 1927; Skutil 1927; Oliva 1995; 1996). Zur stratigraphischen Lage im Hauptgang zwischen Vorhalle, Seitenhallen und der Fortsetzung hinter der südlichen Seitenhalle in Richtung Siphon liegen keine gesicherten Informationen vor, die durch archäologische Befunde und Funde bestätigt oder ausgeschlossen werden könnten. Die Sedimente im Hauptgang waren offensichtlich oft von Überschwemmungen heimgesucht, die stellenweise die hier belegten archäologischen Schichten beschädigt haben, so haben z.B. die Überschwemmungen von 1883 und 1972 im Gang bei den Seitenräumen 1 m tiefe Gruben

hinterlassen und sowohl einen menschlichen Schädel (*Kříž 1892*), als auch paläolithische Artefakte ans Licht geliefert (*Oliva 1995*).

Morphologisch handelt es sich bei der Býčí skála-Höhle um einen geräumigen Gang, praktisch ohne Tageslicht mit einem nur kleinen Eingang und schachtförmiger Öffnung. Wenn wir die größere Menge an menschlichen Überresten und den reichen Komplex von Metall- und Keramikfunden in Erwägung ziehen, so bietet sich ein Vergleich mit anderen entsprechenden Fundorten aus der jüngeren Bronze- und Hallstattzeit an, die als Grabhöhlen interpretiert werden. Die Problematik der Grabhöhlen in Mitteleuropa, ihre Gestalt, archäologischer Inhalt und vor allem diesbezügliche Archäologisierungprozesse werden vom Autor an anderer Stelle diskutiert (*Peša 2006*). Parallelen liefern z.B. die Grabhöhlen von Bezdanjača in Kroatien (*Drechsler-Bižić 1979–1980; Malinar 1998*), die Grotte des Duffaits (*Gomez 1973*) und Cova d'es Carrix (*Whitehouse 1997–1997*) in Südwesteuropa, die Lichtensteinhöhle in Mitteldeutschland (*Flindt 1996; 1997; Busch et al. 2000, 60–65*) und offensichtlich auch die Höhle von Chvalová in der Südostslowakei (*Bárta 1955*), evtl. eine Reihe weiterer Höhlen im antiken Mittelmeerraum. Die angeführten Fundorte sind durch eine ganze Reihe gemeinsamer Merkmale verbunden, die es erlauben, ein hypothetisches Modell der Grabhöhle zu entwerfen (*Peša 2006*). Es handelt sich meist um eine tiefere geräumige Höhle, die ein langfristigeres Bestatten ermöglicht. Die sterblichen Überreste liegen zusammen mit den Beigaben frei an der Oberfläche (evtl. in Särgen), bei schmälere Gängen entlang der Wände. Nach der Überflutung der Fläche kommt es zur Verlagerung der älteren Bestattungen an die Wände und an ihre Stelle treten neuere Gräber. Bestandteil der Grabhöhlen sind oft Räume, die zu besonderen Zwecken genutzt wurden, außerhalb der Bestattungsfläche liegen (oft in den Eingangsteilen) und wahrscheinlich mit Bestattungsritualen zusammenhängen. Der Eingang zur Höhle war meist verschlossen. Býčí skála entspricht in groben Zügen eben diesem Modell. Die Vorhalle kann hier mit dem Kult und den Bestattungsritualen in Verbindung gebracht werden, während im hinteren Teil das eigentliche Gräberfeld einsetzte, das sich weiter nach hinten fortsetzte und dessen Reste in der südlichen Seitenhalle und im anliegenden Teil des Gangs festgestellt wurden. Býčí skála unterscheidet sich jedoch von den erwähnten Fundorten durch Reichtum und Zahl der mit dem kultisch genutzten Raum zusammenhängenden Gegenstände. Dies lässt sich durch die deutliche „Individualität“ des Fundorts erklären, die sich aus den abartigen gesellschaftlichen und kulturellen ergibt, wie es bei der Lichtensteinhöhle und weiteren kultisch-funeralen Höhlen (z.B. Grotte de Han in Belgien: *Warmenbol 1996; 1999*) zu beobachten ist. Der Zusammenhang der Býčí skála-Höhle mit Bestattungsaktivitäten ist bereits früher von *H. Peter-Röcher (1997)* aufgrund des Befundes in der Vorhalle erwogen worden.

Die hier gebotene Hypothese läuft darauf hinaus, dass im Fall einer zukünftigen Bestätigung des Alters der Funde aus den inneren Teilen, die kultische Funktion der Býčí skála-Höhle am Ende der Hallstattzeit noch um die Funktion als Grabhöhle ergänzt worden sein kann, was gut zu den damaligen gesellschaftlichen Ereignissen passen würde, die zuletzt von *M. Golec (Höhlenopferstätte aus der Stufe Ha D2 im Zusammenhang mit dem Eindringen der Vekerzug-Kultur auf das Gebiet der Horákov-Kultur: Golec 2003)* besprochen worden sind. Zur Zeit der politischen und sozio-kulturellen Instabilität könnte Býčí skála als zentrales Heiligtum und gleichzeitig auch als Gräberfeld der Horákov-Elite gedient haben, deren reiche Gräber an der Wende Ha D1/Ha D2 ihr Ende fanden. Die außerordentliche Sammlung von Metallgegenstände könnte Eigentum eben dieser Elite gewesen sein, und in den Höhlen deponiert und/oder geopfert worden sein.

Deutsch von *Tomáš Mařík*

Vojenské podmanění Marobudovy říše plánované na rok 6 po Kr. Augustem a Tiberiem: válka bez boje

Die von Augustus und Tiberius für 6 n. Chr. geplante militärische Unterwerfung des Marbod-Reiches: Ein Krieg ohne Feldzug

Peter Kehne

Římské vojenské tažení, které mělo v r. 6 po Kr. zničit Marobudem vytvořenou říši Markomanů, nebylo nikdy zahájeno. Operační plán tažení předpokládal klešovitý úder vedený od Rýna Sentiem Saturninem a od Dunaje Tiberiem. Názory o jeho uskutečnění vycházejí z rétorického líčení událostí Velleiem Patercullem formou tzv. panegyricu na Tiberia, které zdůrazňuje vynucené dramatické ukončení tažení krátce před spojením obou vojenských uskupení. Ve skutečnosti tato vojska vůbec nevykročila z míst svého soustředění. Dávat proto do souvislosti římské opevnění u Mušova s polním tažením v r. 6 po Kr. není odůvodněné.

doba římská – Tiberius – Marobud – Mušov – Marktbreit – Velleius Patercullus – panonské povstání

The military subjugation of Maroboduus' empire, planned for 6 AD by Augustus and Tiberius: a war without campaigns. The Roman military offensive against the heart of Maroboduus' regnum in Bohemia in AD 6 – as described by C. Velleius Paterculus – never really began. The plan of campaign was a pincer movement by two Roman army groups, one commanded by Sentius Saturninus moving in from the Rhine while the other under Tiberius approached from the Danube. Contrary, however, to the rhetorical account by Velleius – who in his panegyric on Tiberius dramatised the campaign's abortion as having been compelled by the Pannonian revolt before the generals could unite and join battle with the enemy – the two armies never left their deployment zones. It is therefore incorrect to connect the archaeological traces of Roman fortifications at Mušov-Burgstall, and the Augustan/Tiberian age artefacts excavated at the same site, with this war.

Roman period – Tiberius – Maroboduus – Mušov – Marktbreit – Velleius Paterculus – Pannonian revolt

Ve svém díle *Historiae Romanae ad M. Vinicium cos.* nás římský historik Velleius Paterculus kromě jiného informuje (Vell. 2,108–110) o úmyslu Říma uskutečnit v r. 6 po Kr. vojenské tažení proti Marobudově říši a rovněž zpravuje o přípravách a plánech na toto tažení. Vojenská strategie Říma podle této zprávy předpokládala útok dvou vojenských uskupení směrem na území Čech. Část vojska pod vedením místodržitele *Tres Galliae* C. Sentia Saturnina měla vyrazit ze svých základů na Rýně, postupovat Hercynským lesem směrem na východ a ve smluveném termínu se spojit na předem určeném (nám bohužel neznámém) místě s vojsky vedenými pozdějším císařem Tiberiem, která měla vyrazit z Carnunta. Údaje Velleia Patercula byly dosud historiky starověku i archeology interpretovány výhradně tak, že obě vojska již byla na pochodu směrem k místu setkání, když musela být celá akce zrušena v důsledku právě vypuknutého povstání v Panonii.

Objev římského vojenského tábora o rozloze ca 37 ha u Markbreitu¹ (okr. Kitzingen, Dolní Franky, Bavorsko), který byl zjevně určen pro několik legií a který lze jednoznačně

¹ Pietsch – Timpe – Wamser 1991; Wamser 1991; Pietsch 1991; 1995a; 1995b.

datovat do augustovského období, stejně jako postupné zjišťování římských pochodových táborů a dalších vojenských opevnění na jižní Moravě, zejména u Mušova,² oživily diskusi o římském vojenském napadení Marobudovy říše v roce 6 po Kr. Zmiňované objevy byly považovány za konkrétní archeologické doklady tohoto rozsáhlého vojenského tažení.³

Bádání dosud jednoznačně a bez výjimky vycházelo z předpokladu, že se zmíněné vojenské tažení opravdu uskutečnilo. Autoři ve svých textech dokonce nezřídka přebírali Velleiovu rétorickou dramatizaci děje.⁴ Přitom v žádném z dochovaných pramenů vztahujících se k této události (Vell. 2,108–110; Cassius Dio 55,28,5–7; 55,29,1; Tac. ann. 2,46,2) není o vlastním bojovém postupu vojsk jediná konkrétní zmínka. To mělo, spolu se samotnou kompozicí základní a jediné zprávy u Velleia Patercula, vzbuzovat pochybnosti o tomto zdánlivě neotřesitelném faktu.⁵ Jelikož se vůbec poprvé chystáme zpochybnit realizaci uvedeného polního tažení jakožto historickou událost, je na tomto místě nezbytný krátký přehled pramenů, které máme k dispozici.

Poté, co Velleius Paterculus ve druhém svazku svého historického díla vyličil válečné tažení Tiberia, který po obnoveném podmanění kmenů v severozápadní Germanii dospěl v roce 4 po Kr. až k Labi (Vell. 2,106–107), začíná následující oddíl o Tiberiově politice

² Kolník 1986; Genser 1986, 702 sqq.; Tejral 1986; 1992, 401 sqq.; 1997; 1998, 112 sqq., 120 sqq., 124–126, fig. 10–12; 1999a, 829 sq., 832 sq.; 1999b, 85 sqq., 88 sqq., 95 sqq., 114 sqq.; Bálek – Šedo 1994; 1996; 2000; Tejral – Bouzek – Musil 1994; Bálek – Droberjar – Šedo 1997; Musil 2000, 87 sq., 92, Abb. 3; Wilkes 2005, 138, 202. Vše s odkazy na další lit.

³ Bálek – Šedo 1994, 167; 1996, 399 sqq., 411 sq.; srov. Bouzek 1994, 173. Archeologické argumenty proti této představě vyjádřili správně tito badatelé: Tejral 1997, 532; 1998, 114 sq., 118 sq.; 1999a, 830 sq.; 1999b, 100, 108, 130 sqq., 153; 2001, 303; Droberjar – Sakař 2000, 24–26; Wilkes 2005, 138; srov. Komoróczy 2002, 134; Genser 1986, 664. Římské nálezy z keltského oppida Staré Hradisko na Moravě dal do souvislosti s římským tažením proti Marobudovy T. Kolník (1991, 80), což bylo odmítnuto E. Droberjarem a V. Sakařem (2000, 24), kteří se domnívají, že tyto předměty z augustovského období je nutno považovat za importy, nikoliv za indicie přítomnosti římského vojska; podobně Tejral 1998, 115, s lit.; Wilkes 2005, 138. Přehled o rozložení římských importů (mj. z augustovské doby) předkládají, včetně dřívější literatury k tématu, např. Oliva et al. edd. 1986, 98 sq., 103 sq.; Bouzek – Ondřejová 1990, 22, 26 sqq.; Kunow 1983, 34 sqq., 171–197, mapy 1–27; Berke 1988; 1990, 58 sqq., mapy 2, 6, 8, 9; Droberjar 1991; Musil 1994; Kolníková 1995; Pieta 1996; Krekovič 1987; 1997; Stuppper 1994a, mapy, 80 sqq.; 1995, 206 sqq.; Tejral 1995, 227 sqq.; 1998, 118 sq., fig. 5–7; 1999a, 830, 833; 1999b, 130 sqq.; Droberjar – Sakař 2000, 28 sqq. K sídlištním koncentracím v Čechách a na Moravě v období okolo změny letopočtu např. Kolník 1991, Abb. 7, 81; Tejral 1995, 226 sq., 235 sqq.; Salač 1995, 150–152; Droberjar 1995; 1997.

⁴ Např. Abraham 1875, 10 sq., 16; Mommsen 1919, 33 sqq.; von Domaszewski 1923, 231–235; Gardthausen 1904, I, 1168–1170; II, 771–773; srov. Šimek 1923, 8 (předpoklad proniknutí Saturnina až k Plzni a Tiberia k Českým Budějovicím); Groag 1923, 1523–1525; Dessau 1924, 427–428; Franke 1930, 1615; Patsch 1932; 110–112; Klose 1934, 70 sq.; Syme 1934, 368 sq.; Schmidt 1938, 156, pozn. 4; Jodry 1951, 268, pozn. 3; Pelikán 1960, 50 sqq.; Dobiáš 1960a, 159 sq.; 1964, 98 sqq.; Kornemann 1960, 47 sq.; Lennartz 1969, 25 sqq. (podrobný rozbor možných tras použitých cest); Wilkes 1969, 69; Wells 1972, 159–161 (vyslovenou hypotézu, že předsunuté jednotky Sentia Saturnina dosáhly „the Upper Main area“, dokládalo objevení tábora v Marktbreit); Mócsy 1974, 37; Wolters 1990, 192 sqq.; Kolník 1991, 79 (také k cestám); Kokkinos 1995, 32 sq. (proti tomu Kehne 2005, 180–181); Levick 1999, 56 sq.; Gruen 1996, 183 sq.; Bleicken 1998, 590 sqq.; Droberjar – Sakař 2000, 22 sqq., 26 sq., fig. 1. – Opatrněji argumentovali Koestermann 1953, 346 sq.; Sumner 1970, 271; Seager 1972, 40; Woodman ed. 1977, 148, 153, 158. Zde předložená interpretace vychází z mé přednášky přednesené 7. 11. 2000 v Historickém ústavu univerzity v Poznani a z mého příspěvku na 16. sympóziu „Grundprobleme der frühgeschichtlichen Entwicklung im mittleren Donaauraum“ 4. 11. 2003 v Budmericích; viz Kehne 2001a, 259–260; 2001b, 294; 2002, 315 sq.

⁵ Vell. 2,108–110. O kompozici děl Velleia Patercula: Schanz – Hosius 1935, 583 sq.; Merker 1968, 53 sqq., 143 sqq., 158 sqq.; Hellegouarc’h 1969; 1980; 1984, 419 sqq.; McGonagle 1970, 3 sqq., 144 sqq.; Woodman ed. 1977, 28 sqq., 46 sqq., 148 sqq.; Kuntze 1985, 46 sqq.; von Albrecht 1994, 843 sqq.; Günnewig 1998, 63 sqq.; zvl. Schmitzer 2000, 14 sqq., 29 sqq., 192 sqq., 232 sqq., 287 sqq.

v Germanii mnohokrát citovanými slovy: *Nihil erat iam in Germania quod uinci posset praeter gentem Marcomannorum, quae Maroboduus duce excita sedibus suis atque in interiora refugiens incinctos Hercynia silua campos incolebat.* (Vell. 2,108,1) – „Už nebylo v Germanii široko daleko koho porážet, kromě mocného kmene Markomanů, kteří v čele se svým knížetem Marobudem opustili svá sídla a stáhli se do nitra země a usadili se na územích v Hercynském lese.“⁶ Po stručném nastínění stoupající moci Marobudovy říše (Vell. 2,108,2–109,4), která začínala být považována za potenciální nebezpečí pro římskou politiku v Germanii, se Velleius vyjadřuje k Tiberiově vojenskému plánu na rok 6 po Kr. takto: „Tohoto muže a tuto krajinu rozhodl císař Tiberius v následujícím roce přepadnout z několika různých směrů.“⁷ Byl pověřen C. Sentius Saturninus,⁸ aby vedl legie [detašované v Germanii] územím Chattů – měl se prodrat rozsáhlými Hercynskými lesy⁹ na území, které obýval Marobud a které se nazývalo *Boiohaemum*. Tiberius sám se připravoval vést z Carnunta proti Marobudovi a jeho Markomanům vojsko sloužící tehdy v Illyriku“ (Vell. 2,109,51).¹⁰

Až potud líčí Velleius pouze Tiberiovo odhodlání k útoku, jeho plán a odpovídající rozkazy. Že formulace *exercitum ... ducere in Marcomannos orsus est* – „začal s tažením proti Markomanům“ nemůže znamenat skutečné zahájení polního tažení, ukazuje následující zpráva o samotných konkrétních přípravných opatřeních, která byla uskutečněna k dosažení cíle: *praeparauerat iam hiberna Caesar ad Danubium* (Vell. 2,110,1) – „císař již připravoval zimní tábor na Dunaji“. To ovšem v žádném případě nelze chápat tak, že *hiberna* již také byla osazena římskými jednotkami, posádkou. Poté následuje věta, na jejímž základě historické bádání dosud jednoznačně soudilo, že bezprostředně po naplánování kleštvité operace proti Marobudově říši skutečně následovalo i její provedení. V ní je ovšem Velleius mnohem méně konkrétní: *admotoque exercitu non plus quam quinque dierum iter a primis hostium* (Vell. 2,110,1) – „a když vojsko [z Illyrie] dorazilo na vzdálenost necelých pěti dní pochodu od prvních nepřátel,¹¹ rozhodl [Tiberius], aby i Saturninus

⁶ Pokud není uvedeno jinak, jsou prameny citovány dle Watt ed. 1988.

⁷ *Hunc uirum et hanc regionem proximo anno diuersis e partibus Ti. Caesar adgredi statuit...* (Vell. 2,109,5). „Diesen Mann und diese Gegend beschloß Tiberius Caesar im nächsten Jahr von verschiedenen Richtungen aus anzugreifen...“ (překlad P. Kehne).

Pozn. překl.: Překlady P. Kehneho představují původní filologicky podložené překlady, které jsou ovšem zároveň autorovou interpretací textu, proto je na přání autora v potřebných případech uvádíme i v originálu překladu, tj. v němčině.

⁸ K jeho osobě: *Groag 1923; Kehne 2005*, s lit.

⁹ *Kehne 2000*, s lit.

¹⁰ *Sentio Saturnino mandatum ut per Chattos excisis continentibus Hercyniae siluis <adduceret> legiones* [Woodman ed. 1977, 69, zařazuje za *legiones* výraz *lacuna* a doplňuje *ducere*] *Boiohaemum (id regioni quam incolebat Maroboduus nomen est); ipse [Tiberius] a Carnunto, qui locus Norici regni proximus ab hac parte erat, exercitum qui in Illyrico merebat ducere in Marcomannos orsus est.* „Dazu wurde C. Sentius Saturninus beauftragt, die Legionen [des germanischen Heeres] durch das Gebiet der Chatten – wobei er sich durch die zusammenhängenden Herkynischen Wälder durchschlagen sollte – nach *Boiohaemum* zu führen, wie die Gegend hieß, die Marbod bewohnte. Tiberius selbst machte sich daran, von Carnuntum aus das in *Illyricum* dienende Heer gegen die Markomanen zu führen.“ (překlad P. Kehne).

¹¹ Nutno chápat jako „... přiblížil se k prvním nepřítelům na vzdálenost pěti denních pochodů“ („... auf fünf Tagesmärsche an die ersten Feinde herangerückt“) popř. „a když bylo postupující [od Sávy a Drávy] vojsko vzdáleno ne více než pět denních pochodů od prvních nepřátel ...“ („und als das [von Save und Drau] heranbewegte Heer nicht mehr als fünf Tagesmärsche von den ersten Feinden weg [war] ...“; překlad z originálu do němčiny –

přivedl svá vojska. Jeho jednotky se nacházely ve stejné vzdálenosti od nepřítele a obě vojska se měla během několika dnů spojit na předem dohodnutém místě s císařem, když celá Pannonie ... sáhla ke zbrani.“¹² Důsledek již popsaného (Vell. 2,110,1) osudového obratu vyjádřil následně Velleius Paternulus takto: „Tehdy byla dána přednost nutnosti před slávou, neboť bylo považováno za nebezpečné, v důsledku zavedení vojska do nitra [Germanie nebo Hercynského lesa]¹³ zanechat Itálii nechráněnou napospas sousedícímu nepříteli“ (Vell. 2,110,3).¹⁴

Na rozdíl od dosavadního badání chápu toto místo tak, že teprve když Tiberiovo vojsko dorazilo do zimního tábora v Carnuntu, a přiblížilo se tím na vzdálenost pěti denních pochodů (tedy asi 100 km)¹⁵ k nepříteli, dal Tiberius Saturninovi rozkaz vyrazit. Tedy že povstání v Panonii vypuklo, když byla ještě Saturninova vojska od nepřítele poměrně vzdálena a sám Tiberius Carnunta teprve dosáhl. Je překvapivé, jak dřívější interpretace úplně ignorovaly uměleckou dramaturgii Velleiovy zprávy, přestože byla příslušná forma slohu s dramatickým stupňováním děje (klimax) v úvodní větě¹⁶ již dávno rozpoznána a bylo a je známo, že Velleiovi Paternulovi v těchto pasážích historického díla záleželo především na opěvování „jeho hrdiny“ Tiberia. Dosavadním badáním vytvářená představa, že Tiberius byl od *centra* Marobudovy říše¹⁷ vzdálen jen několik málo denních pochodů, a tím měl vlastně jeho zničení na dosah ruky, sice zapadá velmi dobře do celkové dikce tohoto chvalozpěvu (panegyrikus), avšak nemusí odpovídat původní realitě. Velleius tak sugeruje svým čtenářům, aniž by musel falšovat skutečnosti či vědomě lhát, jak údajně jen málo chybělo „jeho“ císaři, aby již v roce 6 po Kr. dosáhl primárního zahraničně politického cíle, totiž

P. Kehne). Srov. Woodman ed. 1977, 156: „... and having moved forward his army not more than five days' march from the first of the enemy, he decided that Saturninus should also move forward his forces.“ Předpoklad, že těchto pět denních pochodů představuje spíše jen menší část (sic!) celé cesty (viz Dobiáš 1960b, 54), není reálný. Autor se domníval, že Tiberius pronikl hluboko (300 km) do území nepřítele; bez kritického hodnocení ho následuje Lennartz 1969, 31. Výběr překladů tohoto textu v české archeologické literatuře uvádí V. Salač (2006) v následujícím příspěvku.

¹² „... und als das Heer [von Illyrien her] auf nicht mehr als einen Fünf-Tage-Marsch von den ersten der Feinde weg herangebracht worden war, hatte er [Tiberius] beschlossen, daß auch Saturninus seine Truppen heranzuführte. Fast im gleichweiten Abstand vom Feind getrennt, sollten sie sich innerhalb weniger Tage am vorherbestimmten Ort mit Caesar vereinigen, als ganz Pannonien ... zu den Waffen griff.“ (překl. P. Kehne). Woodman ed. 1977, 70, 156, uvádí v textu *admoueri*, doplňuje ale: *Saturninum <copias etiam> admouere ei placuerat. Paene aequali diuisae interuallo ab hoste, intra paucos dies in praedicto loco cum Caesare <se> iuncturae erant, cum uniuersa Pannonia, ..., arma corripuit* (Vell. 2,110,2).

¹³ K tomu Kehne 2000, 400, se zřetelem na týž výraz užitý in: Vell. 2,108,1. Za „nitro“ jak Germanie, tak Hercynského lesa (*Hercynia silva*) mohou být označeny Čechy a Morava; římský pohled do Germanie totiž vychází od Rýna, nikoliv dle našich geografických zvyklostí od jihu (Kehne 2000, 398 sqq.)

¹⁴ *Tum necessaria gloriosis praeposita, neque tutum uisum abdito in interiora exercitu uacuum tam uicino hosti relinquere Italiam* (Vell. 2,110,3).

¹⁵ Jeden *iustum iter* měří za normálních podmínek „20 a více kilometrů“: Veith 1928, 354; srov. Lammert 1930. Na cestách tzv. barbarikem byly denní výkony podstatně nižší; průměrně mohly dosahovat max. 15 km. Na pohodlné trase podél vestfálské řeky Lippe je to z Holsterhausenu do Halteru ca 17 km. Avšak takovéto detailní znalosti nemohl Velleius od svých čtenářů očekávat. Průměrný výkon 20 mil, tedy 30 km pochodu denně (viz Dobiáš 1960b, 54), je severně od Dunaje utopický; tento údaj mu posloužil jen jako argument k tomu, aby usídlení Markomanů nemusel lokalizovat na hranice Dolního Rakouska, ale do Čech.

¹⁶ Vell. 2,110,1: *rumpit <interdum>, interdum moratur proposita hominum Fortuna*.

¹⁷ Dobiáš 1960b, 54–55, toto chápe nerealisticky doslovně, když píše, že se Tiberius posunul celkem o deset denních pochodů, podle něho tedy „asi 300 km“, z Carnunta směrem do Čech.

zbavení markomanského krále Marobuda moci,¹⁸ což se poté podařilo až v roce 18 po Kr. Drusovi mladšímu jiným způsobem. I samotné přerušení *příprav* polního tažení omlouvá Velleius hned tím, co bylo pro římskou zahraniční politiku nejposvátnější – bezpečností samotné Itálie.¹⁹

Potvrzení teze, že dramatické vyhocení situace není ničím jiným než rétorikou, se ukáže při hlubším rozboru sdělení. Jak vlastně konkrétně chápat ono spojení *a primis hostium*? Logicky vzato tím v žádném případě nemůžeme rozumět jádro Marobudovy říše, naopak spíše její okraj. Kdo v roce 6 po Kr. patřil mezi nepřátele Říma? Jistě ne jen kmen Markomanů, jak rétoricky vyostřeně tvrdí Velleius Paternulus (2,108,1) ve chvále Tiberiových činů v letech 4–5 po Kr., ale i kmeny žijící v okolí vlastního markomanského území,²⁰ které neobyčejně detailně vyjmenovává Strabo (7,1,3)²¹ a které Marobud podle výpovědi Strabona i Velleia všechny podřídil svému vedení.²² Tiberius se tedy ocitl v prostoru Carnunta (Petronell – Bratislava) ve vzdálenosti 100 km nikoliv od Marobudova královského sídla,²³ ale pouze od jihovýchodního okraje jeho mocenského vlivu, který tehdy mohl končit právě někde v okolí Mušova. Jestli se Saturninus přišedší od západu ocitl v „téměř stejné vzdálenosti“²⁴ od hraničního pohoří Čech, nedostal se zřejmě dál než právě k Marktbreitu.

Nacházelo-li se místo určené pro spojení obou vojenských pochodových proudů²⁵ uvnitř nepřátelské země, nebo při jejím okraji, je nepodstatné. V žádném případě však z Velleiovy zprávy (2,110,2)²⁶ nelze vyvozovat, že obě armády musely urazit zhruba 100 km, aby se setkaly, neboť do určité míry změřitelná vzdálenost po okraj nepřátelského území nemůže být ztotožňována se vzdáleností k místu setkání. Rovněž časový údaj *intra paucos dies* je nanejvýš pružný (čímž i těžko vyvratitelný) a již Velleiovi čtenáři by jej nedokázali převést na reálnou vzdálenost. Tento údaj se ukazuje být rovněž ze všeho nejvíce pouhým rétorickým prvkem; mohl být stejně tak dobře dvakrát i třikrát delší. Kromě toho se dosud nikdo nezabýval praktickým problémem, jak vůbec by mohla být tato kleštovitá operace po náhlém vypuknutí panonské revolty zastavena, pokud by již byla v chodu. To totiž implikuje otázku, jak bylo z hlediska předávání zpráv technicky možné, aby Tiberius stihl poslat např. z Mušova zprávu „během několika dní“, aby zabránil Saturninově armádě, která se údajně nacházela uprostřed Hercynského lesa, zahájit boje a přiměl ji k zastavení? Faktem zůstává, že ke sjednocení bojových sil nikdy nedošlo, ačkoliv bylo Velleiem Paternulem vylíčeno jako tak „blízké“.

Předložený výklad lze podpořit argumentem, který je možno vytežit ze samotném textu. Velleius udává vzdálenost mezi nejzazším, tj. zřejmě nejjižnějším územím Marobudo-

¹⁸ Viz *Kehne 2001a*, 261, s další lit.

¹⁹ Vell. 2,110,3; Dio 55,30,1.

²⁰ Viz *Kehne – Tejral 2001*, 293 sq., 302 sq., s další lit.

²¹ Již *Lennartz (1969, 50 sq.)* a *Goetz – Welwei (edd. 1995, 91, pozn. 70, 71)* se domnívali, že by toto líčení mohlo odrážet informace o plánování ofenzivy.

²² Strab. 7,1,3; Vell. 2,108,2.

²³ Strab. 7,1,3; Tac. ann. 2,62,2.

²⁴ Vell. 2,110,2 (viz výše), což může klidně znamenat, že Saturninus byl od nepřítelů vzdálen ještě mnohem více.

²⁵ Vell. 2,110,2 (viz výše). Opačný názor viz pozn. 4, 11, 12.

²⁶ *Paene aequali diuisae interuallo ab hoste, intra paucos dies in praedicto loco cum Caesare <se> iuncturae erant.*

va území a nejvyššími alpskými vrcholy²⁷ jako „ne více než 200 mil“,²⁸ a těchto zhruba 300 km zdaleka neznamena velké přehánění. Pochopitelně nemůžeme počítat tak jako Karl Lennartz,²⁹ že stačilo překonat pouhých 300 km (ovšem vzdušnou čarou!), aby bylo z prostoru dnešních Českých Budějovic dosaženo severní italské hranice (Plockenpaß). Lze předpokládat, že zkušený voják, jakým Velleius nesporně byl, a zčásti i jeho publikum se orientovali podle zavedených itinerářů,³⁰ jež zachycovaly římskou silniční síť i pravěké dálkové komunikace vedoucí přes Alpy.³¹ Z Plockenského průsmyku (1363 m n. m.) bylo možné se po těchto trasách dostat přes *Teurnii* (St. Peter im Holz), Kautbergpaß (1641 m n. m.), Katschbergpaß (1641 m n. m.), Radstädter-(Ober)Tauernpaß (*In Alpe*;³² 1738 m n. m.), *Iuvavum* (Salzburg) a *Ovilavu* (Wels) po zhruba 300 km sotva k Dunaji u Lince (*Lentia*).³³ Od tradičního přechodu přes Karavanky mezi *Tarvisiem* a *Meclarií* (Maglern) lze po 300 km římsko-norickou hlavní silnicí³⁴ po trase *Santicum* (Villach), *Virunum* (Zollfeld), Magdalensberg, *Ad Pontem* (Lind), *Sabatinca* (St. Johann am Tauern), přes průsmyk Hohen-Tauernpaß (*Tatarsanis*; 1265 m n. m.), *Stiriate* (Liezen), Pyhrnpaß (946 m n. m.), *Ernolatia* (St. Pankraz), *Vetonianis* (Voitsdorf?) a poté opět přes *Ovilavu* (Wels) dojít zhruba tak k ústí říčky Traun do Dunaje u Lince (*Lentia*). Vyjdeme-li však z velmi vysoko položeného (a protože Velleius píše o nejvyšších vrcholcích Alp, v této interpretaci tedy favorizovaného) Obertauernského průsmyku (*In Alpe*),³⁵ dosáhneme po 300 km zkratkou přes Ennstal, ze *Stiriate* pak dále po výše uvedené trase do Lince a dále přes Freistadt a České Budějovice téměř až do Stradonic. Hlavní trasou přes *Iuvanum* (Salzburg) a *Lentii* (Linec) se z *In Alpe* dosáhlo přibližně Českých Budějovic. I z Mušova ležícího na zhruba stejné zeměpisné šířce se dospělo – budeme-li předpokládat vzdálenost do Carnunta 100 km – se zbývajících 200 km nejkratší trasou via Semmeringpaß a Murztal až k pravěkému přechodu přes Seetalské Alpy (blízko *Ad Pontem*).³⁶ Údaj o vzdálenosti tedy zřejmě souhlasí; je proto kompatibilní s předkládanou interpretací, že při pohledu z Carnunta mohla Marobudova říše začínat (končit) zhruba v prostoru Mušova, resp. jižní Moravy. Jinak bychom museli markomanské

²⁷ Velleius je neprávem ztotožňuje s hranicí Itálie.

²⁸ Vell. 2,109,4: *cum a summis Alpium iugis, quae finem Italiae terminant, initium eius [Marobodui] finium haud multo plus CC milibus passuum abesset.*

²⁹ Lennartz 1969, 31.

³⁰ Wolters 2000, s další lit.

³¹ Trasy a přibližné údaje o vzdálenostech se zakládají na rekonstruovaných trasách; viz Wilkes 2005, 146 sq., 181–184 (mapa: 126), a Talbert ed. 2000, mapy 12, 13, 19, 20.

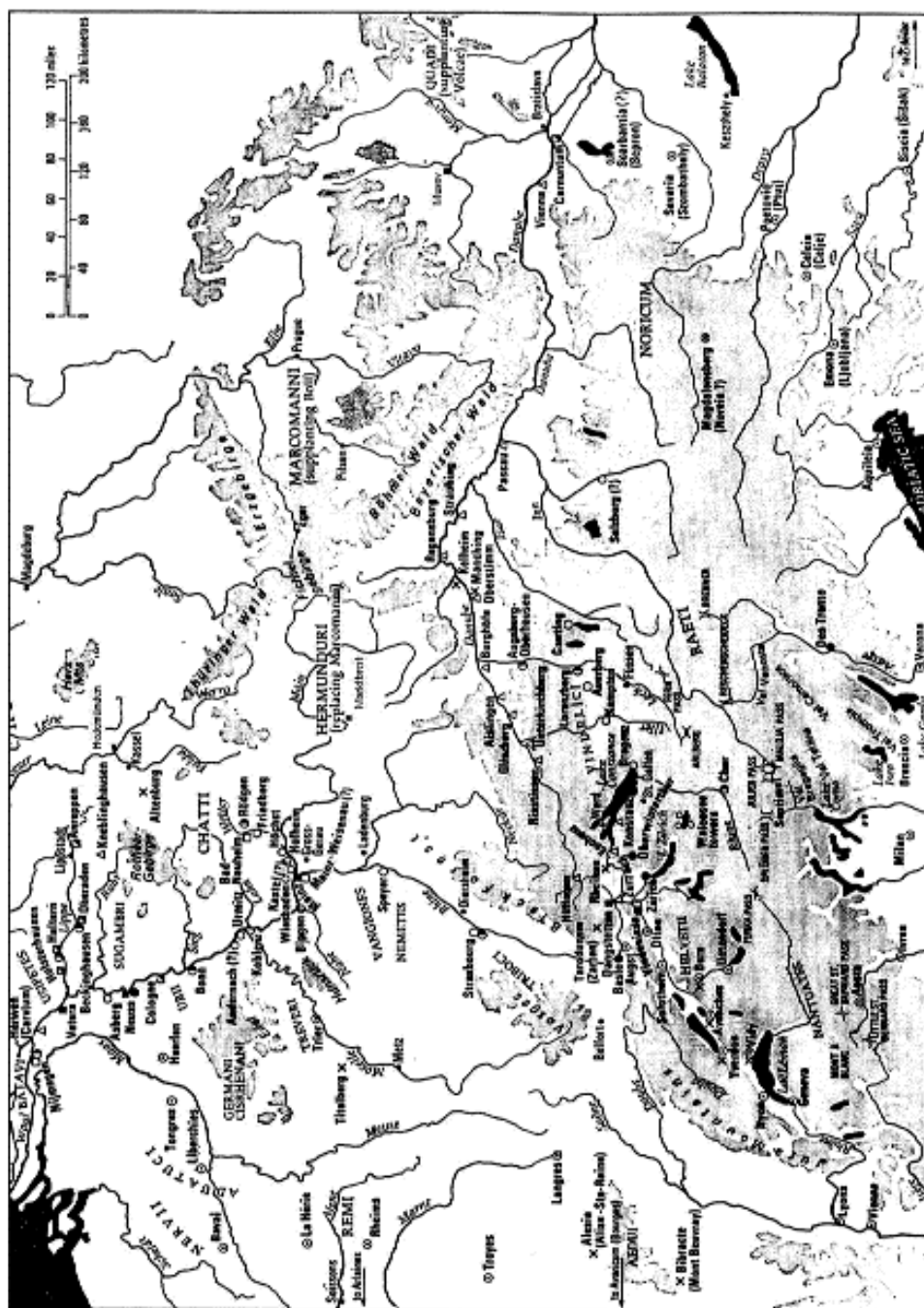
³² Wilkes 2005, 147, 182.

³³ Wilkes 2005, 147, 181 sq.

³⁴ Wilkes 2005, 147 („so-called ‚Norican Highway‘“), 182 sq.

³⁵ Z Brenneru se za 300 km údolím Innu a přes *Turum* a *Iovisuru* stále ještě dosáhlo dolního toku Regenu západně od Bavorského lesa a přes Töging těsně ústí Innu u Pasova. Po *via Claudia Augusta* činila vzdálenost od křižovatky námořních a suchozemských cest *Altinum* k Dunaji 350 mil = 515 km (CIL V 8002 = ILS 208; srov. Radke 1971, 193 sq.; Wilkes 2005, 180).

³⁶ Z Carnunta do Říma to bylo 753 mil = 1107 km (Kolb 2000, 323); z Říma po *via Ariminum* do *Aquileije* činila vzdálenost 426 mil = 626 km (Kolb 2000, 322; Radke 1971, 167 sq., 171 sq.); z toho vyplývá vzdálenost 327 mil = 481 km mezi Carnuntem a *Aquileijí* po jantarové stezce přes Julské Alpy (*In Alpe Iulia/Ad Pirum*), *Nauportus*, *Emona*, *Poetovio*, *Savaria* a *Scarbantia*: k tomu dále *Buora* – Jobst 2002; Horvat 1999, 219 sq.; Wilkes 2005, 147, 183 sq.



C. B. Wells, The Dominate Policy of Augustus, Dated 1972 (Reprint).

Obr. 1. Římská vojenská zařízení ve střední Evropě za císaře Augusta. Podle Wells ed. 1972. – Abb. 1. Römische Militärstützpunkte in Mitteleuropa in augusteischer Zeit. Nach Wells ed. 1972.

území posunout bezprostředně severně od Dunaje a Tiberius by se při dodržení pětidenní distance musel s hlavní mocí *exercitus Illyricus* nacházet v době vypuknutí povstání zhruba v prostoru *Savarie* (Szombathey).

Tažení proti Marobudovi tedy nikdy nepřekročilo stadium příprav. Proto ani Tacitus (Ann. 2,46,21),³⁷ ani Cassius Dio (55,28,5–7)³⁸ nevědí nic o reálných operacích provedených v samotném barbariku, ale zpravují pouze o dřívějších Tiberiových válečných taženích proti Germánům v letech 4 a 5 po Kr.³⁹ a o mírovém ukončení vojenských konfliktů, vynuceném panonským povstáním.⁴⁰ Při následném líčení panonsko-dalmatské války zmiňuje Dio (55,29,1) v pořadí druhou Tiberiovu válku proti Germánům (první proběhla v letech 9–7 př. Kr.), a má tím zjevně na mysli válku proti germánským kmenům v letech 4–6 na celém území Germanie, tedy nejen tažení proti Marobudovi.⁴¹ Tamtéž je zmiňován i místodržící tehdy ještě nerozdělené⁴² provincie *Illyricum*, *legatus Augusti pro praetore* M. Valerius Messala Messalinus.⁴³ Ten byl vyslán spolu s Tiberiem⁴⁴ a vyrazil s velkou částí *exercitus Illyrici*,⁴⁵ zatímco Dalmátové ještě prováděli odvody pro svá *auxilia* určená pro chystané tažení.⁴⁶ Zejména tato okolnost dokládá, že válečné přípravy proti Marobudovi ještě nebyly ukončeny. Vyrazit bez illyrských pomocných jednotek do nitra Germanie by odporovalo vojenské logice i našim poznatkům o římském způsobu vedení válek v tzv. barbariku. Kdyby býval byl odvod již hotov a dalmatská i panonská *auxilia* se již nacházela na nepřátelském území severně od Dunaje, byl by je jistě Tiberius využil jako jakási rukojmí

³⁷ *At se [Maroboduum] duodecim legionibus petitum duce Tiberio inlibatam Germanorum gloriam servavisse, mox codicionibus aequis discessum.* Výraz *petitum* nechává vztah mezi pojmy válečné ohrožení a skutečný útok otevřený; srov. Nipperdey – Andresen edd. 1915, 189; Koestermann 1963, 339. Tacitem (Ann. 2,46,1) uváděných 12 legií je vědomé nadsazení. Na rozdíl od pojetí jiných badatelů (Gardthausen 1904, 1169; Franke 1930, 1615; Schmidt 1938, 156; Jodry 1951, 268; Lennartz 1969, 27; Dobiáš 1960a, 160) lze soudit, že u Velleia Paterculla je míněn jen počet všech římských vojsk v Illyricu, Gallii, Retii a Germanii (Syme 1934, 368; Koestermann 1953, 339; Wells 1972, 160 sq.; srov. Wolters 1990, 194, pozn. 269).

³⁸ Dio 55,28–30, podává o válkách mezi lety 4–6 po Kr. jen dodatečný přehled; Dio 55,30,6–32,4, přechází do válečného roku 7 po Kr. Těž v Dio 55,13,2, je o Tiberiovi v chronologickém kontextu roku 4 po Kr. zmínka, že vedl válku v Germanii, zatímco válkami (plurál: Dio 55,27,5), z nichž se Tiberius v zimě vždy vracel do Říma (výslovně dle Vell. 2,105,3; 2,107,3), jsou míněny války v letech 4–5 po Kr. Rovněž *ornamenta triumphalia* pořádaná pro Sentia Saturnina (Dio 55,28,6) nebyla závěrem války proti Marobudovi, ale bojů z let 4–5 po Kr. (viz Vell. 2,105–107, zvl. 2,105,1–2); srov. Kehne 2005, 180, výslovně proti neudržitelné tezi Kokkinose 1995, 33 sq.

³⁹ Dio 55,28,5: V severním Německu Tiberius dosáhl nejprve (4 po Kr.) Vesery a poté (5 po Kr.) i Labe.

⁴⁰ Dio 55,28,6–7; k *foedus* viz pozn. 49.

⁴¹ Vztahovat výraz *deuteron* z Diona (55,29,1) na text Dio 55,28,6, je z jazykového hlediska sice možné, ale věcně velmi problematické.

⁴² Výslovně Dio 55,29,1, ve shodě s Vell. 2,112,2.

⁴³ K seznamům místodržících viz Fitz 1993, 66 sq.

⁴⁴ Podle vyjádření Diona 55,30,1, se v době vypuknutí panonského povstání zdržoval Tiberius v *Keltikē*, aniž by tento místní údaj bylo možno dále zkoumat a konkretizovat. S představou zimního tábora u Bratislavy je však slučitelný. Kromě toho byla *Germania* správní oblastí přesahující tehdejší jednotlivé provincie a byla zastupována Tiberiem jako *imperium proconsulare maius: delegatus pacandae Germaniae status* (Suet. Tib. 16,1), čili Tiberius se zjevně nacházel vně Germanie. Kromě toho výraz *Keltikē* výstižně označuje staré území Bójů severně od Alp, neboť *Noricum* zná Dio jen jako provincii.

⁴⁵ Dio 55,29,1. Vojsko zahrnovalo vexilace illyrských legií. Proto mohl mít Messalinus k dispozici zpočátku jen přes půl *legio* XX: Vell. 2,112,2.

⁴⁶ Dio 55,29,2.

a k povstání by zřejmě nedošlo. Naopak, povstalci si zjevně uvědomili svou sílu právě až v okamžiku, kdy měli postavit pomocné vojenské kontingenty.⁴⁷

I další literární zprávy o zahájení panonské revolty lze sladit s předkládanou interpretací. Zbývá ještě položit si otázku, zda totéž platí i pro archeologické nálezy. Abychom mohli přejít k tomuto bodu, rád bych zde krátce uvedl výsledky dosavadního bádání:

1. Přes intenzivní hledání se archeologům dosud nepodařilo prokázat existenci zimního tábora v okolí Carnunta, který Velleius zmiňuje.⁴⁸
2. Římské předměty z augustovské doby nalezené v Bratislavě a na Děvíně⁴⁹ nejsou samy o sobě dokladem vojenské okupace tohoto prostoru: nanejvýš připouštějí pravděpodobnost vojenského ležení v těchto místech či v jejich okolí, z čehož ovšem nelze vyvodit žádný přímý doklad faktické realizace polního tažení směrem na Moravu a do Čech, o kterém zde diskutujeme.
3. Totéž platí i pro nálezy z časně doby římské z dolního Pomoraví.⁵⁰
4. Totéž lze prohlásit o vojenských zařízeních a pochodových táborech⁵¹ v regionu povodí Moravy, Jihlavy a Dyje i zařízení zjištěná v Mušově-Burgstallu a Mušově-Neurissenu,⁵² která mimo to datuje Jaroslav Tejral přesvědčivě až do doby markomanských válek,⁵³ kde mají analogie ke kastelům a pochodovým táborům na Slovensku.⁵⁴
5. Římský tábor objevený na vrchu Kappelenberg u Marktbreitu poskytl dosud nápadně málo samostatných nálezů a stále se nedaří jej absolutně datovat. Tamější průzkumy prokázaly dosud jen velmi málo odpadních jam, což vedlo k interpretaci, že tábor byl sice nákladně zbudován pro vojenskou jednotku o síle zhruba dvou legií včetně pomocných jednotek, avšak v této síle nebyl nikdy obsazen.⁵⁵

⁴⁷ Dio 55,29,2.

⁴⁸ Wells 1974; Gabler 1981; Genser 1986, 574 sqq., 629, 655 sqq., 664; srov. Dietz 1997; Kolník 1991, 75; Gabler 1997, 86; Tejral 1999a, 829; Wilkes 2005, 197 sq., Nr. 12–13. O augustovských nálezech v prostoru Carnunta viz Pieta 1996; k jejich opatrné a multikauzální interpretaci nabádá Tejral 1999a, 830. Sporý výskyt nálezů civilního materiálu a populárně vědecké výklady sváděly k vágním spekulacím o augustovském vojenském zařízení ve Vindoboně (Kronberger – Mosser 2002, 574). Lit. viz Wilkes 2005, 197, Nr. 2.

⁴⁹ Gabler 1981, 8 sqq., 16; Plachá – Pieta 1986; Kolník 1991, 72 sqq.; Kolník – Krekovič – Snopko et al. 1993; Elschek 1995, 39; Pieta 1996, 186 sq.; Bálek – Šedo 1996, 412; Pieta – Plachá 1999, 180 sqq. (s lit.), 187 sqq., 190 sq., 194–198, 201; Droberjar – Sakař 2000, 24; srov. Dietz 1997, 994; Štefanovičová ed. 1993, 143 sqq., zvl. 203; Kuzmová 1997, 41 sqq.; Tejral 1998, 112, 115 sqq., fig. 4, 6; Kolník – Pieta 2005, 118; skepticky Tejral 1999a, 829 sq.; 1999b, 829 sq.; Wilkes 2005, 138, 202.

⁵⁰ K tomu a k jejich možnému zařazení mezi civilní importy viz pozn. 2.

⁵¹ Tejral 1999a, 833, 843, fig. 5, 846, fig. 8; 1999b, 114 sqq., Abb. 25–34; Komoróczy 2002; Wilkes 2005, 202, Nr. 55.

⁵² Viz pozn. 2; Tejral 1999a, 833; 1999b, 88 sqq., 109, Abb. 21, 116, Abb. 25; Komoróczy 2002, 133, pozn. 6, a další lit.

⁵³ Souhlasně Wilkes 2005, 138.

⁵⁴ Kuzmová – Rajtár 1990; Rajtár 1992; 1997, 474–476; Hüssen – Rajtár 1994; Hanzelyová – Kuzma – Rajtár 1996, 202 sqq. Vždy s další lit. Srov. Tejral 1997, 235, 234, fig. 6; 1998, 112, 120 sq., 124 sq., fig. 10, 11, 131 sq.; 1999a, 832 sq., 836; Musil 2000, 92, Abb. 3; Kolník – Pieta 2005, 119 sq.; Wilkes 2005, 202. K situaci v Dolním Rakousku Friessinger 1985, 258 sq.; Stuppner 1994a; srov. 1994b; Tejral 1997, 535; 1999a, 829, 833, 846, fig. 8; 1999b, 114 sq., Abb. 24.

⁵⁵ Pietsch 1995a, 54; 1995b, 478. Srov. pozn. 1.

Archeologické indicie, které vnesly do pokusů o rekonstrukci událostí v r. 6 po Kr. nové impulsy, korespondují s novou interpretací získanou rozbořem literárních pramenů. V konečném efektu by to znamenalo, že Tiberius a jeho *exercitus Illyricus* v podobě konkrétního vojenského tažení ještě úplně nedosáhl zamýšlených pozic v regionu Carnuntum – Bratislava a ani je nikdy neopustil za účelem ofenzivního vojenského výpadu proti Marobudovi.⁵⁶ S největší pravděpodobností nepřekročil ani Saturninus území v okolí Marktbreitu – pokud vůbec ovšem tohoto opěrného bodu, připraveného předsunutou ženijní jednotkou, dosáhl. Fakt, že Řím kvůli panonsko-dalmatským válkám uzavřel s Marobudem velmi pravděpodobně mír formálním oficiálním způsobem *foedus pacis*,⁵⁷ který ovšem Velleius vůbec nezmiňuje, po válce, kterou se dle předepsaného postupu nejprve oficiálně rozhodl provést (*decretum belli*) a po té ji právním způsobem (*bellum iustum*) i formálně vyhlásit (*indictio belli*),⁵⁸ není v rozporu s naší interpretací stavu jako války bez boje.

Přeložili Helena a Vladimír Salačovi

Prameny

- Bolaffi, A. ed. 1930: Vellei Paterculi ad M. Vinicium consulem libri duo. Turin.
 Elefante, M. ed. 1997: Velleius Paterculus, Ad M. Vinicium consulem libri duo. Hildesheim.
 Goetz, H.-W. – Welwei, K.-W. edd. 1995: Altes Germanien. Auszüge aus den antiken Quellen über die Germanen und ihre Beziehungen zum Römischen Reich. Quellen der Alten Geschichte bis zum Jahre 238 n. Chr. 1. Darmstadt.
 Koestermann, E. 1963: Cornelius Tacitus. Annalen 1. Heidelberg.
 Nipperdey, K. – Andresen, G. edd. 1915: P. Cornelius Tacitus. Annales. Berlin.
 Watt, W. S. ed. 1988: Vellei Paterculi historiarum ad M. Vinicium consulem libri duo. Leipzig.
 Woodman, A. J. ed. 1977: Velleius Paterculus. The Tiberian Narrative, with an Introduction and Commentary. Cambridge.

Literatura

- Abraham, A. 1875: Zur Geschichte der germanischen und pannonischen Kriege unter Augustus. Programm der Sophien-Realschule. Berlin.
 von Albrecht, M. 1994: Geschichte der römischen Literatur 2. München.
 Bálek, M. – Droberjar, E. – Šedo, O. 1994: Die römischen Feldlager in Mähren (1991–1992), Památky archeologické 85, 59–74.

⁵⁶ Kde se Tiberius v tomto okamžiku zdržoval, rovněž není jasné. Předpoklad (Koestermann 1953, 347), že „musely uplynout týdny, než se mohl [Tiberius] objevit na novém válečném poli“, je pouhou domněnkou. Ale Koestermann se shoduje se zprávou od Cassia Diona (55,30,1), podle níž Tiberius nejprve ještě setrval v oblasti, kam dorazil. Je veskrze možné, že se Tiberius v očekávání brzkého kolapsu zpočátku podceňované revolty nechtěl hned vzdát svého náročného a pečlivě koncipovaného válečného plánu. Syme 1934, 369; Wilkes 1969, 69; Mócsy 1974, 37, se nechali strhnout vlivem Velleiovy dramatiky; podle nich Tiberius okamžitě rozpozná rozsah krize a bezprostředně se vrací, aby ji zlikvidoval.

⁵⁷ Kehne 1989, 191–193; 2003, 408, Nr. 758, s prameny a další lit.

⁵⁸ *Res gestae divi Augusti* (Mon. Ancyranum 26: *nulli genti bello per iniuriam inlato*) výslovně dokládají uposlechnutí vyhlášení *bellum iustum ac pius* jako nutných předpisů pro augustovskou expanzi v Evropě.

- Bálek, M. – Šedo, O. 1994: Neue Forschungsergebnisse in Mušov (Rettungsgrabungen beim Bau der Autobahn Mikulov – Brno, Juli – November 1993). In: H. Friesinger – J. Tejral – A. Stuppner Hrsg., Markomannenkriege – Ursachen und Wirkungen. VI. Internationales Symposium „Grundprobleme der frühgeschichtlichen Entwicklung im nördlichen Mitteldonauegebiet“ (Wien 23.–26. Nov. 1993), Brno, 167–172.
- 1996: Das frühkaiserzeitliche Lager bei Mušov. Zeugnis eines augusteischen Feldzugs ins Marchgebiet?, *Germania* 74, 399–414.
- 2000: Die Notgrabungen in Mušov in den Jahren 1993–1994 (im Bereich der Terrasse unter der Anhöhe Burgstall). In: Gentes, Reges und Rom. Auseinandersetzung – Anerkennung – Anpassung. Festschrift Jaroslav Tejral, Brno, 11–14.
- Berke, St. 1988: Zum Export mittelgallischer und früher Rheinzaberner Terra Sigillata in das Barbaricum nördlich der mittleren Donau, Münstersche Beiträge zur antiken Handelsgeschichte 7.1, 46–61.
- 1990: Römische Bronzegefäße und Terra Sigillata in der Germania libera. Münster.
- Bleicken, J. 2000: Augustus. Eine Biographie. Berlin.
- Bouzek, J. 1994: Die neuen römischen und barbarischen Funde und Befunde in Südmähren und Niederösterreich: Historische Interpretationsmöglichkeiten. In: H. Friesinger – J. Tejral – A. Stuppner Hrsg., Markomannenkriege – Ursachen und Wirkungen. VI. Internationales Symposium „Grundprobleme der frühgeschichtlichen Entwicklung im nördlichen Mitteldonauegebiet“ (Wien 23.–26. Nov. 1993), Brno, 173–178.
- Bouzek, J. – Ondřejová, I. 1990: „Třetí zóna“ mezi Římem a barbarikem při noricko-pannonském limitu, *Archeologické rozhledy* 42, 22–35.
- Buora, M. – Jobst, W. eds. 2002: Roma sul Danubio. Da Aquileia a Carnuntum lungo la via dell’ambra. Roma.
- Columba, G. M. 1901: Tiberiana: la storia di Marobodio, *Bolletino di filologia classica* 8, 158–161.
- Dessau, H. 1924: Geschichte der römischen Kaiserzeit 1. Berlin.
- Dihle, A. 1955: Velleius (5) Paterculus. In: Paulys Realencyklopädie der Classischen Altertumswissenschaft VIII A.1, Stuttgart, 637–659.
- Dietz, K. 1997: Carnuntum. In: Der Neue Pauly 2, Stuttgart, 994–995.
- Dobiáš, J. 1960a: King Maroboduus as a politician, *Klio* 38, 155–166.
- 1960b: Wo lagen die Wohnsitze der Markomannen?. In: *Historica* 2, Praha, 37–75.
- 1964: Dějiny československého území před vystoupením Slovanů. Praha.
- von Domszewski, A. 1923: Geschichte der römischen Kaiserzeit 1. Leipzig.
- Droberjar, E. 1991: Terra sigillata in Mähren. Funde aus germanischen Lokalitäten. Brno.
- 1995: Zur Frage der ältesten germanischen und römischen Siedlungsfunde in Mähren. In: J. Tejral – K. Pieta – J. Rajtár Hrsg., Kelten, Germanen, Römer im Mitteldonauegebiet vom Ausklang der Latène Zivilisation bis zum 2. Jahrhundert. Materialien des VII. Internationalen Symposiums „Grundprobleme der frühgeschichtlichen Entwicklung im nördlichen Mitteldonauegebiet“. Malé Vozokany 13.–16. Dezember 1994, Brno – Nitra, 21–37.
- 1997: Studien zu den germanischen Siedlungen der älteren römischen Kaiserzeit in Mähren. *Fontes archaeologici Pragenses* 21. Pragae.
- Droberjar, E. – Sakař, V. 2000: Problems of the Roman military campaign against the empire of Maroboduus in the year 6 A.D. In: Gentes, Reges und Rom. Auseinandersetzung – Anerkennung – Anpassung. Festschrift Jaroslav Tejral, Brno, 21–42.
- Elschek, K. 1995: Die germanische Besiedlung von Bratislava–Dúbravka während der älteren römischen Kaiserzeit. In: J. Tejral – K. Pieta – J. Rajtár Hrsg., Kelten, Germanen, Römer im Mitteldonauegebiet vom Ausklang der Latène Zivilisation bis zum 2. Jahrhundert. Materialien des VII. Internationalen Symposiums „Grundprobleme der frühgeschichtlichen Entwicklung im nördlichen Mitteldonauegebiet“. Malé Vozokany 13.–16. Dezember 1994, Brno – Nitra, 39–52.
- Fitz, J. 1993: Die Verwaltung Pannoniens in der Römerzeit 1. Budapest.
- Franke, A. 1930: Marcomanni. In: Paulys Realencyklopädie der Classischen Altertumswissenschaft XIV 2, Stuttgart, 1609–1637.
- Friesinger, H. 1985: Römische Befestigungsbauten nördlich der Donau in Niederösterreich. In: *Lebendige Altertumswissenschaft*. Festschrift Hermann Vetters, Wien, 258–259.
- Friesinger, H. – Tejral, J. – Stuppner, A. Hrsg. 1994: Markomannenkriege – Ursachen und Wirkungen. VI. Internationales Symposium „Grundprobleme der frühgeschichtlichen Entwicklung im nördlichen Mitteldonauegebiet“ (Wien 23.–26. Nov. 1993), Brno.

- Gabler, D. 1981:* Zum Anfangsdatum des römischen Carnuntum, Mitteilungen der Gesellschaft der Freunde Carnuntums 3, 2–32.
- 1997: Early Roman occupation in the Pannonian Danube Bend. In: Roman Frontier Studies 1995. Proceedings of the XVIth International Congress of Roman Frontier Studies, Oxford, 85–92.
- Gardthausen, V. 1904:* Augustus und seine Zeit I-II. Leipzig (Aalen 1964).
- Genser, K. 1986:* Der österreichische Donaulimes in der Römerzeit. Ein Forschungsbericht. Wien.
- Groag, E. 1923:* Sentius (9) Saturninus. In: Paulys Realencyklopädie der Classischen Altertumswissenschaft II A 2, Stuttgart, 1511–1526.
- Gruen, E. S. 1996:* The expansion of the empire under Augustus. In: The Cambridge Ancient History 10, Cambridge (2. vyd.), 147–197.
- Grünert, H. 1968:* Zur Bevölkerungsstärke der Markomannen in Böhmen zu Beginn u. Z., Zeitschrift für Archäologie 2, 207–231.
- Günnewig, B. 1998:* Das Bild der Germanen und Britannier. Untersuchungen zur Sichtweise von fremden Völkern in antiker Literatur und moderner Forschung. Diss. Hannover 1996. Frankfurt/M.
- Hanzelyová, E. – Kuzma, I. – Rajtár, J. 1996:* Letecká prospekcia v archeológii na Slovensku. Archeologické rozhledy 48, 194–212, 275–278.
- Hellegouarc'h, J. 1969:* La fortune du prince. In: Hommages à M. Renard 1, Bruxelles, 421–430.
- 1980: La figure de Tibère chez Tacite et Velleius Paterculus. In: Mélanges P. Wuilleumier, Paris, 167–183.
- 1984: Etat présent des travaux sur l' 'Histoire Romaine' de Velleius Paterculus. In: H. Temporini – W. Haase Hrsg., Aufstieg und Niedergang der römischen Welt II.32.1, Berlin, 404–436.
- Horvat, J. 1999:* Roman provincial archaeology in Slovenia following the year 1965: settlement and small finds, Arheološki vestnik 50, 215–257.
- Hüssen, C.-M. – Rajtár, J. 1994:* Zur Frage archäologischer Zeugnisse der Markomannenkriege in der Slowakei. In: H. Friesinger – J. Tejral – A. Stuppner Hrsg., Markomannenkriege – Ursachen und Wirkungen. VI. Internationales Symposium „Grundprobleme der frühgeschichtlichen Entwicklung im nördlichen Mitteldonaugebiet“ (Wien 23.–26. Nov. 1993), Brno, 217–232.
- Jodry, Cl. 1951:* L'utilisation des documents militaires chez Velleius Paterculus (Notes à II, 108–109: Histoire de Marbod), Revue des études latines 29, 265–284.
- Kehne, P. 1989:* Formen römischer Außenpolitik in der Kaiserzeit. Die auswärtige Praxis im Nordgrenzenbereich als Einwirkung auf das Vorfeld. Mikrofilm Diss. Hannover.
- 2000: Hercynia silva, Historisches. In: Reallexikon der Germanischen Altertumskunde 14, Berlin (2. vyd.), 398–401.
- 2001a: Marbod. In: Reallexikon der Germanischen Altertumskunde 19, Berlin (2. vyd.), 258–262.
- 2001b: Markomannen, Historisches. In: Reallexikon der Germanischen Altertumskunde 19, Berlin (2. vyd.), 290–302.
- 2002: Limitierte Offensiven: Drusus, Tiberius und die Germanienpolitik im Dienste des augusteischen Prinzipats. In: J. Spielvogel Hrsg., Res publica reperta. Festschrift Jochen Bleicken, Stuttgart, 297–321.
- 2003: 1000 ausgewählte Internationalverträge (Staatsverträge) der griechisch-römischen Antike. In: Der Neue Pauly 16, Stuttgart, 338–437.
- 2005: Sentius Saturninus. In: Reallexikon der Germanischen Altertumskunde 28, Berlin (2. vyd.), 175–182.
- Kehne, P. – Tejral, J. 2001:* Markomannen. In: Reallexikon der Germanischen Altertumskunde 19, Berlin (2. vyd.), 290–308.
- Klose, J. 1934:* Roms Klientel-Randstaaten am Rhein und an der Donau. Beiträge zu ihrer Geschichte und rechtlichen Stellung im 1. und 2. Jahrhundert n. Chr. Diss. Breslau.
- Koestermann, E. 1953:* Der panonisch-dalmatinische Krieg 6–9 n. Chr., Hermes 81, 345–378.
- Kokkinos, N. 1995:* The honorand of the titulus Tiburtinus: C. Sentius Saturninus?, Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik 105, 21–36.
- Kolb, A. 2000:* Transport und Nachrichtentransfer im Römischen Reich. Berlin.
- Kolník, T. 1986:* Neue Ergebnisse der Limesforschung in der ČSSR. In: Studien zu den Militärgrenzen Roms III. 13. Internationaler Limeskongreß (Aalen 1983), Stuttgart, 355–361.
- 1991: Zu den ersten Römern und Germanen an der mittleren Donau im Zusammenhang mit den geplanten römischen Angriffen gegen Marbod 6 n. Chr. In: B. Trier Hrsg., Die römische Okkupation nördlich der Alpen zur Zeit des Augustus, Münster, 71–84.
- 1997: Zum Anteil der Militäreinheiten beim Aufbau der sogenannten römischen Stationen im mitteldanubischen Barbaricum. In: Roman Frontier Studies 1995. Proceedings of the XVIth International Congress of Roman Frontier Studies, Oxford, 417–423.

- Kolník, T. – Krekovič, E. – Snopko, L. et al. 1993: Doba rímska. In: Štefanovičová ed. 1993, 210–274.
- Kolník, Z. – Pieta, K. 2005: Slowakei. In: Reallexikon der Germanischen Altertumskunde 29, Berlin (2. vyd.), 114–123.
- Kolníková, E. 1995: Münzfunde und die historischen Ereignisse im nördlichen Mitteldonaureaum um die Zeitwende. In: J. Tejral – K. Pieta – J. Rajtár Hrsg., Kelten, Germanen, Römer im Mitteldonaureaum vom Ausklang der Latène Zivilisation bis zum 2. Jahrhundert. Materialien des VII. Internationalen Symposiums „Grundprobleme der frühgeschichtlichen Entwicklung im nördlichen Mitteldonaureaum“. Malé Vozokany 13.–16. Dezember 1994, Brno – Nitra, 103–119.
- Komoróczy, B. 2002: Das römische temporäre Lager in Modřice (Bez. Brno-venkov). In: Zwischen Rom und dem Barbaricum. Festschrift Titus Kolník, Nitra, 129–142.
- Kornemann, E. 1960: Tiberius. Stuttgart.
- Krekovič, E. 1987: Rímske importhy na Slovensku, Památky archeologické 78, 231–282.
- 1997: The structure of Roman import in Slovakia. In: Roman Frontier Studies 1995. Proceedings of the XVIth International Congress of Roman Frontier Studies, Oxford, 233–236.
- Kronberger, M. – Mosser, M. 2002: Vindobona – legionary fortress, canabae legionis and necropolis. In: Limes XVIII. Proceedings of the XVIIIth International Congress of Roman Frontier Studies held in Amman, Jordan (September 2000), Oxford, 573–584.
- Kunow, J. 1983: Der römische Import in der Germania libera bis zu den Markomannenkriegen. Studien zu Bronze- und Glasgefäßen. Neumünster.
- Kuntze, C. 1985: Zur Darstellung des Kaisers Tiberius und seiner Zeit bei Velleius Paterculus. Frankfurt/M.
- Kuzmová, K. 1997: Terra sigillata im Vorfeld des nordpannonischen Limes (Südwestslowakei). Nitra.
- Kuzmová, K. – Rajtár, J. 1990: Zehn Jahre der archäologischen Ausgrabungen in Iža. Nitra.
- Lammert, F. 1930: Marsch. In: Paulys Realencyklopädie der Classischen Altertumswissenschaft XIV 2, München, 1965–1977.
- Lennartz, K. 1969: Zwischeneuropa in den geographischen Vorstellungen und der Kriegführung der Römer in der Zeit von Caesar bis Marcus Aurelius. Diss. Bonn.
- Levick, B. 1999: Tiberius the Politician. London – New York.
- McGonagle, D. J. 1970: Rhetoric and Biography in Velleius Paterculus. Columbus/Ohio.
- Merker, M. 1968: Das Tiberiusbild bei Velleius Paterculus. Diss. Freiburg/Br.
- Mócsy, A. 1974: Pannonia and Upper Moesia. A History of the Middle Danube Provinces of the Roman Empire. London.
- Mommsen, Th. 1919: Römische Geschichte 5: Die Provinzen von Caesar bis Diocletian. Berlin.
- Musil, J. 1994: Römische Waffenfunde in Böhmen. In: H. Friesinger – J. Tejral – A. Stuppner Hrsg., Markomannenkriege – Ursachen und Wirkungen. VI. Internationales Symposium „Grundprobleme der frühgeschichtlichen Entwicklung im nördlichen Mitteldonaureaum“ (Wien 23.–26. Nov. 1993), Brno, 159–166.
- 2000: Römische Wehranlagen und Baumaterialien nördlich der mittleren Donau. In: Gentes, Reges und Rom. Auseinandersetzung – Anerkennung – Anpassung. Festschrift Jaroslav Tejral, Brno, 87–94.
- Oliva, P. et al. edd. 1986: Tabula imperii Romani. M–33: Castra Regina, Vindobona, Carnuntum. Praha.
- Patsch, C. 1932: Aus 500 Jahren vorrömischer und römischer Geschichte Südosteuropas 1: Bis zur Festsetzung der Römer in Transdanuvien. Wien – Leipzig.
- Pelikán, O. 1960: Slovensko a rímske impérium. Bratislava.
- Pieta, K. 1996: Römischer Import der Spätlatènezeit in der Slowakei, Arheološki vestnik 47, 183–195.
- Pieta, K. – Plachá, V. 1999: Die ersten Römer im nördlichen Mitteldonaureaum im Lichte der neuen Grabungen in Devín. In: Th. Fischer – G. Precht – J. Tejral Hrsg., Germanen beiderseits des spätantiken Limes. Materialien des X. Internationalen Symposiums „Grundprobleme der frühgeschichtlichen Entwicklung im nördlichen Mitteldonaureaum“, Xanten vom 2.–6. Dezember 1997, Köln – Brno 1999, 179–205.
- Pietsch, M. 1991: Marktbreit – ein neues augusteisches Legionslager bei Würzburg, Unterfranken. In: Roman Frontier Studies 1989. Proceedings of the XVth International Congress of Roman Frontier Studies, Exeter, 196–202.
- 1995a: Das augusteische Legionslager Marktbreit. In: R. Wiegels – W. Woesler Hrsg., Arminius und die Varusschlacht, Paderborn, 41–66.
- 1995b: Marktbreit. In: W. Czysz – K. Dietz – Th. Fischer – H.-J. Kellner, Die Römer in Bayern, Stuttgart, 475–479.
- Pietsch, M. – Timpe, D. – Wamser, L. 1991: Das augusteische Truppenlager Marktbreit. Bisherige archäologische Befunde und historische Erwägungen, Berichte der Römisch-Germanischen-Kommission 72, 263–324.

- Plachá, V. – Pieta, K. 1986: Römerzeitliche Besiedlung von Bratislava-Devín, *Archeologické rozhledy* 38, 339–357.
- Radke, G. 1971: *Viae publicae Romanae*. Stuttgart (přetištěno z Paulys Realencyklopädie der Classischen Altertumswissenschaft – Suppl. XIII, s.v.).
- Rajtár, J. 1992: Das Holz-Erde-Lager aus der Zeit der Markomannenkriege in Iža. In: Probleme der relativen und absoluten Chronologie ab Latènezeit bis zum frühen Mittelalter. Materialien des III. Internationalen Symposiums „Grundprobleme der frühgeschichtlichen Entwicklung im nördlichen Mitteldonauegebiet“ (Kraków – Karniowice 1990), Kraków, 149–170.
- 1997: Temporäre römische Militärlager in der Slowakei. In: Roman Frontier Studies 1995. Proceedings of the XVIth International Congress of Roman Frontier Studies, Oxford, 473–477.
- Salač, V. 1995: Zur ältesten germanischen Besiedlung Böhmens. In: J. Tejral – K. Pieta – J. Rajtár Hrsg., Kelten, Germanen, Römer im Mitteldonauegebiet vom Ausklang der Latène Zivilisation bis zum 2. Jahrhundert. Materialien des VII. Internationalen Symposiums „Grundprobleme der frühgeschichtlichen Entwicklung im nördlichen Mitteldonauegebiet“. Malé Vozokany 13.–16. Dezember 1994, Brno – Nitra, 145–176.
- 2006: 2000 let od římského vojenského tažení proti Marobudovi. Naše nejstarší historické výročí a metodologické problémy studia starší doby římské, *Archeologické rozhledy* 58, 462–485.
- Seager, R. 1972: *Tiberius*. London.
- Schäfer, W. 1912: Das Tiberius-Bild im Lichte der Tradition des Velleius Paterculus. Leipzig.
- Schanz, W. – Hosius, C. 1935: *Geschichte der römischen Literatur bis zum Gesetzgebungswerk des Kaisers Justinian 2*. München (4. vyd. 1980).
- Schmidt, L. 1938: *Die Westgermanen*. München (1970).
- Schmitzer, U. 2000: *Velleius Paterculus und das Interesse an der Geschichte im Zeitalter des Tiberius*. Heidelberg.
- Starr, R. J. 1978: *Velleius Paterculus. A Literary Introduction*. Diss. Princeton.
- Steffen, H. J. 1954: *Die Regierung des Tiberius in der Darstellung des Velleius Paterculus*. Diss. Kiel.
- Stuppner, A. 1994a: Zu den Auswirkungen der Markomannenkriege im niederösterreichischen Limesvorland. In: H. Friesinger – J. Tejral – A. Stuppner Hrsg., *Markomannenkriege – Ursachen und Wirkungen*. VI. Internationales Symposium „Grundprobleme der frühgeschichtlichen Entwicklung im nördlichen Mitteldonauegebiet“ (Wien 23.–26. Nov. 1993), Brno, 285–298.
- 1994b: Terra sigillata im nördlichen Österreich, Münstersche Beiträge zur antiken Handelsgeschichte 13.2, 70–94.
- 1995: Einige Bemerkungen zu den frühkaiserzeitlichen, römisch-germanischen Handelsbeziehungen im nördlichen Niederösterreich. In: J. Tejral – K. Pieta – J. Rajtár Hrsg., *Kelten, Germanen, Römer im Mitteldonauegebiet vom Ausklang der Latène Zivilisation bis zum 2. Jahrhundert*. Materialien des VII. Internationalen Symposiums „Grundprobleme der frühgeschichtlichen Entwicklung im nördlichen Mitteldonauegebiet“. Malé Vozokany 13.–16. Dezember 1994, Brno – Nitra, 199–215.
- Sumner, G. V. 1970: *The truth about Velleius Paterculus: Prolegomena*, *Harvard Studies in Classical Philology* 74, 257–297.
- Syme, R. 1934: *The northern frontiers under Augustus*. In: *The Cambridge Ancient History* 10, Cambridge (1966), 340–381.
- Šimek, E. 1923: *Čechy a Morava za doby římské*. Práce vědeckých ústavů filosofické fakulty Karlovy university. Praha.
- Štefanovičová, T. ed. 1993: *Najstaršie dejiny Bratislavy*. Bratislava.
- Talbert, R. J. ed. 2000: *Barrington Atlas of the Greek and Roman World*. Princeton – Oxford.
- Tejral, J. 1986: Neue Erkenntnisse zum römischen Stützpunkt am Burgstall bei Mušov in Südmähren, *Archeologické rozhledy* 38, 395–410, 463–466.
- 1992: Die Probleme der römisch-germanischen Beziehungen unter Berücksichtigung der neuen Forschungsergebnisse im niederösterreichisch-südmährischen Thayafußgebiet, *Berichte der Römisch-Germanischen-Kommission* 73, 377–468.
- 1995: Zur Frage der frühesten elbgermanischen Machtzentren nördlich der mittleren Donau am Beispiel des römischen Imports. In: J. Tejral – K. Pieta – J. Rajtár Hrsg., *Kelten, Germanen, Römer im Mitteldonauegebiet vom Ausklang der Latène Zivilisation bis zum 2. Jahrhundert*. Materialien des VII. Internationalen Symposiums „Grundprobleme der frühgeschichtlichen Entwicklung im nördlichen Mitteldonauegebiet“. Malé Vozokany 13.–16. Dezember 1994, Brno – Nitra, 225–265.

- Tejral, J. 1997: The Roman military impact and the natives north of middle Danube during the 1st centuries AD. In: Roman Frontier Studies 1995. Proceedings of the XVIth International Congress of Roman Frontier Studies, Oxford, 531–536.
- 1998: The amber route and the Roman military campaigns north of the middle Danube area during the first two centuries A. D. In: Jantarová stezka. Peregrinatio Gothica (Suppl. ad Acta Musei Moraviae – scientiae sociales 82, 1997), Brno, 111–136.
- 1999a: New aspects of the Roman-Germanic confrontation on the Middle Danube until the Marcomannic Wars, in: Roman Frontier Studies. Proceedings of the XVIIth International Congress of Roman Frontier Studies, Zalău, 829–851.
- 1999b: Zum Stand der archäologischen Forschung über den römischen militärischen Eingriff in Gebieten nördlich der Donau. In: Přehled výzkumů 39, Brno 1995–1996, 81–164.
- 2001: Markomannen, Archäologisches. In: Reallexikon der Germanischen Altertumskunde 19, Berlin (2. vyd.), 302–308.
- Tejral, J. – Bouzek, J. – Musil, J. 1994: The fortification of the Roman military station at Mušov near Mikulov, Archeologia 45, 57–68.
- Tejral, J. – Pieta, K. – Rajtár, J. Hrsg. 1995: Kelten, Germanen, Römer im Mitteldonauegebiet vom Ausklang der Latène Zivilisation bis zum 2. Jahrhundert. Materialien des VII. Internationalen Symposiums „Grundprobleme der frühgeschichtlichen Entwicklung im nördlichen Mitteldonauegebiet“. Malé Vozokany 13.–16. Dezember 1994. Brno – Nitra.
- Timpe, D. 1971: Der römische Verzicht auf die Okkupation Germaniens, Chiron 1, 267–284.
- Veith, G. 1928: Die Zeit des Milizheeres. In: J. Kromayer – G. Veith Hrsg., Heerwesen und Kriegsführung der Griechen und Römer, München (1963), 254–469.
- Wamser, L. 1991: Marktbreit, ein augusteisches Truppenlager am Maindreieck. In: B. Trier ed., Die römische Okkupation nördlich der Alpen zur Zeit des Augustus, Münster, 109–127.
- Wells, C. M. 1972: The German Policy of Augustus. Oxford.
- 1974: Emona and Carnuntum: evidence for the start of Roman occupation. In: Roman Frontier Studies 1969. Eighth International Congress of Limesforschung, Cardiff, 185–190.
- Wilkes, J. J. 1969: Dalmatia. London.
- 2005: The Roman Danube: an archaeological survey, Journal of Roman Studies 95, 124–225.
- Wolters, R. 1990: Römische Eroberung und Herrschaftsorganisation in Gallien und Germanien. Zur Entstehung und Bedeutung der sogenannten Klientel-Randstaaten. Diss. Bochum.
- 2000: Itinerare, Allgemeines. In: Reallexikon der Germanischen Altertumskunde 15, Berlin (2. vyd.), 598–601.

Die von Augustus und Tiberius für 6 n. Chr. geplante militärische Unterwerfung des Marbod-Reiches: Ein Krieg ohne Feldzug

Die von Velleius Paterculus (2, 108–110) geschilderte militärische Offensive Roms zur Vernichtung des vom Markomannenkönig Marbod in Böhmen geschaffenen *regnum* im Jahre 6 n. Chr. ist nie wirklich gestartet worden. Der Operationsplan sah einen Zangenangriff unter Sentius Saturninus vom Rhein und unter Tiberius von der Donau aus vor. Aber entgegen der rhetorischen Darstellung des Velleius, der in seinem *panegyricus* auf Tiberius einen durch den Pannonischen Aufstand erzwungenen dramatischen Abbruch des Feldzuges kurz vor der Vereinigung der beiden Heeresgruppen schildert, sind die Armeen in Wirklichkeit nie über ihre Bereitstellungsräume hinausgekommen. Und dementsprechend erwähnt Velleius auch keine echten Kämpfe. Der von Rom offiziell erklärte, aber nie aktiv geführte Krieg, wurde durch einen regulären Friedensvertrag (*foedus pacis*) mit Marbod noch im selben Jahr wieder förmlich beendet. Die Verbindung von römischen Befestigungswerken und frühkaiserzeitlichen Fundstücken auf dem Burgstall in Mušov mit diesem Feldzug ist daher verfehlt.

PETER KEHNE, *Historisches Seminar der Universität Hannover, Im Moore 21, D-30167 Hannover*
 peter.kehne@hist.uni-hannover.de

2000 let od římského vojenského tažení proti Marobudovi Naše nejstarší historické výročí a metodologické problémy studia starší doby římské

2000 years since the Roman military campaign against Maroboduus
The earliest Bohemian historical anniversary and methodological
problems associated with study of the early Roman period

Vladimír Salač

Římské vojenské tažení proti Marobudovi v r. 6 po Kr. představuje nejstarší přesně datovanou historickou událost vztahující se k České kotlině. Při příležitosti dvoutisíciletého výročí této události se autor zamýšlí nad metodickými problémy bádání o starší době římské v Čechách. Na příkladech chronologie archeologických horizontů, migrace etnických jednotek, římských importů a právě římského tažení v r. 6 je v článku poukázáno na fakt, že česká archeologie tradičně upřednostňuje písemné prameny před archeologickými. Mnohé údaje, o které se badatelé opírají, však nejsou v písemných pramenech doložitelné. Často se jedná pouze o domněnky a interpretace historiků. Článek upozorňuje na metodologickou neúnosnost vytváření archeologických konstrukcí, které jsou závislé na takovýchto domněnkách.

doba římská – střední Evropa – historické prameny – metodologie – Marobud

The Roman military campaign against Maroboduus in the year 6 AD is the earliest accurately dated historical event linked to the Bohemian Basin. On the occasion of its 2000th anniversary, the author considers the methodological problems attendant upon research into the early Roman period in Bohemia. Taking examples from the chronology of archaeological horizons, the migrations of ethnic units, Roman imports and the Roman campaign of 6 AD itself, the article demonstrates the fact that Czech archaeology has traditionally prioritised written over archaeological sources. Much of the data on which researchers rely, however, cannot be proven in the written record: often, they are merely the conjectures and interpretations of historians. This article highlights the methodological unjustifiability of creating archaeological constructs that are dependent on such conjectures.

Roman period – Central Europe – historical sources – methodology – Maroboduus

Forschungsstand, Autoritätsglaube, Missverständnisse, Überschätzung der Umlaufzeit von Gebrauchsgütern und methodisch anfechtbare Benutzung von historischen Quellen zur Datierung von archäologischen Funden sind also die Gründe, die wir für die eigenartig schwankende Beurteilung des absoluten Alters der kaiserzeitlichen Zeitstufen feststellen können.
H. J. Eggers (1955, 237)

1. Úvod

V letošním roce můžeme vzpomenout vůbec nejstaršího výročí v dějinách České kotliny, neboť uplyne 2000 let od římského vojenského tažení proti markomanskému králi Marobudovi. Sídlo tohoto krále, a tím i centrum tzv. Marobudovy říše, se dle písemných pramenů

nacházelo v Boiohaemu (Velleius Paterculus 2,109,5; Strabon 7,1,3; srov. Tacitus Germania 28 a 42), které se obecně ztotožňuje s Českou kotlinou (např. *Almgren 1913; Dobiáš 1964*, 89–148; *Pleiner et al. 1978*, 682–685; *Kolník 1991; Czysz – Dietz – Fischer – Kellner 1995*, 61–63; *Wolters 2002*, 42–42; *Droberjar 2000; 2006*, 53–60; *Kehne 2006*; vše s další lit.). Shoda panuje v datování absolutním, písemné prameny výpravu kladou k roku 6 po Kr., i v relativním datování archeologickém – nacházíme se ve stupni B1 (fáze B1a) starší doby římské (např. *Eggers 1955; Motyková-Šneidrová 1965; Droberjar 1999a; 1999b*). Prvně v našich dějinách tedy získáváme jednoznačné datování historické události, která se sice pravděpodobně neodehrála přímo u nás, měla však k našemu území bezprostřední vztah. Zdálo by se, že máme poprvé k dispozici pevný bod, s jehož pomocí můžeme pohnout našimi historickými i archeologickými problémy. Pokusme se proto využít vzpomínaného výročí ke krátkému zamýšlení nad bádáním o starší době římské.

Až v době římské, přesněji na samém sklonku starého letopočtu, se na našem území ocitáme v tzv. protohistorickém období, tedy v časovém úseku, ze kterého sice nemáme takový dostatek písemných pramenů, abychom pouze s jejich pomocí mohli rekonstruovat základní rysy historického vývoje, na druhou stranu ovšem již tento druh pramenů naše poznatky neopominutelným způsobem obohacuje.¹ Právě na přelomu letopočtu se naše území ocitá v takovém světle, či lépe odlesku, písemných pramenů, které bylo překonáno až v období velkomoravském. Ve starší době římské si proto ve střední Evropě můžeme poprvé ověřovat ryze prehistorické pracovní postupy a interpretace pomocí písemných pramenů, a naopak archeologickými metodami ověřovat hodnověrnost písemných zpráv. Je přitom pozoruhodné, jak mnohé prehistorické modely pozbývají zdánlivě či skutečně svoji platnost právě při prvním střetu s písemnými zprávami. Nespornou výhodou obou druhů pramenů je skutečnost, že jsou navzájem nezávislé, a mohou se tedy vzájemně ověřovat. V článku se soustředíme na otázku, zda se tohoto faktu v bádání o starší době římské dostatečně využívá, a pokusíme se ji zodpovědět na těchto příkladech: chronologie, migrace, tzv. importy a konkrétní historické události.

2. Chronologie nejstarší doby římské v České kotlině

Datování počátků doby římské na našem území vycházelo až donedávna plně z písemných pramenů, byť se jednalo o archeologicky vymezený a definovaný chronologický úsek. Doba římská měla v Čechách začínat příchodem Markomanů v čele s Marobudem někdy mezi lety 9–6 př. Kr., jak interpretací písemných zpráv stanovil *J. Dobiáš (1964, 90, 113–114)*.²

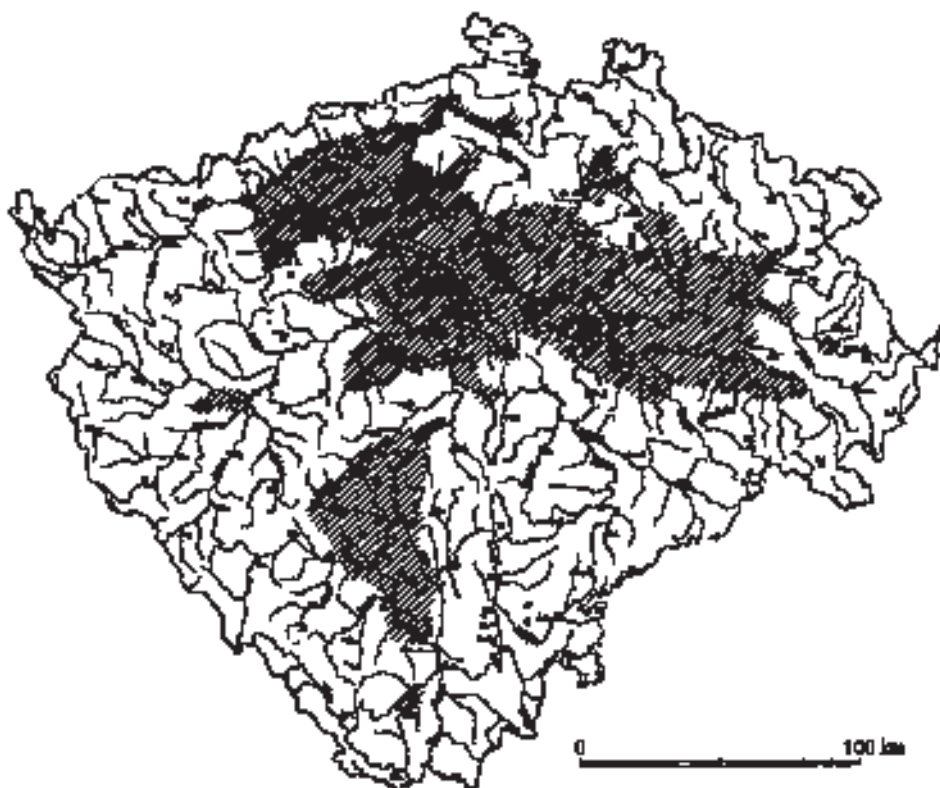
¹ Veškeré antické písemné prameny vztahující se ke starší době římské ve střední Evropě byly poměrně nedávno znovu shromážděny a zveřejněny (*Herrmann Hrsg. 1988–1992; Goetz – Welwei Hrsg. 1995*).

² *J. Dobiáš (1963, 90)* snáší pro dobu příchodu Marobuda do Čech tyto argumenty: „Stalo se tak mezi rokem 9, kdy Drusus, zemřelý za návratu ze své výpravy 14. září t. r., zastihl Markomany ještě v Pomohani, a intervalem let 6–1, kdy už L. Ahenobarbus, děd pozdějšího císaře Nerona a tehdy správce (*legatus pro praetore*) podunajských provincií, usadil na výpravě, která jej tenkrát dovedla od Dunaje až za Labe, aspoň část kmene Hermundurů ..., v krajích od Markomanů již opuštěných. ... A poněvadž překvapujícím odchodem Tiberiovým do soukromí r. 6 zmizel pro Markomany hlavní důvod zamýšleného ústupu do vnitrozemí – strach před pokračováním římských útoků –, lze jejich příchod do Čech klást s největší pravděpodobností do intervalu let 9–6 př. n. l.“

O tomto datu se v podstatě dále nediskutovalo a objevuje se ve většině prací o době římské či v syntézách českého pravěku. Zajímavé ovšem je, že sám J. Dobiáš udával jako dolní hranici interval let 6–1 př. Kr. a jeho důvod, proč se přiklonil spíše k r. 6, tedy k roku odchodu Tiberia do ústraní, jistě není prost problémů. Ostatně stejně jako rok 9 př. Kr., který je opřen o datum smrti vojevůdce Drusa, který Markomany ještě údajně shledal v Pomohání, přičemž ovšem toto tvrzení postrádá v pramenech pevnou oporu (k tomu níže). Jiní badatelé datují stěhování Markomanů v čele s Marobudem do Čech odlišně. *D. Timpe (1978, 127)* uvádí rozpětí 8/7–1 př. Kr. a jako nejpravděpodobnější mu připadá rok 5 př. Kr., přičemž horní hranici opírá o uzavření smlouvy mezi Tiberiem a pravorýnskými germánskými kmeny, tedy o jinou událost než J. Dobiáš. Dále např. *P. Kehne (2001, 292–293)* považuje za nejpravděpodobnější pro přesun Markomanů rok 7 př. Kr., *D. Rosenstock* se přiklání k intervalu 7/6–3 př. Kr. (*Rosenstock – Wamser 1989, 27*) apod. Přesné datování přesunu Markomanů do Čech tedy písemné prameny neumožňují a uváděná data jsou vždy pouze jejich interpretací.

V českém archeologickém bádání se ovšem ujala Dobiášova léta 9–6 př. Kr. Datování příchodu Markomanů do Čech se logicky propojovalo s Tacitovou (*Germ. 42*) zmínkou, že Markomani získali toto území na úkor Bójů. Situace se zdála být zřejmá, Markomani dobyli Českou kotlinu, kde zničili keltská oppida a rozvrátili pozdně laténskou civilizaci, čímž bylo získáno zároveň absolutní datování konce laténské kultury do posledního desetiletí př. Kr. (např. *Motyková-Šneidrová 1965; 1976; Pleiner et al. 1978, 624; Lichardus 1984*), které se v naší literatuře objevuje ještě na sklonku minulého století (srov. *Michálek 1990, 75–79; Zavřel 1999*). Tento názor nacházel významnou oporu v německém bádání, které kladlo zánik keltských oppid v sousedním Bavorsku a v přilehlých středoevropských regionech jižně od Dunaje k roku 15 př. Kr., kdy se uskutečnilo první římské vojenské tažení za Alpy (např. *Krämer 1962; srov. Motyková-Šneidrová 1965, 169*). Je nasnadě, že právě Římané měli v tomto prostoru přivodit zkázu keltské civilizace.

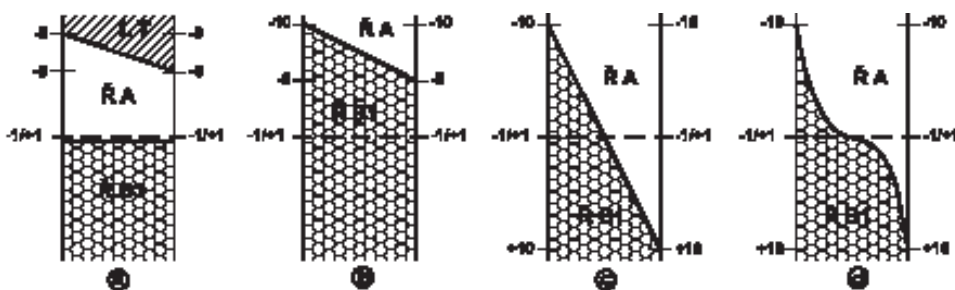
V obou případech se tedy archeologické památky datovaly dle písemných zpráv. Písemné prameny dostaly jednoznačně přednost před archeologickými, ač důsledky takového postupu vedly někdy až k paradoxním situacím. Nejstarší horizont (A) doby římské měl v Čechách trvat od příchodu Markomanů do počátku nového letopočtu, tedy pouhých 6–9 let (v krajním případě však pouhý rok), byť se často psalo neurčitě o posledním desetiletí starého letopočtu (např. *Motyková-Šneidrová 1965; 1976; Rybová 1974; Pleiner et al. 1978; Lichardus 1984*). Přitom se v interpretacích bez povšimnutí přecházelo značné množství památek, především sídlištních, z tohoto období, stejně jako hustota a rozsah osídlení sahající od Ústí nad Labem až po Českobudějovicko (*obr. 1*). Otázka, jak bylo možné během několika málo let poměrně hustě osídlit tak rozsáhlé území, nebyla nikdy položena, stejně jako nebyl nastolen problém, proč grossromstedtská kultura stupně Ř A na počátku našeho letopočtu vůbec zanikla. Přitom se mezi archeologickou náplní stupňů Ř A a Ř B nejedná o proměnu zanedbatelnou. Naopak, na přelomu obou stupňů došlo k poměrně výrazné proměně kovového i keramického inventáře, ale také tvarů sídlištních objektů (např. polozemnic), byla zakládána nová sídliště i pohřebiště, jiná naopak zanikla, změnila se struktura osídlení apod. Tyto změny, a hlavně jejich rychlost, nebyly nijak komentovány ani interpretovány. Nechyběly ani pokusy shledávat v samotném stupni Ř A, tj. v několikaletém časovém úseku, starší a mladší fázi (*Rybová 1974, 497–98*).



Obr. 1. Rozsah osídlení Čech v pozdní době laténské a časně době římské (dle Waldhausera 1983). – Fig. 1. Extent of settlement in Bohemia in the terminal La Tène and early Roman periods (after Waldhauser 1983).

Dnes je zřejmé, že archeologie, slepě následující několik málo písemných zpráv a zároveň přehlížející výpověď vlastních pramenů, se sama zahnila do absurdní pozice, kdy uvěřila, že vývoj archeologických artefaktů dokáže sledovat s přesností na roky nebo že kulturní proměna může proběhnout během několika málo let. Po zprvu ojedinělé kritice absolutního datování závěru doby laténské a počátků doby římské R. Christleinem (1964) v Německu a v roce 1983 J. Waldhauserem u nás, se dnes již celkem jednoznačně zastává vyšší datování zániku oppidální civilizace i počátků grossromstedtské kultury, a to o celá desetiletí (např. Waldhauser 1983; Rieckhoff 1995; Peschel 1991; 1999; Lenz-Bernhard – Bernhard 1992; Drda – Rybová 1997, 104–109; Salač 1996; Droberjar 1999a; 1999b), byť o konkrétních datech se stále ještě diskutuje (Miron 1998; Meller 1999; shrnutí Salač 1996). Vývoj názorů na absolutní datování lze pozorovat i u jednotlivých badatelů (např. Droberjar 1999a; 1999b; 2006).

V nedávné době vystoupil E. Droberjar (1999a; 1999b) s předpokladem, že s příchodem Marobuda u nás stupeň Ř A nezačíná, ale naopak končí. Tedy že příchod Markomanů, o kterém nás zpravují písemné prameny, v Čechách přece jen znamená kulturní přelom, tentokrát však mezi stupni Ř A a Ř B. Z časového intervalu, který E. Droberjar (1999a;



Obr. 2. Grafické zobrazení absolutního datování počátků doby římské v Čechách. a) dřívější archeologická datování vycházející z práce Dobiáše (1964), b) dle Droberjara (1999b), c + d) dle Salače (2006).

Fig. 2. Graphic depiction of the absolute dating of the beginning of the Roman period in Bohemia. a) Earlier archaeological dating stemming from the work of Dobiáš (1964); b) according to Droberjar (1999b); c & d) after Salač (2006).

1999b; srov. 2006) nabízí, tedy období mezi lety 10–5 př. Kr. (obr. 2), vysvětluje, že užívá tytéž metodologické postupy – podřizuje archeologickou situaci sporým písemným zprávám a je nadále přesvědčen, že artefakty lze datovat s přesností na roky či že kulturní proměna je otázkou několika let. V neposlední řadě ovšem tento názor znamená, že zásadní proměna materiální kultury se může odehrát v souvislosti s jedinou historickou událostí. Jinými slovy, že bylo v moci Marobuda prosadit během několika desítek měsíců zničení původních domácích artefaktů a sídlištních staveb a jejich nahrazení novými tvary spon, opasků, keramiky, polozemnic apod. Domnívám se, že bez existence písemných pramenů by nikdo o takové rychlosti a důslednosti kulturní proměny neuvažoval.

V jiném příspěvku (Salač 2006) jsem se snažil prokázat, že kulturní změna, kterou archeologové označují jako proměnu materiální kultury stupně Ř A (tzv. grossromstedtská kultura) v kulturu stupně Ř B, se uskutečnila nezávisle na existenci Marobuda nejen v Čechách, ale na celém území tzv. polabských Germánů: v Pomohání, Durynsku, Posáli a Polabí. Domnívám se, že tato proměna s konkrétními historickými událostmi v Čechách nesusouvisí. Jde o proměnu hmotné kultury, tj. změnu tvarů či výzdob artefaktů, k jakým docházelo po celý pravěk. Příčinám a mechanismům těchto proměn nepříliš rozumíme, a nemůžeme je dávat bez bližší argumentace do přímé souvislosti s jednotlivými historickými událostmi (k problému se ještě vrátíme v následující kapitole).

E. Droberjar (1999a, 9) navrhl takovouto chronologii počátků doby římské:³

A. Starší doba římská.

I. Časná doba římská:

1. horizont plaňanských pohárů (stupeň A: 35/25 – 10/5 př. Kr.).
2. horizont Marobudovy říše (časná fáze stupně B1 – fáze B1a: 10/5 př. Kr. – 20/30 po Kr.).
3. horizont tzv. klasických (českých) spon s očky (pozdní fáze stupně B1a – fáze B1b: 20/30 – 50/70 po Kr.)

³ Ve své poslední práci, která vyšla již po dokončení tohoto rukopisu, E. Droberjar (2006, 54–55) datování sice pozměnil (Ř A 45/40 až 10/5 př. Kr.; Ř B1a 10/5 př. Kr. až 20/30 po Kr.; Ř B1b 20/30 až 40/50 po Kr.), avšak bez zásadní argumentace. Protože datování přelomu Ř A/B zůstává nezměněno stejně jako metoda práce, nebyl předkládaný text již měněn. Také ostatní příspěvky v záslužném sborníku Archeologie barbarů 2005 (Droberjar – Lutovský edd. 2006) již nemohly být v tomto článku plně zohledněny.

Ponechme stranou, že autor neměl v útlé publikaci prostor pro zdůvodnění uváděných absolutních dat, byť např. kladení počátku stupně Ř B před počátek letopočtu je zatím i v evropském kontextu spíše výjimečné (např. *Eggers 1955*; přehledné srovnání různých systémů *Lund Hansen 1987*, Abb. 10; *2003*) a zdůvodnění by si jistě zasloužilo. Povšimněme si ale zásadního rysu: směřování archeologických a historických kritérií při vytváření chronologického schématu. Jde o tradiční postup – přednost dostávají písemné prameny, kdykoli jsou k dispozici (srov. definování mladších stupňů tamtéž). Tato závislost se projevuje dokonce v pojmenovávání samotných (archeologických!) horizontů, ale i v absolutním datování – v období Marobudovy říše, tedy v období s relativním dostatkem písemných pramenů datujeme tytéž druhy artefaktů (spony, keramiku apod.) přesněji než v obdobích bez písemných zpráv. Z hlediska absolutního datování jednotlivých stupňů je ovšem přijatelnější model předpokládající delší průběh kulturní proměny a po určité období i souběžnost užívání artefaktů obou stupňů (*obr. 2; Salač 2006*), jak to *E. Droberjar (1999a)* pro přechody mezi stupni „bez písemných pramenů“ rovněž předpokládá.

Nutno ovšem zdůraznit, že podíváme-li se na archeologickou náplň vytvořených horizontů a jejich chronologickou následnost (*Droberjar 1999a*, 2–4), shledáme, že jsou z hlediska našeho oboru správné, resp. že plně odpovídají současnému stavu bádání o problematice. Přesto, či spíše právě proto, se domnívám, že navržené směřování historických a archeologických kritérií při vytváření chronologických schémat je z metodologického hlediska nepřijatelné, stejně jako předpoklad, že vývoj hmotné kultury úzce koreluje s politickými událostmi. Takto vytvořené schéma nesplňuje požadavky ani archeologického členění určitého časového úseku, ani historické periodizace.

3. Migrace etnických jednotek a šíření archeologických kultur

Tradičně a prakticky bez výjimky se předpokládá, že archeologická kultura stupně Ř A, tedy tzv. grossromstedtská kultura, jejíž mladší úsek zastoupený v Čechách se u nás nepříliš šťastně označuje jako horizont plaňanských pohárů,⁴ k nám byla přinesena zvnějšku. Podle dřívějšího bádání měla nová kultura do České kotliny dorazit spolu s Marobudovými Markomany. Jedním z problémů, kterými se archeologie zabývala a zabývá, je, odkud k nám tato kultura pronikla, což dříve splývalo s otázkou, odkud k nám přesídlil kmen Markomanů. Prakticky všeobecně, a to nejen v české literatuře, se uvádí, že Markomani před příchodem do Čech žili v Pomohání. Dnes je již obtížné zjistit, kdy tento předpoklad vznikl, jisté však je, že sídla Markomanů před jejich příchodem do Čech klade do oblasti Mohanu již *J. E. Wocel (1868, 156)*, a to s takovou samozřejmostí, že v tomto případě ani neodkazuje na zdroj informací. Od r. 1868 lze tento názor nalézt ve všech syntézách českého pravěku i v dalších pracích zabývajících se dobou římskou.⁵ *J. Dobiáš (1964, 75,*

⁴ Tento pojem, který neoznačuje nic jiného než mladší část grossromstedtského horizontu na území Čech, zbytečně ztěžuje kompatibilitu české terminologie s terminologií středoevropskou. Jde o přežitek z dob, kdy se také např. pozdní laténská kultura v Čechách nazývala kulturou stradonickou. Rovněž jiné dřívější označení pro totéž období, tzv. přechodný laténsko-římský horizont (ke vzniku a užívání tohoto termínu *Völling 2005, 30–31*), lze označit za nevhodné, jak správně upozornil *E. Droberjar (1999a)*, neboť v České kotlině nemá (na rozdíl např. od Durynska) oporu v archeologickém materiálu (nově k problematice též *Droberjar 2006*).

⁵ Tento předpoklad je běžný i v současné zahraniční literatuře (např. *Rosenstock – Wamser 1989; Völling 1995; Wolters 2002*).

pozn. 8) se domníval, že původní vlast Markomanů, tedy jedné z větví Svěbů, se původně nacházela v severním Braniborsku a Meklenbursku, odkud se měli posunout pod tlakem Kimbrů v závěru 2. stol. př. Kr. právě do Pomohání. Zde měli sídlit i v době okolo poloviny 1. stol. př. Kr., kdy jsou k roku 58 př. Kr. uváděni Caesarem (B. G. 1,51,2) jako účastníci germánského vpádu do Galie vedeného Ariovistem. Při bližším zkoumání dokladů, proč se měli Markomané ocitnout v Pomohání již v posledních desetiletích 2. stol. př. Kr., zjistíme, že jde o poměrně vágní a v písemných pramenech jednoznačně nedoložitelné hypotézy (Dobiáš 1964, 75, 81). V archeologických pramenech potom přítomnost Markomanů, či lépe přítomnost nelaténské kultury, nelze v Pomohání doložit před grossromstedtským horizontem, tedy před polovinou 1. stol. př. Kr. (např. Völling 1995; Rieckhoff 1995).

J. Dobiáš (1964, 77, pozn. 10, 11, 30–32, s. 90) píše o Markomanech v r. 9 př. Kr., tedy před jejich předpokládaným příchodem do Čech, na dvou místech. Obě místa si však, zdá se, navzájem odporují. Na str. 77 se lze dočíst: „Na Markomany a Svěby došlo pravděpodobně r. 9. Drusus přemohl tenkrát nejdříve Chatty někde v severním Hessensku, a otevřev neschůdný a nepropustný dotud Herkynský hvozď a proniknuv až do Svěbie,⁶ porazil Markomany i Svěby a přes území Cherusků postoupil potom až k Labi.“ Na str. 90 však píše již jednoznačně: „Dobu, kdy bylo provedeno toto veliké stěhování Markomanů do Čech, pravděpodobněji přes Smrčiny a údolím Ohře, lze určit s poměrně značnou přibližností. Stalo se tak mezi rokem 9, kdy Drusus, zemřelý za návratu ze své výpravy 14. září t. r., zastihl Markomany ještě v Pomohání...“. Zatímco by tedy z první citace (vycházející především z údaje Cassia Diona 54,36,3) i z geografické situace vyplývalo, že Drusus narazil na Markomany kdesi severně od Durynského lesa,⁷ v druhé se již jednoznačně mluví o Pomohání, avšak bez jakékoli argumentace.

Názor, že Markomani dorazili do Čech z Pomohání, koluje nejen v české archeologické a historické literatuře již od 19. století. Kniha J. Dobiáše dodala tomuto, původem starému názoru v našem prostředí punc neotřesitelnosti. K. Motyková (1965, 169) v souvislosti s datováním počátků stupně Ř A proto píše: „Für die Jahre 10–9 v.u.Z. setzt man auf Grund historischer Berichte den Beginn der Zuwanderung der Markomannen vom Maingebiet nach Böhmen an.“⁸ Autorka se při tom odvolává právě na J. Dobiáše, tj. víceméně na výše citované věty. Zároveň však připojuje archeologické pozorování a hned na následujících řádcích upozorňuje, že české nálezy, především keramika, vykazují úzký vztah k Durynsku a k dolnímu Polabí.

I zde se tedy setkáváme se stejnými metodologickými postupy jako v předchozí kapitole – písemné prameny dostávají přednost před prameny archeologickými. Přesněji řečeno nikoliv prameny samotné, ty se v archeologických pracích citují jen výjimečně, ale více či méně pravděpodobné interpretace historiků. S písemnými prameny i s vytvářenými konstrukcemi se přitom zachází poměrně pružně, jak ostatně uvedené příklady dokládají. V této souvislosti je nutno vyzdvihnout uvážené a zdrženlivé formulace v Pravěkých dějinách Čech (Pleiner et al. 1978, 682, 683).

⁶ Tu ovšem J. Dobiáš (1964, 75–77) klade na předchozích stranách na rozsáhlá území především severně od Durynského lesa.

⁷ Např. Th. Völling (1995, 82) shledává v mincovních nálezech doklady Drusova tažení právě v Durynsku.

⁸ „K letům 10–9 př. n. l. bývá na základě historických zpráv datován počátek stěhování Markomanů z Pomohání do Čech.“

Pro představu, jak pevnou oporu pro tvrzení, že Markomani do Čech dorazili právě z Pomohání, nám vlastně samotné písemné prameny poskytují, uvedme několik názorů historika starověku *D. Timpeho* (1978), který shrnul a zhodnotil jejich výpovědní možnosti. Hned v úvodu stati se nám dostává patřičného varování, neboť autor upozorňuje, že jméno Mohan se ve všech dochovaných antických pramenech vyskytuje pouze pětkrát, přičemž poprvé je zmiňováno až Pliniem starším (23/24–79 po Kr.). V písemných pramenech ze sledovaného caesarovsko-augustovského období o něm tedy není zmínky. Tuto skutečnost vysvětluje *Timpe* (1978, 119) tak, že římská expanze se od Rýna vždy ubírala od jeho soutoku s Mohanem směrem na SV, do oblasti Wetterau a dále tímto směrem, a nikoliv na V, podél Mohanu. Autor se dále pokouší z písemných pramenů rekonstruovat etnickou skladbu obyvatel Pomohání a okolních regionů, určit průběh některých vojenských tažení či datovat určité historické události.⁹ Pochopitelně se snaží nalézt a interpretovat i zprávy o území Markomanů v posledních letech starého letopočtu. K písemným pramenům přistupuje velmi střizlivě a kriticky, a zřejmě proto dochází k pro nás nepříjemnému zjištění: „Über die Sitze der Markomannen sagt aber die Überlieferung zu den Drususfeldzügen im Grunde nichts, und die Sicherheit, mit der in der modernen Literatur oft das Maintal für sie beansprucht wird, erscheint angesichts der dürftigen Quellenbasis als wenig gerechtfertigt.“¹⁰ (*Timpe* 1978, 126).

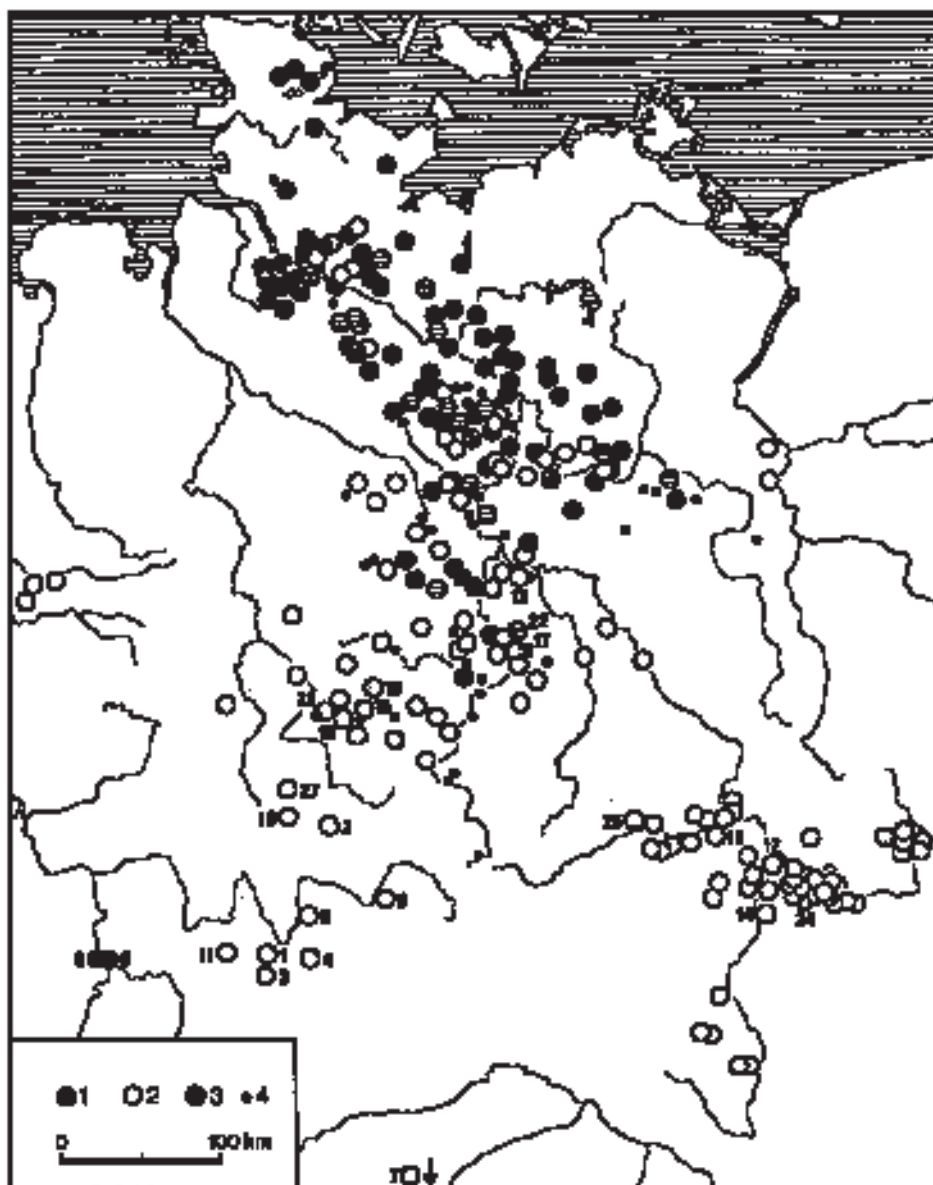
Na tomto místě není možné zabývat se antickými prameny vztahujícími se k Pomohání blíže, přeskočme proto přímo na poslední dvě věty práce: „Anscheinend gehörte die Landschaft am Main nicht zu den Zentren der mächtigen politischen Verbände, die im 1. Jh. v. Chr. hinter den bekannten Stammesnamen erkennbar werden; deshalb hat sie in der Geschichte der römischen Okkupation und der dieser korrespondierenden Historiographie nicht das Interesse gefunden, das stärker umkämpften Gebieten entgegengebracht wurde. Sollten wir mit zurückgebliebenen Markomannen oder angesiedelten Hermunduren am Main zu rechnen haben, dann hätten sie, wie andere Splittergruppen auch, ethnische Einheiten dargestellt, die zu klein, zu machtlos und zu friedlich waren, um für gewöhnlich die Aufmerksamkeit eines römischen Betrachters zu wecken.“¹¹ (*Timpe* 1978, 129).

Nutno zdůraznit, že zdrženlivý pohled na možnost určování kmenové příslušnosti obyvatel v Pomohání v 1. stol. př. Kr. si autor uchoval i později (*Timpe* 1991). *P. Kehne* (2001, 292) formuloval alternativní názor jednoznačněji – sídla Markomanů předpokládá v Durynsku a v severním Hesensku. Také *K. Peschel* (1978, 121, s lit.) po důsledné analýze písemných i archeologických pramenů konstatuje, že sídla Markomanů před jejich

⁹ Jako nejpravděpodobnější datum pro odchod Markomanů pod Marobudovým vedením uvádí *D. Timpe* (1978, 127) rok 5 př. Kr. Zajímavý, kromě názoru, že k posunu Markomanů došlo se svolením Římanů, či že Marobud tak dokonce realizoval jejich záměr, je i fakt, že nikde v textu nezmiňuje Pomohání ani Čechy! Pouze obecně v této souvislosti uvádí rýnské pravobřeží a tažení na východ.

¹⁰ „O sídlech Markomanů nám zprávy o Drusových vojenských taženích neříkají v zásadě vůbec nic. Jistota, se kterou se pro ně v moderní literatuře Pomohání často uvádí, se zdá být vzhledem k nedostatečnosti písemných pramenů neodůvodněná.“

¹¹ „Krajina v okolí Mohanu patrně nepatřila k centřům mohutných politických uskupení, která lze v 1. stol. př. Kr. rozpoznat pod známými jmény kmenů, proto nezbudila v dějinách římské okupace a v související historiografii zájem, který přitahovaly oblasti, o něž bylo nutné více bojovat. Pokud bychom na Mohanu měli počítat se zbytky Markomanů nebo s usídlenými Hermundury, pak by tito představovali, jako ostatně jiné odštěpené skupiny, etnické jednotky, které byly příliš malé, mocensky nevýznamné a pokojné, než aby, jak bylo (v opačných případech) obvyklé, vzbudily pozornost římského zpravodaje.“



Obr. 3. Rozšíření ostře profilovaných situlových nádob v 1. stol. př. Kr. ve stř. Evropě. 1 – časné tvary, 2 – pozdní tvary (tzv. plaňanské poháry), 3 – časné i pozdní tvary, 4 – tvar neurčen (dle *Völlinga 1995*, Karte 9).
 – Fig. 3. The distribution of sharply profiled situla vessels in the 1st century BC in Cental Europe. 1 – early forms; 2 – later forms (“Plaňany beakers”); 3 – early and late forms; 4 – indeterminate form (after *Völling 1995*, Karte 9).

příchodem do Čech zjistit nelze. Jistě by bylo možné uvádět další a další interpretace různých autorů. I bez jejich rozborů však lze prohlásit, že v české literatuře bez výjimky tradované Pomohání jako východisko pro tažení Marobudových Markomanů do Čech postrádá oporu v samotných písemných pramenech. Naopak se zdá, že *Timpeho* (1978; 1991) vysvětlení absence těchto pramenů, tedy představa o okrajovém významu germánského osídlení Pomohání krátce před změnou letopočtu, koresponduje se situací zjišťovanou archeologicky (*Pescheck 1978; Peschel 1978; Völling 1995; 2005 ad.*).

V předchozí kapitole jsme ovšem uvedli, že z chronologických důvodů se předpokládá, že grossromstedtskou kulturu k nám přinesli Markomani vedení Marobudem, tak jako tak zhroutil, neboť tato kultura se v Čechách objevuje již několik desetiletí před jejich příchodem. Nicméně vše nasvědčuje tomu, že nejde o autochtonní kulturu, původní otázka tedy zůstává – odkud k nám pronikla?

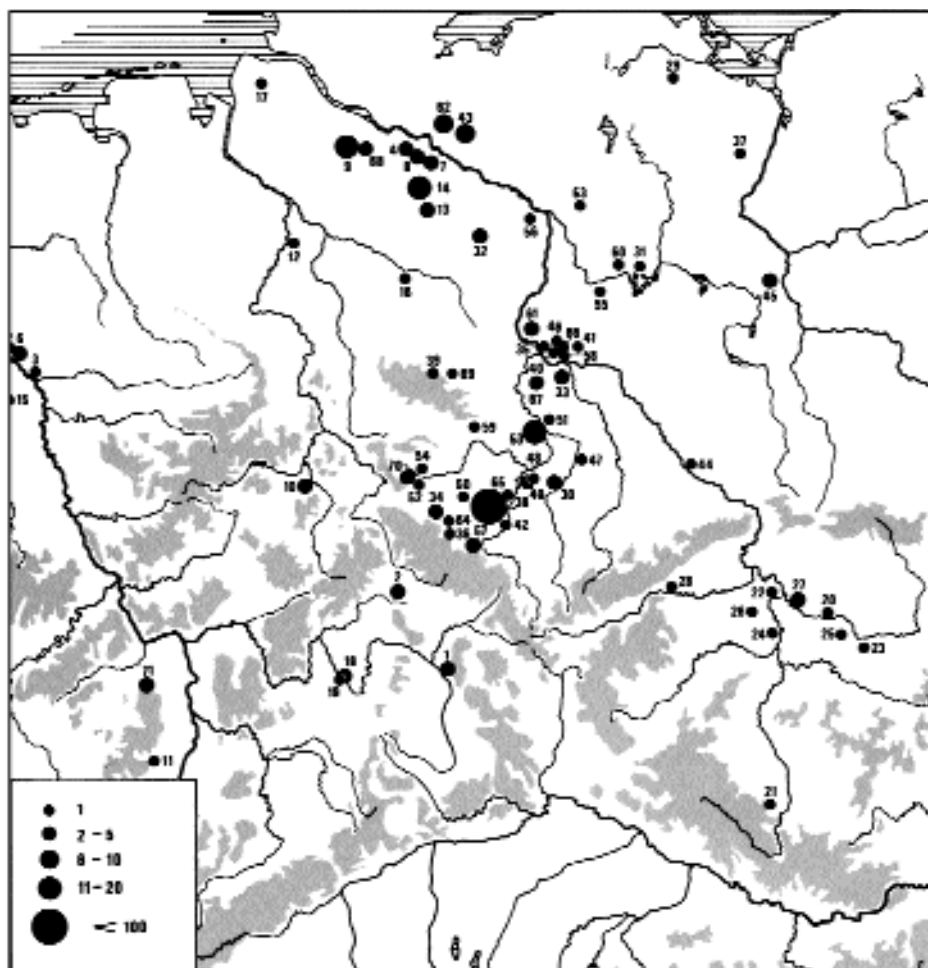
Osvobození od dobrovolně zvoleného poručnictví písemných pramenů, můžeme tento problém pozorovat z ryze archeologického hlediska. Z pouhého srovnání rozsahu a hustoty osídlení Pomohání a České kotliny se zdá být nepravděpodobné, že by se k nám tato kultura rozšířila z oblasti Mohanu. Ve své mladší fázi (k chronologii např. *Lichardus 1984; Peschel 1991; 1999; Rieckhoff 1995; nově Droberjar 2006, obr. 50*) zaujala grossromstedtská kultura v Čechách prakticky celé území předchozí kultury laténské, přičemž hustota osídlení se zřejmě výrazně nelišila (*Waldhauser 1992; Salač 1996; Droberjar 2002*). Naproti tomu v Pomohání je rozsah osídlení této kultury nepoměrně menší a jeho hustota výrazně nižší (*Pescheck 1978; Frank 1994; Völling 1995*). I když připustíme, že období grossromstedtské kultury u nás netrvalo pouhých několik let, jak se dříve soudilo, ale několik desetiletí, je zřejmé, že z demografického hlediska nemohli být jejími nositeli výhradně „kolonisté“ z Pomohání. Na jiném místě (*Salač 1996*) jsem se snažil na tento nepoměr poukázat a předpokládal jsem, že novou kulturu mohlo přijmout i původní pozdně laténské (keltské) obyvatelstvo, čímž by bylo možné vysvětlit její rychlé rozšíření po celých Čechách.

To ovšem nic nemění na skutečnosti, že postrádáme opory pro předpoklad, že by k nám tato kultura z místa svého vzniku v Polabí a Posálí musela pronikat oklikou přes Pomohání. Podíváme-li se na rozšíření některých výrazných typů artefaktů či pohřebních zvyků (*obr. 3, 4*), zdá se, že nebýt písemných pramenů a jejich interpretací, patrně by žádný archeolog na podobnou myšlenku nepřišel. Naopak, zřejmě by, podobně jako *K. Motyková-Šneidrová* (1965) před čtyřiceti lety, poukázal na blízké vztahy Čech k Durynsku a k německému Polabí. Dnes, kdy již při rekonstrukci šíření grossromstedtské kultury nemusíme brát ohled na Marobuda a jeho Markomany, můžeme vyslovit hypotézu, že se grossromstedtská kultura ze svého centra v Polabí a Posálí rozšířila přímo a prakticky současně do Pomohání i do Čech.¹²

Cílem tohoto článku je však poukázat na některé metodologické problémy, nikoliv řešit konkrétní směry šíření kulturních proudů či spojovat tyto proudy s konkrétními germánskými kmeny (např. *Peschel 1978*). Podívejme se proto na interpretační postupy pracující s písemnými a archeologickými prameny.

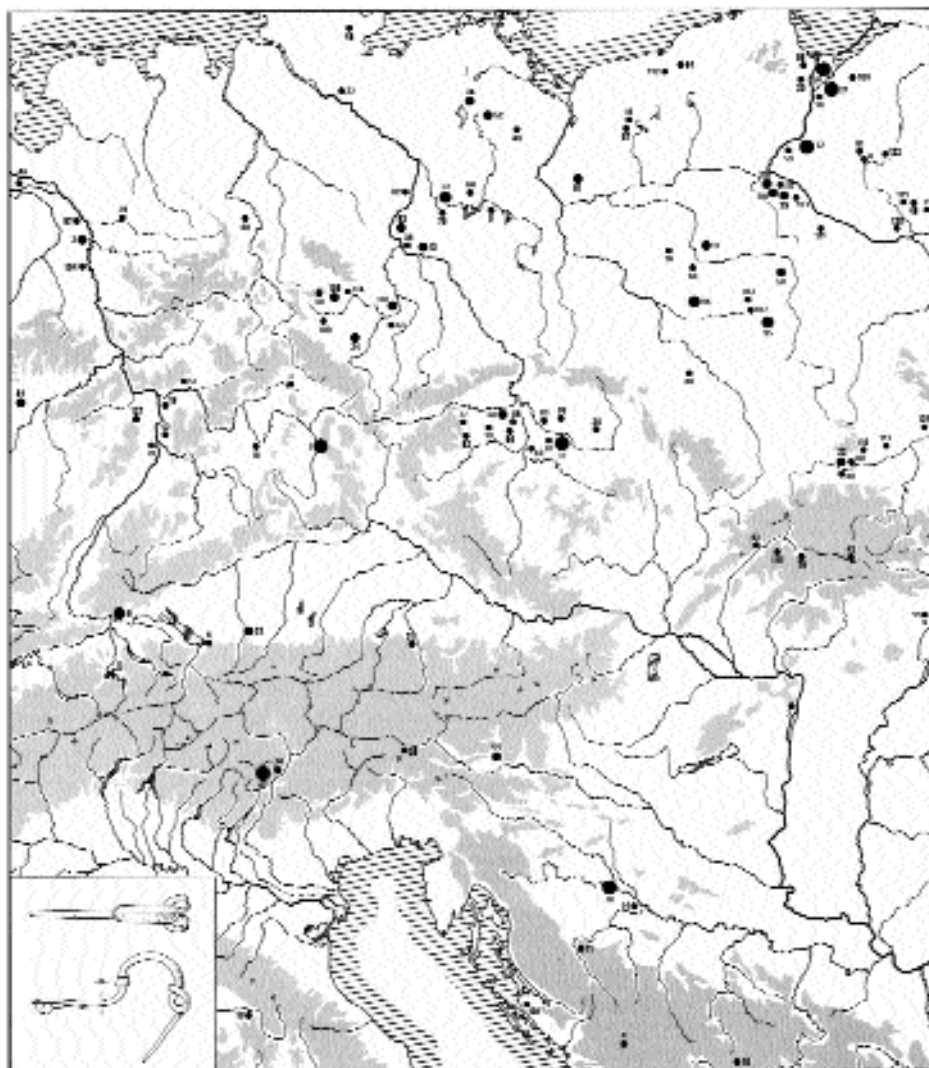
Nedávno byla vyslovena hypotéza reagující na novou, vyšší chronologii doby římské (*Droberjar 1999a; 1999b; 2000*), která předpokládá, že Marobud s Markomany dorazil do

¹² Domnívám se, že na tom nic nemění názor *Th. Völlinga* (1995, 78–79), který naznačuje, že několik artefaktů grossromstedtské kultury v Pomohání je starších než v Čechách.



Obr. 4. Rozšíření hrobů s výzbrojí v období grossromstedtského horizontu (dle *Völlinga 1995*, Karte 8). – Fig. 4. The distribution of graves with armour in the Grossromstedt horizon period (after *Völling 1995*, Karte 8).

Čech z Pomohání, avšak nikoliv s kulturou grossromstedtského horizontu, ale s kulturou počátku stupně Ř B1. E. Droberjar se jako první ujal u nás zcela opomíjeného problému a pokouší se vysvětlit kulturní proměnu v Čechách na přelomu stupňů Ř A a Ř B. Chronologickou stránkou problému jsme se zabývali již v předchozí kapitole, zde tedy shrňme pouze poznatky o osídlení obou oblastí. Jestliže ve stupni Ř A panuje mezi Čechami a Pomoháním již zmíněný výrazný nepoměr mezi rozsahem osídleného území a počtem nalezišť, pak ve stupni Ř B1 se jedná o rozdíl zcela zásadní. V Pomohání známe z počátku stupně Ř B1 pouze několik málo artefaktů a naleziště lze spočítat na prstech jedné ruky (*obr. 5*; srov. *Pescheck 1978*; *Völling 1995*); kultura stupně Ř B1 až na tyto zmíněné výjimky není v Pomohání zastoupena. Naopak v Čechách jsou v téže době zakládána nová roz-



Obr. 5. Rozšíření spon Almgren 2a (datování Ř B1a) ve střední Evropě (dle *Völlinga 1995*, Karte 5). – Fig. 5. The distribution of Almgren 2a fibulae (dating to the Roman B1a) in Central Europe (after *Völling 1995*, Karte 5).

sáhlá pohřebiště (např. Dobřichov-Pičhora: *Droberjar 1999*), na stávajících pohřebištích prudce vzrůstá počet hrobů (*Droberjar 2006*, tab. 2) a počet sídlišť z tohoto období lze předpokládat minimálně v řádu mnoha desítek (srov. *Droberjar 2002*).

Zhruba na přelomu stupňů Ř A a B dochází v Pomohani k zásadní proměně osídlení, neboť tento region zůstává v archeologických mapách prázdný (*Völling 1995*). Tuto situaci však nelze klást jednoznačně do souvislosti s přesunem zdejšího obyvatelstva do Čech, a zřejmě již vůbec ne s Marobudem a kulturní proměnou. Ponechme stranou chronologic-

kou stránku problému, kdy nemůžeme doložit, že konec osídlení stupně Ř A v Pomohani lze striktně klást k letům 9–6 př. Kr. Pevně si spíše problému, jak je možné zkoordinovat přesun kmene a kulturní proměnu. Pokud měl kmen Markomanů opustit Pomohani s grossromstedtskou kulturou, avšak do Čech již dorazit s kulturou stupně Ř B1, musel by tuto proměnu prodělat během přesunu, kdy by musel změnit kroj, tj. vyrobit či jinak si opatřit jeho nové součásti – spony, opasky apod., promyslet si cestou nové tvary keramiky a její nové dekory a po příchodu do Čech je začít neprodleně vyrábět.¹³ Podobně by ovšem bylo třeba po cestě naplánovat nové typy obydlí a po příchodu je začít budovat atd. To vše by pak bylo nutné rozšířit po celých Čechách a přinutit nepoměrně početnější domácí obyvatelstvo, aby během několika málo let novou kulturu přijalo.

Byť, jak jsme již konstatovali, procesům kulturních změn rozumíme pramálo, nezdá se být takováto představa příliš reálná. Mnohem pravděpodobnější je, že zde máme co do činnosti s dalekosáhlou kulturní proměnou rozlehlého kulturního okruhu tzv. polabských Germánů, zcela nezávislou na existenci Marobuda a jeho družiny. Vždyť k téže proměně hmotné kultury, ale i sídlištní struktury dochází rovněž v Durynsku, Posáli a Polabí (např. *Seyer 1976; Peschel 1978; 2003; Meyer 2004; Völling 2005*). Výrazné změny ve struktuře osídlení zjišťujeme i na našem území. I u nás lze pozorovat mezi stupni Ř A a Ř B diskontinuitu v osídlení jednotlivých konkrétních lokalit (např. Mlékojedy: *Motyková 1981*) či celých regionů (např. úbytek obyvatelstva v jižních Čechách).

V archeologických pramenech neexistuje žádný přesvědčivý doklad pro názor, že se k nám kultura stupně Ř B rozšířila v letech 10–5 př. Kr. z Pomohani a nahradila zde v tomto časovém intervalu předchozí kulturu grossromstedtskou. I tento předpoklad vznikl nepochybně pod vlivem hypotéz historiků (nikoliv písemných pramenů!) líčících, že Marobud přišel do Čech z oblasti Mohanu. Z ryze archeologického hlediska je však právě Pomohani jako východisko pro šíření kultury polabských Germánů stupně Ř B1 do Čech, ale i dále na Moravu a Slovensko, ze všech germánských oblastí zřejmě nejméně pravděpodobné.

V písemných pramenech postrádáme jakékoli zmínky o regionech podél Mohanu na přelomu letopočtu, proto jimi nelze příchod Marobudových Markomanů z Pomohani do Boiohaema doložit, a podobný výklad neumožňují ani prameny archeologické. Z logiky věci ovšem vyplývá, že tento předpoklad nemohou ani vyvrátit. Diskutovat proto musíme spíše o tom, zda politické události, k nimž posun kmene Markomanů (či jen Marobudovy družiny?) do Čech nepochybně patří, mohou způsobit náhlou a nezanedbatelnou proměnu materiální kultury. V tomto směru bude nutné místo neustálého opakování starých klišé provést důslednou analýzu archeologických nálezů a srovnání s podobnými situacemi v jiných časových obdobích.

4. Římské importy ve starší době římské v Čechách

Přes všechnu nejednoznačnost a mezerovitost písemných pramenů (např. *Velleius Paterculus 2,109,5; Strabón 7,1,3*) je obecně uznáváno, že jádrem Marobudovy říše bylo Boiohae-

¹³ Podobný, avšak velkoryse obcházený problém představuje např. tzv. keltská expanze, jejíž počátek by se měl krýt s proměnou hmotné kultury stupně LT A v kulturu kostrových pohřebišť stupně LT B.

mum, které se ztotožňuje s Českou kotlinou. Na tom se shoduje naprostá většina archeologů i historiků (např. *Dobiáš 1964; Pleiner et al. 1978, 682, 685; Peschel 1978; Kehne 2001; Wolters 2002*; vše s další lit.). Písemné prameny nás zároveň poměrně jednoznačně zpravují, že Marobud pobýval v Boiohaemu mezi lety 9/6/1 př. Kr. až 19 po Kr. Tím je s mírným přesahem do pozdějšího období, máme-li na mysli krátkou vládu Katvaldy a případně několika dalších krátkodobých vládců, dán písemnými prameny chronologický rámeček, ve kterém se v Čechách nacházela centrální moc, mající značný nadregionální význam. Z antických zpráv je rovněž známo, že Marobud udržoval s římským impériem relativně intenzivní kontakty. Zmiňovány jsou výměny poselstev, diplomatická jednání, uzavírání smluv, pobyty římských obchodníků na Marobudově dvoře apod. (Cassius Dio 55,28,6; Tacitus Ann. 2,45,2 a 2,62–63). Zároveň lze archeologicky doložit, že se v Čechách v prvních desetiletích po Kr. objevuje nápadná koncentrace římských importů, především luxusních předmětů (např. *Eggers 1951; 1955; Sakař 1970; Kunow 1983*).

Tyto dva jevy se již dlouhá desetiletí (např. *Almgren 1913; Filip 1952; Pleiner et al. 1978, 721; Völling 2005*) kladou do příčinných souvislostí a vyslovují se hypotézy, že importy jsou odrazem mimořádného významu Marobuda, případně jeho následovníků, kteří nadále udržovali kontakty s Římem.¹⁴ V tomto smyslu by bylo možné hovořit o horizontu importů Marobudovy říše, neboť se lze domnívat, že právě centrální moc v Čechách tyto honosné předměty „přítahovala“, ať již máme na mysli regulérní obchod, nebo zavazující dary či úplatky posílané z Říma. Po zániku centrální moci v Čechách tento příliv luxusu utichá a těžiště výskytu importů se přesouvá na jižní Moravu a jihozápadní Slovensko (*Pleiner et al. 1978, 713–721; Tejral 1993, 436–439*).

Na tomto místě je nutné zdůraznit metodologický rozdíl mezi „horizontem Marobudovy říše“ v pojetí *E. Droberjara (1999a)* a mezi výše nastíněným *horizontem římských importů z období Marobudovy říše*. V prvním případě má jmenovaný autor na mysli vývojový stupeň celé archeologické kultury, tedy artefaktů, sídlištních objektů, sídelní struktury atd., zatímco v druhém případě se jedná o jediný jev, a sice nahromadění luxusních předmětů cizorodých v určitém čase a prostoru. Je tu ovšem ještě jeden zásadní rozdíl: V prvním případě absolutní datování archeologického horizontu domácích artefaktů a nemovitých památek závisí na písemných pramenech dávaných do souvislostí s Českou kotlinou, kdežto v druhém je datování horizontu importů na písemných pramenech vztahujících se k našemu území nezávislé. Jinak řečeno: i bez zpráv o Marobudovi by bylo možné předměty z římské říše, tedy tzv. importy, nalézané v Čechách datovat do prvních desetiletí nového letopočtu. Datování obou jevů je v tomto případě nezávislé, a proto se vzájemně doplňuje a svým způsobem ověřuje. Je pravděpodobné, že i bez písemných zpráv by právě na základě těchto importů archeologové uvažovali o mimořádném postavení České kotliny, či dokonce o nějakém významném ústředí na jejím území. Zatímco tedy kumulaci luxusních římských předmětů v Čechách na počátku nového letopočtu můžeme dávat do souvislostí s existencí Marobudovy říše, lze o podobné souvislosti u tvarů keramiky, podoby obydlí apod. právem pochybovat.

¹⁴ Podobně je spojována o něco pozdější kumulace římských importů na jz. Slovensku s existencí Vanniova království v tomto prostoru (*Kolník 1977*).

5. Římské vojenské tažení proti Marobudovi v r. 6 a česká archeologická literatura

Tažení proti Marobudovi představuje jeden z pevných chronologických bodů české i středoevropské archeologie. Tradiční interpretaci vojenskopolitické situace ve střední Evropě okolo přelomu letopočtu, včetně průběhu vojenského tažení v r. 6 po Kr. i údajného strategického úmyslu císaře Augusta posunout hranici římské říše až k Labi znázorňuje *obr. 6*. Písemné zprávy o vojenské akci v r. 6 proti Marobudově říši však bývají různě interpretovány a tyto interpretace dále žijí svým vlastním životem, často odtrženým od původních pramenů, ze kterých vzešly. Jeden z klíčových údajů pochází od Velleia Patercula (2,110,1–2) a zpravuje o okolnostech, za kterých muselo být tažení předčasně ukončeno: *admotoque exercitu non plus quam quinque dierum iter a primis hostium (abera, legionsque, quas) Saturninum admovere placuerat, paene aequali divisae intervallo ab hoste intra paucos dies in predicto loco cum Caesare /se/ iunctuare erant*¹⁵ – „a když bylo vojsko vzdáleno ne více než pět denních pochodů od prvních nepřátel a legie vedené Saturninem byly téměř stejně vzdálené od nepřítele a měly se v několika dnech spojit na předem určeném místě s Caesarem ...“¹⁶, došlo k povstání v Panonii, a tažení bylo odvoláno.

Podívejme se nyní v krátkém přehledu, jak se s tímto údajem v české literatuře v posledním půlstoletí zacházelo:

J. Břeň (1960, 346): „Vojsko bylo rozděleno na dvě skupiny. První byla ubytována v Carnuntu (naproti Děvinu u Bratislavy), druhá postupovala údolím Mohanu. Obě křídla armády byla prý vzdálena od Germánů jen pět dní pochodu, když výprava musela být odvolána ...“

J. Dobiáš (1964, 98–99): „... ale zdá se, že ani jedno ani druhé vojsko na území vlastních Čech vůbec nevstoupilo, neboť obě byla od předních stráží Svěbů, kteří vyklidili včas území vpádem Římanů nejvíce ohrožená a uchýlili se pod ochranu horské hradby Hercynského lesa, vzdálena ještě neméně nežli pět denních pochodů ... a obě prý potřebovala ještě několika dní, aby se mohla na smlouveném místě v srdci markomanského území spojit, když tu zpráva ...“

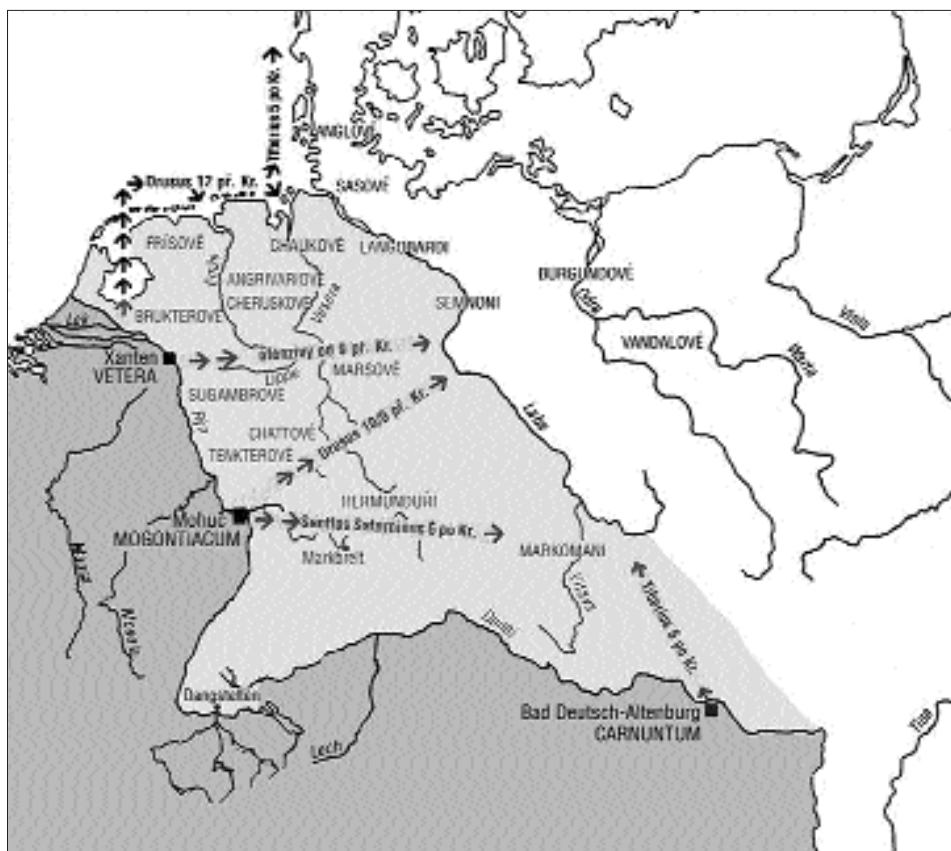
B. Svoboda (Pleiner et al. 1978, 684): „V r. 6 vyrazil L. S. Saturninus ... přes dnešní Smrčiny do Čech. Současně vytrhla druhá část, vedená samotným Tiberiem, pozdějším císařem, z Carnunta ... Obě armády se měly spojit na místě srazu předem určeném, k němuž jim chybělo už prý jen pět dní pochodu ... V kritické chvíli došly zprávy o Batonově vzpouře v Dalmácii.“

V. Salač (1997): „Na jaře roku 6 po Kr. byla uspořádána proti Marobudově říši neobyčejně mohutná a komplikovaná vojenská výprava ... část vedená L. S. Saturninem vyrazila z Mogontiaka (Mohuč), kdežto druhá část vojska vedená pozdějším císařem Tiberiem zamířila do Čech z Karnunta ... Obě vojska se měla spojit až v Čechách ... rovněž je pravděpodobné, že část výpravy vyrazivší z Karnunta dospěla přinejmenším na moravské území ...“

L. Košnar (1997, 25): „... Římany, kteří proti ní v roce 6 po Kristu uspořádali velkou vojenskou výpravu. Celkem 12 legií vytáhlo jednak z Carnunta, ... jednak z Porýní, kde hlavním východiskem bylo patrně Mogontiacum (Mohuč), odkud se otevírala cesta do Čech údolím Mohanu. Avšak dříve, než došlo k plánovanému spojení obou proudů výpravy v ústředí Marobudovy říše, Boiohaemu, došly zprávy o velkém protirímském povstání v Panonii a tažení bylo zastaveno.“

¹⁵ Cit. dle Herrmann Hrs. 1988, 274.

¹⁶ Za pomoc při překladu latinských textů a výrazů jsem zavázán paní B. Mouchové. Jediný dosud zveřejněný český překlad celého díla Velleia Patercula (*Kott 1902, 125–126*) uvádí tuto českou verzi: „Když činil již přípravy u Dunaje k zimnímu ležení a s postoupivším vojskem nebyl od prvních oddílů nepřátel více než pět dní cesty vzdálen, a legie, s kterými měl Saturninus k němu přijít, skoro stejně daleko od nepřítele vzdálené na místě napřed určeném již v několika dnech s Caesarem se měly spojit...“.



Obr. 6. Římská tažení a vojenské tábory v augustovsko-tiberiovské době (dle Wolterse 2002, obr. 3). – Fig. 6. Roman campaigns and military camps in the Augusto-Tiberian period (after Wolters 2002, fig. 3).

J. Frolík (1999, 131): „Řím sledoval jeho růst s obavami a v roce 6 n. l. proti němu vyslal ve dvou proudech celkem 12 legií, aby ovládly jeho území. Vojenská výprava, vzdálená prý již jen 5 denních pochodů od cíle, se však vrátila po zprávách o protiřímském povstání v Dalmácii.“

E. Droberjar (2000, 111, 112, 114, 155): „K vlastnímu tažení se Římané odhodlali již na jaře roku 6 po Kr. Na největší římské vojenské operaci do té doby, na sever od Dunaje, se podílely dva obrovské expediční sbory. Oba proudy se měly setkat v centru Boiohaema, tj. v nitru Čech, kde dostaly za úkol sevít Marobuda do kleští ... Teď byli Římané na koni a postupovali ... do nitra Čech ... Přes Mušovsko postupovala římská armáda dále směrem na Českomoravskou vysočinu, kam mohla podle našich úvah maximálně proniknout. Kam konkrétně, do kterých míst Římané došli, zda to bylo až někde na Havlíčkobrodsko či do okolních oblastí a jakými trasami postupovali, není ještě dnes zcela jasné ... Je tedy velmi pravděpodobné, že obě vojska ... se dostala na území nynější České republiky. Svědčí o tom údaj zachovaný v antických pramenech, který nám sděluje, že oběma vojenským seskupením chybělo k vzájemnému spojení pouhých pět denních pochodů ... Jenom pět dní scházelo a naše země se mohly stát součástí římské říše.“

Je zajímavé pozorovat, jak pouze lehký posun významu jedné či dvou vět může mít zásadní dopad na zkoumání historických událostí. Zaměníme-li totiž původní celkem jasné formulovanou informaci, že obě vojska byla (nanejvýš?) pět dní pochodu vzdálena od prv-

ních nepřátel za tvrzení, že jim tato vzdálenost chyběla k místu srazu, či dokonce k sobě navzájem, a doplníme-li (v textu ovšem nezmiňené!) místo srazu v Čechách, pak jsou počty a konsekvence zřejmé: při 20 km denního pochodu (např. *Junkelmann 2003*, 233–236; srov. *Kehne 2006*) by byla vojska navzájem vzdálena nějakých 200 km, tj. musela by se nacházet již na našem území, a to nejspíše obě.¹⁷ Pro archeologii by to nutně znamenalo, že se na území Čech a Moravy musí nalézat hned několik augustovských vojenských táborů.

Podobně můžeme nakládat se strategickými záměry římského vojska, resp. raného římského císařství. Údaj, že proti Marobudovi bylo nasazeno 12 legií, lze, pokud nebudeme pochybovat o údaji samotném, interpretovat buď, že se jednalo o nevídaně velké vojsko, nebo, že šlo pouze o části těchto legií, např. pomocné sbory. První možnost by umocňovala předpoklad z předchozího odstavce – římských památek u nás musí být značné množství. Má ovšem i další důsledky. Marobudova říše musela být natolik silná, že k jejímu podmanění bylo skutečně zapotřebí tak obrovského vojska. A tímto směrem lze úvahy dále řetězit, zvláště pak v kombinaci s údajem, že Marobud byl schopen postavit do boje 70 000 pěších vojáků a 4000 jezdců (*Velleius Paterculus 2,109,2*). Z toho bývá vyvozováno, že prostor Čech hrál mimořádný význam v Augustově zahraniční politice (*Musil 1998*), zvláště v kombinaci s předpokladem, že Augustovým strategickým záměrem bylo posunout hranici impéria natrvalo k Labi (např. *Dobiáš 1964*, 96–98; *Pleiner et al. 1978*, 683; *Droberjar 2000*, 17 ad.). Mimořádný význam Čech se měl mj. promítnout právě do provedení rozsáhlé a komplikované vojenské výpravy proti Marobudovi. Často se totiž uvádí, že šlo o obchvatný či kleštovitý úder, který měl za cíl zničit Marobudovu říši (*Dobiáš 1964*, 98; *Pleiner et al. 1978*, 684; *Droberjar 2000*, 111 ad.).

Existuje však i jiné vysvětlení – totiž že Augustus žádnou koncepční zahraniční politiku neměl. Pouze v trvalých obavách o svou moc (tj. život) potřeboval mít pro potlačení svých případných odpůrců neustále k dispozici veliké vojsko. Toto vojsko ovšem muselo být v dobrých rukou, proto velení svěřoval výhradně svým příbuzným či nejbližším důvěryhodným osobám. Zároveň ovšem bylo zapotřebí vojsko nějakým způsobem zaměstnávat, aby nebylo náchylné k angažování se ve vnitřních konfliktech říše. V neposlední řadě muselo být ze stejných důvodů řádně zaopatřeno, což nepochybně představovalo pro stát značnou ekonomickou zátěž. Podle některých historiků si spíše tyto skutečnosti vynutily vyvedení vojsk za Alpy a dobývání střední Evropy, či lépe válčení s Germány (barbary), než v písemných pramenech často zdůrazňovaný pocit vlastního ohrožení. Jistě bylo výhodnější, když se vojsko cvičilo přímo v boji s nepřítelem, přičemž si mohlo svou obživu alespoň zčásti zajistit kořistí a nezatěžovat přespříliš státní pokladnu. Pochopitelně existují i přesně opačné názory, předpokládající strategický dobytelský záměr, jehož cílem bylo ovládnout germánskou střední Evropu. Na toto téma probíhá již několik desetiletí živá diskuse, která však dosud nenašla v českém bádání náležitou odezvu (srov. např. *Wells 1972*; *Christ 1977*; *Dobesch 1985*; *Welwei 1986*; *Timpe 1991*; *Johne 1998*; *Deininger 1997*; *2000*; *Wolters 1990*; *2002*; *Kehne 2002*; vše s další lit.).

¹⁷ Podobně uvažoval *E. Šimek (1923, 8)*: „Zpráva o tomto tažení Tiberiově jest jediným určitým dokladem pobytu římských vojsk v našich (českých) zemích. Jak daleko vojska římská tehdy pronikla, z ní ovšem přímo patrně není. Počítáme-li na jeden denní pochod průměrně asi 20 km (více sotva lze připustiti při pochodech v nepřátelské zemi, kde nebylo upravených cest, a dokonce už ne římských silnic), dostaneme jako celkovou vzdálenost obou vojsk od sebe asi 200 km, což by odpovídalo přibližně asi na př. trati České Velenice (Cmunt) – Plzeň nebo Chrudim – Žatec.“

Není tedy nemožné, že hlavním smyslem výpravy proti Marobudovi bylo oněch dvanáct legií či jejich části prostě zaměstnat. Nezdídko se také uvádí, že Římané neměli základní strategický plán dobývání území, ale řídili se především aktuální vojenskopolitickou situací. Síly napínali tam, kde to momentálně považovali z nejrůznějších důvodů za vhodné, a poráželi zcela pragmaticky nejbližšího nepřítele, bez nějaké koncepční snahy posouvat hranice říše na předem určené pozice (např. *Timpe 1991; Kehne 2002; Wolters 2002*). V neposlední řadě bývá zdůrazňováno, že písemné prameny uvádějí, že v Římě se vždy oslavovalo porobení národů, kmenů či konkrétních osob, nikoliv obsazení a dobytí určitého území (*Peschel 2003, 85–86*). Tomu by také nejlépe odpovídalo sdělení Velleia Patercula (2,108,1): *Nihil erat iam in Germania, quod vinci posset, praeter Marcomannorum, quod duce Maroboduo ...* – „Už nebylo v Germanii koho si podrobit, než právě kmen Markomanů, jehož vůdce Marobud ...“, takže římská vojska vyrazila právě proti němu. A protože se „volná“ vojska nacházela v různých částech střední Evropy, shromáždila se prostě na dvou místech, ze kterých proti Marobudovi vyrazila, či se jen chystala vyrazit. Tedy nikoliv, jak předpokládal *J. Břeň (1960, 346)*, že vojska byla rozdělena, ale naopak byla rozptýlena na rozsáhlých územích, a bylo třeba je spojit. Záměr klešovitého úderu může být spíše interpretací historiků pracujících s pomocí dnešních map než skutečným tehdejší záměrem, stejně jako tvrzení, v pramenech postrádající jakoukoli oporu, že ke spojení obou vojenských proudů mělo dojít v ústředí Marobudova panství, tedy v Čechách.¹⁸

Striktně vzato, rovněž předpoklad, že jedno vojsko směřovalo do Čech podél Mohanu a druhé přes jižní Moravu (*obr. 6*), není ničím jiným než moderní dedukcí historiků, o níž může pochybovat každý, kdo cestu od Rýna podél Mohanu a Ohře do Čech absolvoval. Domnívám se, že je přinejmenším stejně pravděpodobné, že se vojska měla spojit mimo Českou kotlinu, např. v Podunají, a společně do Čech vniknout některým z přirozených a v pravěku užívaných průsmyků (např. mezi Šumavou a Českým lesem, nebo po tzv. Zlaté stezce apod.).¹⁹ Že se i v interpretacích historiků v této souvislosti zachází s písemnými prameny někdy vcelku volně, dokládá *obr. 6 (Wolters 2002, obr. 3)*. Stačí porovnat tradičně uváděný směr tažení vojsk Sentia Saturnina z Mohuče podél Mohanu směrem do Čech s lokalizací sídel germánských Chattů. Velleius Paterculus (2,109,5) totiž jasně píše: *Sentio Saturnino mandatum, ut per Cattos excisis contentibus Hercyniae silvis legiones Boiohaemum ...* – „S. Saturninus dostal za úkol směřovat se svými legiemi do Čech přes území Chattů...“. Tato zpráva se při rekonstrukci tažení podél Mohanu mnohdy opomíjí, neboť s ní příliš nekoresponduje.

Výše uvedené názory převážně vybočují ze zakořeněných představ o událostech v roce 6 po Kr. a snaží se poukázat na další možnosti, jak interpretovat prameny. Z hlediska metodologie nepřinášejí nic nového. Jde jen o další více či méně logické konstrukce vycháze-

¹⁸ Ostatně výprava proti Marobudovi není jedinou v germánských válkách na přelomu letopočtu, ve které byla vojska do prostoru předpokládaných střetů přiváděna z různých směrů. Např. o rok dříve v r. 5 po Kr. se na Labi zřejmě mezi Lauenburgem a Magdeburgem setkala Tiberiova pozemní armáda s římským loďstvem, které vyrazilo z Porýní přes moře a následně směřovalo od ústí Labe proti proudu do vnitrozemí (*Deininger 1997, 21, s další lit.*).

¹⁹ Tento předpoklad, který by nejlépe odpovídal pravdě dopravně geografické situaci i potřebě snadné komunikace mezi oběma vojsky a logistického zaopatření pochodujících legií, byl prvně publikován již v polovině 19. století (*Pritz 1848*). *J. Dobiáš (1964, 135–136)* ovšem tuto možnost vylučuje, neboť v takovém případě by tažení nemělo charakter obchvatu.

jíci z písemných pramenů, které prakticky nelze ověřit. Po přečtení předchozího článku *P. Kehneho (2006)* však lze podotknout, že pokud má autor pravdu a celá výprava vůbec nepřekročila rámeček příprav (na zaměstnání vojska), pak nejen výše uvedené vývody, ale i značná část dalších historických a archeologických interpretací pozbývá opodstatnění.

Zvláštní postavení v diskusích o této historické události, ať již proběhla jakkoliv, mají lokality, které (skutečně, či jen zdánlivě) vybízejí, aby byly s tažením proti Marobudovi přímo spojovány, a to především římská opevnění u Mušova na jižní Moravě a u Marktbreitu na Mohanu. Hledání správné vazby mezi písemnými prameny a tamními nálezy právě probíhá v četných diskusích (např. *Rosenstock – Wamser 1989; Pietsch – Timpe – Wamser 1991; Bálek – Šedo 1996; 2000; Tejral 1999; Droberjar – Sakař 2000; Steidel 2004; Komoróczy 2006*). Dříve jednoznačné spojování těchto památek s tažením v roce 6 po Kr. však v současné době prochází významnou revizí.

V případě tábora u Mušova dospívá *B. Komoróczy (2006)* novou interpretací publikovaných archeologických pramenů k závěru, že tento tábor je nutno datovat až do období markomanských válek. Dle autora tedy v době tažení vůbec neexistoval. Hodnocením historických událostí ve střední Evropě na počátku nového letopočtu dospívá k podobnému závěru i *B. Steidel (2004)* v případě opevnění u Marktbreitu. Tento badatel se domnívá, že tábor byl vybudován příliš velkoryse na to, aby byl určen pro jediné tažení. Je rovněž přesvědčen, že také nebylo důvodu jej po odvolaném tažení navždy opustit. Proto chápe jeho založení jako vytváření trvalého strategického opěrného bodu pro připojení Pomohání k římské říši a klade jej do souvislosti až se snahami Q. P. Varra o trvalou anexi rýnského pravobřeží včetně Pomohání Římem v letech 7–9 po Kr. Tyto aktivity navždy ukončila římská porážka v Teutoburském lese v r. 9 po Kr. Do tohoto období by tedy nejlépe spadalo definitivní opuštění tábora u Marktbreitu, který nebyl nikdy trvaleji osazen vojskem. Jisté archeologické doklady římského vojenského tažení proti českému území před dvěma tisíci lety tedy zatím nebyly nalezeny.

6. Závěr

Dosavadní přístup k řešení některých problémů starší doby římské v Čechách, při kterém byly bez náležité kritiky upřednostňovány zdánlivě písemné prameny, ve skutečnosti však jejich interpretace moderními historiky, před prameny archeologickými, se již vyčerpal a nemůže přinést nová řešení, ani neumožňuje formulované hypotézy kriticky ověřit. Archeologie by proto měla hodnotit a interpretovat své prameny nezávisle na písemných zprávách a teprve své závěry srovnávat s prameny písemnými, resp. s výsledky bádání historiků.

Nemusí se však jednat o úzce specializované bádání o době římské, které může přinést relevantní poznatky. Domnívám se, že k řešení některých výše zmíněných problémů pomůže jejich zasazení do časově širšího pravěkého či raně středověkého kontextu. Uvedme zde například studium využívání pravěkých a středověkých cest spojujících Českou kotlinu se sousedními regiony. Je nanejvýš pravděpodobné, že římská vojska musela ve svých záměrech (nejen) pro rok 6 počítat s použitím obecně známých a stálých komunikací. Jinak by ani pouhé plánování organizačně náročného tažení nebylo možné. Bližší poznání pravěkých vstupních komunikací do Čech tedy jistě může přispět ke zkoumání organizace

vojenského tažení v r. 6, zvláště s ohledem na často předpokládanou, avšak dosud nijak nedoloženou trasu podél horního Mohanu a Ohře. Vstupů do Čech, které by byly použitelné pro římskou armádu, je velmi málo. V praxi totiž nejde jen o směry, kterými mohla vojska do Čech proniknout, ale o cesty, které umožňovaly trvalé spojení se zázemím, zajišťovaly stálé zásobování atd. Zásobovat, především potravinami a pící, armádu o síle několika desítek tisíců vojáků představuje značný logistický problém. Otázka logistiky a cest však zatím do našeho bádání o době římské, ať již máme na mysli úvahy o příchodu prvních Germánů do Čech, o vojenském tažení v r. 6 či o vztazích našeho území k římské říši, zatím výrazněji nevstoupila.²⁰

Také porovnání struktury a hustoty osídlení nejen mezi stupni vlastní doby římské, ale i mezi dobou římskou a ostatními pravěkými a raně středověkými obdobími může výrazně přispět např. k řešení otázek spojených s příchodem germánského etnika na naše území (srov. např. *Waldhauser 1992; Salač 1996*). Nepochybně nebyl v tom směru vyčerpán ani potenciál, který skýtají demografické výpočty a modelování (srov. např. *Neustupný 1983; Gebühr 1983; 1989*), jež by mohly poskytnout odhady počtu obyvatel Čech na počátku doby římské pro porovnání s okolními regiony či srovnání s údaji o počtech Marobudových bojovníků u Velleia Paternula (2,109,2).²¹

Nezávislým archeologickým bádáním využívajícím celého spektra našeho oboru stejně jako např. důslednou numismatickou analýzou mincovních nálezů či cíleným přírodovědným výzkumem,²² je možné údaje z písemných pramenů nejen ověřovat, ale i nově interpretovat. Podaří-li se např. prokázat, že některé zprávy neodpovídají tehdejší skutečnosti, jistě lze přistoupit k hledání příčin uvádění chybných údajů, včetně motivací autora apod. Jinak řečeno, archeologické bádání by mělo být rovnocenným partnerem bádání historickému a nemělo by se dostávat do jeho závislosti.

Na závěr je ovšem nutné zdůraznit, že dnes již nevystačíme s náhodně vybranými citacemi z úctyhodného, avšak již bezmála půlstoletého díla *J. Dobiáše (1964)*, a je nanejvýš politováníhodné, že se u nás již celá desetiletí nenašel nikdo, kdo by historické bádání o nejstarších dějinách střední Evropy systematicky sledoval a spoluvytvářel. Proto nás výsledky tohoto bádání i nadále míjejí.

Literatura

- Almgren, O. 1913:* Zur Bedeutung des Markomannenreichs in Böhmen für die Entwicklung der germanischen Industrie in der frühen Kaiserzeit, *Mannus* 5, 265–278.
Bálek, M. – Šedo, O. 1996: Das frühkaiserzeitliche Lager bei Mušov. Zeugnis eines augusteischen Feldzugs ins Marchgebiet?, *Germania* 74, 399–414.

²⁰ Výjimku v tomto směru představuje článek *T. Kolníka (1991)*, ve kterém se pokusil dát do souvislosti římské importy ze Starého Hradiska u Prostějova s tažením v r. 6, neboť se oprávněně domníval, že právě tudy mohla nejpřirozeněji vést cesta z Podunají do Čech. K úloze cest v dobývání Germanie římskými vojsky se podrobně vyjádřil *D. Timpe (1989)*.

²¹ Ověřit tento údaj se snažil rozborom hospodářského potenciálu Čech *H. Grünert (1968)*.

²² Sledováním izotopů Sr by bylo např. možné ověřovat, zda první Germáni skutečně přišli z Pomohání, resp. zda nositelé grossromstedtské kultury vůbec odněkud přišli, či zda většina nepředstavovala původní obyvatelstvo České kotliny.

- Bálek, M. – Šedo, O. 2000: Die Notgrabungen in Mušov in den Jahren 1993–1994 (im Bereich der Terrasse unter der Anhöhe Burgstall). In: Gentes, Reges und Rom. Auseinandersetzung – Anerkennung – Anpassung. Festschrift J. Tejral, Brno, 11–14.
- Břeň, J. 1960: Germáni ve styku s římskou říší – doba římská. In: *Neustupný ed. 1960*, 345–360.
- Czysz, W. – Dietz, K. – Fischer, T. – Kellner, H.-J. 1995: Die Römer in Bayern. Stuttgart.
- Deininger, J. 1997: Flumen Albis. Die Elbe in Politik und Literatur der Antike, Berichte aus den Sitzungen der Joachim Jungius-Gesellschaft der Wissenschaften e.v. Hamburg 15, Heft 4. Hamburg.
- 2000: Germaniam pacare. Zur neueren Diskussion über die Strategie des Augustus gegenüber Germanien, *Chiron* 30, 749–773.
- Dobesch, G. 1985: Die Rolle Europas in der Reichskonzeption des Augustus und des Tiberius. In: *Lebendige Altertumswissenschaft. Festschrift H. Vetters*, Wien, 98–105.
- Dobiáš, J. 1964: Dějiny československého území před vystoupením Slovanů. Praha.
- Drda, P. – Rybová, A. 1997: Keltská oppida v centru Boiohaema, *Památky archeologické* 88, 65–123.
- Droberjar, E. 1999a: Dobřichov-Pičhora. Ein Brangräberfeld der älteren römischen Kaiserzeit in Böhmen (Ein Beitrag zur Kenntnis des Marbod-Reichs). Pragae.
- 1999b: Od plaňanských pohárů k vinařické skupině (kulturní a chronologické vztahy na území Čech v době římské a v časně době stěhování národů), *Sborník Národního muzea v Praze řada A – historie* 53/1–2, 1–58.
- 2000: Příběh o Marobudovi a jeho říši. Praha.
- 2002: Encyklopedie římské a germánské archeologie v Čechách a na Moravě. Praha.
- 2006: Plaňanská skupina grossromstedtské kultury. In: *Droberjar – Lutovský edd. 2006*, 11–90.
- Droberjar, E. – Lutovský, M. edd. 2006: Archeologie barbarů 2005. Praha.
- Droberjar, E. – Sakař, V. 2000: Problems of the Roman military campaign against the empire of Marobudius in the year 6 A.D. In: J. Bouzek – H. Friesinger – K. Pieta – B. Komoróczy Hrsg., Gentes, Reges und Rom. Festschrift für Jaroslav Tejral zum 65. Geburtstag, Brno, 21–42.
- Eggers, J. 1951: Der römische Import im freien Germanien. Atlas der Urgeschichte Bd. 1. Hamburg.
- 1955: Zur absoluten Chronologie der römischen Kaiserzeit im freien Germanien, *Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz* 2, 196–244.
- Filip, J. 1948: Právěké Československo. Praha.
- 1952: Obchodní styky Čech s Římem a problém mocenského střediska tehdejších Čech, *Archeologické rozhledy* 4, 143–144, 149–154, 185–186, 191–192.
- Frank, K. 1994: Die früheste germanische Besiedlung im Taubergebiet. Schriftliche Hausarbeit zur Erlangung des Titels Magister Artium. Tübingen.
- Frolík, J. 1999: České země v pravěku. In: M. Bláhová – J. Frolík – N. Profantová, *Velké dějiny země Koruny české I*, Praha – Litomyšl, 15–143.
- Gebühr, 1983: Archäologischer und anthropologischer Befund der Beigaben und Leichenbrände aus Westholstein. In: H. Hingst, *Die vorrömische Eisenzeit Westholsteins*, Neumünster, 183–192.
- 1989: Das Gräberfeld von Neubrandenburg. Beobachtungen zum anthropologischen Befund, *Hamburg NF* 9, 85–107.
- Goetz, H.-W. – Welwei, K.-W. Hrsg. 1995: *Altes Germanien. Auszüge aus den antiken Quellen über die Germanen und ihre Beziehungen zum römischen Reich. Quellen der alten Geschichte bis zum Jahre 238 n. Chr.* Darmstadt.
- Grünert, H. 1968: Zur Bevölkerungsstärke der Markomannen in Böhmen, *Zeitschrift für Archäologie* 2, 207–231.
- Herrmann, J. Hrsg. 1988–1992: *Griechische und lateinische Quellen zur Frühgeschichte Mitteleuropas bis zur Mitte des 1. Jahrtausends u.Z. (I–IV)*. Berlin.
- Christ, K. 1977: Zur augusteischen Germanienpolitik, *Chiron* 7, 149–205.
- Christlein, R. 1964: Datierungsfragen der spätlatènezeitlichen Brandgräber Südbayerns, *Bayerische Vorgeschichtsblätter* 29, 241–249.
- Johne, K.-P. 1998: „Einst war sie ein hochberühmter und wohlbekannter Fluß“: Die Elbe in den Schriften des Tacitus. In: P. Kneissel – V. Losemann Hrsg., *Imperium Romanum. Studien zu Geschichte und Rezeption*. Festschrift für Karl Christ zum 75. Geburtstag, Stuttgart, 395–409.
- Junkelmann, M. 2003: *Die Legionen des Augustus. Mainz am Rhein* (9. vyd.).
- Kehne, P. 2001: Markomannen. In: *Reallexikon der Germanischen Altertumskunde* 19, Berlin – New York, 290–302.

- Kehne, P. 2002:* Limitierte Offensiven: Drusus, Tiberius und die Germanienpolitik im Dienste des augusteischen Prinzipats. In: J. Spielvogel Hrsg., *Res Publica Reperta. Zur Verfassung und Gesellschaft der Römischen Republik und des frühen Prinzipats*. Festschrift für Jochen Bleicken zum 75. Geburtstag (Hermes-Sonderband), Stuttgart, 297–321.
- *2006:* Vojenské podmanění Marobudovy říše plánované na rok 6 po Kr. Augustem a Tiberiem: válka bez boje, *Archeologické rozhledy* 58, 447–461.
- Kolník, T. 1977:* Anfänge der germanischen Besiedlung in der Südwestslowakei und das Regnum vanianun. In: *Symposium Ausklang der Latènezivilisation und Anfänge der germanischen Besiedlung im mittleren Donaubegebiet*, Bratislava, 143–171.
- *1991:* Zu den Römern und Germanen an der mittleren Donau im Zusammenhang mit den geplanten römischen Angriffen gegen Marbod 6 n. Ch. In: *Die römische Okkupation nördlich der Alpen zur Zeit des Augustus*, Münster, 71–84.
- Komoróczy, B. 2006:* K otázce existence římského vojenského tábora na počátku 1. století po Kr. u Mušova (kat. úz. Pasohlávky, Jihomoravský kraj). Kritické poznámky z pohledu římsko-provinciální archeologie. In: *Droberjar – Lutovský edd. 2006*, 155–203.
- Košnar, L. 1997:* O Germánech. In: *Waldhauser – Košnar 1997*, 20–47.
- Krämer, W. 1962:* Manching II. Zu den Ausgrabungen in den Jahren 1957 bis 1961, *Germania* 40, 293–317.
- Kunow, J. 1983:* Der römische Import in der Germania libera bis zu den Markomannenkriegen. Studien zu Bronze- und Glasgefäßen. Neumünster.
- Lenz-Bernhard, G. – Bernhard H. 1992:* Das Oberrheingebiet zwischen Caesars gallischem Krieg und der flavischen Okkupation (58 v. – 73 n. Chr.). Eine siedlungsgeschichtliche Studie. Speyer.
- Lichardus, J. 1984:* Körpergräber der frühen Kaiserzeit im Gebiet der südlichen Elbgermanen. Bonn.
- Lund Hansen, U. 1987:* Römischer Import im Norden. Warenaustausch zwischen dem römischen Reich und dem freien Germanien während der Kaiserzeit unter besonderer Berücksichtigung Nordeuropas. Kopenhagen.
- *2003:* Römische Kaiserzeit. In: *Reallexikon der Germanischen Altertumskunde* 25, Berlin – New York, 90–107.
- Meller, H. 1999:* rec. S. Rieckhoff: Süddeutschland im Spannungsfeld von Kelten, Germanen und Römern. Studien zur Chronologie der Spätlatènezeit im südlichen Mitteleuropa. In: *Arbeits- und Forschungsberichte zur Sächsischen Bodendenkmalpflege* 41, 252–256.
- Meyer, M. 2004:* Mardorf 23, Ldkr Marburg-Biedenkopf. Archäologische Studien zur Besiedlung des deutschen Mittelgebirgsraumes in den Jahrhunderten um Christi Geburt. Berlin (Habilitationsschrift Humboldt-Universität zu Berlin).
- Michálek, J. 1990:* Zur vor- und frühgeschichtlichen Besiedlung Südböhmens. In: *Vorträge 8. Niederbayerischer Archäologentag*, Deggendorf, 29–86.
- Miron, A. 1998:* Die babylonische Verwirrung. Überlegungen zur Terminologie der Spätlatène-Chronologie. In: A. Müller-Karpe – H. Brandt – H. Jöns – D. Krauße – A. Wigg Hrsg., *Studien zur Archäologie der Kelten, Römer und Germanen in Mittel- und Westeuropa*. Festschrift A. Haffner. *Studia Honoriaria* 4, Rahden/Westf., 429–438.
- Motýková, K. 1976:* Die ältere Römische Kaiserzeit in Böhmen im Lichte der neueren historisch-archäologischen Forschung. In: H. Temporini – W. Haase, *Aufstieg und Niedergang der römischen Welt. Geschichte und Kultur Roms im Spiegel der neueren Forschung*. II. *Principat*, Berlin – New York, 143–199.
- *1981:* The early Roman settlement at Mlékojedy. In: *Nouvelles archéologiques dans la République Tchèque*, Praha – Brno, 116–117.
- Motýková-Šneidrová, K. 1965:* Zur Chronologie der ältesten Römischen Kaiserzeit in Böhmen, *Berliner Jahrbuch für Vor- und Frühgeschichte* 5, 103–174.
- Musil, J. 1998:* Čechy v Augustově zahraniční politice, *Archeologie ve středních Čechách* 2, 151–156.
- Neustupný, E. 1983:* Demografie pravěkých pohřebišť. Praha.
- Neustupný, J. ed. 1960:* *Pravěk Československa*. Praha.
- Pescheck, Ch. 1978:* Die germanischen Bodenfunde der Römischen Kaiserzeit in Mainfranken. München.
- Peschel, K. 1978:* Anfänge germanischer Besiedlung im Mittelgebirgsraum. Sueben – Hermunduren – Markomannen. *Arbeits- und Forschungsberichte zur Sächsischen Bodendenkmalpflege – Beiheft* 12. Berlin.
- *1991:* Chronologie und Struktur des elbgermanischen Gräberfeldes Großromstedt. In: F. Horst – H. Keiling Hrsg., *Bestattungswesen und Totenkult in ur- und frühgeschichtlicher Zeit*, Berlin, 131–155.

- Peschel, K.* 1999: Großromstedt. In: Reallexikon der Germanischen Altertumskunde Bd. 13, Berlin – New York, 89–97.
- 2003: Germanien in augusteischer Zeit und der römische Vorstoß zur Elbe. In: W. Budesheim – H. Keilung Hrsg., *Zur Geschichte und Archäologie der Germanen zwischen Rhein und Oder um die Zeitenwende*. Freie lauenburgische Akademie für Wissenschaft und Kultur – Beiträge für Wissenschaft und Kultur Bd. 6, Wentorf bei Hamburg, 49–86.
- Pietsch, M. – Timpe, D. – Wamser, L.* 1991: Das augusteische Truppenlager Marktbreit. Bisherige archäologische Befunde und historische Erwägungen, Bericht der Römisch-Germanischen Kommission 72, 263–324.
- Pleiner, R. et al.* 1978: *Pravěké dějiny Čech*. Praha.
- Rieckhoff, S.* 1995: Süddeutschland im Spannungsfeld von Kelten, Germanen und Römern. *Trierer Zeitschrift Beiheft* 19. Trier.
- Rosenstock, D. – Wamser, L.* 1989: Von der germanischen Landnahme bis zur Einbeziehung in das fränkische Reich. In: P. Kolb – E.-G. Krenig Hrsg., *Unterfränkische Geschichte* Bd. 1, Würzburg, 15–90.
- Rybová, A.* 1974: Další nálezy z počátku doby římské ve východních Čechách, *Archeologické rozhledy* 26, 481–503.
- Sakai, V.* 1970: Roman Import in Bohemia. *Fontes Archaeologici Pragenses* 14. Pragae.
- Salač, V.* 1996: O hospodářství, oppidech a Marobudovi, *Archeologické rozhledy* 48, 60–97.
- 1997: Přibližné výročí. 2000 let od příchodu krále Marobuda do Čech, *Dějiny a současnost* 19/1, 7–11.
- 2006: Kdy začíná doba římská?. In: *Droberjar – Lutovský edd.* 2006, 229–235.
- Seyer, R.* 1976: *Zur Besiedlungsgeschichte im nördlichen Mittelelb-Havel-Gebiet um Beginn unserer Zeitrechnung*. Berlin.
- Steidel, B.* 2004: Mainfranken in den beiden Jahrhunderten um Christi Geburt. In: C.-M. Hüssen – W. Irlinger – W. Zanier Hrsg., *Spätlatènezeit und frühe römische Kaiserzeit zwischen Alpenrand und Donau. Kolloquien zur Vor- und Frühgeschichte* Bd. 8, Bonn, 223–235.
- Šimek, E.* 1923: *Čechy a Morava za doby římské*. Praha.
- Tejral, J.* 1993: Na hranicích impéria (doba římská). In: V. Podborský ed., *Pravěké dějiny Moravy*, Brno, 424–470.
- 1999: New aspects of the Roman-Germanic confrontation on the middle Danube until the Marcomannic Wars, *Roman Frontier Studies* 17, 829–851.
- Timpe, D.* 1978: Die Siedlungsverhältnisse Mainfrankens in caesarisch-augusteischer Zeit nach der literarischen Quellen. In: *Pescheck* 1978, 119–129.
- 1989: Wegeverhältnisse und römische Okkupation Germaniens. In: H. Jahnkuhn et al. Hrsg., *Untersuchungen zu Handel und Verkehr der vor- und frühgeschichtlichen Zeit in Mittel- und Nordeuropa*. Teil 5, Göttingen, 83–107.
- 1991: Erwägungen zur historischen Einordnung des Lagers. In: *Pietsch – Timpe – Wamser* 1991, 311–319.
- Völling, Th.* 1995: Frühgermanische Gräber von Aubstadt. *Kallmünz*.
- 2005: Germanien an der Zeitenwende. Studien zum Kulturwandel beim Übergang von der vorrömischen Eisenzeit zur älteren Römischen Kaiserzeit in der Germania Magna. *BAR International Series* 1360. Oxford.
- Waldhauser, J.* 1983: Závěrečný horizont keltských oppid v Čechách. Konfrontace výkladů historických pramenů, numismatiky a archeologie, *Slovenská archeológia* 31, 325–356.
- 1992: Zum Bevölkerungswechsel von Kelten und Elbgermanen in Böhmen nach Siedlungsstrukturveränderungen in der Mikro-, Mezzo- und Makroebene während der Endlatène- und frühen Kaiserzeit. In: *Beiträge zur keltisch-germanischen Besiedlung im Mittelgebirgsraum*, Weimar, 162–183.
- Waldhauser, J. – Košnar, L.* 1997: *Archeologie Germánů v Pojizeří a v Českém ráji*. Praha – Mladá Boleslav.
- Wells, C. M.* 1972: *The German Policy of Augustus*. Oxford.
- Welwei, K.-W.* 1986: Römische Weltherrschaftsideologie und augusteische Germanienpolitik, *Gymnasium* 93, 118–137.
- Wolters, R.* 1990: *Römische Eroberung und Herrschaftsorganisation in Galien und Germanien*. Bochum.
- 2002: *Římané v Germanii*. Praha.
- Zavřel, P.* 1999: Současný stav výzkumu doby římské a doby stěhování národů v jižních Čechách, *Archeologické rozhledy* 51, 468–516.

2000 years since the Roman military campaign against Maroboduus The earliest Bohemian historical anniversary and methodological problems associated with study of the early Roman period

The Roman military campaign of 6 AD against Maroboduus, king of the Marcomanni, is the earliest accurately dated event related to the Bohemian Basin. It is a fixed point in Czech archaeology and historiography, from which a whole series of archaeological and historical interpretations stem. In the last decade, however, evaluation of this campaign has led to a relatively intense discussion in which a broad range of opinions have been displayed. On the one hand there are the traditional opinions that this campaign was an exceptional military operation, during which units equating in power to 12 legions (or parts thereof) were set in motion, attacking into the Bohemian Basin from the Main (Mainz) and Danube (Carnuntum). In this connection, mention is sometimes made of sites (Marktbreit, Mušov) that have supposedly yielded specific traces of this military activity. Not uncommonly, it is assumed that by the time of the premature termination of the campaign due to the revolt in Panonia, Roman forces had already reached what is now the Czech Republic. Above all, Tiberias' army is felt to have been present in Moravia; sometimes, of course, it is suggested that the Roman army might have penetrated even as far as Bohemia. On the other hand, there is also the opinion that the military campaign hardly even got past the planning and preparation stage.

In this connection, the author notes the fact that the not overly abundant and often unspecific written records permit of varied and often opposing interpretations, and that archaeological research should thus not depend on an interpretation of the written sources. Taking examples from the chronology of the early Roman period in Bohemia, the migrations of ethnic units, Roman imports and spread of archaeological cultures, Roman imports in the Bohemian Basin and the Roman campaign against Maroboduus itself, the author demonstrates that in Czech archaeology priority is given to written sources, or better, the hypotheses of historians, at the expense of actual archaeological material. This dependency is regarded by the author as methodologically unjustifiable. Not only does it not uncommonly lead to erroneous conclusions being drawn, but it also strips our independent research of the opportunity to use archaeological knowledge to aid in critical evaluations of data from the written record.

The article further shows that for decades, archaeological publications have made use of historical interpretations for which there is no foundation in the written record itself. The example is presented of the still repeated assertion that the seat of the Marcomanni before their removal, under Maroboduus' leadership, to Bohemia was in the valley of the Main. This oft-published information cannot be substantiated in the written record, and yet interpretations of the spread of archaeological cultures into Bohemia at the beginning of the Roman period have been, and continue to be, developed out of it. The author highlights the unsustainability of similar approaches in archaeological research, and proposes instead the strengthening of independent archaeological research, in close collaboration with scientific methods enabling the recovery of independent, absolute data, or the verification of various migrational hypotheses through, for example, strontium isotope analysis. At the same time, the author proposes that the Roman period not be separated from the context of other prehistoric cultures, and the comparison of population densities and extents, the course of cultural changes and other findings with those of other periods in prehistory. Equally, investigation of the prehistoric lines of communication linking Bohemia to surrounding lands could make a major contribution to, for instance, verifying the hypothesis of from whence the Marcomanni might have come to Bohemia, or from whence the Romans planned to enter the Bohemian Basin with their legions. These approaches would afford an independent view of the data from the written record, making possible new interpretations thereof, and, not least, providing a control.

English by *Alastair Millar*

Velkomoravská hradba v Uherském Hradišti – Rybárnách

The Great Moravian rampart at Uherské Hradiště – Rybárny

Luděk Galuška

Příspěvek je věnován opevnění mocenské aglomerace Staré Město – Uherské Hradiště, jednoho z nejvýznamnějších center raně středověkého státního útvaru, Velké Moravy. Ve studii je vyhodnocen jeden ze starších, dosud nepublikovaných terénních výzkumů, které se uskutečnily na východním okraji aglomerace v hradištské čtvrti Rybárny. V průběhu těchto výzkumů byly objeveny zbytky mohutné fortifikace tvořené čelní kamennou zdí a dřevo-hliněnou konstrukcí táhnoucí se v délce bezmála 400 m. Průběh opevnění byl potom ověřen geofyzikálními i geologickými metodami. Následně došlo v poloze Rybárny k objevu velkomoravského pohřebiště a pravděpodobně i kostela, což kromě jiného vyvolalo nové otázky vztahující se k charakteristice, funkci a dataci nedaleké hradby.

Velká Morava – aglomerace – Staré Město – Uherské Hradiště – opevnění – hradba s čelní kamennou zdí – dřevo-hliněná konstrukce – hrob – rekonstrukce

The article is devoted to the fortification of the powerful Staré Město – Uherské Hradiště agglomeration, one of the most important centres of the Early Medieval state formation – Great Moravia. The study evaluates an earlier, hitherto unpublished, excavation that was conducted on the eastern edge of the agglomeration in the quarter Rybárny. During this excavations the remains of massive fortifications were discovered, with a stone facing and an earth and timber structure running a length of no less than 400 m. The course of the fortification was subsequently verified using geophysical and geological methods. Later, a Great Moravian cemetery and probably church were also found at Rybárny, which amongst other things raised news questions relating to the characteristics, function and dating of the nearby rampart.

Great Moravia – agglomeration – Staré Město – Uherské Hradiště – fortification – rampart with stone facing wall – earth and timber structure – grave – reconstruction

1. Úvod

V roce 1977 bylo v místech někdejší velkomoravské sídelní aglomerace Staré Město – Uherského Hradiště, Veligradu, prováděno několik velmi zajímavých archeologických odkryvů. Některé z nich, např. ve Starém Městě v polohách „Za Zahradou“ a „U Panelárny“, byly vyvolány stavební činností, takže měly charakter záchranných výzkumů, jeden byl však systematický (Marešová 1978, 290–291; 1980, 240–241; 1989, 287–288). V Uherském Hradišti – Rybárnách jej prováděli pracovníci tehdejšího Prehistorického oddělení Moravského muzea vedení Vilémem Hrubým (obr. 1). Hlavním cílem tohoto výzkumu bylo ověřit tvrzení místních občanů, kteří uváděli, že z polí za nedalekou elektrárnou už delší dobu, zvláště pak po hluboké orbě, vyvážejí značné množství pískovcových kamenů. Podle jednoho ze starousedlíků, ing. Jana Möllera, mohly tyto kameny pocházet ze starého valu, jenž byl ještě na začátku minulého století údajně tak mohutný, že když se zdejší louky tehdy měnily na pole, musel být z něj těženy kámen odvážen četnými koňskými povozy (Snášil 2001, 188, pozn. 26). Terénní archeologický výzkum probíhal po dobu tří

Obr. 1. Uherské Hradiště – Rybárny, z jednání odborné komise v roce 1979. V popředí zprava Vilém Hrubý, Josef Poulík, Kristina Marešová, v pozadí uprostřed Jan Möller. Foto archiv AÚ MZM Brno.

Fig. 1. Uherské Hradiště – Rybárny, from the meeting of the expert commission in 1979. In the foreground from the right Vilém Hrubý, Josef Poulík, Kristina Marešová, at the centre rear Jan Möller. Archive of the Archaeological Institute of the Moravian Provincial Museum, Brno.



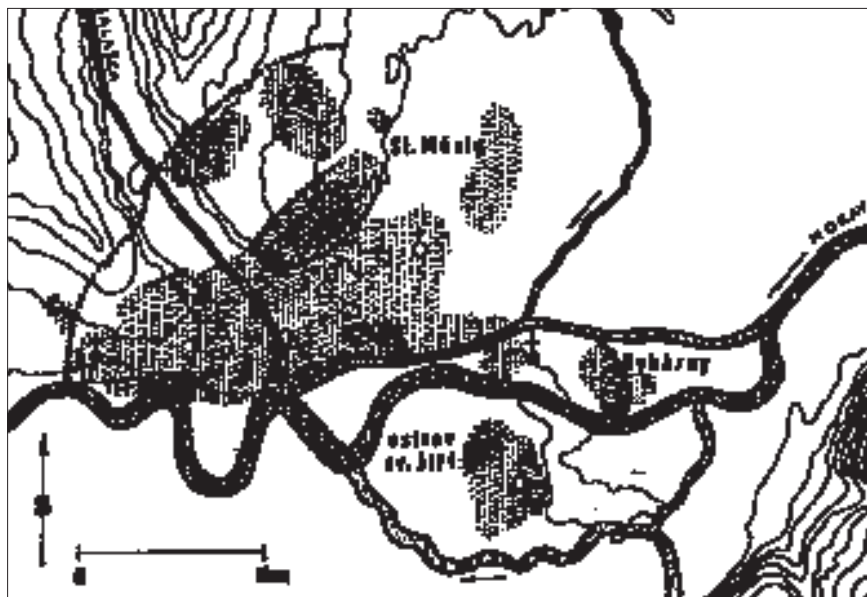
výkopových sezón a byl ukončen jednáním odborné komise v roce 1979, které předsedal Josef Poulík (*obr. 6: 2*).

Rybárny jsou nejrozsáhlejší částí Uherského Hradiště nacházející se na pravém, „staroměstském“ břehu řeky Moravy, severně od historického centra města v místech bývalého říčního ostrova sv. Jiří (*obr. 2*). Jejich západní okraj blíže Baťovu plavebnímu kanálu však už patří do katastru sousedního Starého Města. Severní hranici Rybáren tvoří zaniklý potok, či spíše vodoteč Vláká, na východní straně se stáčí hlavní tok řeky Moravy. A právě v této východní části, už v prostoru mimo zástavbu, na téměř rovném území, ovšem v místech nevýrazné, nicméně znatelné terénní vlny, byly položeny první dvě sondy. V místním podání jsou tato místa nazývána „Bubalov“, jindy „Bumbálov“.¹ Současná nadmořská výška se zde pohybuje v rozmezí 177,5–178 m.

2. Metoda a výsledky archeologického výzkumu

První sonda z roku 1977 (v nálezových denících K. Marešové /dep. MZM Brno/ označovaná číslem 1 nebo také o něco později jako „západní sonda“) byla dlouhá 40 m, široká 1 m a úroveň jejího původního zahloubení se většinou nacházela v hloubce okolo 125–135 cm. Byla položena od JZ k SV, takže směřovala kolmo na uvedenou terénní vlnu, která naznačovala pravděpodobný průběh valu. Zatímco v její jihozápadní polovině byly objeveny stopy po hradebním tělesu s čelní kamennou zdí, opačná severovýchodní polovina sondy č. 1 nepřinesla žádná pozitivní archeologická zjištění. Tento poznatek naznačuje,

¹ Trať nese jméno podle hradištského měšťana Jana Bumbala, masaře a radního, žijícího v 60.–70. letech 15. století, který v daných místech vlastnil pozemky (*Procházka – Sulitková 1984, 33, 78*).



Obr. 2. Velkomoravská staroměstsko-uherskohradištská sídelní aglomerace (bez sadské výšiny) s vyznačením rozsahu osídlené plochy (tečkovaně), archeologicky zjištěných i předpokládaných velkomoravských církevních staveb (body s křížky), archeologicky doložených úseků hradeb (tečkované linie) a opevnění ve čtvrti Rybárny (velké tečky). Podle L. Galušky.

Fig. 2. The Great Moravian settlement agglomeration at Staré Město – Uherské Hradiště (excluding the Sady rise), showing the extent of the settled area (dotted), archaeologically identified and presumed Great Moravian ecclesiastical structures (points with crosses), archaeologically demonstrated sections of rampart (dashed line) and fortifications in the Rybárny quarter (large dots). After L. Galuška.

že do vzdálenosti 30 m před fortifikaci se nenacházel žádný objekt archeologické povahy, tedy ani předpokládaný příkop. Druhá sonda (v náleзовém deníku zpočátku nepopsaná a až později označená jako „východní sonda“) byla realizována paralelně s první, ve vzdálenosti 6 m od ní. S ohledem na výsledky získané při realizaci první sondy byla tato sonda menší, její délka dosáhla jen 11,5 m a šířka 1 m. Také v jejím rámci se objevila výrazná kamenná destrukce, z čehož se dalo usuzovat, že i ona pochází z čelní zdi nějaké rozměrné raně středověké fortifikace (obr. 3). V další fázi výzkumu byla tato část fortifikace v sondě č. 2 kompletně prozkoumána a posléze odebrána. Přitom byly nalezeny první orbou neporušené části kamenné zdi i stopy po vnitřní konstrukci hradebního tělesa (obr. 4).

Zároveň bylo také zjištěno, že vůči současné úrovni povrchu se podloží v místech obou sond nachází v hloubce ca 150 cm a úroveň původního povrchu terénu z doby počátků realizace hradby je v hloubce přibližně 110–130 cm, tedy v nadmořské výšce asi 176,5 m.

V následujícím roce 1978 došlo nejprve k zasypání archeologicky „negativní“ severovýchodní poloviny a poté i části jihozápadní poloviny „západní“ sondy č. 1, přičemž zbylá část této sondy byla rozšířena o 1 m. Další postup prací už souvisel s propojením obou sond. Došlo k tomu, když byl kolmo na obě paralelně se nacházející sondy – v místech předpokládaného průběhu hradebního tělesa – proveden výkop široký asi 4 m. Zkoumaná plocha tak nabyla vzhledu širokého písmene „U“. Při realizaci uvedeného spojovacího výkopu byla skutečně zachycena horní úroveň výrazné kamenné destrukce pocházející z čelní zdi fortifikace. Kromě ní došlo v průběhu zemních prací k objevu a následnému prozkoumání několika výrazných kulových jam a zbytků trámů jasně souvisejících s vnitřní konstrukcí hradebního tělesa. Dále byly objeveny čtyři kostrové hroby, tři ohniště a stopy osídlení z pozdní doby laténské.

V roce 1979 byla nadále zkoumána místa mezi oběma původními zjišťovacími sondami č. 1 a 2, čímž zkoumaná plocha nabyla vzhledu ne úplně pravidelného čtverce o straně dlouhé 11,5 m, resp. 11 m (*obr. 5*). Opět byly zachyceny pozice některých původně dřevěných konstrukčních prvků dřevo-hliněného hradebního tělesa, včetně výrazných kúlových jam utěsněných kameny, jež pravděpodobně držely zadní stěnu fortifikace. Kromě nich byly na ploše objeveny a následně prozkoumány další tři kostrové hroby. Po celou dobu výzkumu byly nacházeny nečetné keramické zlomky středohradištního stáří. Vše nasvědčovalo tomu, že v Uherském Hradišti – Rybárnách v poloze „Bubalov“ byla objevena doposud neznámá raně středověká hradba, náležející s velkou pravděpodobností do doby Velké Moravy.

2.1. Hradba

Archeologický výzkum v uherskohradištských Rybárnách objevil náleзовě i interpretačně zajímavou, leč také velmi složitou situaci. Jejimi hlavními body jsou relikty související s konstrukčními prvky rozměrné fortifikace. K nejpřesvědčivějším z těchto relikvů patří pozůstatky čelní kamenné zdi. V místech, kde nebyla porušena, dosahovala její šířka 200–210 cm, výška se pohybovala okolo 70 cm. Směrem dovnitř, do dřevo-hliněného hradebního tělesa, ze zdi však nejméně na třech místech vystupovaly kamenné obdélníkovité opěry široké 80 a dlouhé 80–120 cm (*obr. 4: I; 5: II; 6: I*). V místech těchto opěr dosahovala čelní zeď šířky dokonce až 330 cm. Byla postavena z nasucho kladených plochých pískovcových kamenů.

Báze zdi se nacházela v hloubce okolo 90 cm (měřeno od úrovně dnešního terénu), přičemž její podklad zde tvořila uměle navršená vrstva hlíny o mocnosti ca 30–35 cm. Okraj této podkladové vrstvy se ve vzdálenosti 50–60 cm svažoval před čelo zdi, naopak na její vnitřní straně jej ohraničoval krajní podélný trám dřevěné konstrukce hradebního tělesa. V hlíně pod zdí se našly drobné uhlíky, nevýrazné zlomky propálených dřivek, takže šlo pravděpodobně o materiál pocházející z míst už dříve dotčených lidskou činností. Hlína podobného vzhledu a složení se nacházela také na ploše západně od kamenné zdi, tzn. v místech dřevo-hliněného hradebního tělesa. Naopak východně od čela kamenné zdi, tedy vně hradby, tato hlína scházela, byly zde však v hojném počtu nalézány kameny evidentně související právě s destruovanou čelní zdí (*obr. 5: I*). V bezprostřední blízkosti paty čelní zdi vytvářely tyto kameny dokonce kompaktní, souvislou suťovitou strukturu. Tato struktura, mající na profilu tvar trojúhelníku, s odstupem přecházela ve dvě horizontální vrstvy kamenů, které byly od sebe odděleny asi 40 cm mocnou vrstvou jemné, pravděpodobně naplavené hlíny. Horní vrstva kamenů přitom ležela přibližně ve stejné úrovni jako báze původní kamenné zdi. Sahala až do vzdálenosti okolo 300 cm před čelo hradby. Dolní vrstva kamenů, ležící zřejmě na původní úrovni terénu, byla přibližně stejně dlouhá, nicméně některé jednotlivé kameny byly od čela zdi vzdáleny až 350 cm.

Vlastní dřevo-hliněné těleso hradby bylo široké 570–630 cm. Lze tak alespoň uvažovat na základě vzdálenosti, která od sebe dělila dvě paralelní linie kúlových jam (*obr. 5: II*). První z těchto linií probíhala mezi výše popsanými kvádřovitými kamennými bloky na vnitřní straně čelní kamenné zdi. Na ploše sondy ji tvořilo 12 kúlových jam, jejichž průměr se pohyboval mezi 30–40 cm a zahloubení do podloží činilo 15–20 cm. Jednotlivé kúly této linie byly od sebe vzdáleny 20–60 cm. Druhá, protilehlá linie kúlových jam se táhla ve vzdálenosti ca 600 cm jihozápadně od první. Na zkoumané ploše ji tvořilo celkem deset jam o průměru 30–40 cm a hloubce pohybující se mezi 25 a 40 cm. Všechny jámy měly ploché dno, všechny byly po obvodu těsněny dvěma a více kameny, popř. i celým souvislým kamenným věncem. Kúlové jámy této zadní, týlní linie byly od sebe vzdáleny 100–150 cm. Je zřejmé, že do jam byly vsazeny kúly, které tvořily opěrný systém zadní stěny hradebního tělesa.

Po vnitřní dřevěné konstrukci hradebního tělesa se dochovaly stopy dvojího druhu. V obou případech mají charakter zetlelého dřeva, které se jen místy uchovalo v relativně dobrém stavu, většinou však mělo charakter pouhé vrstvy tlhny tmavšího odstínu (*obr. 6: I*). Nejlépe a také nejvíce se části vnitřní konstrukce hradby zachovaly v severovýchodní polovině hradebního tělesa, v blízkosti vnitřní hrany kamenné zdi. Na podloží se podél zdi táhl 210 cm dlouhý trám o shodné šířce a výšce 30 cm. Na tomto trámu, vícemé-



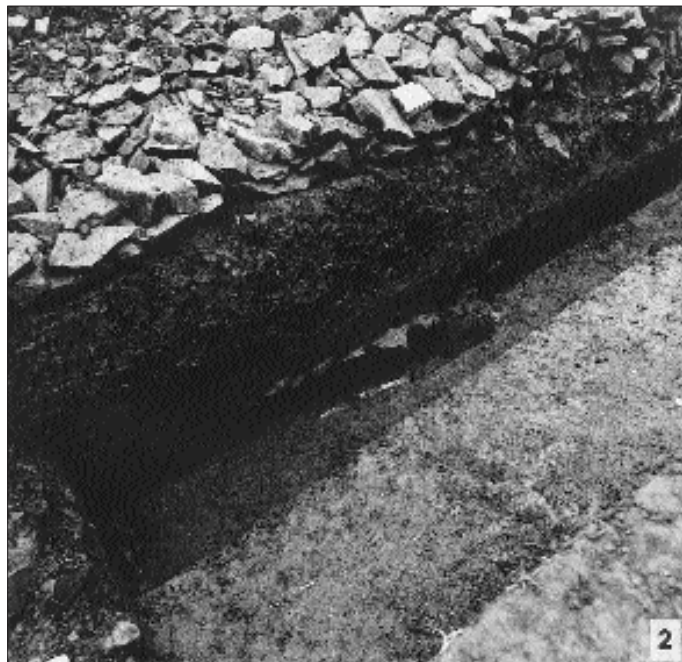
Obr. 3. Velkomoravská hradba v Uherském Hradišti – Rybárnách. Destruovaná horní část čelní kamenné zdi. 1 pohled od SZ k JV, mezi stromy teče řeka Morava, 2 pohled od JV k SZ. Foto archiv AÚ MZM Brno.

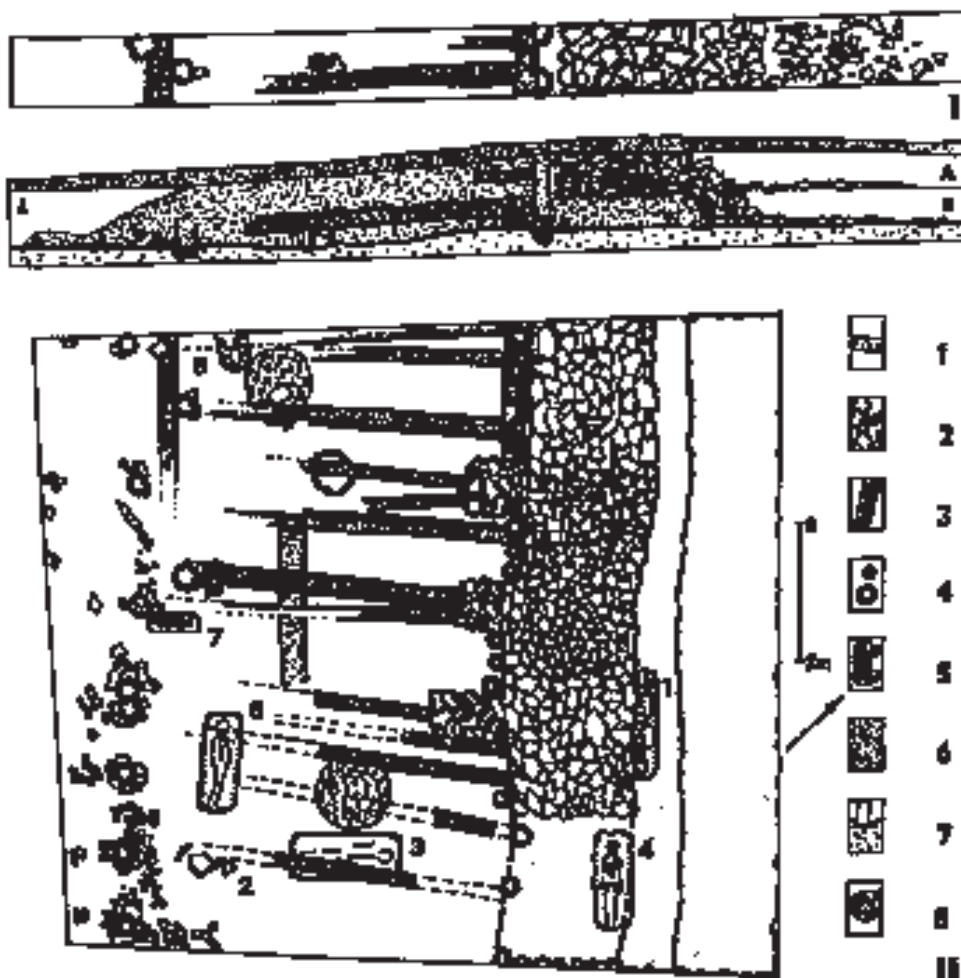
Fig. 3. The Great Moravian rampart at Uherské Hradiště – Rybárny. The destroyed upper part of the stone wall. 1 seen from the north-west, the Morava river between the trees; 2 seen from the south-east. Archive of the Archaeological Institute of the Moravian Provincial Museum, Brno.



Obr. 4. Velkomoravská hradba v Uherském Hradišti – Rybárnách. Průzkum hradebního tělesa. 1 kamenná zeď a stopy po dřevo-hlinité konstrukci, v popředí kůlové jámy a jedno z ohnišť, 2 situace hrobu 1 pod čelem kamenné zdi. Foto archiv AÚ MZM Brno.

Fig. 4. The Great Moravian rampart at Uherské Hradiště – Rybárny. Survey of the rampart body. 1 stone wall with traces of earth and timber structure, in the foreground post holes and a hearth; 2 the situation of grave 1 beneath the stone facing. Archive of the Archaeological Institute of the Moravian Provincial Museum, Brno.

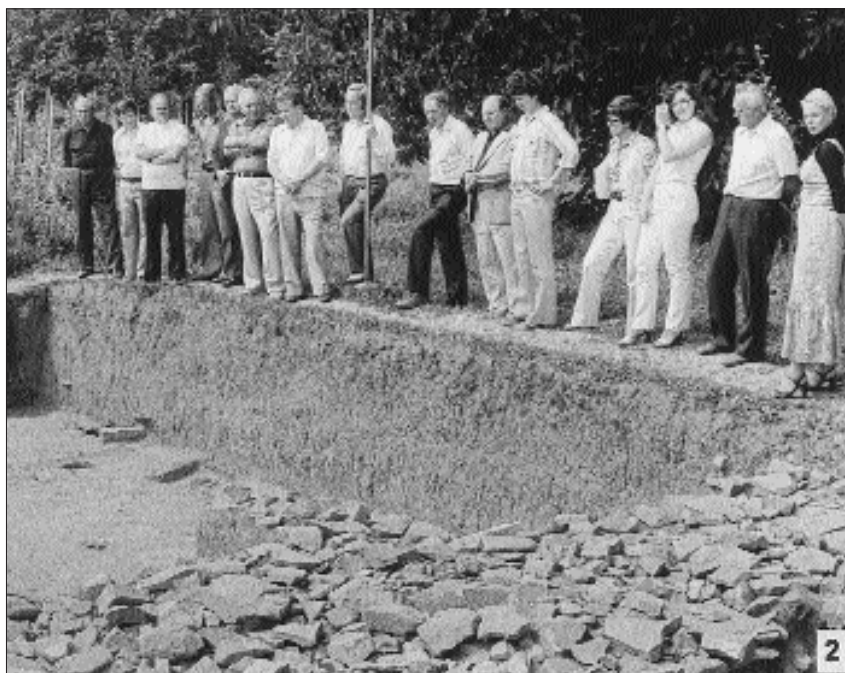
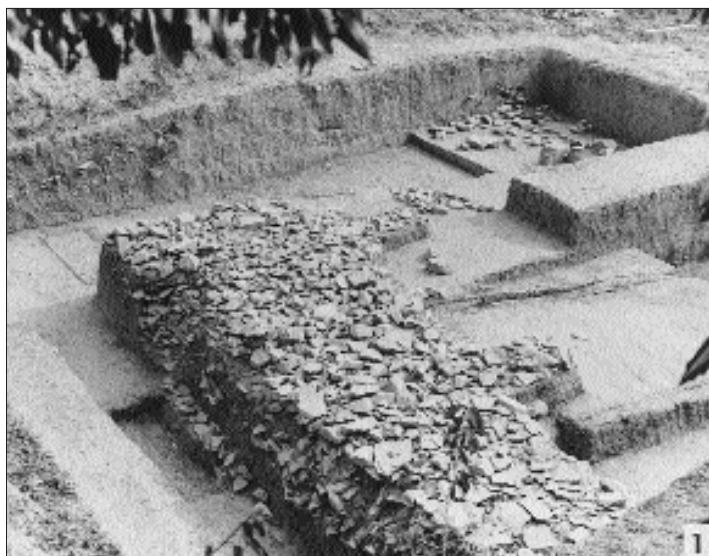




Obr. 5. Velkomoravská hradba v Uherském Hradišti – Rybárnách. I – nadhled a boční pohled na výřez zkoumané plochy s hradbou z roku 1977 – A mladší náplava, B starší náplava, II – zkoumaná plocha po výzkumu v roce 1979 – 1 ornice, 2 kameny, 3 části dřevěné konstrukce, 4 kůlové jámy, 5 hroby, 6 hliněná výplň hradby, 7 podloží s náznakem průběhu dřevěných částí konstrukce, 8 ohniště. Překresleno z nálezové dokumentace.

Fig. 5. The Great Moravian rampart at Uherské Hradiště – Rybárny. I – Top view and side view of a section through the investigated area with the rampart in 1977. A later alluvium; B earlier alluvium; II – the investigated area after excavations in 1979. 1 plough soil; 2 stones; 3 part of the wooden structure; 4 post holes; 5 graves; 6 earth fill of the rampart; 7 substrate with indications of the course of the wooden timbers; 8 hearth. Redrawn from the finds report.

ně kolmo na něj, spočíval konec jiného trámu-kleštiny, který v délce přibližně 550 cm směřoval napříč tělesem hradby k zadní linii kůlových jam. V blízkosti kamenné zdi byl vzpomenutý konec tohoto příčného trámu opět překryt podélným trámem, nad kterým ve výšce 30 cm byly opět zachyceny stopy po příčné kleštině dlouhé asi 400 cm. Také v dalších částech sondy se objevily stopy po trámech směřujících od kamenné zdi do hradebního tělesa, přičemž v několika případech ležely tyto trámy-kleštiny v horizontech nad sebou. Délka trámů-kleštin zachycených výzkumem v dolních částech hradebního tělesa byla větší



Obr. 6. Velkomoravská hradba v Uherském Hradišti – Rybárnách. 1 pohled od S na zkoumanou plochu, 2 členové odborné komise při prohlídce výzkumu v roce 1977, např. V. Ondruš (4. zleva), J. Poulík (6.), J. Sejbal (9.), Z. Měřínský (11.), J. Vignatiová (12.), B. Dostál (14.). Foto archiv AÚ MZM Brno.

Fig. 6. The Great Moravian rampart at Uherské Hradiště – Rybárny. 1: The investigated area from the north; 2: Members of the expert commission during a tour of the excavations in 1977, e.g. V. Ondruš (4th from left), J. Poulík (6th), J. Sejbal (9th), Z. Měřínský (11th), J. Vignatiová (12th) and B. Dostál (14th). Photo: Archive of the Archaeological Institute of the Moravian Provincial Museum, Brno.

Hrob č. 3 ležel v hloubce 110 cm v jihovýchodní části sondy, tedy na původní úrovni terénu. Mělká hrobová jáma se projevila až v hloubce 105 cm a měla rozměry 190 x 80 x 5 cm. Byla orientovaná kolmo na hradbu, tedy SV-JZ. Bezprostředně ji překrýval příčný trám – kleština vnitřní konstrukce hradebního tělesa. Na dně hrobové jámy ležely pouze zbytky dlouhých kostí a lebky silně strávené kostry dospělého jedince. Hrob byl bez nálezů (*obr. 5: II-3*).

Hrob č. 4 ležel v hloubce 135 cm ve východní části sondy, těsně pod úrovní původního terénu. Mělká hrobová jáma byla znatelná až v hloubce 125 cm. Byla orientovaná ve směru SZ-JV a měla rozměry 160 x 60 x 10 cm. Severovýchodní hrana jámy je shodná s vnějším okrajem kamenné hradební zdi, takže zdivo hrob plně překrývalo. Na dně jámy ležela v natažené poloze kostra mladšího jedince. Mezi jeho stehenními kostmi byl nalezen železný nůž, u pravé pánevní kosti ležely úlomky zvířecích kostí (*obr. 5: II-4*).

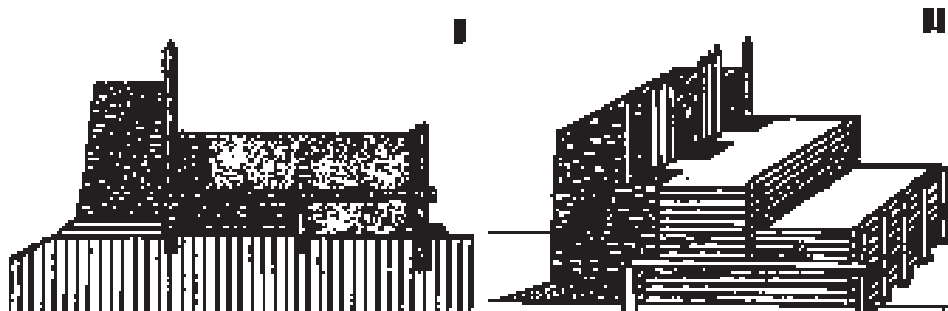
Hrob č. 5 byl zjištěn na samé hraně západní části sondy v hloubce 135 cm, těsně pod původní úrovní terénu. Šlo o hrob dítěte, z něhož se však zachovaly pouze kosti lebky a čelist s mléčným chrupem. Hrobovou jámu se zachytit nepodařilo, poloha lebky však naznačuje, že mohla být orientována přibližně ve směru ZSZ-VJV a zahloubena jen okolo 5 cm. Zásyp obsahoval keramický střep. V těsné blízkosti, v hloubce asi 125 cm, tj. 10 cm nad úrovní hrobu, byla na ploše ca 130 x 140 cm zjištěna vrstva uhlíků s místy propálenou hlínou, která se okrajem dotýkala hrobové jámy (*obr. 5: II-5*).

Hrob č. 6 byl odkryt v hloubce 115 cm, ležel tedy nad úrovní původního terénu, přičemž mělká hrobová jáma o rozměrech 150 x 60 x 10 cm, orientovaná ve směru SZ-JV, byla znatelná až v hloubce 105 cm. Na jejím dně spočívala v natažené poloze kostra mladšího jedince. Hrob byl bez nálezů (*obr. 5: II-6*).

Hrob č. 7 byl zjištěn v jihozápadní části sondy v hloubce 100 cm. Hrobovou jámu se nepodařilo identifikovat, neboť hrob ležel ca 10 cm nad úrovní původního terénu. Z kostry malého dítěte dlouhé asi 90 cm se zachovaly jen třísky dlouhých kostí a skořepiny lebky. Z jejich polohy vyplývá, že hrob byl orientován ve směru SV-JZ, tj. rovnoběžně s kleštinami valu, tedy kolmo na zeď. Byl bez nálezů (*obr. 5: II-7*).

2.3. Nálezy sídlištního charakteru

Vedle popsaných kostrových hrobů byly při výzkumu opevnění objeveny ještě další nálezy, které bychom hledali spíše v jiných souvislostech než v rámci hradebního tělesa. Především se jedná o tři ohniště. Ve dvou případech měla tato ohniště podobu kruhu o průměru 100, resp. 120 cm, vyplněného nevýraznou tenkou vrstvičkou popela promíchaného uhlíky (*obr. 5: II-8*). Obě se našla těsně nad původní úrovní terénu, obě byla částečně překryta trámy – kleštinami dřevěné konstrukce hradebního tělesa. V případě třetího ohniště byla situace poněkud jiná, protože jeho průměr činil jen 60 cm a po obvodu bylo částečně obloženo drobnými kameny. Jeho topeniště bylo také výrazněji propáleno. V jedné ze zpráv *K. Marešové (1980, 241)* o výzkumu v Rybárnách se objevila zmínka o existenci obydlí – zemnice umístěné uvnitř hradebního tělesa. Tato zemnice měla mít rozměry 330 x 130 cm a měla respektovat srubové stěny jedné z komor hradebního tělesa. Měla být hluboká 216 cm, podlaha se tedy měla nacházet v hloubce okolo 100 cm pod úrovní původního terénu. Jako otopné zařízení této zemnice se uvádí kruhové ohniště. V dochované kresebné dokumentaci však není poloha vzpomínuté zemnice nijak vyznačena, nikde není zaznamenáno ani tak výrazné zahloubení, jaké je uváděno ve zmíněné zprávě. Naznačena je jen poloha ohniště pod jednou z kleštin, a to na úrovni terénu z doby před realizací hradby, tedy v hloubce 130 cm měřené od současné úrovně povrchu (nikoliv 216 cm). Pomíne-li otázku statiky, tedy zda by v oněch místech hradby zemnice vůbec mohla existovat, jeví se nám komplikovaná jak její případná poloha, tak i přístup do zemnice samotné. Proto, a zejména pro nejasnosti v dokumentaci, se k předmětné části zprávy, a tím i k existenci zmíněné zemnice s odstupem času stavíme zdrženlivě.



Obr. 8. Velkomoravská hradba v Uherském Hradišti – Rybárnách. I: pokus o rekonstrukci hradby (podle V. Hrubého 1980), II: pokus o rekonstrukci hradby – překreslený model z výstavy „Velkomoravské Staré Město – středisko výroby, moci a kultury“, podle V. Hrubého (1979).

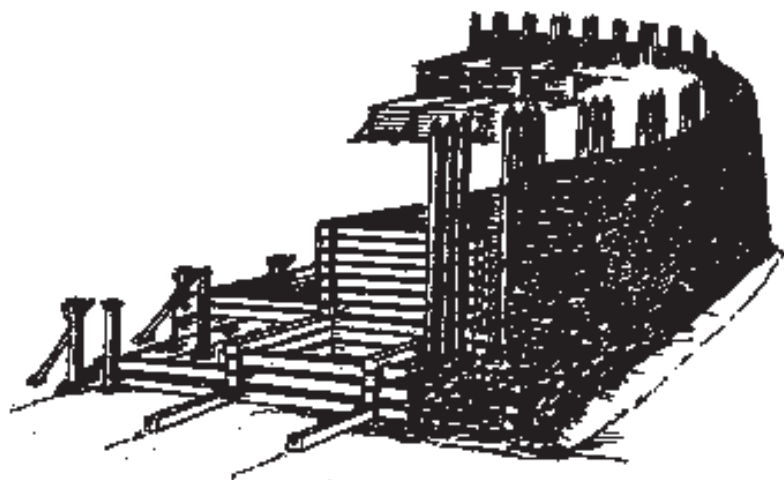
Fig. 8. The Great Moravian rampart at Uherské Hradiště – Rybárny. I: Attempted reconstruction of the rampart (after V. Hrubý 1980). II: Attempted reconstruction of the rampart – after a model for the exhibition "Great Moravian Staré Město – centre of production, power and culture" (V. Hrubý, 1979).

Na ploše výzkumu byly zachyceny také stopy osídlení jiného než slovanského. Jednalo se o keramické zlomky z pozdně laténského období. Podle náleзовé dokumentace byly získány v hloubce 150 cm pod dnešní úroveň povrchu, tedy přibližně na úrovni podloží. Kde a za jakých okolností k tomu došlo, však v dokumentaci uvedeno není. Nelze nicméně vyloučit, že se tak stalo v místech těsně před čelní kamennou zdí.

3. Interpretace

Jak už bylo uvedeno, první dílčí výsledky archeologického výzkumu v Uherském Hradišti – Rybárnách se v tisku objevily už po úvodní výkopové sezóně (Marešová 1978, 291). Krátké celkové zhodnocení pak následovalo bezprostředně po ukončení všech terénních prací v roce 1979 (Marešová 1980, 240–242; Hrubý 1980, 9).

Uvádí se v nich, že v Rybárnách došlo k objevu mohutného opevnění, dlouhého 800 m, které se na východní straně připínalo k pravému břehu Moravy, a vytvářelo tak pátý úsek opevnění velkomoravského Starého Města. Toto opevnění bylo tvořeno 210 cm širokou zdí z lomového kamene a valem s dřevěnou konstrukcí. Z vnitřní stěny kamenné zdi vystupovaly obdélníkové opěry, zadní stěna celého opevnění byla podepřena kůly. Mezi oběma stěnami, kolmo na ně, se táhly 7 m dlouhé kleštiny. Celková šířka hradby tak činila 9 m. Podle K. Marešové navazovala na vnitřní stěnu kamenné zdi komorová konstrukce, z níž se ještě uchovaly srubové stěny tvořené třemi mohutnými trámy nad sebou. Komory byly vyplněné dusanou hlinou. V jedné z nich se však údajně nacházela vzpomínutá zemnice s kruhovým ohništěm, která, jak soudí uvedená badatelka, nejspíše sloužila jako krytá strážnice pro stálou hlídku na opevnění. Tuto interpretaci velice brzy kompletně převzal R. Snášil (1981b, 491), následně se v širších souvislostech objevila i v dalších pracích V. Hrubého (1982, 136; zde byla poprvé vyobrazena i jedna varianta její rekonstrukce: obr. 8: I, druhá se v podobě modelu objevila na výstavě v MZM v r. 1979: obr. 8: II). O něco později byla rybárenská hradba včleněna také do pokusu o celkově novou interpretaci vývoje mocenské staroměstsko-uherskohradištské aglomerace (Snášil 1987, 151; Procházka 1990, 293). Tato interpretace byla výrazně rozdílná od té, kterou prezentoval V. Hrubý (1965), nebo ještě na počátku 80. let 20. století i R. Snášil (např. 1981a, 60–75). Do své shrnující studie o opevňovacích konstrukcích moravských hradišek zahrnul hradbu z Rybáren také R. Procházka (1990, 293, 296). Píše o ní jako o mohutné hradební

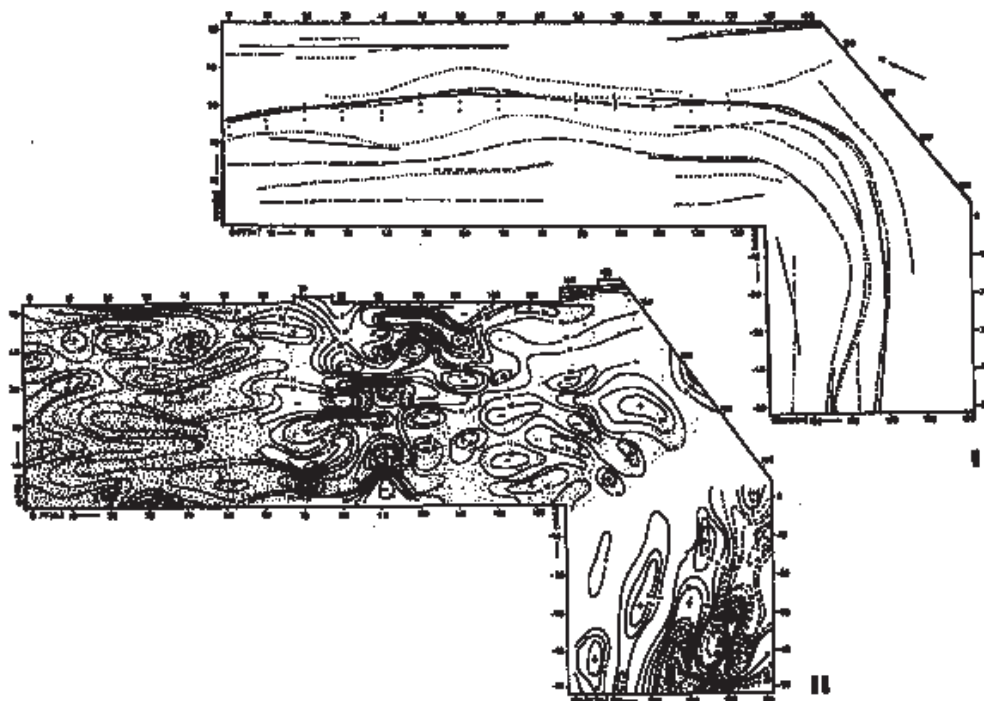


Obr. 9. Velkomoravská hradba v Uherském Hradišti – Rybárnách. Kresebná rekonstrukce pravděpodobného vzhledu hradby s naznačeným rozfázováním její výstavby. Námět a kresba L. Galuška.
 Fig. 9. The Great Moravian rampart at Uherské Hradiště – Rybárny. Artist's impression of the likely appearance of the rampart, showing the phasing of its construction. Conceived and drawn by L. Galuška.

konstrukci s kamennou plentou a vnitřní výztuží kombinovaných kleštín a komor, doplněnou vnitřní stěnou drženou kůly. V následujícím období bylo velkomoravské opevnění z Uherského Hradiště – Rybáren vzpomínáno ještě mnohokrát (např. *Galuška 1998*, 345–346), ovšem kompletní prezentace výsledků archeologického výzkumu je odborné veřejnosti předkládána až nyní.

Pro snazší typologické začlenění předmětné fortifikace se pokusme na základě dokumentace rekonstruovat pravděpodobný postup její výstavby (*obr. 9*). Prvním krokem stavebníků bylo navesení vrstvy hlíny, která po udusání vytvořila pevnou bázi základu čelní kamenné zdi, tedy nejtěžší části hradby.² Následovalo položení spodní vrstvy kamenů, tedy vlastní založení zdi, a to včetně obdélníkových opěr na její vnitřní straně. Pravděpodobně už tehdy musely být podél vnitřní strany zdi vyhloubeny jámy, do kterých byly následně zapuštěny trojice mohutných, snad 5–6 m vysokých kůlů, jež v konečné fázi vytvoří neúplnou palisádovou linii. Ta svými zahrocenými konci přesáhne i temeno budoucí hradby a bude poskytovat ochranu za kůly se ukrývajícím obráncům. Ruku v ruce se stavěním kůlů muselo probíhat zakládání jednotlivých prvků dřevěné konstrukce vlastního hradebního tělesa. Stavebníci zřejmě nejprve položili dvě linie podélných trámů; první v blízkosti vnitřní stěny kamenné zdi, druhou ve vzdálenosti ca 300–330 cm od první, téměř ve středu hradebního tělesa. Na ně křížem, ve vzdálenosti 130–160 cm od sebe, položili příčné trámy-kleštiny, které mohly být dlouhé až 600 cm. I když to v dokumentaci není přímo uve-

² V Mikulčicích, pod hradbou v severovýchodním cípu hradiska, měly zemní úpravy dvojí charakter (*Kavánová 2003*, 216–217, *obr. 13: 2, 1a*). Pod kamennou zdí se nacházela úprava tvořená směsí světlého písku a říčního šterku, která měla zvýšit úroveň vrcholu břehu nad vodním tokem o 40 cm. Pod valem téže hradby se nacházela druhá úprava, označovaná jako „jádro valu“, vysoká 50 cm a dlouhá 440 cm, tvořená světlým, místy rezavým, dusaným jílem. Teprve na toto „jádro“ byly kladeny prvky dřevěné konstrukce, stejně jako na šterkopískovou směs byly kladeny kameny čelní zdi. Určité úpravy podloží hradebních těles byly zaznamenány i v jiných lokalitách, téměř vždy v souvislosti se zarovnáním povrchu (*Staňa 1972*, 115; *Meduna 2003*, 379).



Obr. 10. Velkomoravská hradba v Uherském Hradišti – Rybárnách. Výsledky geofyzikálního průzkumu. I: korelační schéma, II: mapa izolinií. Podle V. Haška, Z. Měřinského a R. Záhory (1989).
 Fig. 10. The Great Moravian rampart at Uherské Hradiště – Rybárny. Geophysical survey results. I: Correlation scheme. II: Isoline map. After V. Hašek, Z. Měřinský and R. Záhora (1989).

deno, nelze vyloučit, že některé z těchto příčných trámů-kleštín mohly přesahovat až za krajní podélný trám, čímž mohly být zapuštěny přímo do kamenné zdi.³ Naopak pravděpodobné se zdá být, že konce kleštín byly nějak upevněny v zadní podélné stěně hradebního tělesa, držené a podpírané soustavou kameny těsněných vertikálních kúlů. V určité fázi výstavby, snad dokonce po uložení každé vrstvy dřevěných komponentů, byl vnitřek hradební konstrukce vysypán hlínou a následně udusán.⁴ Postupně, vrstva za vrstvou, tak rostla

³ Ve většině případů vnitřní strana kamenné plenty lícována nebyla, naopak jednotlivé vrstvy kamenů spíše jakoby vybíhaly do vlastního dřevo-hliněného tělesa (Procházka 1990, 296), jako např. na Pohansku u Břeclavi (Dostál 1979, 82–83), nebo byly dřevěné konstrukční prvky vkládány mezi kameny přímo do kamenné zdi, jak tomu bylo v Mikulčicích (Procházka 1990, obr. 2; Kavánová 2003, 217, obr. 17), či na hradisku u Kozárovic (Buchvaldek – Sláma – Zeman 1978, 94), příp. na hradisku v Thunau u Garsu, kde příčné trámy byly do kamenné zdi zapuštěny v délce 1 m (Friesinger – Mitscha-Märheim 1972, 210).

⁴ Na Pohansku u Břeclavi se v této souvislosti uvažuje, že hliněná výplň tamního valového tělesa smíchaná s propálenou mazanicí mohla být pro svůj účel dokonce záměrně připravována, tedy nikoliv jen náhodně odebírána z okolí (Dostál 1979, 82). V případě vnitřní hradby s čelní kamennou zdí na hradisku sv. Klimenta u Osvětiman jsme zase zjistili, že její valové těleso bylo plněno hlínou získávanou z plochy za týlní dřevěnou stěnou, čímž tam zdánlivě nelogicky vznikl podélný příkop (Galuška 1993a, 72; srov. Hrubý 1959, 19–59). V Mikulčicích se po přestavbě opevnění v mladší fázi jeho II. etapy dokonce ve valu objevily fragmenty lidských kostí a drobné nálezy (Kavánová 2003, 218), z čehož je zřejmé, že hlína ke stavbě valu byla brána z míst již dotčených lidskou činností.

celá hradba, tedy jak její dřevo-hliněné těleso, tak čelní kamenná zeď. Archeologicky byly zjištěny tři, místy čtyři vrstvy trámů nad sebou a 70 cm intaktní, neporušené kamenné zdi.

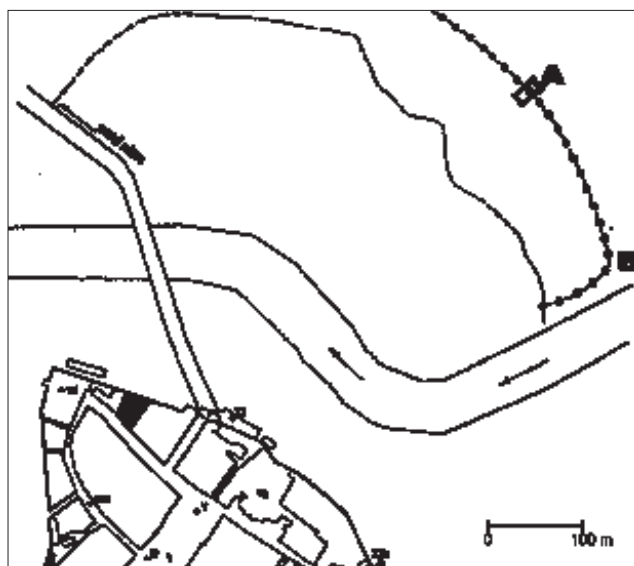
Z naznačené rekonstrukce a prezentovaných výsledků výzkumu usuzují, že dolní polovina hradebního tělesa rybářenské fortifikace sestávala ze dvou vzájemně propojených dřevo-hliněných částí a k nim přiléhající (ne-li s nimi spojené) čelní kamenné zdi. Vnitřní část hradebního tělesa sestávala z komor vytvořených srubovou technikou. Tyto komory měly rozměry 300–330 x 130–160 cm.⁵ Vnější část hradebního tělesa spojovala s vnitřní částí podélná linie trámů a některé kleštiny-trámy, které procházely napříč celou šířkou tělesa a končily v zadní stěně držené kůly. Byť i v této zadní části se jeví náznaky jakýchsi komor o rozměrech ca 250 x 130–160 cm, nejedná se o komory v pravém slova smyslu, nýbrž skutečně spíše jen o „výstuž klestinami“, tedy příčnými trámy ve smyslu původní interpretace R. Procházky (1990).

Jestliže jsme doposud při rekonstrukci mohli využít více či méně jasných archeologických nálezů a situací, dále už se budeme pohybovat jen na úrovni hypotéz. Zřejmě nechybíme, budeme-li vzhledem k celkové šířce rybářenské fortifikace předpokládat výšku čelní kamenné zdi někde mezi 4,5–5 m.⁶ Aby za ní stojící dospělý člověk mohl účinně bránit hradbu, tedy pomocí luku čelně postřelovat její předpolí, a zároveň být kamennou zdí alespoň částečně, tedy alespoň do pasu, chráněn, musel stát na úrovni necelých 4 m. To je zároveň přibližná výška ochozu na temeni vnitřní části hradebního tělesa, výška, kde také končily obdélníkové kamenné opěry vyčnívající na vnitřní straně z kamenné zdi. Je možné, že vnější část dřevo-hliněného hradebního tělesa byla vůči vnitřní části stupňovitě snížena, byť nelze vyloučit ani variantu, že obě části byly stejně vysoké, a nacházely se tedy ve výšce oněch necelých 4 m. Obranný efekt hradby doplňovaly trojice vysokých kúlů, které stály mezi zadní hranou kamenné zdi a čelní stěnou dřevěných komor. Lze předpokládat, že alespoň o metr převyšovaly horní hranu čelní kamenné zdi, čímž při ostřelování hradby poskytovaly za nimi stojícím obráncům dostatečnou ochranu. Celková výška hradby tak mohla dosáhnout 5,5–6 m (jak se předpokládá i u výrazně užší hradby hradiska na Pohansku u Břeclavi: Dostál 1979, 84).

Po stanovení šířky a předpokládané výšky rybářské hradby zbývá dotknout se její délky. Ta byla sice K. Marešovou stanovena na 800 m, leč už při pouhém pohlédnutí na plánovou dokumentaci je zřejmé, že jde o údaj nereálný, neboť pravý břeh Moravy je od Vlázky vzdálený ne více než 300 m, přičemž pokračování hradby dále na SZ není prozatím doloženo. Na tuto nesrovnalost už v roce 1987 poukázal R. Snášil (1987, 151). Další poznatky k danému problému přinesl geofyzikální průzkum provedený na plochách 190 x 50 a 80 x 50 m ve 2. polovině 80. let 20. století (Hašek – Měřínský 1989, 126–128; Záhora 1989, 247–252). Jednak ověřil v terénu do jisté míry ještě znatelný průběh hradby, přičemž doložil její mírné prohnutí a v místech poblíž moravního břehu i její ostrý pravotočivý ohyb, jednak severovýchodně od hradby naznačil možnou přítomnost příkopu (obr. 10; 11). Jak ovšem víme,

⁵ Pro srovnání, např. podle Z. Klanici (1986, 186) byly u jednoho z nejstarších mikulčických opevnění zjištěny komory o rozměrech 120 x 120 cm, v Brně-Lišni na „Starých Zámecích“ měly rozměry 300 x 300 cm (Staňa 1972, 115) a na Bratislavském hradě měly komory šířku 110 cm a délku 140 cm (Štefanovičová 1975, 53).

⁶ B. Dostál (1979, 82–84) určil na Pohansku u Břeclavi výšku hradby s čelní kamennou zdí na ca 4 m (při šířce 5,3 m). Podobný odhad má L. Poláček (2000, 26) v souvislosti se 7 m širokou hradbou tzv. mikulčického hradu. R. Procházka (1990, 297), který vzal za základ objemy valových těles, uvádí, že výšky velkomoravských hradeb se nacházely někde mezi 3 a 5 m, většinou však v rozmezí 3,5 a 4,5 m.



Obr. 11. Severní část historického osídlení ostrova sv. Jiří s řekou Moravou a vyznačeným průběhem opevnění v městské části Rybárny (podle R. Procházky 1996); A místo archeologického výzkumu, B místo geofyzikálního průzkumu (podle nálezové dokumentace).

Fig. 11. The northern part of the historical settlement of St George's spur with the river Morava, showing the course of the fortifications in the Rybárny quarter (after R. Procházka 1996). A: site of archaeological excavation; B: site of geophysical survey (according to the finds report).

v místech realizované sondy až do vzdálenosti 30 m nebyl příkop objeven. Mírně prohnutý, obloukovitý tvar hradebního tělesa potvrdily i naše sondáže provedené na místě v letech 1998–1999 pomocí pedologických tyčí. Z uvedeného vyplývá, že hradba v Rybárnách mezi Vlákou a Moravou neměla přímý směr, byla mírně konvexně prohnutá a dlouhá přibližně 300 m. U Moravy se však ostře stáčela k západu, takže do vzdálenosti přibližně 70 m sledovala její pravý břeh. Celková délka hradby tak mohla činit asi 370 m, ovšem zda i u Moravy měla konstrukci identickou s tou, která byla zjištěna na „Bubalově“, či zda se tato konstrukce na říčním břehu postupně změnila, prozatím nevíme.⁷

I v naší redukované podobě si realizace rybárenské hradby vyžádala značných stavebních prostředků, stejně jako nemalého množství pracovních sil. Ze specialistů dominovali zejména tesaři. Především na nich spočívalo otesávání dubových kůlů na trámy i jejich následné spojení v komory. Obrovská byla také spotřeba zeminy do výplně obou částí hradebního tělesa: při 6 m šířky, 3,5–3,8 m výšky a celkových 370 m délky by jí bylo potřeba asi 7800 m³. Přitom s jistotou ani nevíme, odkud ji stavitelé brali. Patrně to však nebylo z předsunutého příkopu, neboť ten se před hradbou pravděpodobně nenacházel. Hlína tedy zřejmě byla na stavbu transportována, a to nejspíše z jednoho místa. Tak si alespoň lze vysvětlit skutečnost, že ze všech zkoumaných míst hradby, včetně podkladové vrstvy kamenné zdi, má hlína stejný, od podloží odlišný charakter. Podobně je tomu v případě kamenů potřebných na stavbu čelní zdi. Pokud bychom uvažovali o 4,5 m její výšky, 2 m šířky a 370 m délky, pak stavitelé k její realizaci potřebovali 3330 m³ pískovcových kamenů. Obě čísla jsou sice do značné míry orientační, hypotetická, protože předpokládají po celé délce identickou konstrukci, a to, jak víme, nebývalo vždy pravidlem. Nicméně

⁷ R. Snášil (1987, 151) uvádí délku hradby „jen do 290 m“. Je pozoruhodné, že si rozporu v uváděné délce hradby (800 m) a možnosti plynoucí ze vzdálenosti Moravy a Vlázky (300 m) nepovšiml ani vedoucí výzkumu, byť je to zřejmé i z nepublikovaného plánu zhotoveného V. Hrubým v roce 1984 (Galuška 2001, obr. 4: 3).

i kdyby se např. o celou třetinu zmenšila, stále by se pod nimi skrývala obrovská množství stavebního materiálu.

Pokud je naše dosavadní interpretace správná, pak fortifikace z uherskohradištských Rybáren patří k nejmohutnějším opevněním ze skupiny hradeb s čelní kamennou zdí (obr. 9; Procházka 1998, 364–366). Tento typ představuje nejrozšířenější fortifikační architekturu 9. století z území někdejší Velké Moravy. Z dalších hradisek se hradba s čelní kamennou zdí uplatnila např. v Mikulčicích, kde ji zatím ze všech autorů nejpodrobněji popsala B. Kavánová (2003, 216–224), dále ve Znojmě na hradisku sv. Hypolita, na Zelené hoře u Vyškova, v Brně-Líšni na „Starých zámčích“, na Pohansku u Břeclavi, na území Slovenska např. na hradiskách „Nad lomom“ a „Na pieskach“ u Děvínské Nové Vsi, ve Sv. Juru u Bratislavy, v Pobedimi, v Majcichově či v Tlmačoch. Hradba s čelní kamennou zdí je známa i z území Čech, např. z Budče či Levého Hradce, a z lužickosrbského prostředí v severovýchodním Německu. Proto se o ní někdy hovoří jako o slovensko-moravsko-česko-srbském typu slovanského opevnění (Dostál 1979, 84).

4. Chronologie hradby

Pro stanovení doby výstavby hradby v Uherském Hradišti – Rybárnách jsou závažná především stratigrafická pozorování nálezových situací a vyhodnocení získaného archeologického materiálu. Zejména na nich lze postavit pokus o stanovení absolutně i relativně chronologických závěrů.

Jednoznačně můžeme říct, že výstavbě opevnění předcházelo uložení hrobů 1 a 4 (obr. 5; 7). Na rozdíl od ostatních byly totiž tyto hroby výrazněji zahloubeny do podloží a překryty nejen lící částí kamenné zdi, ale i vrstvou hlíny vytvářející její podklad. Přinejmenším v hrobě 1 tvoří hlína identická s hlínou hradebního podkladu i zásyp jeho hrobové jámy. Mezi oběma celky, tedy hlínou podkladovou (hradba) a zásypovou (hrob), se však nad hrobovou jámou ještě nacházejí tři vrstvy sestavené z plochých kamenů stejného vzhledu jako ty, které byly použity při stavbě čelní opeňovací zdi (obr. 7). Jde o jakýsi kamenný příkrov zasypané hrobové jámy. Přitom z vyobrazení nevyplývá, že by se kameny tohoto hrobového příkrovu nějak propadaly do hrobové jámy, neboť leží v jedné rovině. Z toho je zřejmé, že kameny nepřekrývaly prostor dutý, nýbrž vysypaný hlínou. Celou situaci lze proto interpretovat tak, že alespoň hrob 1 byl uložen v době těsně předcházející výstavbě opevnění, tzn. v době, kdy už se vědělo, že se v těchto místech bude stavět hradba, v době, kdy snad už byl v blízkosti shromažďován stavební materiál. Tomu byl snad přizpůsoben i pohřební rituál mající pravděpodobně nekřesťanský charakter, jak naznačují stopy ohně a část přiložené nádoby, při kterém byl asi záměrně udusán také zásyp hrobové jámy. Jinak by totiž muselo dojít k postupnému propadávání kamenné zdi do jeho nakypřené hlíny – a to se nestalo. Spodní část nádoby nalezená v hrobě 1 má všechny znaky typické keramické produkce doby velkomoravské z oblasti Staroměstska (Galuska 1993, 107–111; 1994, 237–240). Nicméně jde jen o torzo hrnce, takže k jeho bližšímu chronologickému začlenění nelze říct nic konkrétnějšího. K uložení ostatních hrobů pak muselo dojít až v průběhu výstavby hradebního tělesa. Pro tento závěr hovoří několik skutečností, zejména pak horizontální stratigrafie. Dna hrobových jam se zbytky skeletů leží buď jen několik centimetrů pod úrovní tehdejšího povrchu nebo přímo na něm, v jednom případě se však dno nachází



Obr. 12. Velkomoravská hradba v Uherském Hradišti – Rybárnách. 1–11 výběr keramických zlomků získaných při výzkumu hradebního tělesa. Kresba L. Galuška.

Fig. 12. The Great Moravian rampart at Uherské Hradiště – Rybárny. 1–11: selection of ceramic sherds obtained during excavation of the rampart body. Drawn by L. Galuška.

už v samotném zásypu dřevo-hliněné konstrukce (hrob 7). Plytké hrobové jámy, pokud je vůbec výzkum zachytil, se začaly jevit až těsně nad skeletem pohřbeného, s největší pravděpodobností tedy nebyly hloubeny do už vybudovaného hradebního tělesa, nýbrž do právě realizovaného. To jasně dokládá i nálezová situace hrobu 3, který byl objeven pod archeologicky doloženou částí příčného břevna-kleštiny. Musel být tedy realizován v době, kdy na místě už sice ležela vrstva hlíny, ale nad ní ještě nebyly upevněny všechny horní prvky dřevěné konstrukce hradebního tělesa. Významnou vypovídací hodnotu mohl mít i hrob 2, ovšem stejně jako se nedochoval skelet v něm pohřbeného dítěte, nedochovaly se ani části v něm původně nalezeného malého vědérka. Obojí se už v době výzkumu

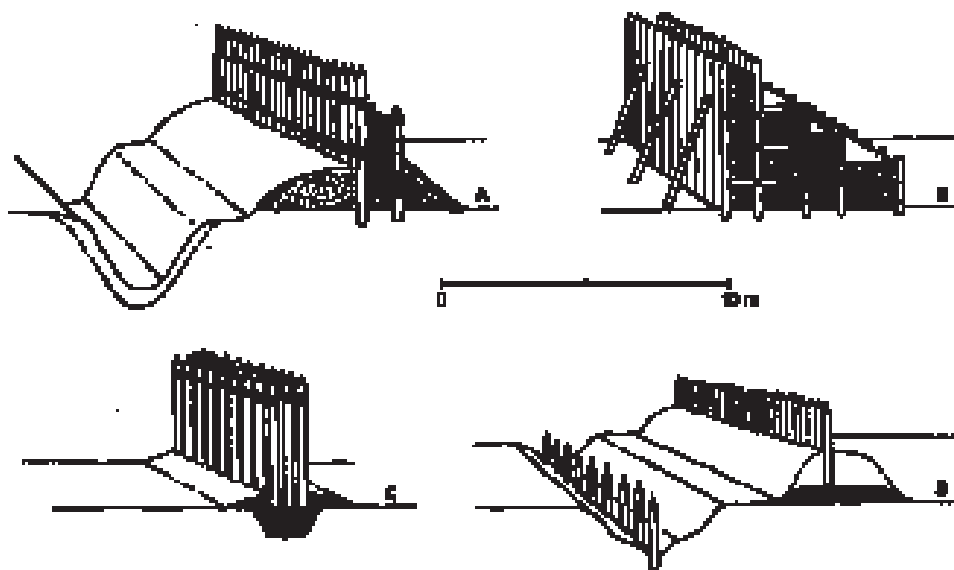
rozpadlo. Signalizuje to však, že s velkou pravděpodobností nejen hrob 2, ale i všechny ostatní hroby patří do doby Velké Moravy.⁸

Nelehká a do značné míry spekulativní je odpověď na otázku, kde se v hradebním těle se vzaly hroby. Jisté vysvětlení bychom snad mohli spatřovat ve zprávě Gardíziho, která se klade do souvislosti právě s Moravany. Uvádí, že výstavba hradů bývala věcí všeho obyvatelstva, tedy i lidí z venkovských osad, kteří zde poté, v době nebezpečí, hledali úkryt (*Sláma 1986*, 32). Snad jsou tedy hroby ve valu svědectvím nějaké nenadálé katastrofy, která se odehrála v době jeho budování. Možnost, že by účel pohřbů byl jiný, např. v souvislosti se stavební obětí, nepovažuji za pravděpodobnou.

Vedle hrobů a z nich pocházejících nálezů představují významný datovací materiál ohniště, a především zlomky keramiky nalezené většinou právě v jejich okolí. Jak už bylo naznačeno výše, za ohniště byly vedoucím výzkumu označeny vrstvičky sestávající z drobných spálených dřev smíchaných s popelem, které se nacházejí na víceméně oválných plochách o průměru 100–120 cm. Nebyla u nich zaznamenána úprava kameny ani výrazné přepálení, takže se asi jednalo o stopy po krátkodobých ohních založených zřejmě samotnými staviteli hradby. Uvádí se také, že neležely na původním terénu, nýbrž že byly součástí opevnění. To by dokládalo, že i tato ohniště byla funkční až v době realizace hradby. Stejně tak by z této doby měly pocházet části nádob nalezené v jejich okolí. Získané keramické zlomky v celkovém počtu 133 kusů jsou typickými představiteli místní hrnčířské velkomoravské produkce (*Galuška 1993; 1994*). V převaze je zastoupena I. keramická skupina – včetně pomoravského typu – charakteristická svým krupičkovým, jemně písčitým povrchem, vypracovanými okraji a velmi střídmou výzdobou aplikovanou vesměs jednohrotým, vzácněji hřebenovitým rydlem (*obr. 12: 1–5, 8–11*). Nechybějí však ani střepy II. a III. staroměstské keramické skupiny zhotovené z jemně plavené hlíny světle šedé barvy, s typickým hladkým otíratelným povrchem (*obr. 12: 6, 7*). Pozornost mezi keramickými nálezy si zaslouží především horní polovina rozměrného hrnce zdobeného dvěma hřebenovitými vlnicemi a oboustranně podél nich vedenými vícenásobnými liniemi zhotovenými tímtož nástrojem (*obr. 12: 11*). I když se mezi nálezy objevily i ojedinělé archaicky působící zlomky keramiky, jako celek lze náleзовý soubor z výplně hradebního tělesa rybářenského opevnění zařadit nejspíše do 2. poloviny 9. století. V případě třetího ohniště nacházejícího se na úrovni původního povrchu, které vykazuje stopy přece jen dlouhodobějšího využívání, bychom nevyučovali, že může patřit do období zdejšího staršího sídliště, resp. může jít o ohniště na samém okraji osídlení „přesně neurčitelného rozsahu“, které se rozprostíralo západně od hradby (*Snášil 1987*, 151, *obr. 1: III*).

Na základě toho, co bylo uvedeno výše, se domnívám, že hradba v Uherském Hradišti – Rybárnách byla realizována až v době největšího rozmachu staroměstsko-uherskohradištské aglomerace, někdy v průběhu 2. poloviny nebo až ke konci 9. století. O tom, jak dlouho byla funkční, lze uvažovat jen hypoteticky, zejména pak na podkladě charakteru zání-

⁸ Také v Mikulčicích se našly lidské kosterní pozůstatky v souvislosti s hradbou (např. *Poulik 1957*, *obr. 47; Procházka 1998*, *Abb. 1: 11; Kavanová 2003*, 219, *obr. 2, 26–29, 44*), jsou však považovány za stopy válečných střetů. I když je B. Kavanová označuje jako hroby (č. 1491, 1499), nejde podle ní o pohřby (*Kavanová 2003*, s. 219). Skelety se většinou našly v místech mezi čelní kamennou zdí a spodní zídou, nicméně minimálně v případě hrobu 221 u druhého kostela tomu tak není, neboť ten ležel buď přímo pod hradbou, nebo v jejím tělese, v hloubce 230 cm (*Poulik 1957*, 365, *obr. 57* – na obrázku sice není zachycen, je však vyobrazen in: *Poláček 2000*, 4).

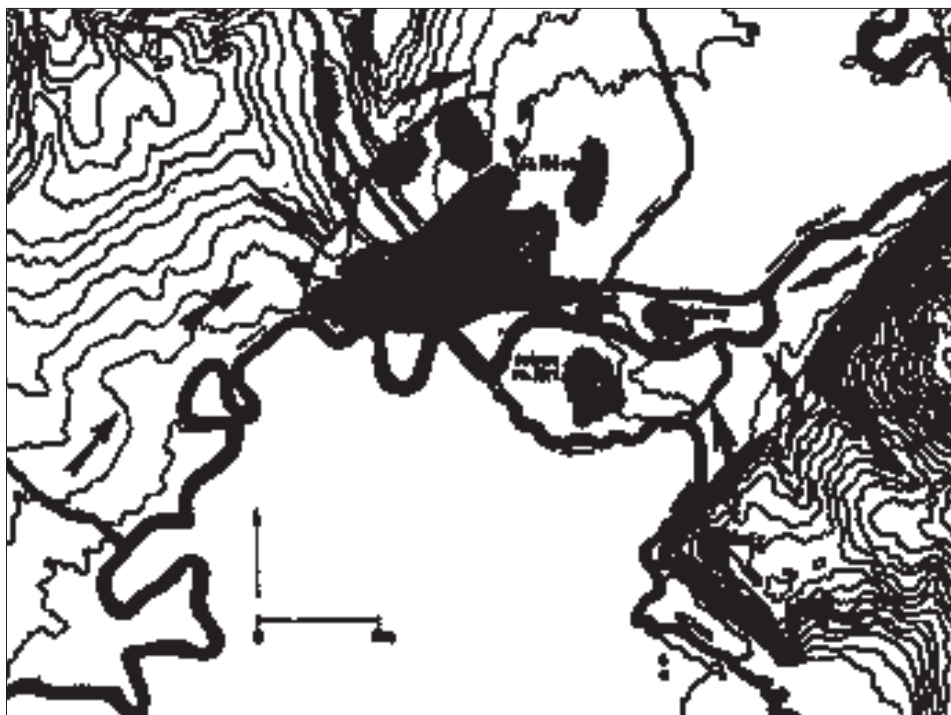


Obr. 13. Jednotlivé typy hradebních těles identifikovaných na základě archeologických výzkumů V. Hrubého (1965) ve vnějším opevňovacím pásu Starého Města a úpravy L. Galušky (1998).

Fig. 13. Different types of rampart body identified on the basis of archaeological excavation by V. Hrubý (1965) in the outer defensive band at Staré Město, as amended by L. Galuška (1998).

kových horizontů kamenné zdi nalezených před samotným hradebním tělesem (obr. 5: I). Chátrat zřejmě začala poměrně brzy, snad dokonce ihned po zániku Velké Moravy. Dokladem by mohla být první zániková vrstva kamenů a destrukční klín u paty kamenné zdi, obě ležící přímo na úrovni původního terénu. Teprve na této první destrukční vrstvě se nachází první, nejspodnější povodňová vrstva. Na ní pak spočívá druhá destrukční vrstva kamenů pocházejících z čelní opevňovací zdi, nicméně i ona je ještě převrstvena další, značně mocnou vrstvou povodňové hlíny, jež dosahuje až do úrovně pod ornici. Pro interpretaci a případnou dataci této nálezové situace se jako důležité jeví zjištění, že za hradbou byla rozpoznána jen jedna z obou uvedených vrstev hlíny, podle mého názoru ta mladší. Z toho hypoteticky usuzuji, že v období první záplavy byla hradba ještě do té míry kompaktní, že velké vodě odolala.

Z toho, co je známo o přírodním prostředí aglomerace, a zejména o vodním režimu řeky Moravy v období středověku (Galuska 2001, 124–129; s další lit.), lze vyvodit určité závěry, jež se mohou dotýkat i opevnění v Uherském Hradišti – Rybárnách. Zdá se, že první zjištěnou náplavu je možné spojit s obdobím mezi polovinou 13. až polovinou 14. století, kdy Uherskohradištsko zasáhly nejméně tři velké záplavy (Galuska 1989, 407–408). Druhá vrstva se mohla vytvářet v poměrně širokém období ohraničeném koncem středověku a počátkem 20. století, kdy byla povodněmi opakovaně zasahována celá oblast. Nejstarší destrukční vrstva hradby v Rybárnách by tak mohla pocházet z období 10.–12. století, kdy jsou sice také zaznamenány záplavy, ovšem ne tak ničivé. Ty však zřejmě už mohly předznamenávat výraznější podmáčení nivy, v jehož důsledku došlo k opuštění těchto



Obr. 14. Velkomoravská staroměstsko-uherskohradištská sídelní aglomerace s vyznačením případných směrů útoků vedených proti jejím jednotlivým částem s přihlédnutím k hradbě v Rybárnách. Podle L. Galušky.
 Fig. 14. The Great Moravian settlement agglomeration at Staré Město – Uherské Hradiště, showing possible lines of attack against its various parts, taking account of the Rybárny rampart. After L. Galuška.

míst. Samozřejmě, že v souvislosti s prvotním poničením hradby mohou v úvahu přicházet i jiné důvody, např. válečné (nicméně stopy po dobývání těchto míst výzkum neodhalil). Z výše uvedeného lze podle mě soudit, že doba prvotního využívání hradby v uherskohradištských Rybárnách bezprostředně po výstavbě byla poměrně krátká, zřejmě ne delší než půlstoletí.

5. Funkce hradby

Hradba v Uherském Hradišti – Rybárnách představuje nejmohutnější prvek pevnostní architektury na půdě velkomoravské sídelní aglomerace Staré Město – Uherské Hradiště (obr. 13; Hrubý 1965, 212–224; Galuška 1998, 341–348). V souvislosti s její funkcí se obvykle uvádělo a dodnes uvádí, že zabezpečovala aglomeraci na jejím východním okraji.

Poněkud jiný přístup k interpretaci zvolil R. Snášil. Ten ve svém pokusu o „nový výklad staroměstsko-uherskohradištské aglomerace“ z 2. poloviny 80. let 20. století napsal, že hradba chránila „severní asi 16 ha předhradí centra, spojené s ním nepřímo prokázaným mostem“ (Snášil 1987, 151). Protějšek k tomuto opevnění na západní straně bývalého rybárenského ostrova pak shledal v „blíže nesledované, kamenné

destrukci ztotožňované dříve s kostelem sv. Klimenta severně od sídliště Na zervavici“.⁹ V roce 1986 došlo v Uherském Hradišti – Rybárnách, v Luční ulici č. 12, k odkryvu části zdíva a několika víceméně narušených lidských skeletů provázených nálezy z doby Velké Moravy (*Snášil – Krutá – Stloukal 1993*, 115–147). R. Snášil označil zeď za část velkomoravského kostela sv. Klimenta a pozůstatky skeletů označil za hroby významných obyvatel ostrova sv. Jiří z 2. poloviny 9. až 1. poloviny 10. století (*Snášil 1987*, 151; *2001*, 180–187). Následně pak rybářenský kostel sv. Klimenta spojil s „kostelem (kaplí) Moravanů“, v písemných pramenech pozdního středověku opakovaně označovaným jako „capella Morauorum“, a dodal, že právě tento kostel „mohli Konstantin a Metoděj dost dobře zvolit za svatostánek pro zatímní uložení světcových ostatků“ (v letech 863–867, kdy oba Byzantinci pobývali na Moravě, měli s sebou pozůstatky mučedníka vyzvednuté Konstantinem na Chersonesu a přisouzené sv. Klimentu, pozn. L. G.). A zde se dostáváme k meritu věci. R. Snášil totiž naznačil domněnku, že nedaleká „pevná hradba s kamennou zdí bez příkopu byla pouhou symbolikou ochrany předpokládané schrány světcových ostatků v podobě zdejšího svatoklimentského kostela Moravanů“ (*Snášil 2001*, 186).

Snášilovy závěry a domněnky jsou bezesporu pozoruhodné. Nicméně většinu z nich, tedy i tu o hradbě jako symbolu ochrany Klimentových ostatků, považuji za více než hypotetické a nijak doložené, avšak v podstatě také nijak vyvratitelné a pro někoho i lákavé hypotézy. Ovšem v něčem má R. Snášil i kus pravdy. Hradba byla skutečně postavena v místě, kde bychom to asi příliš neočekávali, totiž přímo proti rozteči Moravy a Vlázky, proti přes řeku se nacházejícímu, poměrně prudkému svahu Černé hory (v místním podání Rochusu – *obr. 14*). Z hlediska vojensko-strategického totiž předpolí hradby neposkytovalo útočníkům téměř žádný nástupní prostor nezbytný k jejich zformování, naopak v případě protiútočení ze strany obránců se mohlo toto předpolí stát pro útočníky smrtelnou pastí.

Naše pouze hypotetické úvahy se odvíjejí z předpokladu, že útočníky byli z jihu či jihovýchodu přicházející Bavoři, Frankové nebo později Maďaři. Pokud by útočníci přicházeli podél pravého břehu Moravy, od jihu, resp. jihozápadu, museli by obejít celý půloblouk vnějšího opevnění v místech Starého Města – archeologicky doloženého i jen předpokládaného – načež by se jim nakonec přímo na místě v boku ocitla sídliště rozkládající se na západních svazích Luhačovicke pahorkatiny. Pokud by přicházeli po levém břehu Moravy, od jihovýchodu, museli by projít skrze četná sídliště na katastru dnešních Kunovic, Sadů a Mařatic (*Galuška 2006*). Teprve poté by mohli sestoupit k řece Moravě, kterou by museli přebrodit, aby konečně stanuli proti hradbě. Útočníkům se přitom nabízela jiná, daleko přístupnější a z hlediska kvality opevnění zřejmě i výhodnější místa, a to především ze západního směru – proti staroměstské části aglomerace, a částečně i od jihovýchodu – proti ostrovnímu sídlišti (*obr. 14*). Předtím však bylo nutné projít výše zmíněnými sídlišti.¹⁰

Co však, přicházel-li útočník skutečně ze severu, po proudu řeky Moravy? Zdá se, že tam mu mohl být překážkou už samotný terén. Podle sledování geologů i výsledků našich sondáží se severně od Starého Města – stejně jako v nivě jižně od Uherského Hradiště – nacházely bezdotkové deprese vytvářející mokřiny a tůně, zárodky později zde budovaných rybníků (*Galuška 2001*, 126–129). Takový terén zcela jistě vyhovoval víc obráncům než útočníkům. Obráncům stačilo krýt se za nějakou lehčí fortifikací, třeba i palisádovou stěnou postavenou na temeni nižšího zemního valu, a odtud postřelovat v blátě se přibližující

⁹ S členěním i vývojem staroměstsko-uherskohradištské aglomerace R. Snášila (*1987*, 149–156) se neztotožňuji, protože se domnívám, že některé zásadní závěry týkající se hlavně dějinné role osídlení na ostrově sv. Jiří (ale i Starého Města) jako předvelkomoravského a velkomoravského centra, či dokonce hradu celé aglomerace, nejsou dostatečně podloženy archeologickými nálezy (*Galuška 1990*, 132–134). Ve vztahu k tématu studie lze např. konstatovat, že prozatím není známo žádné archeologicky doložené opevnění ostrova z doby Velké Moravy (*Procházka 1990*, 293; *Procházka – Havlíček 1996*, 209–210).

¹⁰ Některé zajímavé myšlenky týkající se případných útoků proti Starému Městu vzniklé na základě konzultací s V. Hrubým se již dříve objevily v knize J. Šonky (*1982*, 201–218), jím vymyšlený bodový systém opevnění velkomoravských hradisek však v sobě skrývá mnohé slabiny.

útočníky. Mohl se však podmáčený terén nacházet i v předpolí rybářenské hradby? Pokud ano, což se zdá být pravděpodobné, neboť hradba stála na okraji vyvýšeného terénu, který se východním směrem mírně svažoval k řece Moravě, pak před ní už nemusel nezbytně existovat onen chybějící příkop. Ten by v případě podmáčeného terénu v předpolí dokonce mohl být hradebnímu tělesu i nebezpečný. Vedle charakteru rybářenské krajiny si podle mého mínění zaslouží pozornost ještě další skutečnost. Tu představuje výrazný ohyb hradby na jejím jižním okraji a její následný, několik desítek metrů dlouhý průběh podél pravého břehu řeky Moravy, jakoby do nitra aglomerace. Hypoteticky bychom z toho mohli usuzovat, že i odtud, tedy z hladiny řeky Moravy, nejen ze souše, hrozilo obyvatelům aglomerace nějaké nebezpečí. Otázka je jaké a kdy mohlo být aktuální.

Na základě některých ukazatelů, zejména charakteru konstrukce a mohutnosti hradebního tělesa, se zdá, že fortifikace v Uherském Hradišti – Rybárnách představuje na našem území stavebně poměrně pokročilý vývojový stupeň hradeb s čelní kamennou zdí. Nevylučoval bych proto, že k její realizaci došlo v průběhu 2. poloviny, možná až ke sklonku 9. století, tedy ve vrcholném období Velkomoravské říše. Z té doby existuje poměrně dost zpráv o vojenských střetnutích Svatopluka s jeho nepřáteli, především s Arnulfem, zprvu vládcem Panonie, později východofranským králem a císařem. Z nich se území Moravy bezprostředně dotkly zejména ty, jež se odehrály v letech 892 a 893 (*MMFH V 1978*, 173–174). Fuldské anály k roku 892 např. uvádějí, že „... král Arnulf s Franky, Alamany a Bavyry vtrhl na Moravu, kde po čtyři týdny plenil ... a na jeho popud vpadli na Moravu i Maďaři“. Později, už za nového vládce Velké Moravy Mojmíra II., Maďaři na nějaký čas proti Moravanům přestali útočit, objevil se však nový, v daný okamžik pro státní celistvost možná ještě nebezpečnější činitel. Byl jím Svatopluk II., mladší nevlastní bratr Mojmíra II., jehož matkou byla jménem neznámá germánská princezna. Zřejmě i proto do sporu Svatoplukových synů na jeho straně nezřídka zasahovali Bavoři, jejichž „vojsko pustošilo moravské území“ (r. 898). Vládnoucí kníže Mojmír II. však svého bratra v roce 899 zajal a uvěznil. Avšak „Bavoři vtrhli na Moravu a vysvobodili z vězení města knížete Svatopluka II. s jeho lidem a odvedli je s sebou“ (*MMFH V*, 177). Konečně k roku 900 se z téhož pramene ještě dovídáme, že „Bavoři vzavše sebou Čechy napadli panství Moravanů, kde po tři týdny plenili“.

Tento stručný exkurz uvádíme proto, abychom si lépe uvědomili, jak složitá byla tehdy situace, jak nelehké a pouze hypotetické může být naše určení důvodů, jež vedly k výstavbě hradby v uherskohradištských Rybárnách. Na rozdíl od R. Snášila pouhou symboliku v její realizaci ovšem neshledávám. Hypoteticky se přikláním k možnosti, že hradba byla vybudována až v „krizových“ 90. letech 9. století, přičemž mohla být namířena jak proti vnějšímu, tak i proti vnitřnímu nepříteli, tedy Svatoplukovi II., který mohl přicházet i ze severního směru. Tím zároveň naznačuji, že staroměstsko-uherskohradištskou aglomeraci považuji za sídlo Mojmíra II. a před ním i jeho otce Svatopluka I. (*Galuška 1993*, 96–102; *2004*, 84).

6. Závěr

Hradba z Uherského Hradiště – Rybáren představuje jedinečný doklad vyspělosti velkomoravského fortifikačního stavitelství. Je však zároveň zřejmě i poslední aktivitou svého druhu v oblasti celé staroměstsko-uherskohradištské aglomerace. I když asi nebyla dlouho funkční, nezanikla bezprostředně po pádu Velké Moravy. Některé indicie naznačují, že

„jako poměrně vysoký a mohutný kamenný val (opatřený dodatečně palisádou?) mohla dost dobře posloužit ještě i ve 14. století“, a to jako opevnění „předměstí vrcholně středověkého Hradiště“ (Snášil 2001, 182). Pak však definitivně zanikla, byť stopy její existence byly v terénu patrné ještě na začátku 20. století.

Práce vyšla s podporou vědecko-výzkumného institucionálního záměru i.č. MK00009486202.

Prameny a literatura

- Buchvaldek, M. – Sláma, J. – Zeman, J. 1978: Slovanské hradiště u Kozárovic. Praehistorica VI. Praha.
- Dostál, B. 1979: K opevnění hradiska Břeclavi-Pohanska, Sborník prací filozofické fakulty brněnské univerzity E 24, Brno, 73–93.
- Friesinger, H. – Mitscha-Märheim, H. 1972: Výskum na hradisku Schanze v Thunau pri Garse, Dolné Rakúsko. In: Monumentorum Tutela – Ochrana pamiatok 8, Bratislava, 209–227.
- Galuška, L. 1989: Výrobní areál velkomoravských klenotníků ze Starého Města-Uherského Hradiště, Památky archeologické 80, 405–454.
- 1990: Předběžné hodnocení výzkumu profánní kamenné architektury ve Starém Městě „Na dědině“. In: L. Galuška sest., Staroměstská výročí, Brno, 121–136.
- 1993: Slovanská keramika v oblasti staroměstské aglomerace od konce 8. do poloviny 10. století, Slovácko XXXV, 101–113.
- 1993a: Archeologický výzkum na slovanském hradišti sv. Klimenta u Osvětiman. In: Přehled výzkumů 1989, Brno, 73–74.
- 1993b: Staré Město, the Great Moravian Centre of the 2nd Half of the 9th Century. In: Actes du XII^e Congrès International des Sciences Préhistoriques et Protohistoriques. Bratislava 1991, Bratislava, 96–102.
- 1994: The Development of Slavonic Pottery in the Staré Město Region from the End of the 8th up to the Middle of the 10th Centuries. In: Č. Staňa Hrsg., Slawische Keramik in Mitteleuropa vom 8. bis zum 11. Jahrhundert, Brno, 233–242.
- 1998: Die großmährische Siedlungsagglomeration Staré Město-Uherské Hradiště und ihre Befestigung. In: J. Henning – A. T. Ruttkay Hrsg., Frühmittelalterlicher Burgenbau in Mittel- und Osteuropa, Bonn, 341–348.
- 2001: Staroměstsko-uherskohradištská aglomerace – vývoj osídlení a přírodní podmínky v 6.–10. století. In: L. Galuška – P. Kouřil – Z. Měřínský edd., Velká Morava mezi Východem a Západem. Spisy ARÚ AV ČR Brno 17, Brno, 123–137.
- 2004: Slované. Doteky předků. O životě na Moravě 6.–10. století. Brno.
- 2006: K otázce otevřených sídlišť raně středověké Moravy a zázemí staroměstsko-uherskohradištské mocenské aglomerace doby velkomoravské, Slovácko XLVII (2005), 153–168.
- Hašek, V. – Měřínský, Z. 1989: Podíl IRB při archeologickém výzkumu a archeogeofyzikálním průzkumu na Moravě v letech 1986–88. In: Geofyzika v archeologii a moderní metody terénního výzkumu a dokumentace, Brno, 126–128.
- Hrubý, V. 1959: Velkomoravské hradisko sv. Klimenta u Osvětiman, Časopis Moravského muzea – sci. soc. 47, 19–59, 65–70.
- 1965: Staré Město. Velkomoravský Velehrad. Praha.
- 1980: Velkomoravské Staré Město. Dosavadní výsledky archeologických výzkumů. In: Velkomoravské Staré Město. Středisko výroby, kultury a moci západních Slovanů, Brno, 1–18.
- 1982: Nejstarší dějiny středního Pomoraví. In: Uherskohradištsko, Brno – Uherské Hradiště, 83–167.
- Hulínek, D. – Čajka, M. 2004: Včasnostredoveké hradiská na Orave v kontexte hradisk na strednom a západnom Slovensku, Slovenská archeológia LII-1, 77–120.
- Kavánová, B. 2003: Mikulčice – pohřebiště v okolí 12. kostela. In: N. Profantová – B. Kavánová, Mikulčice – pohřebiště u 6. a 12. kostela. Spisy ARÚ AV ČR Brno 22 (P. Kouřil ed.), Brno, 211–411.
- Marešová, K. 1978: Záchraný výzkum velkomoravského Starého Města v roce 1977, Časopis Moravského muzea – sci. soc. 43, 289–291.

- Marešová, K. 1979: Záchraný výzkum velkomoravského Starého Města v roce 1978, *Časopis Moravského muzea – sci. soc.* 44, 287–288.
- 1980: Archeologický výzkum velkomoravského Starého Města v r. 1979, *Časopis Moravského muzea – sci. soc.* 45, 240–242.
- Meduna, P. 2003: Nejstarší raně středověké opevnění v areálu Mělníka, *Archeologické rozhledy* 55, 378–385.
- MMFH V 1978: *Magnae Moraviae Fontes Historici V. Indices.* Brno.
- Poláček, L. 2000: Terénní výzkumy v Mikulčicích. Mikulčice – průvodce, sv. 1. Brno.
- Poulik, J. 1957: Výsledky výzkumu na velkomoravském hradišti „Valy“ u Mikulčic, *Památky archeologické* 48, 241–276.
- Procházka, R. 1990: Charakteristika opevňovacích konstrukcí předvelkomoravských a velkomoravských hradišť na Moravě. In: *Pravěk a slovanské osídlení Moravy. Sborník k 80. narozeninám Josefa Poulika*, Brno, 288–306.
- 1998: Zur Konstruktion der Wehrmauern der slawischen Burgwälle in Mähren im 8. bis 12/13. Jahrhundert. In: J. Henning – A. T. Ruttkay Hrsg., *Frühmittelalterlicher Burgenbau in Mittel- und Osteuropa*, Bonn, 341–348.
- Procházka, R. – Havlíček, P. 1996: Die slawische Besiedlung von Uherské Hradiště und ihr natürliches Milieu. In: Č. Staňa – L. Poláček Hrsg., *Frühmittelalterliche Machtzentren in Mitteleuropa. Mehrjährige Grabungen und ihre Auswertung*, Brno, 199–212.
- Procházka, R. – Sulíková, L. 1984: Uherské Hradiště ve 13.–15. století. Uherské Hradiště.
- Sláma, J. 1986: Střední Čechy v raném středověku II. Hradiště. Příspěvky k jejich dějinám a významu. *Praehistorica* XI. Praha.
- Snášil, R. 1981a: Osídlení území města v pravěku a časné době dějinné. In: *Uherské Hradiště. Dějiny města*, Brno, 39–79.
- 1981b: Nové archeologické výzkumy. In: *Uherské Hradiště. Dějiny města*, Brno, 488–498.
- 1987: Pokus o nový výklad vzniku, vývoje a funkce velkomoravské aglomerace v oblasti uherskohradištské. In: XVI. Mikulovské sympozium 1986, Praha, 149–156.
- 2001: „Capella Morauorum“ a „Templum sub Titulo s. Clementis“, *Slovácko XLII* (2000), 177–194.
- Snášil, R. – Kruša, T. – Štloukal, M. 1993: Výzkum v Uherském Hradišti-Rybárnách v roce 1986, část I – materiály, *Slovácko XXXV*, 115–147.
- Staňa, Č. 1972: Velkomoravské hradiště Staré Zámky u Líšné. In: *Monumentorum Tutela – Ochrana památek* 8, Bratislava, 109–171.
- Šolle, M. 1984: *Staroslovanské hradisko.* Praha.
- Šonka, J. 1982: *Kronika čtená rýčem.* Brno.
- Štefanovičová, T. 1975: Bratislavský hrad v 9.–12. století. Bratislava.
- Záhora, R. 1989: Využitelnost přímého bezkontaktního měření zdánlivé vodivosti pro účely archeologické prospekce. In: *Geofyzika v archeologii a moderní metody terénního výzkumu a dokumentace*, Brno, 247–252.

The Great Moravian rampart at Uherské Hradiště – Rybárny

In the years 1977–1978 a hitherto unknown fortification was discovered and investigated at Uherské Hradiště – Rybárny. The Rybárny quarter lies on the flood plain of the Morava, on its right bank, at a current elevation of around 180 m (*fig. 2*). Archaeologists were advised of the presence of a building by farmers who often ploughed up stones at that location. Regular test pits were dug across the softly undulating ground, running from north-west to south-east; as work progressed the excavated areas were connected into a single whole.

The archaeological excavations uncovered a somewhat complex finds situation, created by the remains of the massive rampart, inhumation burials and fire traces (*fig. 5*). The fortification comprised a stone facing and a timber rampart (*fig. 3*). The facing, 200 cm thick, was revetted on both sides and made of dry stone walling (*fig. 6: 1*). On its inner side oblong stone blocks and traces of post holes were discovered. These blocks might have had a load bearing function: beams were probably part of the wooden structure. In the upper part the wood evidently projected above the

wall, creating stakes behind which the defenders could hide. From the beams and stone blocks, 600–630 cm long longitudinal beams ran into the rampart (*fig. 5*). These beams were perpendicular at the front facing, as well as on the rear timber revetment to which they were fastened. The wooden structure was approximately 600 cm from the front stone facing, i.e. the wooden rampart was of the same width. The wooden rampart was, however, further divided internally in such a way that its main part can be described as compartmentalised, created using wattle walls to make cells measuring 330 x 120–150 cm which were filled with earth. The rest of the inner structure, approximately 300 cm wide, was also filled with earth. The whole rampart was around 850 cm thick overall. The fortification at Uherské Hradiště – Rybárny may be described as a rampart with a stone facing and wooden compartments combined with transverse beams (*fig. 9*).

Graves and finds from the surroundings of the hearths are of great importance to dating the rampart. Two graves (nos. 1 and 4) are situated directly under the stone facing wall, and therefore pre-date it (*fig. 4: 2; 7*). Finds from Great Moravian period and also building materials used in the construction of the rampart were found in these graves (*fig. 12*). The graves were probably dug in the period immediately before rampart construction, when work had already started at other locations and building materials were being gathered. Other graves form part of the stone core of the rampart, but, at the same time some have beams from the wattle walls superimposed upon them. This supports the hypothesis that the rampart was constructed at the same time as the graves, in which Great Moravian objects – e.g. a bucket – were found, were situated there. The existence of the graves within the rampart can be interpreted only with difficulty: they might be evidence of a catastrophic event, for example, in which victims were buried where they fell.

Hearths – mere circular layers of ash and burnt wood – were found directly within the rampart. There are no traces of a major fire. It is likely that these were used for just a short time by the rampart builders themselves, who also left useless or damaged items around them; among these there are in particular sherds from ceramic vessels which can be dated with certainty to the Great Moravian period (*fig. 12*).

The rampart at Uherské Hradiště – Rybárny is, then, from the Great Moravian period. It was obviously constructed in the 880s–890s, at a time of increased danger to both Great Moravia as a whole and the Staré Město – Uherské Hradiště agglomeration. The rampart was around 360 m long, and defended the settlement at Rybárny as well as access to the agglomeration from the east (*fig. 2*). It lay between two watercourses, the river Morava river and one of the latter's branches.

Geophysical investigations have indicated that close to the Morava the rampart curved sharply to the right (*fig. 10*), before running along the Morava for a distance of around 60 m (*fig. 11*). It seems that the rampart was in use for a fairly short period. Layers of alluvium, appearing after floods, suggest that the Rybárny fortification was already gradually being destroyed during the 10th century; it was completely extinct during the 15th–19th centuries, after the major floods of the 14th century.

The Uherské Hradiště – Rybárny rampart is the most powerful fortification known not only from the defensive system of Staré Město – Uherské Hradiště (*fig. 13*), but from any ring wall in Great Moravia.

English by *author*, rev. by *Alastair Millar*

MATERIALIA

Výzkum raně středověkého opevnění v Libici nad Cidlinou – sonda 236

Jan Mařík

1. Úvod

V průběhu dubna až října roku 1999 byl prováděn záchranný archeologický výzkum na jz. okraji předhradí raně středověkého hradiště v Libici nad Cidlinou. Od počátku roku 1999 zde majitel pozemku opakovaně prováděl neoprávněné terénní úpravy, které ve svém důsledku znamenaly rozsáhlé poškození raně středověkých terénů v ploše ca 120 m². Pro stanovení celkové strategie výzkumu byly v narušené ploše položeny dvě sondy (236/1 a 236/2) s cílem získat pokud možno co nejdelší kolmý řez předpokládaným průběhem opevnění. Vzhledem k nedostatku finančních prostředků byl výzkum v této fázi ukončen.¹ Dříve publikovanou náleзовou situací (Mařík 2001) umožnil nově vyhodnotit výzkum sondy 265/7 z roku 2003 (obr. 1; 2).

2. Dosavadní poznatky o opevnění libického předhradí

Opevnění předhradí bylo zkoumáno do roku 1999 na celkem 11 místech (Princová – Mařík 2006), výsledky těchto výzkumů nebyly až na výjimku (sonda 28: Princová 1999) podrobně publikovány. Fáze stavebního vývoje, podobu i chronologii zkoumaného opevnění známe hlavně z předběžných publikací (Justová 1980; 1985; 1990). Vzhledem k povaze záchranných výzkumů byly většinou sledovány jen dílčí části fortifikace.

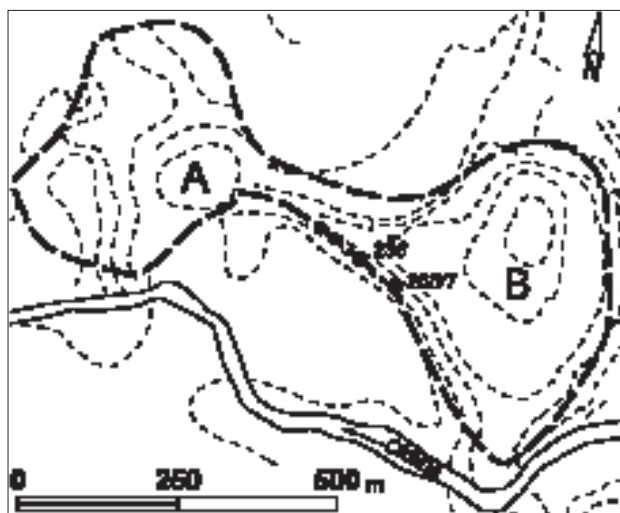
V sondě 2 byly zachyceny dvě stavební fáze datované do středohradištního a mladohradištního období, přičemž destrukce kamenné části opevnění je kladena do roku 995 (Princová – Mařík 2006). V první fázi měla hradba podle interpretace autorky výzkumu dřevohlinitou roštovou konstrukci, vnitřní stěnu hradby tvořily dřevěné fošny (Justová 1980). Mladohradištní hradba měla komorovou konstrukci s vnitřní opukovou plentou nad vnitřním hradebním příkopem. Jedině v sondě 47 byl proveden příčný řez v celé šířce opevnění. Zachovaná spodní část hradby, která byla založena do vrstev obsahující středohradištní keramiku, měla roštovou konstrukci, vnitřní i vnější opukovou plentu (Justová 1990).

Další pozůstatky opevnění byly zachyceny v sondách na jižním okraji předhradí v letech 2003–2004 (sondy 265/5, 265/7, 267). Ani v jedné z nich se nepodařilo jednoznačně identifikovat některou z výše uvedených částí opevnění. Ve všech případech byly zachyceny výrazné vrstvy opuky, jež lze na základě keramiky datovat do mladohradištního období. I přes absenci dochovaného líce zdíva nebo jiných spolehlivých dokladů konstrukce opevnění lze výrazné opukové destrukce pokládat za dostatečný doklad jeho existence.

Přestože zpracování výzkumů z let 2003 a 2004 není dokončeno, můžeme dosavadní poznatky z výzkumu sondy 265/7 využít pro interpretaci nálezové situace v sondě 236. Sondy jsou od sebe vzdáleny 60 m.

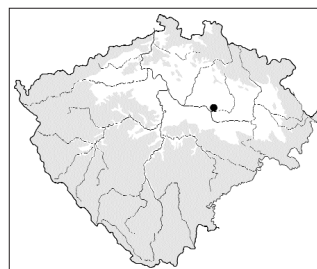
Sonda 265/7 (obr. 1; 2) se nacházela na parcele č. 833, byla 16 m dlouhá a 1 m široká. Tvar a průběh sondy byl přizpůsoben záchrannému výzkumu při stavbě kanalizace. Pod novověkými navážkami byly zjištěny dvě nad sebou ležící vrstvy opukových kamenů (obr. 1: vrstva 2 a 4) oddělené vrstvou žlutozeleného mírně zahliněného silně ulehého písku. Vrstva 2 překrývala částečně vrstvy šedé až šedohnědé písčité hlíny (vrstvy 1, 6 a 24) a porušuje sled vrstev 9–12 tvořených více či méně zahliněným pískem. Ve vrstvě 6 byla zachycena 1–2 cm mocná a 40 cm dlouhá vrstva uhlíků. Vrstva 4 spočívala hlavně na sledu písčitých vrstev se silnou organickou

¹ Přestože výsledky výzkumu sondy 236 byly již publikovány (Mařík 2001), ve světle posledních výzkumů považuji za nezbytné revidovat především část věnovanou interpretaci.



Obr. 1. Libice nad Cidlinou, sondy 236 a 265/7. A – vnitřní hradiště, B – předhradí.

Fig. 1. Libice nad Cidlinou, trenches 236 and 265/7. A – inner castle; B – bailey.



příměsí (9–12 a 15–17, 20, 22). Vrstvami 17 a 22 procházel dřevěný zašpičatěný kůl (*obr. 2: d*). V jižní části sondy se vzhledem k vysoké hladině spodní vody nepodařilo dosáhnout geologického podloží. Jeho úroveň byla ověřena pouze pedologickým vrtákem.

Jako nejstarší lze označit vrstvy (1, 24, 6), které obsahovaly výhradně středohradištní keramiku (*obr. 5: 14–19*). Ve vrstvách opukových kamenů a stejně tak v písčitéch vrstvách byla nalezena keramika z mladohradištního období s příměsí středohradištního materiálu.

Podle geologického posudku² vznikly vrstvy 15–17, 20 a 22 jako sedimenty stojatých vod v prostředí opuštěných říčních ramen. Vrstvy 9–12, které toto souvrství porušují, jsou pak výsledkem silné povodně.

3. Popis a datování nálezové situace v sondě 236

Vytěžená plocha (*obr. 3*) měla nepravidelný tvar o max. délce 17 m a max. šířce 10 m. Delší osou byla orientována ve směru SV–JZ. Sv. okraj byl situován u hrany říční terasy a výkop směřoval po mírném svahu směrem dolů do inundace až po hranici pozemku. Tvar narušené plochy byl dán výhradně zájmem majitele pozemku odtěžit v maximální možné míře vrstvu opukového kamení, která dle jeho slov bránila pěstování ovocných stromů. Stěny výkopu byly většinou šikmé, místy sesuté. Víceméně kolmé zůstaly zachovány pouze podél části z. a jz. okraje. Výkopové práce byly provedeny do hloubky 1–2,5 m, avšak v žádné části devastované plochy nebylo dosaženo geologického podloží. Nejhlouběji bylo kopáno u sv. okraje, kde byl patrně zachycen novověký zahloubený objekt, v jehož výplni byly střešní tašky a cihly. Na řezu 1 (*obr. 2*) představuje část tohoto objektu vrstva 1003. Přibližně ve střední části plochy byl ponechán malý terénní blok čtvercového půdorysu o hraně 0,7 m a výšce 0,8 m s vrstvou opukových kamenů mocnou 0,2–0,3 m, rozměry těchto kamenů dosahovaly až 0,2 m (*obr. 3: A; 6*). Pravděpodobné pokračování této vrstvy bylo zachyceno u jz. okraje výkopu, v sondě 236/2, kde byla označena jako vrstva 2001 (*obr. 2, řez 2*). V tomto případě převládaly kameny do velikosti 0,1 m.

Sonda 236/1 (*obr. 2; 3*), 9,3 m dlouhá a 0,6 m široká, byla položena podél východního okraje prokopané plochy. Stěna výkopu byla zarovnána a v šířce 0,6 m byl výkop prohlouben až na úroveň geologického podloží, které tvořil žlutý jemnozrný písek. Pod vrstvou ornice (1001) byly na řezu 1 (*obr. 2*) patrně 2 zahloubené objekty. Výplň prvního z nich tvořily vrstvy žlutohnědé, červenožluté a popelově šedé písčité hlíny s drobnými opukovými kameny, z nichž některé měly načervenalou barvu (vrstvy 1004, 1011, 1012, 1013, 1019, 1020, 1021, 1024, 1026). Podobná byla i výplň druhého objektu (vrstvy 1025, 1030, 1031, 1032, 1033), kde se objevila navíc vrstva černé písčité hlíny s četnými uhlíky, načervenalými opukovými kameny (1025) a šedoohnědá písčité

² Geologický posudek vypracovaný J. Zavřelem je přílohou nálezové zprávy čj. 8938/04 v archivu ARÚ AV ČR v Praze.

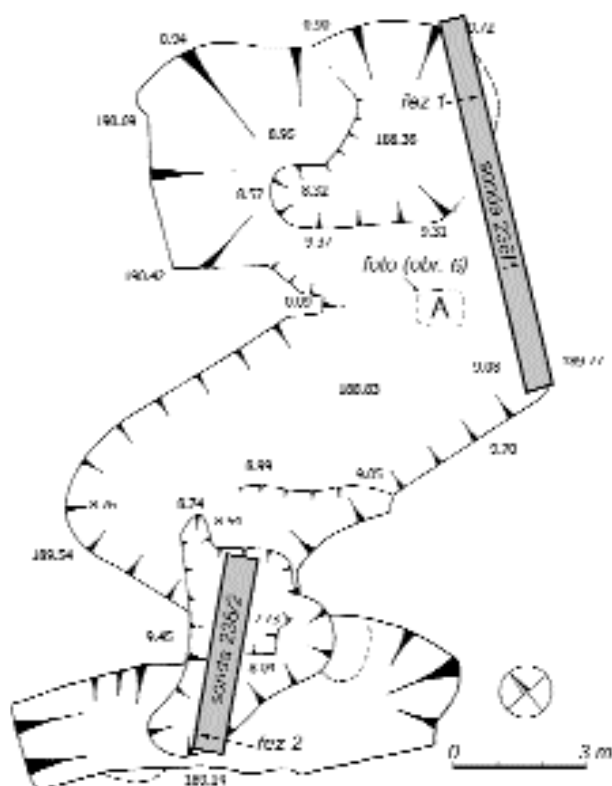


Obr. 2. Libice nad Cidlinou. – Fig. 2. Libice nad Cidlinou. Description of layers.

Sonda 236/1: a – šedá popelovitá písčítá hlína; b – šedobílý slinutý písek řez; c – červenožlutá písčítá hlína; d – opukové kameny; 1001 ornice, 1003 hnědá písčítá hlína, úlomky chlel, drobné opukové kameny; 1004, 1011, 1013, 1022 žlutohnědá místa do červena přepálená písčítá hlína; 1007 silně ulehá, tmavohnědá písčítá hlína; 1008 žlutohnědá písčítá hlína, nahodile uhličky; 1010 světlešedá písčítá hlína; 1012 červenožlutá písčítá hlína; 1016, 1018, 1020, 1021, 1027, 1032 šedobílý slinutý písek; 1017, 1029 šedá popelovitá písčítá hlína; 1019 červenožlutá písčítá hlína; 1024 světle šedá písčítá hlína; 1025 černá písčítá hlína s četnými uhličky; 1026, 1028 červenožlutá písčítá hlína, 1027, 1030 světle hnědá písčítá hlína, 1031 šedohnědá písčítá hlína, 1033 tmavohnědá propálená písčítá hlína, 1035 žlutý písek, 1036 hnědý zahlíněný písek.

Sonda 236/2: 2001 kamenitá navážka tvořená úlomky a střípky opuky (60 %), mezi nimiž se nachází šedá prachovitá neulehlá hlína; 2002 – hnědošedá až tmavošedá jílovitoprachovitá hlína, na bázi s většími opukovými kameny do 25 cm; 2003 černá vrstva organické hmoty; 2004 měkká tmavě hnědá jílovitá hlína se značným podílem rozplavené organiky, rostlinnými makro-zbytky a malakoláun; 2004 měkká tmavohnědá jílovitá hlína se značným podílem organické hmoty; 2005 šedý ulehý hrubozrnný písek; 2006 žlutý nezahliněný písek.

Sonda 265/7: d – dřevo; 1 šedá silně ulehá hlína, mírně písčítá (5 %), četné drobné uhličky, nahodile opukové kameny (max. 10 cm); 2 opukové kameny 80 % (max. 60 cm); šedá silně ulehá hlína, mírně písčítá s četnými drobnými uhličky (20 %); 3 hnědožlutý mírně zahliněný písek, opukové kameny; 4 opukové kameny 80 % (max. 60 cm); šedá silně ulehá hlína, mírně písčítá s četnými drobnými uhličky (20 %); 5 šedohnědá písčítá hlína (50 %), drobné opukové kameny max. 10 cm (50 %); 6 šedohnědá mírně písčítá hlína (50 %), drobné opukové kameny 10 cm (50 %), nahodile opukové kameny max. 20 cm; 7 žlutozelený mírně zahliněný silně ulehý písek; 7a šedoběžový jemnozrnný písek; 9 šedoběžový jemnozrnný písek, nahodile opukové kameny max. 20 cm; 10 hnědý silně zahliněný písek, četné uhličky, oblázky (max. 3 cm), ojediněle kousky dřeva; 11 šedoběžový hrubozrnný písek, četné oblázky max. 10 cm; 12 silně zahliněný hrubozrnný písek, četné oblázky max. 3 cm; 15 tmavohnědý zahliněný písek, nahodile kousky dřeva; 16 žlutý jemnozrnný písek; 17 šedohnědý, četné uhličky, ojediněle opukové kameny max. 10 cm; 18 šedohnědý jemnozrnný písek, četné uhličky; 18a, b šedý jemnozrnný písek; 20 černá mazlavá hlína, četné uhličky, úlomky dřeva; 22 žlutý jemnozrnný písek; 24 šedý písek 80 %, šedý jíl 20 %; 25 tmavohnědá písčítá hlína 20 %, opuková suť kameny max. 10 cm; 27 šedohnědá písčítá hlína, četné opukové kameny (max. 10 cm), zlomky chlel; 28 tmavohnědá písčítá hlína, silně ulehá; 29 šedoběžový písek, četné úlomky opuky max. 10 cm.



Obr. 3. Libice nad Cidlinou, sonda 236. A – terénní blok zachovaný v sv. části zkoumané plochy. Šípky označují směr záběru fotografie (obr. 4) a pohledu na řezy 1 a 2 (obr. 2).

Fig. 3. Libice nad Cidlinou, trench 236. A – control block retained in the north-eastern part of the investigated area. Arrows show the direction of photography (fig. 4) and a view of sections 1 and 2 (fig. 2).

hlína (1030). Oba objekty se zahluvovaly do žlutohnědé sypké písčité hlíny s četnými proplásky šedobílého sliutého písku, šedé popelovité hlíny (vrstvy 1008, 1018, 1022) a červenožluté písčité hlíny. Stratigraficky nejstarší horizont tvořila tmavohnědá značně ulehlá písčité hlína (vrstva 1007).

Sonda 236/2 (obr. 2; 3) o délce 4,4 m a šířce 0,7 m byla položena v jz. části zkoumané plochy v úrovni inundace, v místě předpokládaného vnějšího příkopu opevnění. Pod vrstvou drobných opukových kamenů (vrstva 2001) následovaly silně zamokřené vrstvy tvořené jílovitými hlínami a mírně zahliněným pískem (vrstvy 2002 a 2003), které oddělovala vrstva 2003 obsahující hlavně zbytky organické hmoty. Ve vrstvě šedého hrubozrnného písku bylo nalezeno velké množství úlomků dřev.

Z výše zmíněných vrstev byly odebrány vzorky pro analýzu pylů, makrozbytků a malakofauny. Geologického podloží nebylo dosaženo, neboť další postup znemožnila vysoká hladina spodní vody.

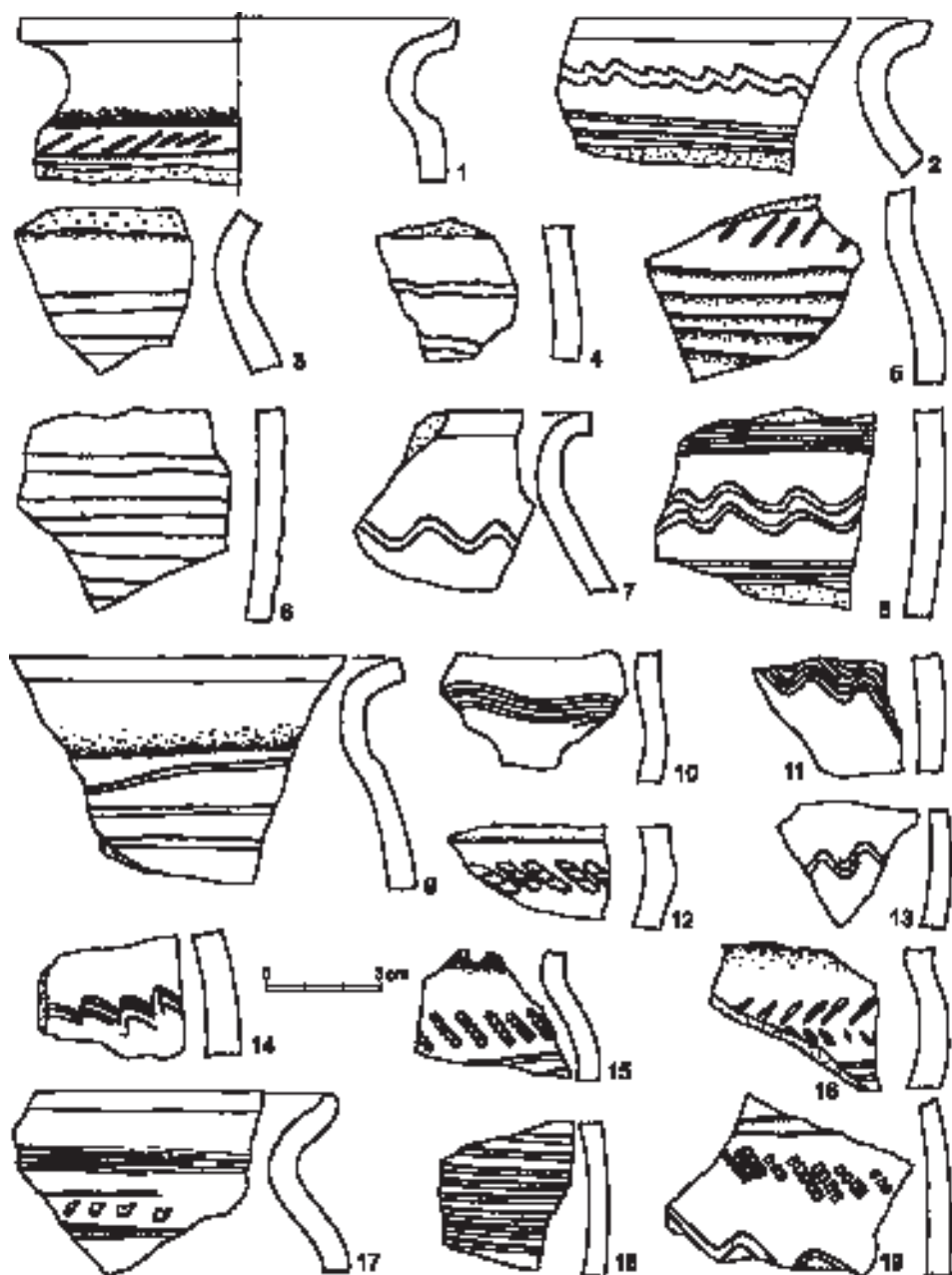
Základem pro datování náleзовé situace je soubor keramiky získaný při očištění a vzorkování řezu 1 v sondě 236/1. Materiál, z něhož je veškerá nalezená keramika vyrobena, je typický pro místní produkci svým vysokým podílem písku a slidy v keramické hmotě. Keramický soubor nevykazuje výraznější rozdíly v morfologii ani v technologii keramiky. Vnější povrch nádob nese stopy obtáčení, na vnitřní straně je obtáčen pouze okraj a na zbývající části výduti jsou patrné vertikální rýhy. Převažují jednoduché různým způsobem oříznuté okraje hrncovitých nádob. Soubor představuje první dvě vývojové fáze libického hradiště, které jsou datovány do střední a mladší doby hradištní (Mařík 2005). Výhradně středohradištní keramika se vyskytovala pouze ve vrstvě 1007 (obr. 4: 9, 11, 12). Z výplní obou zahluobených objektů i z vrstev, do kterých byly zahluobeny, pochází keramika mladohradištní (obr. 4: 3–8, 10). Shodně je datována vrstva opukových kamenů dochovaná na terénním bloku ve středu plochy (obr. 4: 1, 2). Datování náleзовé situace v sondě 236/2 je problematické. Bylo v ní nalezeno celkem 42 zlomků keramiky, převládá drobná atypická hradištní keramika, pouze



Obr. 4. Libice nad Cidlinou, výběr keramiky ze sondy 236. 1–2 vrstva opuky v terénním bloku v sv. části sondy; 3 vrstva 1022; 4 vrstva 1013; 5–6 vrstva 1011; 7–8 vrstva 1025; 9, 11–12 vrstva 1007; 10 vrstva 1031; 13 vrstva 2002; 14 vrstva 2004. – Fig. 4. Libice nad Cidlinou, selected ceramics from trench 236. 1–2 marlstone later in the control block in the control block in the north-eastern part of the trench; 3 layer 1022; 4 layer 1013; 5–6 layer 1011; 7–8 layer 1025; 9, 11–12 layer 1007; 10 layer 1031; 13 layer 2002; 14 layer 2004.

dva střepy byly zdobeny mnohonásobnými vlnicemi a hřebenovými vpichy (obr. 4: 13, 14). Datování vrstev překrytých opukovou destrukcí do středohradištního období je pravděpodobné, ale nikoli jednoznačné.

S počátky libického hradu můžeme spojovat kvantitativně výrazný nástup středohradištní keramiky v sídlištních situacích. Na pohřebištích na vnitřním hradišti a v libické aglomeraci byly nejstarší hroby vybaveny pozdně velkomoravskými šperky. Právě tyto bohatě vybavené hroby jsou zároveň jednoznačným dokladem přítomnosti společenské elity. Proto, navzdory tomu, že počátky středohra-



Obr. 5. Libice nad Cidlinou, výběr keramiky ze sondy 265/7. 1–3 vrstva 25; 4–5 vrstva 17; 6–7 vrstva 2; 8 vrstva 10; 9 vrstva 9; 10–13 vrstva 11; 14–19 vrstva 1. – Fig. 5. Libice nad Cidlinou, selected ceramics from trench 265/7. 1–3 layer 25; 4–5 layer 17; 6–7 layer 2; 8 layer 10; 9 layer 9; 10–13 layer 11; 14–19 layer 1.

Obr. 6. Libice nad Cidlinou, sonda 236. Terénní blok zachovaný v severovýchodní části zkoumané plochy.

Fig. 6. Libice nad Cidlinou, trench 236. Control block retained in the north-eastern part of the investigated area.



dištní keramiky mohou být kladeny hlouběji do 9. století (*Bubeník 1998*), na Libici tyto soubory keramiky můžeme datovat nejdříve k přelomu 9. a 10. století.

Nástup mladohradištní keramiky, která bývá též označována jako „keramika slavníkovské fáze“ (*Princová-Justová 1994*), můžeme předpokládat v první třetině až polovině 10. století (*Mařík 2005*). Problematická je ovšem horní hranice výskytu této keramiky. Události roku 995, které představují z pohledu historie zásadní změnu a jsou též považovány za zlomové ve vývoji raně středověké Libice (*Turek – Hásková – Justová 1981*, 45, 47), nemají v archeologickém materiálu žádnou pevnou oporu. S výskytem tzv. „keramiky slavníkovské fáze“ musíme proto počítat i v následujícím 11. století až do nástupu keramiky se vzhůru vytaženými okraji, která náleží závěrečné fázi existence libického hradu. Její počátky lze datovat nejdříve do 1. poloviny 12. století (*Princová – Mařík 2006*).

4. Interpretace nálezové situace

Při pokusu o interpretaci nálezové situace stojíme před otázkou, jaké části raně středověké fortifikace, pokud vůbec nějaké, byly v sondách 236 a 265/7 zachyceny. Hlavní a vlastně jedinou spolehlivou stopou po dřívějším opevnění jsou výrazné vrstvy opukových kamenů, které nejsou místního původu. Nejbližší zdroj opuky se nachází na 4 km vzdáleném vrchu Oškobrh, kde se také podařilo doložit její raně středověkou těžbu (*Hrdlička – Richter 1974*).

Jelikož v sondě 236 byla vrstva opuky téměř úplně odtěžena, můžeme se opřít pouze o nálezovou situaci v sondě 265/7. Opukové kameny uloženy tak, že ve své většině svou delší osou kopírovaly sklon svahu, přičemž jejich velikost se zmenšovala ve směru od SV k JZ. Kameny se tedy pravděpo-

dobně sesypaly, nebo byly nasypány, od horní hrany říční terasy směrem dolů do inundace. V případě vrstvy 4 v sondě 265/7 (*obr. 2*) můžeme hovořit o typickém destrukčním kuželu. Srovnáme-li v sondě 236 velikost kamenů na zachovaném terénním bloku (*obr. 6*) a ve vrstvě 2001, lze konstatovat, že zde mohla být situace obdobná. Skutečnost, že se na řezu 1 v sondě 236 nepodařilo zachytit tyto výrazné opukové destrukce, můžeme vysvětlit tak, že k jejich odtěžení došlo již v minulosti a zahlobené objekty jsou pravděpodobně dokladem této exploatace. Vzhledem k tomu, že výplň obou objektů neobsahovala keramiku mladší než mladohradištní, je možné, že opuka byla v těchto místech získávána těsně po destrukci hradby.

V souvislosti s opukovými destrukcemi si musíme položit dvě důležité otázky: Jaké bylo primární uložení této kamenné konstrukce a do jaké polohy byly situovány její základy?

První otázku můžeme řešit na základě sondy 265/7. V případě vrstvy 4 je patrné, že v celé své délce byla opuka volně nasypána a původní základ podlehl mladším terénním úpravám. Ve vrstvě 2 také nenacházíme jednoznačný líc kamenné konstrukce, by bylo možné pouze uvažovat o tom, že dva největší kameny (*obr. 2: e, f*) v horní části vrstvy zůstaly v původním uložení. Tento předpoklad by mohla podpořit tenká uhlíková vrstvička ve vrstvě 6 (*obr. 2: g*), která může být pozůstatkem konstrukční výztuže dřevěné části hradby. Čelní kamenná plenta by pak byla založena do vrstvy 1 a na vrstvu 6. Stejně tak ale nelze vyloučit ani variantu, že základ přední kamenné plenty byl beze zbytku zničen a vrstva 2 představuje jen destrukci kamenné části opevnění.

Při hledání odpovědi na otázku, jaká část raně středověkého opevnění byla zachycena, vycházíme z předpokladu, že stejně jako jiné soudobé hrady byla i Libice opevněna dřevohlinitou hradbou s vnější a případně též vnitřní kamennou plentou. Tento typ konstrukce byl zjištěn při výzkumu v západní části vnitřního hradiště (*Turek 1966–1968*, 125–131). Geologický posudek (sonda 265/7) i paleobotanické analýzy (sonda 236) prokázaly, že jz. části obou sond se nacházely již v inundačním pásmu, přičemž vrstvy v sondě 236/2 a vrstvy 15–17, 20 a 22 (sonda 265/7) vznikly v prostředí, které lze interpretovat jako slepé říční rameno, nebo uměle vyhloubený příkop. Destrukční vrstvy opuky v sondách 236 i 265/7 můžeme proto považovat jedině za pozůstatek vnější části opevnění.

5. Závěr

V sondě 236 byla neodbornými zásahy zničena destrukce vnější části raně středověkého opevnění, pravděpodobně čelní kamenné plenty. Jižní část sledované plochy (sonda 236/2) se nacházela již mimo opevněný areál, v inundaci řeky Cidliny, kde mohlo být slepé rameno nebo též uměle vyhloubený příkop.

Destrukci můžeme na základě nalezené keramiky datovat do mladohradištního období. Podle výrazných propálených vrstev zanikla tato část hradby požárem. Pravděpodobně ještě v průběhu mladší doby hradištní došlo k částečnému vybrání opukových kamenů. Jak v sondě 236/1, tak i v porovnávané sondě 265/7 spočívaly části destruovaného opevnění na starších středohradištních vrstvách. Na základě výzkumů obou sond jsme schopni datovat pouze destrukci obou stavebních fází opevnění; doba jejich vzniku zůstává zatím nevyřešenou otázkou.

Nálezovou situaci v sondě 236 nelze interpretovat samu o sobě. Veškeré prezentované závěry vycházejí ze srovnání se sondou 265/7, a jejich potvrzení je možné pouze širším srovnáním dalších výzkumů libického opevnění, obzvláště takových, kde se dochovaly některé konstrukční prvky.

Článek vznikl za podpory grantového projektu GA ČR č. 404/05/2671. Mapové podklady byly vytvořeny v rámci projektu Registered Research Laboratory, podporovaného firmou Intergraph.

Literatura

- Bartošková, A. 2000:* Libice nad Cidlinou – výzkum v roce 1997. *Památky archeologické* 91, 315–344.
Bubeník, J. 1998: Ein Beitrag zur Erkenntnis des Klüchover Horizontes. *Památky archeologické* 89, 230–226.
Hrdlička, L. – Richter, M. 1974: Slovanské osídlení Oškobrhu u Poděbrad. *Památky archeologické* 65, 111–178.

- Justová, J. 1980:* Archeologický výzkum na libickém předhradí v letech 1974–1979. *Archeologické rozhledy* 32, 241–264, 351–357.
- *1985:* Archeologický výzkum na předhradí slovanského hradiště v Libici nad Cidlinou a v jeho zázemí v letech 1980–1984 (Předběžná zpráva). *Archeologické rozhledy* 37, 308–318, 357–360.
- *1990:* Archeologický výzkum na předhradí slovanského hradiště v Libici nad Cidlinou a v jeho zázemí v letech 1985–1989. *Archeologické rozhledy* 42, 661–673, 723–731.
- Mařík, J. 2001:* Výzkum raně středověkého opevnění na parcele č. 5 v Libici nad Cidlinou. *Archeologie ve středních Čechách* 5, 581–590.
- *2005:* Topografie pohřebišť v aglomeraci hradiště v Libici nad Cidlinou. *Archeologické rozhledy* 57, 331–350.
- Princová-Justová, J. 1999:* Libice nad Cidlinou. Zur ältesten burgwallzeitlichen Besiedlung und zur Gründung des Burgwalls. *Památky archeologické* 90, 107–152.
- Princová, J. – Mařík, J. 2006:* Libice nad Cidlinou – stav a perspektivy výzkumu. *Archeologické rozhledy* 58, v tisku.
- Turek, R. 1966–1968:* Libice knížecí hradisko X. věku. Praha.
- Turek, R. – Hásková, J. – Justová, J. 1981:* LIVBZ METROPOLIS. Tam, kde řeka Cidlina trátí své jméno. Libice nad Cidlinou.

The investigation of the Early Medieval fortification at Libice nad Cidlinou – trench 236

This article sets out the results of investigations into the Early Medieval fortifications of the castle at Libice nad Cidlinou, undertaken under highly unusual circumstances; at the same time, it corrects previously published conclusions. The complicated finds situation in trench 236 survived only in fragments, the responsibility for this lying with the site owner; its interpretation rests on the results of natural scientific analyses and the excavation of trench 265/7.

Trench 236 lies at the south-western edge of the bailey of the hillfort at Libice nad Cidlinou. Rescue excavations were prompted by large-scale earth-moving undertaken by the owner of the property in contravention of the law. To establish an overall excavations strategy two trenches were opened in the disturbed area (nos. 236/1 and 236/2), with the intention of obtaining, if possible, as long a vertical section as possible through the presumed fortification line. Given the lack of financing available the investigation actually finished in this phase. Two chronological horizons were distinguished in trench 236/1, dated to the middle and later 'Hillfort' period. It is to the later 'Hillfort' period that layers of more or less burnt sandy clay are assigned, into which two features in trench 236/1 had been sunk, along with a conspicuous layer of marlstone blocks that had for the most part been destroyed by the actions of the landowner. The middle 'Hillfort' phase is represented by layer 1007, which runs the full length of trench 236/1. Trench 236/2 was dug outside the fortified area, on the floodplain of the rivers Labe (Elbe) and Cidlina, on the site of an ox-bow or artificially excavated ditch.

The interpretation of the finds situation is not straightforward, and rests on comparisons with the excavation of trench 265/7. On the basis of such comparisons it can be concluded that trench 236 contains the destruction of the outer part of the fortifications, a forward stone screen, the foundations of which probably lie outside the trench. Probably only shortly after the destruction of the ramparts this destruction debris was selectively removed, evidence for which are the aforementioned sunken features in trench 236. The date at which the stone construction originated cannot be determined on the basis of the excavations of trenches 236 and 265/7.

English by *Alastair Millar*

Ke geologickým poměrům okolí Libice nad Cidlinou

Jan Havrda

Úvod

Při záchraném výzkumu vyvolaném neohlášenými výkopy na parcele č. 5 v Libici nad Cidlinou na jz. okraji předhradí – sondy 236/1 a 236/2 (Tomášek – Mařík 1999; Mařík 2001; 2006) v roce 1999 byla současně s archeologickou dokumentací odkrytých situací provedena v sondě 236/2 i dokumentace geologická s důrazem na rozpoznání sedimentační dynamiky lokality. Sonda byla v jednom místě prohloubena a i přes značné obtíže způsobené poměrně vysokou hladinou spodní vody jsme odebrali vzorky pro další analýzy: palynologickou (Kozáková – Kaplan 2006), paleomalakozoologickou (Hlaváč 2006) a analýzu rostlinných makrozbytků (Čulíková 2006).¹

Geomorfologie a geologické poměry

Podle regionálně geomorfologického členění náleží nejbližší okolí Libice nad Cidlinou, (soutokové oblasti Labe s Cidlinou) do Nymburské kotliny, která je součástí Středolabské tabule (Czudek et al. 1972). Jedná se o geomorfologicky poměrně monotónní reliéf. Krajina má podobu jen velmi mírně zvlněné roviny, která odpovídá ploše uloženým křídovým horninám skalního podkladu a kvartérním sedimentům, tvořícím nevýrazné terasové úrovně. Nadmořská výška nepřesahuje výrazně niveletu 188 m n. m. (současná niva Labe a dolního toku Cidliny). Nad nivou se zvedají jednotlivé terasové stupně utvářené při poslední době ledové, jejichž povrch dosahuje výšky až 195 m n. m. Ty jsou místy překryty sprašemi a navátými písiky, které tvoří nevýrazné přesypy. Plochý terén mírně stoupá směrem k severu, kde podloží tvoří horniny jizerského souvrství (prachovce až jemnozrné pískovce). Ojediněle výraznější elevace (např. Oškobrň, 285 m n. m.) jsou tvořeny odolnějšími horninami, převážně silicifikovanými slínovci.

Území nivy je ve značném rozsahu postihováno záplavami při povodních. Hladina stoleté vody má kótu 190,04 (systém Jadran, tj. 189,64 v systému Balt po vyrovnání). Tato vrstevnice tak přibližně vymezuje maximální inundaci v okolí Libice nad Cidlinou (Dobr 1982, 14).

Půdní poměry okolí lokality jsou znázorněny na půdní mapě vydané Českým geologickým ústavem v roce 1993 (Sidorinová et al. 1993). Půdní kryt daného území je vzhledem k jeho petrografickým, reliéfovým, bioklimatickým a antropickým poměrům různorodý. Půdní pokryv velmi závisí na matečném substrátu a do značné míry kopíruje geologické podloží. Na terasových sedimentech je vyvinuta hnědá půda, na vátých písčích arenosoly a na spraši černozem. V nivě řek je vyvinuta nivní půda, v depresních polohách černice. V ojedinělých lesních celcích na terasách se vyvíjí hnědá půda silně kyselá a různé subtypy podzolu, na slínech jsou to pelosoly a hnědá půda kyselá. Produkční potenciál zemědělských půd je nejvyšší u černic. U černozemí na spraších a u nivních půd je velmi vysoký, vysoký je i u černozemí na slínech a u pelosolů pod lesním porostem. Nižší je u hnědých půd na terasách, u podzolů a u arenosolů (Sidorinová 1993, 50).

Skalní podloží je na lokalitě tvořeno křídovými sedimenty zastoupenými zde vápnitými prachovci až vápnitými jemnozrnými pískovci jizerského souvrství.

Z kvartérních uloženin jsou nejméně zastoupeny sedimenty fluvialní, které jsou součástí labského terasového systému (viz obr. 1). V rámci posledního geologického mapování oblasti (Holásek et al. 1993) bylo pro fluvialní sedimenty použito následující stratigrafické členění: Fluvialní písiky a šterkovité písiky řazené do svrchního pleistocénu – würm 1 – tvoří rozsáhlou akumulaci, kterou místy překrývají eolické sedimenty. Jejich povrch leží většinou 1–4 m nad současnou nivou a báze 0–1 m nad hladinou, ale i 3–4 m pod hladinou Labe. Mocnost kolísá v rozmezí 0,6–7 m, ovšem nejčastěji se pohybuje kolem 2 m. Sediment charakterizuje většinou středně až hrubě zrnitý písek s nepravidelnou šterkovou příměsí nebo s polohami šterkovitého písku a písčitého šterku. Fluvialní písiky a šterkovité písiky mladší terasové úrovně řazené do svrchního pleistocénu – würm 2 – lemují labskou nivou a tvoří v ní ostrůvky. Povrch této úrovně leží nejčastěji 1–2 m nad současnou nivou, báze 3–6 m pod hladinou. Jejich mocnost kolísá v rozmezí 4–6 m (Holásek 1993a, 60). Nejnížší písčité a šterkovité terasové

¹ Příspěvek připisují památce Miloše Kaplana. Je hlavně jeho zásluhou, že v Libici n. Cidlinou mohl být zahájen širše pojatý environmentální výzkum.

akumulace řazené do würm 1 a 2 jsou jinými autory považovány za zbytky holocenních nivních stupňů a jsou označovány jako vyšší nivní stupeň s povrchem 4 m nad hladinou řeky a nižší nivní stupeň s povrchem 2,5–3 m nad hladinou toku (Zeman – Růžičková 1999, 54).

Eolické sedimenty jsou zastoupeny navátými písky a sprašemi. Naváté písky tvoří rozsáhlé nestejně mocné pokryvy. Jako nápadné přesypy se projevují severně od vsí Oseček a Velký Osek. Naváté písky se dále vyskytují jako příměs v jiných typech sedimentů a též jako tenké vrstvy o mocnosti několika cm až několika dm na některých terasách, a dokonce i na povrchu křídových hornin. Přesypy jsou obvykle stabilizovány borovými porosty. Písky tvoří téměř výhradně křemen, s nepatrným obsahem těžkých minerálů a živců. Jsou dobře vytřídění, většinou jen na hranách a rozích zaoblené, což svědčí o jejich vyvátí z fluvialních teras a o krátkém transportu. Ve spodní poloze bývají šedé a obsahují nepatrnou jílovitou příměs a pozvolna přecházejí do podložních fluvialních písků, takže je obtížné stanovit mezi nimi hranici (Holásek 1993a, 60). V okolí Poděbrad, 3 km sz. od Libice, se nacházejí polohy eolických písčitých hlín s tenkými vrstvami navátých písků. Jedná se o přechodný sediment mezi sprašemi a navátými písky, mocný většinou 1–2 m (Holásek 1993a, 61). Tento typ sedimentu se nachází též na temeni libického hradiště. Štěrkovité písky zde byly pokryty silně vápnitými sprašemi s příměsí jemnozrného písku, které byly prokládány vrstvami jemnozrného až střednozrného navátého písku (Zebera 1950, 1). Ty byly překryty antopogenními sedimenty. Naváté písky byly zaznamenány při geologickém vrtném průzkumu též na ploše předhradí (Hylský 1970).²

Mocnější polohy deluvialních ani deluviofluvialních sedimentů nebyly v okolí Libice nad Cidlinou zaznamenány. Málo mocné polohy zrnitostně značně variabilních sedimentů vyplňují drobné terénní splachové deprese a tvoří také součást malých náplavových kuželů.

Holocenní sedimenty jsou zastoupeny fluvialními náplavy, které tvoří povrch současné nivy Labe a Cidliny. Ve vertikálním i horizontálním profilu se nejčastěji střídají hlíny, jílovité hlíny, písčité hlíny a hlinité písky, které hlouběji přecházejí do písků až písčitých štěrků. Místy je možné v rámci nivy vymezit její dílčí stupně (Holásek 1993b, 22).

V nejbližším okolí libického hradiště tvoří holocenní fluvialní hlíny polohu mocnou 1–2 m (ověřeno vrty), pod kterou se nacházejí starší fluvialní písky. Akumulace těchto nejmladších hlín, které utvářejí současnou nivu je s největší pravděpodobností spojena až s výraznými změnami krajiny ve středověku. Dle posledních výzkumů by se tato nejmladší akumulace vytvořila až ve 13. století (Zeman – Růžičková 1999, 55). Labe i Cidlina meandrovaly a koryta četných meandrů byla postupně zaplňována organickými sedimenty. Četné zaniklé meandry v soutokové oblasti Labe s Cidlinou dokládají složitost geologického vývoje zdejší nivy (viz obr. 1: A – zaniklé meandry). Výplň zaniklých ramen řek, jejichž hloubka je značně variabilní (0,5–4 m), je tvořena jak hnilokaly, slatinami, slatinnými zeminami, tak písky (Radisch – Schwarc 1949, 163). Písky byly přeplaveny ze starších fluvialních písčitých akumulací.

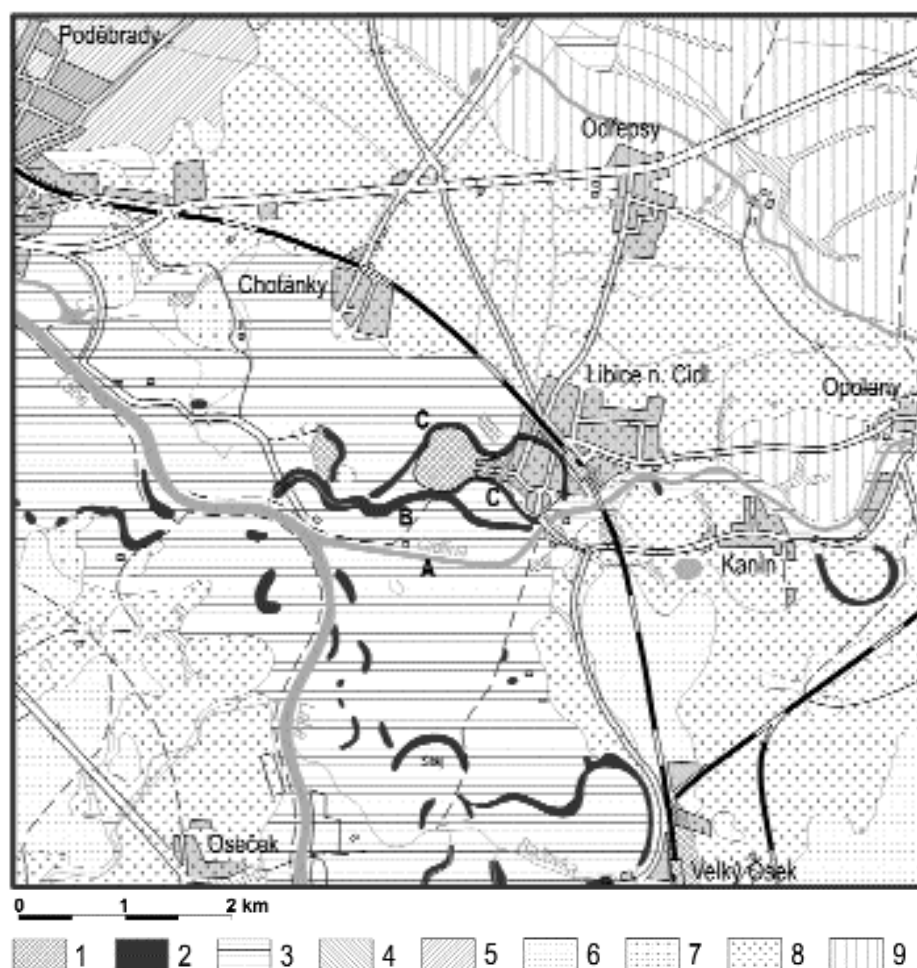
Jedno z takovýchto dílčích ramen – mělké a nepříliš široké rameno Cidliny – ohraničovalo z jihu i libické předhradí. To bylo situováno na elevaci nedaleko toku Cidliny, blízko místa, kde se vlevá do Labe. Vyvýšenina, kterou tvoří meandrové jádro, je složena z písčitých fluvialních sedimentů jedné z nejmladších terasových akumulací Labe a Cidliny a místy byla překryta písčitými i hlinitými eolickými sedimenty. Její dnešní povrch je 4–6 m nad nivou řeky. Lze předpokládat, že pozdější novověká eroze výrazně nepozměnila místní morfologii terénu vyjma akumulace nejmladších povodňových hlín.

Výpověď sedimentů

V rámci archeologického výzkumu na jz. straně libického předhradí (Mařík 2001; 2006; Tomášek – Mařík 1999) byly na základě dvou nevelkých zjišťovacích sond posouzeny geologické poměry lokality. Podrobněji byla popsána část západního profilu sondy č. 236/2. Popis byl proveden současně s odebíráním vzorků pro paleobotanické a paleomalakozoologické analýzy.

Z geomorfologického hlediska byla sonda situována na úpatí elevace, na které se nachází dnešní obec Libice nad Cidlinou, v místě přechodu svahu, do prostoru nivy (viz obr. 2). Výškově ležela 1 m nad jejím povrchem.

² Součástí geologického posudku (Hylský 1970), jehož vznik patrně inicioval R. Turek, je i přehledná geologická mapa Libice nad Cidlinou v měřítku 1 : 5000, vytvořená na základě vrtného průzkumu. Za upozornění na rukopis děkuji J. Maříkovi.



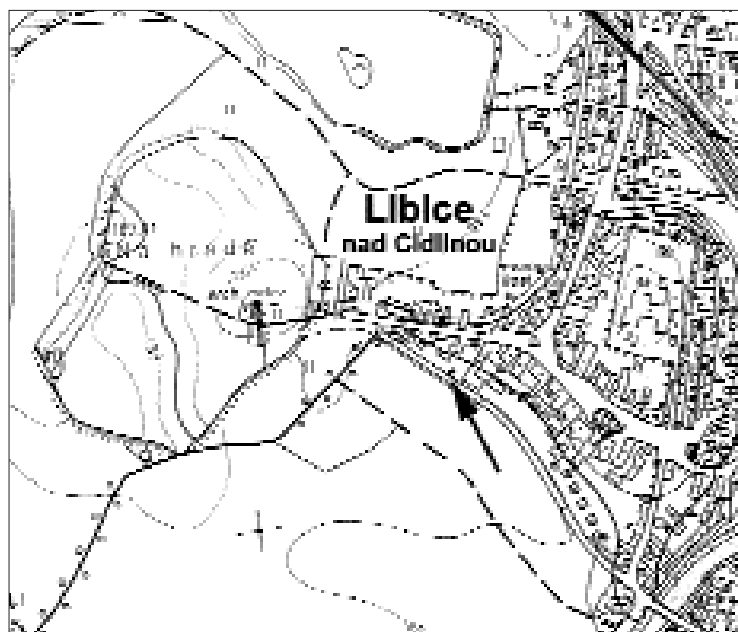
Obr. 1. Geologická mapa soutokové oblasti Labe s Cidlinou. Upravena dle geologické mapy ČR, list 13–14 Nymburk, v měřítku 1 : 50 000, red. listu O. Holásek *et al.* 1993. A současný regulovaný tok Cidliny, B tok Cidliny před regulací podle mapy stabilního katastru (1842), C předpokládané starší meandry Cidliny v nejbližším okolí Libice nad Cidl. Na mapě nejsou vyznačeny málo mocné vrstvy eolických sedimentů, které překrývají terasové relikty fluvialních písků v prostoru libického hradiště a předhradí. Kvartér – 1 antropogenní uloženiny (navážky), 2 hnilokaly, jílovité hlíny (výplně zaniklých meandrů), 3 fluvialní hlíny, hlinité písky až písky (sedimenty nivy), 4 deluviofluvialní písčité hlíny až hlinité písky, 5 spraše a sprašové hlíny, 6 naváté písky, 7 fluvialní písky až štěrkovité písky (würm 2), 8 fluvialní písky až štěrkovité písky (würm 1). Mezozoikum, jizerské souvrství – 9 vápnité prachovce až vápnité jemnozrné pískovce s příměsí glaukonitu.

Fig. 1. Geological map of the area around the confluence of the Labe (Elbe) and Cidlina. A present, regulated course of the Cidlina; B course of the Cidlina prior to regulation, according to the map of the Stable cadastre (1842); C presumed situation of old meanders of the Cidlina in the immediate area of Libice.

Studovanou stratigrafií lze rozdělit celkem do čtyř základních celků (viz obr. 3). Nejmladší vrstvy tvořila neulehlá šedá hlína se zrnky a ojediněle i střípky až úlomky opuky (vrstva 2015), mocná 0,85 m, charakteru navážky novověkého stáří.

Obr. 2. Libice nad Cidlinou. Situování dokumentovaného západního řezu sondy 236/2 na zahradě domu čp. 8, parc. č. 5.

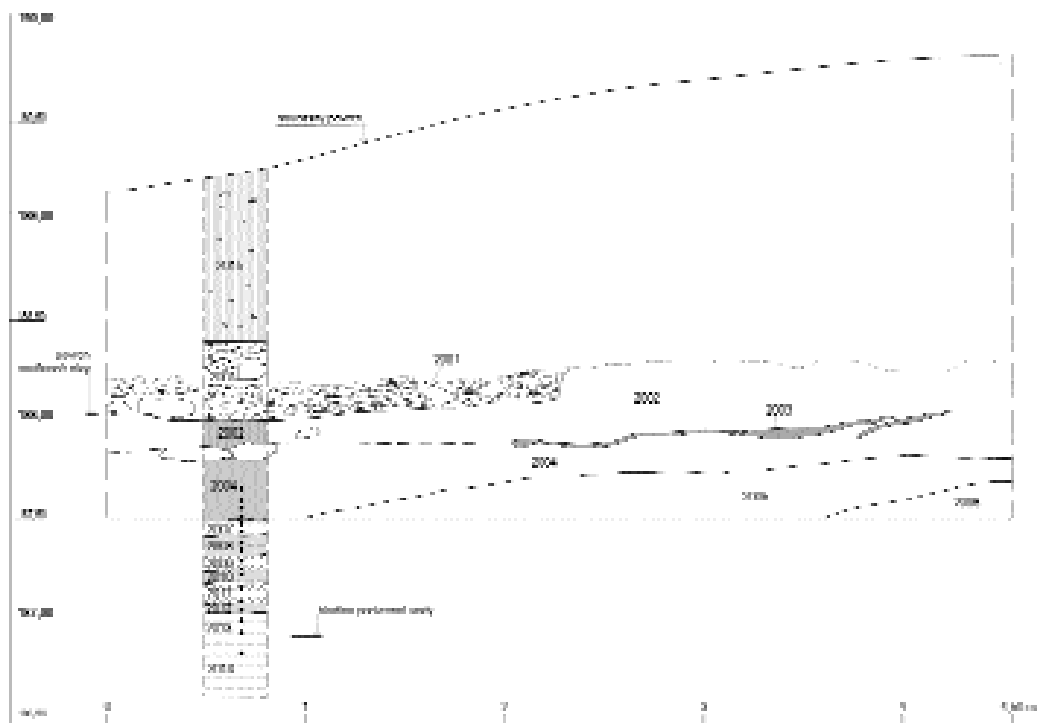
Fig. 2. Libice nad Cidlinou. Location of the documented, western section through trench 236/2, in the garden of house no. 8 on plot no. 5.



Tato vrstva překryla kamenitou polohu mocnou 0,4 m (vrstva 2001), která patrně představuje částečně přirozeně přemístěnou destrukci čelní kamenné zdi hliněné či dřevohliněné hradby opevnění. Kamenitá poloha ležela nad hnědošedou až tmavošedou jílovitoprachovitou hlínou, na jejíž bázi se nalézaly větší opukové kameny do 25 cm (vrstva 2002). Tyto kameny jsou patrně dokladem starší stavební fáze hradby.

Pod těmito kameny se nacházela vrstva 2004. Jednalo se o měkkou tmavě hnědou jílovitou hlínu se značným podílem rozplavené organiky, s rostlinnými makrozbytky a s malakofaunou. Její vznik byl podmíněn postupnou přirozenou sedimentací, ovšem patrně v kombinaci s antropogenní činností (např. umělé úpravy výše ve svahu, při kterých došlo k transportu zlomků keramiky; k přemístění artefaktů mohlo dojít též přirozeně – splachem). Dle charakteru uloženin probíhala sedimentace v trvale zamokřeném neprůtočném (palustrickém) prostředí, které je možno charakterizovat jako zaškrčený velmi mělký meandr oddělený od funkčních vodotečí v okolí, zcela výjimečně snad i částečně průtočný při vyšších stavech vody, kdy byl nakrátko obnoven původní kontakt s hlavním řečištěm. Je nutno podotknout, že přestože se vrstva 2004 nachází v úrovni inundace řeky, neprojevovaly se v ní doklady povodní, a to ani druhotně rozplavené povodňové hlinité sedimenty. Na finálním zániku meandru–příkopu se podílel člověk: svrchní partii této vrstvy tvořily velké opukové kameny.

Geneze spodního písčitého souvrství byla způsobena přirozenou sedimentací ve fluvialním prostředí. Spodní studovaná část meandru nezankla typickým zazemněním, ale přerušovanou sedimentací, kde se střídalo prostředí s různou dynamikou (prostředí takřka stojatých, vod pomalu proudících a vod tekoucích). Převaha písčitých sedimentů nad hlinitými dokládá prostředí dynamičtější. V této době zde tedy existovalo jedno z bočních ramen Cidliny, stále komunikující s hlavním tokem, který se nacházel jižněji. Periodické změny sedimentačního režimu, jež se projevují střídáním písčitých a hlinitopísčitých vrstev, ukazují na častou změnu průtočnosti vodoteče. Minimálně jednou došlo k výraznému snížení unášecí schopnosti toku, patrně v důsledku krátkodobého částečného oddělení od hlavního řečiště, jak to dokládá sedimentace hlinité vrstvy (2012) nad bázi profilu. Dále je nutno poznamenat, že na profilu nebyly zaznamenány žádné půdní typy (nivní půdy typu vegy či půdy, v kterých se projevil proces oglejení podmíněný kolísáním hladiny spodní vody). Absence půd do-



Obr. 3. Libice nad Cidlinou. Západní řez sondy 236/2 s doplněním úrovně současného povrchu (srov. *Mařík 2001*, 584 řez C-D). Do řezu vyznačena partie podrobně geologicky popsaného profilu z jejíž spodní části jsme odebrali vzorky pro paleobotanické (z vrstev 2002, 2003, 2004 a 2005) a pro paleomalakozoologické analýzy (z vrstev 2004 a 2005). Vrstva 2001 patrně představuje destrukci opukové plenty hradištní keramiky. Z vrstev 2002 a 2004 pochází soubor hradištní keramiky (*Mařík 2001*, 584). Tečky označují místa odběru palynologických vzorků (srov. *Kozáková – Kaplan 2006*).

Popis vrstev: 2001 – kamenitá navážka tvořená úlomky a střípky opuky (60 %) mezi kterými se nachází šedá prachovitá neulehlá hlína (destrukce valu ?); 2002 – hnědošedá až tmavošedá jílovitoprachovitá hlína, na bázi s většími opukovými kameny do 25 cm; 2003 – černá vrstva organické hmoty; 2004 – měkká tmavě hnědá jílovitá hlína se značným podílem rozplavené organiky, rostlinnými makrozbytky a malakofauny; 2005 – šedý ulehlý hrubozrnný písek; 2006 – žlutý nezahliněný písek; 2007 – neulehlý světle šedý hrubozrnný písek, ojediněle valounky o průměru až 0,5 cm; 2008 – šedý silně zahliněný střednězrnný písek, nehojně rostlinné makrozbytky a uhlíky; 2009 – světlešedý velmi hrubozrnný písek až jemný štěrčík; 2010 – neulehlý šedý zahliněný hrubo až střednězrnný písek, vzácně s rostlinnými makrozbytky; 2011 – neulehlý silně zvodnělý šedý písek s valounky, slabě zahliněný; 2012 – šedá hlína slabě jílovitá, prostoupená vrstvičkami střednězrnného písku; 2013 – zvodnělý světle šedý silně hrubozrnný písek, nehojně s rostlinnými makrozbytky; 2014 – šedý střednězrnný až hrubozrnný písek; 2015 – šedá hlína se zrny a ojediněle i střípky až úlomky opuky; 2015 – heterogenní neulehlá šedá písčité hlína se zrny a ojediněle i střípky až úlomky opuky (charakter novověké navážky, detailněji nedělená).

Fig. 3. Libice nad Cidlinou. Western section through trench 236/2, showing the present surface level. Indicated on the section is part of the geological profile described in detail, from the bottom of which samples were taken for palaeobotanical (layers 2002, 2003, 2004 & 2005) and palaeomalacozoological (layers 2004 & 2005) analyses. Layer 2001 clearly represents the destruction debris of the marlstone facing of the ramparts. Layers 2002 and 2004 yielded an assemblage of 'Hillfort' period Early Medieval ceramics (*Mařík 2001*, 584). Dots show the locations from which palynological samples were withdrawn (cf. *Kozáková – Kaplan 2006*).

kládá značnou sedimentační dynamiku a současně nedostatek stability prostředí, která jinak determinuje vznik púd.

Absolutní datování celého souvrství je značně obtížné. Pouze jeho svrchní partii je možno časově zařadit. Vrstva 2004 je datovaná na základě nevelkého souboru keramiky (9 zlomků) do 9.–10. století. Z písčité vrstvy 2005 pochází jediný zlomek keramiky časově těžko zařaditelný. Na rozhraní vrstev 2004 a 2005 bylo nalezeno dubové dřevo,³ jehož datum smýcení bylo dendrochronologicky určeno do roku 796 maximálně + 10 let (*Dvorská 1999*). Toto datum ale s největší pravděpodobností nevyjadřuje čas sedimentace, tj. dobu uložení dřeva na rozhraní zmíněných vrstev.

Závěr

Studovaný profil zaznamenal pouze úzký výsek sedimentární výplně, proto není možné se vyjádřit detailněji k některým důležitým otázkám existence meandru a k jeho transformaci v součást raně středověkého fortifikačního systému. Z geologického hlediska je jednoznačné, že původní nevelká vodoteč zanikala přirozenou sedimentací fluvialních písků a hlinitých písků. Po změně sedimentační dynamiky zde docházelo k ukládání jílovitohlinitých sedimentů v prostředí mokřadu. Iniciálně se tedy jednalo o jedno z vedlejších z ramen řeky Cidliny, které se později změnilo v postupně se zazemňující odstavený meandr. Na základě ekologické charakteristiky zjištěných druhů měkkýšů se jednalo v iniciální fázi sídlištní aktivity o průtočné boční rameno řeky Cidliny, které se posléze oddělilo a stalo izolovaným (*Hlaváč 2006*). Tyto závěry podpořil i paleobotanický rozbor makrozbytků z vrstvy 2004 zmíněného profilu. Nejpočetněji byly v sedimentu zastoupeny druhy vodní a bažinné, které preferují vodní příkopy a slepá říční ramena s klidnými, převážně stojatými vodami (*Čulíková 2006*).

Popisovaný zaniklý, dnes v terénu takřka neznatelný meandr Cidliny byl pravděpodobně začleněn do fortifikačního systému předhradí. To se mohlo udát jak v době, kdy toto říční rameno existovalo v podobě průtočné vodoteče, tak i později, kdy se transformovalo v postupně se zazemňující koryto bez kontaktu s hlavním tokem.

Prameny a literatura

- Czudek, T. et al. 1972:* Geomorfologické členění ČSR. *Studia geographica* 23. Brno.
- Čulíková, V. 2006:* Rostlinné makrozbytky z prostoru raně středověkého opevnění v sondě 236 na jz. okraji předhradí v Libici nad Cidlinou. *Archeologické rozhledy* 58, 527–539.
- Dreslerová, D. et al. 1999:* Osídlení a vývoj holocenní nivy Labe mezi Nymburkem a Mělníkem. Grantový projekt GA ČR č. 404/98/1563. Ms. archiv ARÚ AV ČR Praha.
- Dobr, M. 1982:* Stanovení inženýrskogeologických poměrů v jihovýchodním okolí Poděbrad v oblasti projektované dálnice D11. Diplomová práce. Geofond Praha.
- Dvorská, J. 1999:* Závěrečná zpráva – Libice nad Cidlinou. Dendrochronologická laboratoř Mikulčice. In: *Tomášek – Mařík 1999*.
- Hlaváč, J. 2006:* Nález měkkýšů v prostoru raně středověkého opevnění v Libici nad Cidlinou. *Archeologické rozhledy* 58, 550–555.
- Holásek, O. 1993a:* Kvartérní sedimenty na území listu Nymburk. In: *Zprávy o geologických výzkumech v roce 1991*, Praha, 58–62.
- *1993b:* Geologie území – kvartér. In: V. Müller ed., *Vysvětlivky k souboru geologických a ekologických účelových map přírodních zdrojů*. List 13–14 Nymburk 1 : 50 000, Český geologický ústav, Praha.
- Holásek et al. 1993:* Geologická mapa ČR. List 13–14 Nymburk. Český geologický ústav, Praha.
- Hylský, R. 1970:* Geologické poměry Libice nad Cidlinou a okolí. Ms.
- Kozáková, R. – Kaplan, M. 2006:* Příspěvek pylové analýzy k rekonstrukci přírodních poměrů v okolí hradiště Libice nad Cidlinou. *Archeologické rozhledy* 58, 540–549.
- Mařík, J. 2001:* Výzkum raně středověkého opevnění na parcele č. 5 v Libici nad Cidlinou. *Archeologie ve středních Čechách* 5, 581–590.

³ Za informace děkuji Janu Maříkovi.

- Mařík, J. 2006:* Výzkum raně středověkého opevnění v Libici nad Cidlinou – sonda 236. Archeologické rozhledy 58, 511–519.
- Mlíkovský, J. 2006:* Kostí zvířat z raně středověké lokality Libice nad Cidlinou (sondy 236/1 a 236/2), střední Čechy. Archeologické rozhledy 58, 556–558.
- Radisch, J. – Schwarc, R. 1949:* Geologický náčrt okolí Lysé nad Labem, Nymburka a Poděbrad. Sborník Státního geologického ústavu ČSR 16, 157–168.
- Sidorinová, T. 1993:* Půdní poměry a jejich interpretace. In: V. Müller ed., Vysvětlivky k souboru geologických a ekologických účelových map přírodních zdrojů. List 13–14 Nymburk 1 : 50 000, Český geologický ústav, Praha.
- Sidorinová, T. et al. 1993:* Mapa půdních poměrů ČR. List 13–14 Nymburk. Český geologický ústav, Praha.
- Tomášek, M. – Mařík, J. 1999:* Libice nad Cidlinou čp. 8, ul. Ke hradišti, parc. č. 5. Ms. archiv ARÚ AV ČR Praha, č.j. 8700/99.
- Zeman, A. – Růžičková, E. 1999:* Geologicko-geomorfologický vývoj řeky Labe. In: *Dreslerová et al. 1999.*
- Žebera, K. 1950:* Hradiště Libice nad Cidlinou. Orientační geologický výzkum. Ms. archiv ARÚ AV ČR Praha, č.j. 6656/50.

On the geological relationships around Libice nad Cidlinou

During rescue excavations initiated in response to prohibited earth-moving works on plot 5 at Libice nad Cidlinou, at the south-western edge of the bailey of the Early Medieval castle – trenches 236/1 and 236/2 (*Tomášek – Mařík 1999; Mařík 2001; 2006*) – in 1999, the archaeological documentation of the situation revealed in trench 236/2 was accompanied by geological documentation with an emphasis on gaining an understanding of the sedimentation dynamics at the site. This article considers the sedimentation dynamic at the site of rescue excavations within the fortifications, during which samples were also taken for further analysis. From the geomorphological perspective, the trench was located at the foot of the elevation on which the present village of Libice nad Cidlinou stands, on a slope break, extending into the floodplain. In terms of level, it was 1m above the river surface.

The stratigraphy examined may be divided into four basic units (see *fig. 3*). The youngest layer comprised uncompacted grey sediments of modern age. This layer covered a stony area some 0.4 m thick (layer 2001), which evidently represents the partly natural movement of the destruction debris of the stone facing of an earth or timber-laced rampart. Beneath these stones was layer 2004, the genesis of which was conditioned by gradual, natural sedimentation, of course in combination with anthropogenic activity. Sedimentation occurred in a permanently waterlogged, non-flowing (standing) environment which may be characterised as a cut off, very shallow meander divided from the flowing watercourse in the area, perhaps exceptionally partially flowing during periods of high water when contact was renewed with the main riverbed. The genesis of the lower, sandy strata was owed to natural sedimentation in a fluvial environment. The lower, studied part of the meander did not disappear due to typical infilling, but rather through interrupted sedimentation with a succession of environments with different dynamics (standing water, slowly flowing water and fast flowing water). The predominance of sandy sediments over earthy is evidence of a more dynamic environment. At this time, one of the branches of the Cidlina existed here, still connected to the main course of the river, which lay further south. Periodic changes in the sedimentation regime, manifesting as alternating sandy and earthy sand layers, shows regular changes in the degree of flow in the watercourse. The absence of soil shows a marked sedimentation dynamic, and concurrently a lack of stability in the environment, which is otherwise determined by pedogenesis.

From the geological standpoint it is remarkable that the original, minor watercourse disappeared due to the natural sedimentation of fluvial sands and earthy sands. After a change in the sedimentation dynamic clayey earth sediments were deposited here in a marshy environment. Initially, then, this was a minor arm of the Cidlina, which later became an ox-bow gradually silting up. On the basis of the ecological characteristics of the identified malacofauna, in the initial phase of settlement activity this was a flowing, minor channel of the Cidlina, which was later cut off and became isolated (*Hlaváč*

2006). These conclusions were further supported by the palaeobotanical analysis of the plant macroremains from layer 2004 in the profile described. Aquatic and marsh species were most numerous in the sediments, these preferring ditches and ox-bows with quiet, generally standing water (Čulíková 2006). This now no longer extant, and in the field essentially unrecognisable, meander of the Cidlina was probably incorporated into the fortification system of the bailey. This may have occurred in a period when this arm existed in the form of a flowing watercourse, or layer, when it gradually became a blind arm no longer connected to the main channel.

English by *Alastair Millar*

JAN HAVRDA, Národní památkový ústav – územní odborné pracoviště v hl. m. Praze, Na Perštýně 12, CZ-110 00 Praha 1; havrda@praha.npu.cz

Rostlinné makrozbytky z prostor raně středověkého opevnění v sondě 236 na jz. okraji předhradí v Libici nad Cidlinou

Věra Čulíková

Úvod

V roce 2000 jsme na pracovišti ARÚ AV ČR v Opavě podrobili analýze rostlinných makrozbytků soubor 9 vzorků, odebraných v předchozím roce prostřednictvím jednak vrtu, jednak sondy 236/2 v rámci záchranného archeologického výzkumu na parcele č. 5 na jz. okraji předhradí slovanského hradu v Libici nad Cidlinou. Archeobotanický rozbor navázal na výsledky paleobotanických analýz objektu 126 na parcele č. 18/1 ve středu libického předhradí, vzdáleného od sondy 236/2 jen ca 150 m (srov. Čulíková 1999; Princová 1999), jehož archeologický výzkum probíhal v 70. letech 20. století. V rámci výzkumu na parcele č. 5 byl v Libici poprvé odebrán materiál i pro pylovou analýzu, kterou souběžně s karpologickým rozbozem provedl Miloš Kaplan (srov. Kozáková – Kaplan 2006).

Sonda 236/2, z níž byly odebrány vzorky obsahující dřevo, diaspory a pyl, byla položena v místě předpokládaného vnějšího příkopu starší fáze opevnění v její jižnější části zkoumané plochy. J. Mařík (2001; 2006) usuzuje, že sonda byla umístěna uvnitř příkopu, jehož vnitřní hranu se zachytit nepodařilo. Nevelký počet keramických fragmentů zatím umožnil rámcové datování do střední až mladší doby hradištní. K upřesnění podstatně nepřispělo ani dendrochronologické datování jednoho kusu dřeva dubu z vrstev na dřevo bohatých nad hladinou spodní vody. Datum smýcení dubu bylo určeno do r. 791 ± max. 10 let, avšak nelze vyloučit přemístění dřeva do příkopu z jiného místa.

Prostřednictvím vrtu byly odebrány vzorky menších objemů, určené pro analýzu semen, plodů a malakofauny. Ke karpologické analýze odtud bylo předloženo 5 vzorků neobvykle malých objemů z vrstev 2012, 2010, 2009, 2008 a 2007, z nichž nejvýše ležící vrstva 2007 se nacházela ca 1,5–1,6 m pod současným povrchem. Neanalyzovaná spodní vrstva 2013 představovala zavodněný písek při hranici spodní vody, nad vrstvou 2007 se nacházely opukové kameny zřejmě kontaminované recentním materiálem. Větší počet semen a plodů obsahoval jen vzorek hlinitopísčitého charakteru z vrstvy 2010. V místě takřka totožném s vrtem byly následně odebrány v rámci sondy 236/2 4 objemnější vzorky (vrstvy 2005, 2004, 2003, 2002–2004) pro analýzu diaspor a dřeva. Sada vzorků pro pylové analýzy byla odebrána ze samostatného očištěného profilu v nevelké vzdálenosti od vrtu (determinací dřeva a pylu byl pověřen M. Kaplan).

Archeobotanické analýzy výplně příkopu měly především zodpovědět otázku archeologů, zda bylo pro hradní příkop využito jedno z několika vedlejších ramen řeky Cidliny, nebo zda byl vyhlou-

ben samostatně. Dále měly za cíl rozšířit znalosti o vegetačním krytu v průběhu sedimentace, tentokrát hlavně vně hradištního opevnění, na rozdíl od výzkumů uvnitř předhradí v 70. a 90. letech, které dosud nejsou uzavřeny.

Na opavském pracovišti byl materiál standardně proplaven na sítěch o průměru ok 0,3 mm a veškeré makrozbytky rostlinného, příp. živočišného původu byly po vysušení separovány a determinovány za pomoci stereolupy.

Výsledky karpologické analýzy a jejich interpretace s přihlédnutím k analýzám pylu a dřeva

O objemech odebraných vzorků, množství diaspor z nich separovaných, o počtech zaznamenaných rostlinných druhů a o přiřazení druhů bylinných i dřevinných k rostlinám pěstovaným, užitkovým či vodním a mokřadním orientačně informuje *tab. 1*. Sumy jsou přibližné vzhledem k nejednoznačné determinaci řady taxonů (zastoupených hůře zachovanými makrozbytky – řádek 2) a pro nemožnost vést přesnější hranici, zvláště ve středověku, zejm. mezi sbíranými užitkovými rostlinami a planě rostoucími bez přímého využití (řádek 5). Taktéž součty vodních a mokřadních druhů jsou zaokrouhlené vzhledem k široké ekologické amplitudě řady z nich.

Tab. 1.	sonda vrstva 2005	sonda vrstva 2004	sonda vrstva 2003	sonda vrstva 2004-2002	vrst vrstva 2012	vrst vrstva 2010	vrst vrstva 2009	vrst vrstva 2008	vrst vrstva 2007
objem vzorku (litry)	2,5	3,5 (anal.)	0,50	0,20	0,40	0,15	0,20	0,06	0,10
počet druhů včetně dřevin	120–126	177–180	21–22	5	23	77–80	32	7	7
počet diaspor	2207+ 607 zl.	29 090+ 2187 zl.	342+ 177 zl.	5+1 zl.	99+36 zl.	996+ 371 zl.	188+32 zl.	13	14+4 zl.
počet pěstov. druhů	7–8	13–16	3	1	1	2–3	3	0	0
počet užitk. druhů	11–32	17–56	3–6	1–2	2–7	4–20	4–11	0–3	2–4
počet druhů vodních + mokřadních	21	23	1	2	6	11	8	1	1

Z *tab. 1* je zřejmé, že více než 88 % všech vytěžených diaspor pochází z vrstvy 2004, obsahují oproti ostatním největší podíl hlinité složky s organickou příměsí. Diaspory byly v tomto případě separovány pouze z poloviny proplaveného materiálu z původního objemu 7 litrů. Dominanty v pestřém druhovém spektru (ca 180 taxonů) představovaly na jedné straně suchozemské synantropní rostliny s malým podílem druhů pěstovaných, naznačující původ v sídlišti, jednak několik druhů vodních a mokřadních, které, předpokládáme, vegetovaly přímo v sedimentačním prostoru nebo v jeho těsném zaplavaném sousedství. Podobný polopřirozený charakter jevil i vzorek z vrstvy 2005. Malý vzorek z tenké černé vrstvičky 2003, vsouvající se v části profilu mezi mocnější vrstvy 2005 a 2004, byl zcela odlišného charakteru a původu. Na rozdíl od ostatních obsahoval výhradně karbonizované zbytky, a to pěstovaných obilovin, tj. pšenice, prosa a žita, s méně početnou příměsí průvodních plevelů, uhlíků dřeva a fragmentů kůstek drobných obratlovců, ulit a lastur měkkýšů. Souvislost s provozem na sídlišti je zde jednoznačná, ke spálení zbytků došlo zřejmě na jiném místě, odkud byly dodatečně přeneseny a vhozeny či splaveny do příkopu, kde nedošlo k promísení s původním sedimentem. Šedohnědě zbarvený hlinitý vzorek z rozhraní vrstev 2004–2002 s četnými úlomky opuky pochází z provzdušněného sedimentu s minimální příměsí silně korodovaných a poškozených zbytků některých týčů ruderálních a bahenních druhů jako v níže ležících vrstvách.

Kromě početných diaspor (v materiálu celkem 32 955 + 93/2 + 3309 zl.) a dřeva ca 185–195 druhů bylin a 14–15 druhů dřevin vypovídají o vegetačních poměrech a životním prostředí uvnitř i vně hradeb i zaznamenané spóry zelené řasy parožnatky (*Chara*) a vajíčka drobných vodních korýšů hrot-

natek (*Daphnia*) z řádu perlooček. Samostatná xyotomická analýza vzorků (M. Kaplan – ústní sdělení) prokázala ca 20 druhů dřevin, zhruba týž počet rovněž pylová analýza (Kozáková – Kaplan 2006).

Přehled veškerých nálezů rostlinných makrozbytků včetně zlomků dřeva a příměsí zbytků živočišného původu ze všech vzorků shrnuje *tab. 2* (botanická nomenklatura dle Dostála 1958; 1982).

Druhově chudý soubor karbonizovaných makrozbytků z vrstvy 2003, sestávající převážně z obilíků pěstovaných obilovin, je hodnocen samostatně v rámci oddílu užitkových rostlin. Druhová spektra v ostatních vzorcích, odrážející lokální vegetační poměry, jsou navzájem podobná, avšak pouze materiál z vrstev 2004 (méně z vrstvy 2005 sondy) a 2010 vrtu byl na diasporu bohatý. V ostatních byly tytéž taxony zastoupeny v nižší frekvenci.

Mimořádným počtem diaspor bylo zastoupeno jednak několik druhů vodních (lakušníky, okřešky, rdesty) a bahenních (šáchor hnědý, halucha vodní), tj. zástupců přirozené vegetace, jednak větší počet rostlin rumištních (druhy rodu merlík, měrnice černá, blín černý, pryskyřník plazivý, lilek černý, kopřiva dvoudomá, sporyš lékařský), preferujících vlhká antropicky ovlivňovaná stanoviště. Zejména v případě vodních druhů, rozmnožujících se častěji vegetativně (pupeny, rhizomy, šlahouny) než semeny a plody, máme takřka jistotu, že rostly přímo v příkopu, bahenní pak na jeho březích a v nejtěsnější blízkosti. Není pravděpodobné, že by jejich diasporu mohly být přemístěny vodním proudem v takových spoustách, a to tím spíše, že všechny preferují vody klidné, většinou stojaté nebo jen velmi mírně tekoucí. Oba jmenované i další bahenní druhy a rovněž rostliny rumištní se sice vyznačují vysokou produkcí diaspor, avšak nejspíše se i jejich zdroje nacházely nedaleko, protože vesměs nepatří k anemochorům šířeným větrem do větších vzdáleností. S přihlédnutím k řadě dalších zaznamenaných druhů vodních, mokřadních, pobřežních a synantropních byla prostřednictvím makrozbytků nejlépe rekonstruovatelná přirozená a polopřirozená společenstva vodní a mokřadní, částečně luční vedle nitrofilních ruderalních cenóz. Zřejmě v době vzniku příkopního sedimentu již došlo v prostorách fortifikace k intenzivní antropizaci přírodního prostředí a k promísení původních a antropogenních prvků.

Podobné poměry zjistil Opravil (2000) v Míkulčicích a v poslední době jsme obdobnou situaci zaznamenali v souboru ze středověké lokality Hrdlovka (v bývalém okr. Teplice; srov. Čulíková – Jankovská v tisku), s níž má kolekce z Libice řadu společných druhů (viz níže).

(Fytcenologická klasifikace dle Moravce et al. 1983: tř. – třída, ř. – řád, sv. – svaz, podsv. – podsvaz.)

Přirozená a polopřirozená vegetace

Vegetace vod a mokřadů

Podle současné klasifikace syntaxonů by druhy zastoupené v příkopu reprezentovaly až čtyři okruhy vodních a mokřadních společenstev, osídlující odlišné biotopy. Shrnují je třídy: *Lemnetea*, *Potametea* (obě společenstva vodní), *Isoëto-Nanojuncetea* (společ. obnažených den) a *Phragmiti-Magnocaricetea* (společ. rákosin a vysokých ostřic).

Přestože i libické nálezy jako celek potvrzují zkušenost z předchozích raně středověkých archeobotanických lokalit, že většina společenstev nebyla tehdy ještě plně diferencovaná (nižší syntaxonomické jednotky většinou nejsou rekonstruovatelné), vodní fytcenózy řazené dnes ke tř. *Lemnetea* (drobné rostliny plovoucí na hladině, ve dnu nezakořeněné) a *Potametea* (kořenující ve dnu, s lodyhami vzplývavými, listy vyčnívajícími nad hladinu) představují výjimku. Relativní shoda se současnými poměry je důsledkem stability přírodního vodního prostředí ve srovnání s biotopy antropicky ovlivňovanými. Taktéž společenstva, která jej osídlují, jsou poměrně stabilní, druhově spíše chudá, avšak s významnými dominantami. Některé z těchto dominant se podařilo v příkopu zachytit v mimořádné koncentraci diaspor, jaká z českých archeobotanických lokalit dosud nebyla známa. Dominantními jsou druhy z rodů okřehek (*Lemna*)¹, lakušník (*Batrachium*) a rdest (*Potamogeton*)², podle diaspor v rámci rodů velmi obtížně rozlišitelné. Prof. Landolt určil část semen okřešku (délky 0,7–0,8 mm) z Libice jako

¹ Det. monograf rodu *Lemna* E. Landolt, Zürich.

² Det. Z. Kaplan, BÚ AV ČR, Průhonice.

o. hrbatý (*Lemna gibba*) s eventuální příměsí *L. trisulca*, které se rozmnožují na rozdíl od u nás nejrozšířenějšího druhu o. menšího (*Lemna minor*) generativně. V okolí hradu byly patrně zastoupeny všechny tři. Jsou diagnostickými druhy sv. *Lemnion minoris*, sdružujícího společenstva pouhých několika druhů drobných rostlin, plovoucích na hladině stojatých nebo mírně tekoucích vod, slabě vyhříváných, mezotrofních až eutrofních, částečně zastíněných. Dnešní asociace *Lemnetum gibbae* indikuje dusíkem obohacené vody v teplých oblastech. Více než 100 semen *L. gibba*, případně dalších okřehků, a presence pylových zrn v sedimentu jsou indikátory výskytu okřehkových porostů, a tedy i zavodnění příkopu eutrofními vodami. O výšce vodní hladiny vypovídají především typičtí zástupci tř. *Potametea*, tj. druhy ponořených a vzplývajících lukušníků (*Batrachium* cf. *aquatile*) a rdestů (*Potamogeton crispus*, *P. lucens/nodosus*, *P. sp. div.*) a stolístek klasnatý (*Myriophyllum spicatum*), z ponořených pak prustka obecná (cf. *Hippuris vulgaris*), stulík žlutý (*Nuphar lutea*), šejdračka bahenní (*Zanichellia palustris*), šipatka střelolistá (*Sagittaria sagittifolia*) a zevar vzpřímený (*Sparganium erectum*). Pylová analýza zde prokázala navíc stolístek přeslenitý (*M. verticillatum*), žebratku bahenní (*Hottonia palustris*), šmel okoličnatý (*Butomus umbellatus*) a zástupce čeledi Ranunculaceae, kteří mohou zahrnovat nerozlišitelný pyl lukušníků. Lukušník vodní s případnou příměsí dalších druhů rodu byl vedle nejrozšířenějšího plevele merlíku bílého zastoupen v celé kolekci z Libice největším počtem diaspor (ca 6500 nažek). Lukušník vodní, šejdračka, prustka, šipatka, šmel a zevar vzpřímený jsou ponořené rostliny, indikující mělčí bahnitě vody ca od 0,5 do 1 m hloubky se zásaditým živným dnem (charakteristické pro dnešní svazy *Potamion pussili* nebo *Batrachion aquatilis*). Rdesty, stolístek a stulík vytvářejí až přes 2 m dlouhé ponořené lodyhy, s velkými listy a stulík rovněž většími květy nad hladinou. Spolu s žebratkou jsou diagnostickými druhy sv. *Nymphaeon albae*, obývajícího 2 m, v případě rdestu světlého až 3 m hluboké stojaté vody tůní, vodních příkopů, mrtvých a slepých říčních ramen. Výška hladiny v litorální zóně příkopu nejspíše silně kolísala. Zatímco ojedinělé semeno stulíku mohlo být do prostor příkopu zaneseno z jiného stanoviště, např. z meandrů Labe, ptákem, lukušníky zřejmě přímo zde vytvářely intenzivně kvetoucí dosti husté porosty s listy a bílými květy (o prům. 10–25 mm), na dlouhých stopkách vystupujícími nad hladinu. Hladina zde tedy byla volná, aspoň místy osluněná, v polohách s okřehky snad částečně zastíněná.

Některé z uvedených druhů preferují vody kyselejší, jiné zásadité, některé z rdestů mírně vápnité, všechny druhy pak prostředí přirozeně eutrofní. Šejdračka, osidlující hlavně vodní příkopy a slepá říční ramena, se šíří v antropicky vutropizovaných vodách zvláště v okolí chovu kachen. Současně jsme však v sedimentu zachytili spory zelené eufnomilné řasy parožnatky (*Chara* sp.) – indikátoru čistých vod.

Archeobotanické nálezy diaspor *Lemna gibba* a druhů rodu *Batrachium* jsou svou kvantitou v ČR i v sousedních zemích unikátní. Na území Čech před nálezy z Libice publikoval jen Holý (1972) nález jediného semene *Lemna* sp. ze středověké tvrze v Praze-Chodově. V době od analýzy výplně libického příkopu už bylo zaznamenáno několik semen *L. sp.* z raně středověké Staré Boleslavi (Čulíková 2003), ze středověké studny v Hrdlovce (Čulíková – Jankovská v tisku), ojediněle z Prahy – Malé Strany (Čulíková – nepubl.) a více než 3000 semen *L. cf. gibba* spolu s více než 1300 nažek *Batrachium* bylo zaznamenáno v novověkých antropogenních sedimentech v Brně (Čulíková – Jankovská 2004). Z Mikulčic Opravil (2000) zaznamenal nažky lukušníku, avšak diaspor *Lemna*, *Zanichellia*, *Scirpus radicans* a *Cyperus fuscus* z této nejlépe srovnatelné raně středověké lokality neudává. Žádný z nich nebyl zjištěn ani z největšího archeobotanického výzkumu v Čechách – v Mostě (Čulíková 1994).

Mokřadním druhem, v sedimentu příkopu též neobyčejně početně zastoupeným (na 4000 nažek), byl šáchor hnědý (*Cyperus fuscus*). Je jedním z diagnostických druhů chudých společenstev dnes řazených ke sv. *Nanocyperion flavescens* (tř. *Isoëto-Nanojuncetea*). Společenstva této třídy, porůstající obnažená dna, břehy, mokré cesty v teplejších oblastech, se plně vyvinula až v období zakládání rybníků, avšak původními stanovišti byly (Hejný – Slavík 1988) říční minerální nánosy a periodicky obnažovaná dna. Tisíce nažek jednoletého šáchoru hnědého, stovky skřípiny kořenující (*Scirpus radicans*), bezosetka štětinatá (*Isolepis setacea*), druhy rodu bahnička (*Eleocharis* cf. *palustris*), šťovík přímořský (*Rumex maritimus*) v hlinitopísčitém sedimentu z vrstvy 2004 dokumentují existenci společenstev tohoto typu taktéž v blízkosti – např. na obnažených půdách nebo nánosích podél příkopu.

V antropogenních sedimentech ze středověkých Čech a Moravy byly nažky šáchoru zachyceny tu a tam teprve v posledních letech (poprvé z Přerova: Opravil 1990; z Prahy – Malé Strany: Čulíková 2001; 230 nažek z Hrdlovky: Čulíková – Jankovská v tisku), zůstává opět spodivem, že jej Opravil (2000) z Mikulčic neudává vůbec. Společenstva sv. *Nanocyperion* provází taktéž žabník jitrocelový (*Alisma plantago-aquatica*). Vyžaduje bahnitě půdy, zejm. na březích stojatých vod, kde provází různé typy společenstev. V tomtéž materiálu se objevila i semena patrně dáblíku bahenního (cf. *Calla palustris*), pylová analýza zaznamenala vachtu trojlistou (*Menyanthes trifoliata*). Dáblík a vachta mají svá původní stanoviště v tůních lužních lesů, odkud se rozšířily do nelesních biotopů včetně mrtvých ramen řek. Poměrně velká skupina dalších hygofyt vyššího a vysokého vzrůstu je při-

řaditelná ke společenstvům rákosin a vysokých ostříc tř. *Phragmiti-Magnocaricetea*, která tvoří konečná stadia zarůstání vod. Vlastní rákosiny sv. *Phragmition* a celkem i vysoké ostřice ř. *Magnocaricetalia* ovšem byly makro-zbytky zastoupeny méně než přirozená nebo částečně antropicky ovlivňovaná společenstva vysokých bažinných bylin stojatých vod – tůň, mrtvých ramen – sv. *Oenanthion aquaticae*. Množstvím diaspor (ca 1000) byly z diagnostických druhů posledního svazu zastoupeny halucha vodní (*Oenanthe aquatica*) a žabník jitrocelový (*Alisma plantago-aquatica*). Ty spolu se skřipinou kořenující (*Scirpus radicans*), šmelem okoličnatým (*Butomus umbellatus*) a šťovíkem koňským (*Rumex hydrolapathum*) vytvářejí porosty více než 1 m vysoké, signalizující kolísající vodní hladinu. Rákos obecný nebývá prostřednictvím obilek většinou zastoupen (ojediněle ze Staré Boleslavi: Čulíková 2003), zachytila jej snad pylová analýza a mohl představovat i podíl v pylu čeledi lipnicovitých, obdobně jako pyl ostříc, šáchorů, skřipin a bahniček v čeledi šáchorovitých. Makrozbytky se potvrdil výskyt orobinců (*Typha latifolia/angustifolia*), zevaru vzpřímeného (*Sparganium erectum*), čistce bahenního (*Stachys palustris*), skřipince Taberaemontanova (*Schoenoplectus tabernaemontanii*) – dalších diagnostických a typických druhů rákosin. Rozpoznat se podařil též jen menší počet nažek vysokých ostříc – o. měchýřkaté (*Carex vesicaria*), o. prosové (*C. panicea*), o. pobřežní (*C. riparia*), o. Otrubovy (*C. otrubae*). Z výsledků vyplývá, že rákoso-ostřicová společenstva vysokého vzrůstu (2–3 m) se v dosahu příkopu nacházela spíše jen ostrůvkovitě. Jejich eventuální průvodci – blatouch bahenní (*Caltha palustris*), stulík žlutý (*Nuphar lutea*), kyprj vrbice (*Lythrum salicaria*), skřipina lesní (*Scirpus sylvaticus*), kozlík lékařský (*Valeriana officinalis*), třezalka čtyřkřídla (*Hypericum tetrapterum*), rukev bahenní (*Rorippa palustris*), prustka vodní (*Hippuris vulgaris*) – spoluvytvářejí rovněž aluviální luční společenstva nebo bylinné patro lužních lesů.

Vegetace obnažených břehů

Případnou existenci přirozených až ruderalních nitrofilních druhově chudých společenstev obnažených půd stojatých vod (sv. *Bidention tripartiti*, tř. *Bidentetea tripartiti*) by mohly potvrdit makrozbytky několika druhů, z nichž diagnostické pro svaz jsou dvouzubec trojdílný (*Bidens tripartitus*), merlík mnohosemenný (*Chenopodium polyspermum*), křehkýš vodní (*Malachium aquaticum*), mochna položená (*Potentilla supina*) a pryskyřník lýtý (*Ranunculus sceleratus*). Na vhodných, jen občas zaplavovaných stanovištích porosty mohly doplňovat druhy rodů merlík a rdesno (*Polygonum hydropiper*, *P. mitis*, *P. lapathifolium*, *P. persicaria*), máta (*Mentha*) a lebeda (*Atriplex* sp. div.). Z druhového složení je patrná návaznost na vlhkominální synantropní společenstva uvnitř sídliště.

Vegetace luk a pastvin

Předchozí archeobotanický výzkum z centra libického předhradí (Čulíková 1999) byl pozoruhodný v našich poměrech výjimečným množstvím zuhelnatělých obilek planě rostoucích trav, indikujících spolu s druhy bylinnými blízkost lužních a pastvinných porostů, a to především mezofytních, zčásti hygrofytních, ojediněle i xerofytních. Počet zástupců travnatých společenstev na nepodmáčených půdách (ř. *Arrhenatheretalia*) a na stanovištích střídavě mokřých až mokřých (ř. *Molinietalia*, oba tř. *Molinio-Arrhenatheretea*) se tehdy jevil ve vyrovnaném poměru. Přítomné druhy ř. *Molinietalia* indikovaly příznivý vlhkostní režim a dostatečné zásobování dusíkem, z čehož se dalo usuzovat na určité obhospodařování porostů. Materiál z příkopu vně předhradí však žádné diasporu lužních travinných druhů neobsahoval. Pouze menší skupina bylin dovoluje uvažovat o přítomnosti nejrozšířenějších aluviálních lužních travobylinných společenstev svazů *Calthion palustris* (včetně podsv. *Filipendulenion*) a *Molinion* na střídavě vlhkých stanovištích. Z diagnostických druhů podsv. *Filipendulenion* byly přítomny: tužebník jilmový (*Filipendula ulmaria*), žluťucha žlutá (*Thalictrum flavum*), kyprj vrbice (*Lythrum salicaria*), kozlík lékařský (*Valeriana officinalis*), blatouch bahenní (*Caltha palustris*), skřipina lesní (*Scirpus sylvaticus*). První dva potvrdila i pylová analýza.

Na podmáčených extenzivně obhospodařovaných loukách (zčásti sv. *Molinion*) rovněž rostou výše jmenované kyprj a skřipina lesní a další zaznamenané druhy – pcháč bahenní (*Cirsium palustre*), máta dlouholistá (*Mentha longifolia*), popenec břechtanolistý (*Glechoma hederace*), ostřice bledavá (*Carex pallescens*), o. prosové (*C. panicea*), kohoutek lužní (*Lychnis flos-cuculi*), pryskyřník prudký (*Ranunculus acer*), p. plazivý (*R. repens*), mochna nátržník (*Potentilla erecta*). Na vlhčích, v létě vysychavých půdách se vyskytují řebříček obecný (*Achillea millefolium*), chrastavec rolní (*Knautia arvensis*), pampeliška srstnatá (*Leontodon hispidus*), len počistivý (*Linum catharticum*).

Vcelku nečekaně se ve zvodnělém obsahu příkopu promítla prostřednictvím vtrošených diaspor přítomnost druhově bohatých semixerotermních i xerotermních travobylinných porostů, přiřaditelných ke společenstvům tř. *Festuco-Brometea*. Na vyvýšených osluněných stanovištích v dosahu příkopu se vyskytly aspoň ostrůvky, na nichž rostly: řepík lékařský (*Agrimonia eupatoria*), zběhovec ženevský (*Ajuga genevensis*), rmen barvířský

(*Anthemis tinctoria*), písečnice douškolistá (*Arenaria serpyllifolia*), marulka pamětník (*Calamintha acinos*), m. klinopád (*C. clinopodium*), svízel povázka (*Galium mollugo*), hvozdík svazčitý (*Dianthus armeria*), třezalka tečkovaná (*Hypericum perforatum*), chrastavec polní (*Knautia arvensis*), sléz lesní (*Malva sylvestris*), dobromysl obecná (*Origanum vulgare*), mochna stříbrná (*Potentilla argentea*), šalvěj luční (*Salvia pratensis*), silenka obecná (*Silene vulgaris*), čísteček německý (*S. germanica*), č. přímý (*S. recta*), jetel prostřední (*Trifolium medium*), hvozdíček prorostlý (*Tunica prolifera*). Většina z nich představuje typické bylinné průvodce polopřirozených luk a pastvin na suchých nebo aspoň vysychavých substrátech, popř. doplňuje polopřirozená suchomilná společenstva mezi, křovinatých lesních okrajů apod. Další – např. mrkev obecná (*Daucus carota*), sléz lesní (*Malva sylvestris*), buřina srdečník (*Leonurus cardiaca*), druhy rodu divizna (*Verbascum thapsus/thapsiformelychnitis*) – se šíří podél cest do sídlištních ruderalizovaných společenstev. Pylová analýza zachytila vřes (*Calluna vulgaris*), který karpologická analýza většinou neprokáže. Provází suché pastviny (lada), světlé lesy a jejich lemy. Lada a odlesněné plochy v suchých polohách provází i jalovec (*Juniperus*), doložený jen pylovou analýzou.

Vegetace pobřežních lemů

Lem pobřežních rákosin, vytvářejí přirozená až antropicky ovlivňovaná společenstva bylin a lián, řazená dnes ke sv. *Senecion fluviatilis* (tř. *Galio-Urticetea*), která mají původ v nížinných lužních lesích. Charakteristickými druhy zachycenými v příkopu jsou mj.: chmel otáčivý (*Humulus lupulus*), lilek potměchuť (*Solanum dulcamara*), kokotice evropská (*Cuscuta cf. europaea*), svízel přítula (*Galium aparine*), kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*). Na synantropizovaných stanovištích je střídají sekundární nitrofilní společenstva (sv. *Aegopodion podagrariae*) postupující do sídel. K průvodním druhům patří tetelucha kozí pysk (*Aethusa cynapium*), svlačec popínavý (*Fallopia convolvulus*), popenec břechtanolistý (*Glechoma hederacea*), křehkýš vodní (*Malachium aquaticum*), pryskyřník plazivý (*Ranunculus repens*), druhy rodu lopuch (*Arctium* sp. div.), popř. hluchavka bílá (*Lamium album*), h. skvrnitá (*L. maculatum*), konopice polní (*Galeopsis tetrahit*). Z dřevin se na skladbě pobřežních lemů mohly podílet kalina obecná (*Viburnum opulus*) a svída krvavá (*Cornus sanguinea*). I když kopřiva a pryskyřník plazivý byly zastoupeny vysokým počtem diaspor, mohly pocházet současně i z jiných porostů. Podobně chmel a potměchuť patrně provázely lužní les. Většina diagnostických druhů sv. *Senecion* chybí, a proto je těžko upřesnit rozsah a fyziognomii cenóz tohoto typu. Pylová analýza sice zaznamenala čeleď Cannabaceae ve velmi vysokých hodnotách, avšak nerozlišuje pyl chmele od konopě, z Libice doložené makrozbytky.

Vegetace křovinatých strání, lesních lemů, pláštů, pasek

Vegetace těchto biotopů se v souboru z příkopu obrážela v menší míře. I diaspory druhů, představujících sbírané ovoce, tj. maliníku (*Rubus idaeus*), ostružiníku (*Rubus fruticosus*), lísky (*Corylus avellana*), černého bezu (*Sambucus nigra*), trnky (*Prunus spinosa*), popř. třešně (*Cerasus* sp.) a také dřeva některých hlohů (*Crataegus oxyacantha*), které provázají křovinaté strání, lesní lemy a pláště (ř. *Prunetalia*), se vyskytly ojediněle. Hojný byl jen jahodník obecný (*Fragaria vesca*), rostoucí hlavně na mezích a na pasekách (tř. *Epilobietea angustifolii*). Skupina druhů – rulík zlomocný (cf. *Atropa bella-dona*), sadec konopáč (*Leonurus cardiaca*), třezalka chlupatá (*Hypericum cf. hirsutum*), jahodník, maliník, některé druhy rodu divizna, lopuch a čísteček (*Verbascum*, *Arctium*, *Stachys*), jahodník, maliník, bez černý (*Sambucus nigra* – sekundárně synantropní) a b. chebdi (*S. ebulus*), dobromysl (*Origanum vulgare*), šťovík kyselka (*Acetosella vulgaris*) – by mohly indikovat společenstva holin po vykácení dubohabrových a dubolipových lesů (sv. *Carpinion betuli*, tř. *Quercus-Fagetea*). Xerothermní stanoviště (keřnaté strání, pláště teplých lesů aj.) provází také žebřice pyrenejská (*Libanotis pyrenaica*), zajímavý druh z hlediska archeobotanického. Zatím žádný z dosavadních dvou v ČR publikovaných nálezů (Prachatice: Suchá – Kočár 1996; Praha – Malá Strana: Čulíková 1998) nebyl jednoznačný (druh je i v plodech variabilní). Existuje domněnka, že žebřice byla pro léčebné účinky pěstována na středověkých hradech: v některých jejich ruinách na území s bazickými horninami dosud roste.

Vegetace lesní

Pro rekonstrukci lesních paleocenóz poskytly podrobnější informace především pylová analýza, popř. analýzy dřeva (srov. Kozáková – Kaplan 2006). Ty mohly v rámci rekonstrukce lesních společenstev navázat jednak na starší výsledky J. Slavíkové (1976), která měla pro analýzy dřeva z Libice k dispozici dřevo z 581 sond, jednak na karpologické a pyloanalytické rozborů ze Staré Boleslavi (Čulíková 2003; Břízová 1999).

Minimální množství makrozbytků dřevin pohřbených v příkopu vypovídá – zvláště bez propojení se zástupci bylinného patra – o lesních společenstvech málo. Z jehličnanů byla zachycena pouze jedle bělokorá (*Abies alba*,

pylovou analýzou prokázán jalovec – *Juniperus*), z listnáčů (vedle jabloně pěstované, blíže neurčené třešně/višně a ostružiníků) nejčastěji dub letní (*Quercus robur*), popř. d. zimní (*Q. cf. petraea*), ojedinele javor (*Acer* sp.), olše lepkavá (*Alnus glutinosa*), jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), vrba (*Salix* sp.), lípa (*Tilia* sp.) a jilm (*Ulmus* sp.), z keřů líska (*Corylus avellana*), bez černý (*Sambucus nigra*), kalina obecná (*Viburnum opulus*), svída krvavá (*Cornus sanguinea*), popř. hloh obecný (*Crataegus oxyacantha*). Líska, bez a hloh jsou průvodci lesní pláští, kalina a svída hlavně pobřežních lemů (viz výše).

V pylovém spektru, neovlivněném výběrem obyvatel, představoval absolutní dominantu mezi ca 20 dřevinami (i bylinami) dub, vrba, olše, borovice byly zastoupeny daleko nižšími hodnotami, vzácně se objevil pyl jilmu. Výsledky pylové analýzy i determinace dřeva jsou v souladu se závěry *Slavíkové (1976)* i s rekonstrukčním geobotanickým mapováním (*Mikyška et al. 1969*). To zobrazuje v údolní nivě středního Polabí v největším rozsahu jilmové doubravy tvořící tvrdý luh (podsv. *Ulmion*, tř. *Quercus-Faget*), zatímco vrbotopolový měkký luh (sv. *Salicion albae*, tř. *Salicetea purpureae*) porůstal menší plochy především v aluviálních depresích s nadbytkem silně kolísající vody. Jeho stromové vrby a topoly i bylinné patro snáší časté přeplavy. V nejvlhčích polohách nahrazovaly lužní lesy bažinné olšiny (sv. *Alnion glutinosae*, tř. *Alnetea glutinosae*), ve vyvýšených polohách byly luhy v kontaktu s dubohabrovými a dubolipovými háji (sv. *Carpinion betuli*) nebo s borovými doubravami. Převaha makrozbytků dubu letního, jasanu, jilmu, javoru (babyky?), hlavních dřevin tvrdého luhu, popř. kaliny, svídy, nasvědčuje jejich původu v lužních porostech. Dub, ve středověku hlavní stavební dřevina nejen pro hrady v Libici, mohl pocházet i z lužních lesů, avšak především byl těžen ve smíšených lesích, zejména v jedlových doubravách (sv. *Quercion robori-petraeae*) na vyvýšených místech, jak napovídá přítomnost zbytků jedle. Měkký luh a olšiny byly zachyceny makrozbytky minimálně, ale dá se předpokládat, že především jako palivové dřevo sloužila většina v nich zastoupených dřevin.

Řada bylinných, makrozbytky ověřených druhů se vyznačuje širokým ekologickým rozpětím, a jak bylo naznačeno výše, mnohé prvky bylinného patra přirozených lužních porostů a bažinných olšin obohatily s postupujícím odlesňováním travobylinná luční společenstva nebo vstoupily do přirozených i antropicky ovlivněných pobřežních společenstev. Jsou to druhy: tetelucha kozí pysk (*Aethusa cynapium*), některé z lopuchů (*Arctium*), ďáblík bahenní (*Calla palustris*), blatouch bahenní (*Caltha palustris*), pcháč bahenní (*Cirsium palustre*), kokotice evropská? (*Cuscuta cf. europaea*), tužebník jilmový (*Filipendula ulmaria*), svízel přítula (*Galium aparine*), popenec břechtanolistý (*Glechoma hederace*), chmel otáčivý (*Humulus lupulus*), karpinec evropský (*Lycopus europaeus*), kyprej vrbovice (*Lythrum salicaria*), křehkýš vodní (*Malachium aquaticum*), máta dlouholistá (*Mentha longifolia*), pastinák setý (*Pastinaca sativa*), rdesno peprník (*Polygonum hydropiper*), pryskyřník plazivý (*Ranunculus repens*), rukev bahenní (*Rorippa palustris*), šťovík tupolistý (*Rumex obtusifolius*), skřípinec Tabernaemontanův (*Schoenoplectus tabernaemontani*), skřípina lesní (*Scirpus sylvaticus*), silenka obecná (*Silene vulgaris*), čistic bahenní (*Stachys palustris*), ptačinec žabinec (*Stellaria media*), orobinec (*Typha latifolia/angustifolia*), kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*), kozlík lékařský (*Valeriana officinalis*), bez chebdí (*Sambucus ebulus*), příp. mydlice lékařská (*Saponaria officinalis*). Z keřů lužní lesy a pobřežní lemy provázejí kromě svídy a kaliny lílek potměchut (*Solanum dulcamara*) a ostružiník ježiník (*Rubus caesius*).

Synantropní vegetace

Soubor makrozbytků z centra libického předhradí (*Čulíková 1999*) obsahoval vedle druhů užitkových vysoký podíl diaspor plevelů a druhů rumištních. Je to důkaz pokročilé synantropizace sídliště a jeho okolí, existence ruderalizovaných ploch a do jisté míry i úrovně techniky pěstování zemědělských plodin. Rozvoj synantropních porostů a jejich druhová pestrost odpovídají příznivým klimatickým, hydrologickým (vysoká hladina spodní vody) a pedologickým (živné, bázemi bohaté půdy hlinité, hlinitopísčité) podmínkám v Polabí. V sedimentu příkopu, průkazně bohatě zarostlém vodní vegetací, se projevila vysoká koncentrace diaspor ruderalních druhů, v několika případech převyšující nálezy z centra předhradí. Jde zejména o druhy rodu merlík (*Chenopodium album* – přes 7000 semen, *Chenopodium hybridum*), blín černý (*Hyoscyamus niger* – přes 2000 semen), kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*), sporýš lékařský (*Verbena officinalis*), zástupce rodu rdesno, zvláště r. ptačí (*Polygonum aviculare*).

Plevelová společenstva polních kultur

Prostřednictvím makrozbytků byla prokázána tatáž druhově bohatá společenstva polních plevelů, provázejících kultury obilovin (tř. *Secalietea*), jaká se podařilo zrekonstruovat na základě předchozího výzkumu v centru předhradí. Garnitury segetálů v obou souborech se lišily jen v několika druzích, v příkopu se navíc objevily vzácné mařinka rolní (*Asperula arvensis*) a úporek hrálovitý (*Kicxia arvensis*) a ještě několik dalších, z hlediska archeo-

botaniky méně významných. Podobně jako v jiných středočeských lokalitách byl nejlépe zastoupen sv. *Caucalium lappulae*, vázaný v teplých oblastech na živné, bázemi bohaté půdy. Zaznamenanými diagnostickými druhy byly: hlaváček letní (*Adonis aestivalis*), prorostlík okrouhlostý (*Bupleurum rotundifolium*), lnička maloplodá (*Camelina microcarpa*), dejvorec stroškový (*Caucalis platycarpus*), černucha rolní (*Nigella arvensis*), čistec roční (*Stachys annua*). Společenstva nejspíš provázely mařinka rolní, hledíček menší (*Chaenorhinum minus*), pryšec kolovratec (*Euphorbia helioscopia*), zeměděm lékařský (*Fumaria officinalis*), konopice úzkolistá (*Galeopsis angustifolia*), chrastavec rolní (*Knautia arvensis*) a další společné, pro příbuzná společenstva – rozšířená taktéž v obilovinách, avšak na půdách bázemi jen mírně bohatých a na stanovištích jen mírně teplých – sv. *Sherardion* (např. řepinka latnatá – *Neslia paniculata*). Z charakteristických druhů druhého svazu byly přítomny konopice široolistá (*Galeopsis ladanum*), kakost dvousečný (*Geranium dissectum*), úporek hrálovitý (*Kickxia elatine*) a kozlíček zubatý (*Valeriana dentata*). Na silikátové půdy jsou vázána plevelová společenstva řazená dnes ke sv. *Aphanion*, z jehož diagnostických druhů byly zjištěny rmen rolní (*Anthemis arvensis* – velký počet nažek), chrpa modrák (*Centaurea cyanus*) a chmerek roční (*Scleranthus annuus*). Charakteristickým, hojně zastoupeným, byl koukol polní (*Agrostemma githago*), přítomný téměř ve všech středověkých archeologických objektech v ČR. Některé (koukol, lnička, řepinka) nasvědčují pěstování ozimé pšenice a žita. Archeobotanické nálezy jsou dalším dokladem, že v raném i vrcholném středověku byla společenstva segetálů mnohem bohatší než dnes nejen díky malé hustotě porostů a agrotechnickým postupům, ale zahrnovala i mnohé druhy, které v důsledku různých faktorů včetně používání herbicidů patří v současnosti k ohroženým nebo z naší květeny vymizely (srov. Kühn 1984). Šíření plevelů napomáhaly mj. úhory, úvozové cesty a zaplevelené nezastavěné plochy v sídlištích, na něž mnohé druhy vstupovaly do ruderalních společenstev (tř. *Chenopodietea*). Takových byl ve výplni příkopu doložen velký počet, mj. mák vlčí (*Papaver rhoeas*), tetlucha kozí pysk (*Aethusa cynapium*), rmen rolní (*Anthemis arvensis*), kakost dvousečný (*Geranium dissectum*), hledíček menší (*Chaenorhinum minus*), pcháč rolní (*Cirsium arvense*), konopice polní/dvousečná (*Galeopsis tetrahit*), hluchavka objímavá (*Lamium amplexicaule*), máta rolní (*Mentha arvensis*), violka rolní (*Viola arvensis*), kozlíček zubatý (*Valeriana dentata*), chmerek roční (*Scleranthus annuus*), bér sivý (*Setaria glauca*), druhy rodů merlík (*Chenopodium*), rdesno (*Polygonum*), lebeda (*Atriplex*).

Společenstva plevelů okopanin a rumištní nitrofilní společenstva

Všechny druhy uvedené v předchozím odstavci a ještě řada dalších, celkově až na čtyřicet taxonů zaznamenaných z příkopu, mohlo mít původ v kulturách jak obilovin, tak okopanin – především zeleniny včetně košťálovin a luštěnin, nebo na antropicky ovlivňovaných stanovištích – rumištích, skládkách, v odpadních příkopech apod.

Vzhledem k minimálnímu zastoupení užitkových druhů se zdá pravděpodobnější, že diaspory do příkopu pronikly největšími bezpříčinnými človeci, z polností nebo ze synantropizovaných ploch nepřímých vzdálených od položené sondy. Z větší části preferují těžší, vlhké, bázemi bohaté živné půdy (tř. *Chenopodietea*), zčásti lehčí, sušší kypřené půdy (tř. *Artemisietea vulgaris*). I když několik druhů indikuje dusíkem bohaté půdy – např. kopřiva žahavka (*Urtica urens*), sléz přehlížený (*Malva neglecta*), merlík fíkolitý (*Chenopodium ficifolium*), nejsou přímým dokladem existence hnojišť, splaškových nebo močůvkových stružek.

Množství semen merlíku zvrhlého (*Chenopodium hybridum*), lilku černého (*Solanum nigrum*) a zastoupení dalších druhů, jako pryšec kolovratec (*Euphorbia helioscopia*), zeměděm lékařský (*Fumaria officinalis*), které jsou diagnostické pro dnešní svaz *Fumario-Euphorbion* (tř. *Chenopodietea*), dovolují uvažovat o pokračující diferenciaci hlavně okopaninových plevelových společenstev.

Kvantum semen (přes 2000 – nejpočetnější nález v ČR) dalšího (vedle lilku) jedovatého nitrofilního druhu blínu černého (*Hyoscyamus niger*) za přítomnosti dalších víceletých bylin, jako jsou ostropes trubil (*Onopordon acanthium*), čistec německý (*Stachys germanica*), řepeň durkoman (*Xanthium strumarium*), lopuchy (*Arctium* sp.), bodlák obecný (*Carduus* cf. *acanthoides*), divizny (*Verbascum* sp.), šedivka šedivá (*Berteroa incana*), svědčí o existenci vysychavých osluněných rumištních stanovišť, na nichž vegetovala archeofytní společenstva venkovského charakteru typu sv. *Onopordion acanthii* (tř. *Artemisietea*). Druhy rodu pelyněk (*Artemisia*), indikátory odlesnění a antropizace, se makroskopicky prokázat nepodařilo (plody jsou nepatrných rozměrů), avšak pylová analýza pelyněk potvrdila v dosti výrazném procentu.

Komunikace a otevřená osluněná místa provázely mrkev obecná (*Daucus carota*), pastinák setý (*Pastinaca sativa*) a čekanka obecná (*Cichorium intybus*), pokud nešlo o druhy pěstované (sv. *Dauco-Melilotion* téže třídy).

Na skládkách a pustých místech se mohla formovat společenstva s bodláky (*Carduus* sp. div.), pcháči (*Cirsium* sp. div.), svízelem přítulou (*Galium aparine*), buřinou srdečníkem (*Leonurus cardiaca*), kopřivou dvoudomou (*Urtica dioica*), šantou kočičí (*Nepeta cataria*), ostružiníkem ježíníkem (*Rubus caesius*) a též se sporyšem

lékařským (*Verbena officinalis*), které by dnes patřily ke sv. *Arction lappae* (tř. *Galio-Urticetea* – viz oddíl polo-přirozená vegetace).

Opět početností (na 1600 tvrdek) je zajímavý především nález sporýše, vystupujícího v archeobotanických nálezech ojediněle. Provází různá společenstva, zvláště ale drůbeží pastviny, které lze na libickém předhradí předpokládat. Množství plodů by mohlo mít souvislost i s využíváním druhu k medicijním účelům.

Společenstva sešlapávaných ploch a komunikací

Společenstva rostlin snášejících sešlapávání (sv. *Polygonion avicularis*, tř. *Plantaginetea majoris*) bývají druhově chudá. Jejich existence není prostřednictvím makrozbytků poblíž příkopu průkazná. Typický druh rdesno ptačí (*Polygonum aviculare*) sice bylo zastoupeno značným počtem plodů i pylových zrn, avšak druh je natolik variabilní a adaptabilní, že roste na polích, úhorech, rumištích. Kromě toho býval vyhledávanou léčivkou. Pro svaz diagnostické druhy rodu jitrocel (*Plantago*) potvrdila jen pylová analýza.

Užitkové rostliny pěstované a sbírané

O užitkových rostlinách, především pěstovaných, poskytly daleko komplexnější informace výzkum obj. 126 uvnitř předhradí. Při výzkumu v r. 1997 (ved. J. Princová) byly vyzdvíženy tisíce zuhelnatělých obilek a semen luštěnin s příměsí planě rostoucích druhů, jejichž determinace není posud ukončena.

Podíl pěstovaných a potenciálních sbíraných užitkových rostlin zachycených v příkopu znázorňuje *tab. 1*. Ani v případě pěstovaných druhů však nejsou sumy v některých vzorcích přesné, protože např. neumíme rozlišit, zda v případě mrkve, pastináku, ovsy pocházely plody z pěstovaných rostlin, či z planě rostoucích, nebo nevíme, jestli lískové oříšky nepocházely z keřů přenesených do kultury. Maximální možný počet 16 kulturních druhů představuje v úhrnu všech zjištěných taxonů sotva 8 %. Výjimku představovaly zbytky ze zuhelnatělé vrstvy malé mocnosti 2003, které působily dojemem spáleného obsahu nádoby, vsypaného jednorázově do prostoru příkopu. Kromě několika diaspor obvyklých plevelů s minimální příměsí druhů vodních a uhlíků obsahoval tento vzorek jen větší počet obilek pšenice obecné/shlouchené (*Triticum aestivum/compactum*) s menší příměsí prosa (*Panicum miliaceum*) a žita (*Secale cereale*). Ve zbývajících vzorcích bylo bohatě zastoupeno ze všech pěstovaných jediné proso ve vrstvě 2004. Přítomny byly jednak celé nezuhelnatělé obilky, jednak zlomky pluch. Všechny ostatní pěstované plodiny byly zachyceny v nízké frekvenci.

Z obilovin byly zaznamenány vedle prosa, pšenice a žita ječmen (*Hordeum vulgare/distichon*), popř. oves (*Avena sativa/fatua*) – všechny doložené pylovou analýzou. Z olejnin byly přítomny konopě setá (*Cannabis sativa*), len setý (*Linum usitatissimum*) a mák setý (*Papaver somniferum*), z luštěnin hrách setý (*Pisum sativum*), z koření kopr vonný (*Anethum graveolens*). Pěstování mrkve a pastináku nelze vyloučit. Konopě a len představují technické plodiny i léčivé rostliny, důležitou léčivkou a pochutinou byl taktéž mák. O rozsahu a vzdálenosti polnosti od hradiště je možno jen spekulovat. V obsahu objektu 126 konopě, len, mák a kopr scházely.

Z pěstovaného ovoce byly zaznamenány réva vinná pěstovaná (*Vitis vinifera* subsp. *sativa*), jablono pěstovaná (*Malus domestica*), popř. třešeň/višeň (*Cerasus* sp.). Ze sbíraného ovoce lze potvrdit jen jahodník obecný (*Fragaria vesca*), zatímco zbytky lískových oříšků, maliníku, ostružiníků, černého bezu a trnky se vyskytly v malém množství, a mohly proto pocházet z okolních porostů. Totéž lze říci i o nažkách chmelu, častého průvodce pobřežních houštin. Jako pochutina a léčivo byly používány samičí šišťice, zvané hlávky, sbírané i z planých rostlin. Je známo, že v dobách nouze posloužily jako potraviny, hlavně jako salátové i špenátové rostliny, některé druhy rodů merlík, lebeda, laskavec i kopřiva dvoudomá. V domácím léčitelství i lékařství byly využívány skoro všechny pěstované rostliny včetně obilovin a ovoce.

Otázkou vždy zůstává využití četných planě rostoucích druhů bylin i dřevin jako technických rostlin a především jako drog. Z tabulky je zřejmé, že minimálně čtvrtina (a zřejmě více) z přítomných druhů rostlin mohla obyvatelům hradiště posloužit k rozmanitým, mnohdy několikerým účelům. Za užitkové musíme pokládat rovněž dřeviny, zastoupené zlomky dřeva a uhlíky.

Jako léčivky jsou do současnosti využívány kupř. řepík lékařský, kozlík lékařský, dobromysl, třezalka tečkovaná, buřina srdečník, hluchavka bílá, čekanka, rdesno ptačí, kopřiva dvoudomá, divizny, sporýš lékařský, zemědělný lékařský, z dřevin lípy, bez černý i bez chebdi (bylina), hloh. V minulosti byl sortiment mnohem pestřejší než dnes, některé druhy byly přenášeny do kultury (srov. Čížek 1994). Známé je užívání jedovatých rostlin k léčitelství a dalším účelům – po celý středověk až do novověku (koukolu, rulíku zlomocného, blínu, lilku potměchuti aj.).

Jako barvířské rostliny připadaly na hradu Libice v úvahu alespoň rmen barvířský, karbinec evropský, řepeň durkoman. Pro výrobu pleteného zboží mohly být mj. používány lodyhy orobince a stébla rákosu.

Všechny jmenované plané druhy byly součástí lokální flóry.

Závěr

I přesto, že se vznik zkoumaného raně středověkého sedimentu nepodařilo s větší přesností datovat, projevíly vzorky předložené k archeobotanickým analýzám mimořádně vysokou výpovědní hodnotu. Materiál z archeologických situací dodávaný ke karpologickým rozborům totiž většinou má antropogenní charakter, a proto zachycuje převážně druhy nějakým způsobem spjaté s činností člověka. Nejinak tomu bylo v případě dřívějších analýz výplně objektu 126 v centru předhradí v Libici (Čulíková 1999). Naproti tomu těleso příkopu na hranici sídliště se projevilo jako optimální prostředí pro vznik polopřirozeného sedimentu, v němž se vedle menšího počtu antropogenních indikátorů velmi výrazně promítá lokální vegetace v přilehlém okolí. Její paleorekonstrukce znamená významný příspěvek k diskusi o charakteru přírodního prostředí hradu. Raně středověká květena aluvia poblíž soutoku Cidliny a Labe se prostřednictvím makrozbytků projevila jako pestrá, druhově bohatá a rozmanitá. Cidlinská pánev (fytogeograf. okres Poděbradské Polabí) patří k nejteplejším oblastem českého termofytika se zásaditými, živnými půdami.

Kolekce bylin a dřevin z obj. 126 v předhradí čítala 205–210 taxonů (objemy vzorků nebyly sděleny). Bohatě byly zastoupeny kulturní plodiny, vodní rostliny zcela scházely. Druhová garnitura v nepříliš objemných vzorcích z příkopu (0,1–3,5 l) zahrnuje skoro shodný počet taxonů – 185–195 druhů bylin a 14–15 druhů dřevin, přičemž množství diaspor, jimiž byly doloženy (32 955 + ca 3400 zlomků), je téměř trojnásobné.

Nejpočetněji byly v sedimentu zastoupeny druhy vodní a bažinné, proto je předložená práce zaměřena především na rekonstrukci vodních a mokřadních společenstev. Jejich prostřednictvím se podařilo s vysokou pravděpodobností kladně zodpovědět otázku, zda bylo pro příkop jako součást fortifikace využito slepé říční rameno. Pro tento závěr svědčí početná skupina hydrofyt (vodních druhů) – např. okřehky (*Lemna gibba*), lakušníky (*Batrachium* sp. div.), stulík (*Nuphar lutea*), šejdračka (*Zannichellia*) a hygrofyt (bažinných druhů) – dáblík (*Calla palustris*), halucha vodní (*Oenanthe aquatica*), množství diaspor některých z nich, i jejich rekonstruovatelná společenstva (*Nymphaeon albae*, *Oenanthon aquaticae*), preferující vodní příkopy a slepá říční ramena s klidnými, převážně stojatými vodami. Většina druhů indikuje vody mezotrofní nebo přirozeně eutrofní, místy obohacené dusíkem (*Lemna gibba*), ale nikoli znečištěné (prezence spór řasy rodu *Chara*, vyžadující vody čisté, bohaté vápníkem). Příkop v žádném případě (aspoň v okolí odběrného místa) neplnil funkci odpadního kanálu.

Ekologické nároky vodních druhů ukazují na poměrně široké koryto s volnou, místy osluněnou, jinde mírně zastíněnou hladinou, na hloubku vody značně rozkolísanou, ale patrně dosahující aspoň místy 2–3 m, popř. i více, vzhledem k délce vzplývavých lodyh druhů kořenujících ve dně (stolístek klasnatý – *Myriophyllum spicatum*, stulík žlutý – *Nuphar lutea*, druhy rodu rdest – *Potamogeton*). Příkop se zdá být poměrně hustě zarostlý, s vodní hladinou pokrytou vrcholky stolístků, okřehky nebo listy rdestů, s bílými květy lakušníků a žlutými květy stulíků nad hladinou. Z mělké bahnitě vody vyčnívaly šípka štelolistá (*Sagittaria sagittifolia*), zevar vzpřímený (*Sparganium erectum*), šmel okličnatý (*Butomus umbellatus*) vedle vrcholků vzplývavých lodyh šejdračky aj. I když hloubka vody kolísala, k úplnému vysychání patrně nedocházelo. Kolísající hladina v litorální zóně a ve vzdálenějších tůňkách periodicky zaplavovaných vyhovovala zvláště žabníku (*Alisma plantago-aquatica*), karbinci (*Lycopus europaeus*), některým bahničkám (*Eleocharis* sp. div.), dáblíku (*Calla palustris*). Obnažené půdy nebo minerální náplavy porůstal bohatě šachor hnědý (*Cyperus fuscus*). Občas zaplavované, živné, humózní, vápenaté půdy vyžaduje též halucha vodní (*Oenanthe aquatica*), která při obnažených březích, částečně ruderalizovaných, vytvářela spolu se skřipinou kořenující (*Scirpus radicans*), šmelem, zevarem, žabníky, snad i šípatkou, prustkou (*Hippuris vulgaris*) a dalšími bažinnými bylinami porosty vysoké kolem 1 m i více. Mohly nahrazovat společenstva rákosin a vysokých ostřic, doložených diasporami několika druhů ostřic (*Carex* sp. div.) a orobinci (*Typha angustifolia/latifolia*). Zdá se, že rákosiny tvořily spíše jen ostrůvky v bažinných olšinách s křovitými vrbami (sv. *Alnion glutinosae*) v nejlhčích polohách nebo v měkkém luhu (sv. *Salicion albae*) se stromovými vrbami a topoly, makrozbytky jen nepřímo zastoupením, v polohách se silně kolísající vodou. Potvrzena byla skupina druhů majících těžiště výskytu v lužních porostech, odkud se šířily do travobylinných porostů lužních a pobřežních – např. dáblík, skřipina lesní (*Scirpus sylvaticus*), tužebník

jilmový (*Filipendula ulmaria*), blatouch bahenní (*Caltha palustris*), potměchuť (*Solanum dulcamara*), ostružiník ježiník (*Rubus caesius*), svízel přítula (*Galium aparine*), kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*) aj. I když trávy tentokrát v souboru téměř nebyly zastoupeny, prostřednictvím řady bylin by byly rekonstruovatelné podmáčené extenzivně obhospodařované louky.

Z hlediska rekonstrukce prostředí je závažné opětovné potvrzení bylinných i dřevinných druhů mezofytních i xerofytních, a to jak v rámci přirozené vegetace luční a pastvinné (tř. *Festuco-Brometea*), lesních lemů, pláštů, pasek nebo i světlých smíšených lesů, tak vegetace synantropní. Až na několik výjimek jde zvláště mezi pleveli a ruderaly o tytéž druhy, které byly registrovány v minulosti. Výjimky představují ze zajímavých druhů mařinka rolní (*Asperula arvensis*), dnes v Čechách prakticky neznámá, a žebříce pyrenejská (*Libanotis pyrenaica*), rostoucích na suchých i slatinných loukách a pastvinách, doposud mj. i v Polabí. Také úporek hrálovitý (*Kickxia elatine*) byl dosud zaznamenán jen ze středověké Prahy (*Opravit 1986*).

Sortiment pěstovaných druhů byl rozšířen o konopí, len, mák a kopr. Lze jen spekulovat o rozsahu polnosti a pastvin, eventuálně o jejich vzdálenostech od hradiště a zejména od mokřadů aluvia, o nichž vypovídá blíže pylová analýza. Výsledky karpologické analýzy potvrzují kontakt mezi předhradím a přírodním prostředím vně hradeb a jeho výraznou antropizaci. Na půdách obohacených dusíkem se výrazně uplatňovaly blín (*Hyoscyamus niger*), lilek černý (*Solanum nigrum*), kopřiva (*Urtica dioica*), na suchých stanovištích se šířil sporýš lékařský (*Verbena officinalis*).

Pylová analýza přináší podrobnější informace o skladbě dřevin v lesních porostech. I minimální počet makrozbytků lesních dřevin potvrdil jejich původ v lužních, dubolipových a dubojedlových porostech, dominantních ve výše položeném okolí. Pylová analýza a karpologická analýza se vcelku shodují v závěru, vyplývajícím už z předchozí archeobotanické studie, že pestré druhové spektrum je dokladem heterogenity prostředí, v němž podmáčené polohy v kontaktu s vodními plochami a toky střídaly i vyvýšené polohy sušší, takže hrad s předhradím nebyl obklopen jen „blaty“ ve smyslu bažin.

Z archeobotanického hlediska jsou významné nálezy těch taxonů, které patří k prvním publikovaným v ČR nebo i v Evropě (*Lemna gibba*, *Chara* sp.), nebo jsou mimořádně početné. Je překvapující, že některé v Libici zaznamenané vodní a mokřadní druhy (kromě dvou posledně jmenovaných také *Cyperus fuscus* aj.) neuvádí *Opravit (2000)* ani z výzkumu koryta Moravy v Mikulčicích, kde musely mít pro výskyt vhodné podmínky. Vzhledem k malým rozměrům diaspor je možné, že nebyly zachyceny při tehdejší metodě plavení.

Z hlediska historie a šíření rostlinných druhů jsou pozoruhodné nálezy diaspor druhů z květeny ČR vymizelých nebo ohrožených, nebo v území při soutoku Labe a Cidliny dnes neznámých (např. *Cyperus fuscus* je udáván v Polabí od Přelouče po Jaroměř; *Asperula arvensis* z Polabí není uváděna vůbec – *Dostál 1989*). Celkem bylo podchyceno 5 ohrožených (*Adonis aestivalis*, *Camelina microcarpa*, *Centaurea cyanus*, *Isolepis setacea*, *Scirpus radicans*) a 8 kriticky ohrožených druhů (*Agrostemma githago*, *Asperula arvensis*, *Bupleurum rotundifolium*, *Calla palustris*, *Caucalis platycarpus*, cf. *Hippuris vulgaris*, *Kickxia elatine*, *Nigella arvensis*).

Výsledky z jediné, byť na rostlinné makrozbytky velmi bohaté sondy nelze přeceňovat, a proto je v pořádku, že budou pokračovat archeobotanické analýzy dalších sedimentů odebraných v Libici v letech 1997, 2003, 2004.

Prameny a literatura

- Břízová, E. 2000: Rekonstrukce vývoje vegetace a přírodních poměrů v nivě Labe mezi Nymburkem a Mělníkem na základě pylové analýzy. In: D. Dreslerová, Osídlení a vývoj holocenní nivy Labe mezi Nymburkem a Mělníkem. Závěrečná grantová zpráva. Ms. depon. v archiv ARÚ AV ČR Praha, 14–25.
- Čížek, K. 1994: Křišťan z Prachatic a jeho díla z hlediska botaniky, Sborník Západočeského muzea v Plzni 90, 1–39.
- Čulíková, V. 1994: Rekonstrukce synantropní vegetace středověkého města Mostu. In: Mediaevalia archaeologica Bohemica 1993. Památky archeologické – Supplementum 2, Praha, 181–204.
- 1995: Rekonstruktion der synanthropen Vegetation des mittelalterlichen Most, Památky archeologické 86, 83–131.

- Čulíková, V. 1998: Výsledky analýzy rostlinných makrozbytků z lokality Praha 1 – Malá Strana, Tržiště čp. 259/III (Hartigovský palác), *Archaeologica Pragensia* 14, 291–316.
- 1999: Rostlinné makrozbytky z objektu č. 126 na předhradí slovanského hradiska v Libici nad Cidlinou, *Památky archeologické* 90, 166–185.
- 2001: Rostlinné makrozbytky z lokality Praha 1 – Malá Strana, Malostranské nám. čp. 258/III (Lichtenštejnský palác). In: *Mediaevalia archaeologica* 3, Praha, 137–166.
- 2003: Rostlinné makrozbytky z raně středověkého hradu Stará Boleslav. In: I. Boháčová ed., *Stará Boleslav. Přemyslovský hrad v raně středověku*. *Mediaevalia archaeologica* 5, Praha, 367–379.
- Čulíková, V. – Jankovská, V. 2004: Výsledky karpologických a pylových analýz z novověké archeologické lokality Brno – nároží ulic Leitnerova a Jircháře (Blok 95a, vrstva s.j. 113). In: V. Hašek – R. Nekuda – M. Ruttkey edd., *Ve službách archeologie V. Sborník k sedmdesátinám RNDr. Emanuela Opravila, CSc., Brno, 139–145.*
- *v tisku*: Rostlinné zbytky ze středověkých objektů v Hrdlovce (bývalý okres Teplice – sev. Čechy). In: P. Meduna, *Raně středověké sídliště v Hrdlovce*.
- Dostál, J. 1958: *Klíč k úplné květeně ČSR*. Praha.
- 1982: *Seznam cévnatých rostlin květeny československé*. Praha.
- 1989: *Nová květena ČSSR*. Praha.
- Hejny, S. – Slavík, B. edd. 1988: *Květena České socialistické republiky 1*. Praha.
- Holý, F. 1972: Archeologický výzkum synantropní květeny středověké tvrze v Chodově Praha 4, *Časopis Národního muzea – odd. přírodovědné* 141, 18–27.
- Jankovská, V. 1999: Pyloanalytické expertizy z lokality Praha 1 – Malá Strana, Malostranské nám. čp. 259/III, výzkum 8/90. Ms. depon. v archivu NPÚ – ú. o. p. hl. m. Praha.
- Kozáková, R. – Kaplan, M. 2006: Příspěvek pylové analýzy k rekonstrukci přírodních poměrů v okolí hradiště Libice nad Cidlinou, *Archeologické rozhledy* 58, 540–549.
- Kühn, F. 1984: Vývoj polních plodin a plevelů v ČSSR od neolitu po středověk, *Sborník prací filozofické fakulty brněnské univerzity E* 29, 179–184.
- Mařík, J. 2001: Výzkum raně středověkého opevnění na parcele č. 5 v Libici nad Cidlinou, *Archeologie ve středních Čechách* 5, 581–590.
- 2006: Výzkum raně středověkého opevnění v Libici nad Cidlinou – sonda 236, *Archeologické rozhledy* 58, 511–519.
- Mikyška, R. – Neuhäuslová, Z. 1969: *Geobotanická mapa ČSSR. List M-33-XV Praha*. Praha.
- Moravec, J. et al. 1983: Rostlinná společenstva české socialistické republiky a jejich ohrožení. Severočeskou přírodou 1. Ústí nad Labem.
- Opravil, E. 1986: Rostlinné zbytky z historického jádra Prahy, *Archaeologica Pragensia* 7, 237–271.
- 1990: Die Vegetation in der jüngere Burgwallzeit in Přerov, *Časopis Slezského muzea* A39, 1–22.
- 2000: Zur Umwelt des Burgwalls von Mikulčice und zur seiner Bewohner (mit einem Exkurs zum Burgwall Pohansko bei Břeclav). In: *Studien zum Burgwall von Mikulčice* 4, Brno, 9–164.
- Princová-Justová, J. 1999: Objekt č. 126 (10. století) na předhradí slovanského hradiska v Libici nad Cidlinou, *Památky archeologické* 90, 153–165.
- Slavíková, J. 1976: Rekonstrukce lužního lesa u Libice nad Cidlinou, *Preslia* 48, 42–46.
- Suchá, R. – Kočár, P. 1996: Archeobotanické makrozbytkové analýzy středověkého vodovodu v Prachaticích, *Zlatá stezka* 3, 189–203.

Plant macro-remains from the area of the Early Medieval fortification at the south-western edge of the bailey at Libice nad Cidlinou

In the year 2000 was undertaken detailed analysis of plant macro-remains (mainly diaspores and wood) an assemblage of 9 samples obtained by boring (5 samples) and from test pit no. 236/2 (4 samples), all within the framework of archaeological excavations on plot no. 5 on the south-west edge of the bailey of the Slavic stronghold at Libice nad Cidlinou. The analysis links to the earlier archaeobotanical investigation of feature no. 126 in the middle of the bailey (Čulíková 1999). At the same time, the first samples for pollen analysis were withdrawn from plot no. 5 at Libice (Kozáková – Kaplan 2006). The test pit and bore were, according to Mařík (2006), located in the outer ditch of the earlier phase

of the fortifications. Ceramic fragments allow a preliminary dating of the fill to the middle till late 'Hillfort' period. The macro-remains were recovered by the flotation of samples on a 0.3 mm net.

The body of the ditch at the edge of the settlement appeared to be the optimal environment for the appearance of semi-natural sediments; in comparison to feature no. 126 there was, except lower number of anthropogenic indicators, the conspicuous presence of local vegetation of the immediate environs.

The Early Medieval alluvial flora close to the confluence of the Cidlina and the Labe (Elbe) appeared to be diverse and species rich (an inventory of all the finds appears in *tab. 2*).

The collection of macro-remains (32 955 determined diaspores and around 3400 fragments) contains 185–195 herb species and 14–15 woody species. Aquatic and wetland species were represented in the greatest numbers, for which reason the aquatic and wetland communities were the most reliably reconstructable; their compositions are similar to the situation today.

The large group of hydrophytes (*Lemna gibba*, *Batrachium* sp. div., *Nuphar lutea*, *Potamogeton* sp. div., *Myriophyllum spicatum*, *Zanichellia palustris*), some of the hygrophytes (*Calla palustris*, *Oenanthe aquatica*) and several their communities (*Nymphaeon albae*, *Oenanthon aquaticae*) prefer wet moats and blind arms with calm, or still, water. The majority of these indicates mesotrophic to naturally eutrophic water, locally nitrogen enriched, and not polluted. Judging from the presence of their diaspores it is highly likely that a dead arm of the river was used to create the fortification moat. The ecological demands of the hydrophytes indicate a relatively broad channel with an unencumbered, mostly sunny surface, and markedly variable water depth at least of 2–3 m in places. The ditch seems to have been relatively densely grown up, but probably never completely drying out. Other wetland species attest to a fluctuating water level in the littoral zone, or perhaps the existence of period flooding of small pools beyond the moat. The bare, partly ruderalised banks were covered in marshland plants up to 1 m high, dominant among which was *Oenanthe aquatica*. Reeds appeared only in small islands, comprising species of the *Typha* and *Carex* genera.

The confirmation of the presence of mesophytic and xerophytic plants and woody plants is important from the point of view of environmental reconstruction. They represent on the one hand the natural vegetation of meadows, pastures, forest edges, clearings and mixed woodland, and on the other synanthropic vegetation.

The assortment of cultivated species from feature no. 126 within the bailey has now been enriched by the addition of *Cannabis sativa*, *Linum usitatissimum*, *Papaver somniferum* and *Anethum graveolens*.

From the archaeobotanical point of view, finds of taxa here published for the first time from the Czech Republic or Central Europe (*Lemna gibba*, *Chara* sp.), or which are rare but here exceptionally numerous, are important.

From the perspective of history and the spread of plant species, finds of taxa that have disappeared from, or which are endangered in the Czech Republic are important, or which are unknown from the area around the confluence of the Labe and the Cidlina (*Cyperus fuscus*, *Asperula arvensis*). In all, five species that are endangered in the Czech Republic (*Adonis aestivalis*, *Camelina microcarpa*, *Centaurea cyanus*, *Isolepis setacea*, *Scirpus radicans*), as well as eight that are critically endangered (*Agrostemma githago*, *Asperula arvensis*, *Bupleurum rotundifolium*, *Calla palustris*, *Caulis platycarpus*, cf. *Hippuris vulgaris*, *Kicxia elatine*, *Nigella arvensis*), have been identified.

Palaeoreconstruction of the local vegetation has provided an important contribution to discussion of the character of the natural environment of the Slavic stronghold at Libice. The broad spectrum of species is evidence of the heterogeneity of the environment, in which waterlogged positions in contact with watercourses and positions of standing water alternate with drier, raised positions. The stronghold and its bailey were thus not surrounded (as is persistently believed) just by 'mud' in the sense of bogs.

English by Alastair Millar & Věra Čulíková

Příspěvek pylové analýzy k rekonstrukci přírodních poměrů v okolí Libice nad Cidlinou

Radka Kozáková – Miloš Kaplan

V rámci záchranného archeologického výzkumu v roce 1999, který probíhal na jižní straně předhradí v Libici nad Cidlinou na parcele č. 5, byly z odkrytých vrstev (prostřednictvím vrtů a následně při skrývání vrstev v sondě č. 236/2; *Mařík 2006*, obr. 1) odebrány vzorky pro pylovou analýzu doplňující současně zajištěnou analýzu rostlinných makrozbytků (*Čulíková 2006*). Makrozbytková analýza byla provedena také ze sedimentů objektu ze středu předhradí (*Čulíková 1999*). Archeobotanické výzkumy v zázemí sídliště pokračovaly pylovou analýzou zbytku medem slazené potraviny, jež byla součástí výbavy hrobu z 10. století (*Pokorný – Mařík 2006*). Tyto paralelně provedené studie spolu s archeologickým kontextem jsou výjimečnou příležitostí k hlubokému vhledu do života hradu a jeho vztahů s okolím. Pylová analýza by přitom měla přispět především k poznání druhové skladby a stavu lesních porostů v okolí lokality.¹

Lokalita se nachází na jz. okraji vyvýšeniny – zbytku pleistocénní štěrkopískové říční terasy. Uvnitř prostorově značně rozrůzněné vnitřní delty bylo místo s ideální predispozicí k založení hradu. Archeologická interpretace pokládá odběrové místo za nejtěsnější vnější okolí starší fáze opevnění předhradí. Nepočtený soubor zlomků keramiky neumožnil bližší datování analyzovaných sedimentů než do přelomu 9. a 10. až počátku 12. století.

Odběr a zpracování vzorků

Pylové analýze byly podrobeny sedimenty uložené pod 150 cm mocnou vrstvou šedé hlíny na bázi s opukovými kameny (pravděpodobně destrukce přední kamenné plenty opevnění). V horní části měly hlinitojílovitý charakter a směrem dolů postupně přecházely v písčité vrstvy s různým stupněm zahlinění (*obr. 1*). Veškerý zkoumaný sediment zřejmě vznikl pod vodní hladinou, i když výška vodního sloupce nebyla stálá.

Z profilu kopané sondy (236/2) byl odebrán blok sedimentů (5 x 5 x 80 cm) pod zmíněnou destrukcí a z něj byly v intervalech 5 cm pomocí seříznuté injekční stříkačky získány vzorky pro pylovou analýzu. Další materiál ze stejných stratigrafických úrovní byl odebrán a předán k analýze rostlinných makrozbytků a k malakologické analýze.

Chemické zpracování materiálu proběhlo metodou upravenou podle autorů *Faegri – Iversen (1989)*: odstranění uhlíčanů 10% HCl, odstranění křemičitanů koncentrovanou HF, odstranění organických součástí 10% KOH a acetylční směsí (směs acetanhydridu s H₂SO₄ v poměru 9 : 1).

Přehled nalezených pylových typů

Výstupem pylové analýzy je identifikace pylových typů, jež zřídka představují jednotlivé druhy. Častěji se jedná o skupiny druhů nebo vyšší taxonomické jednotky, tedy rody, čeledě, skupiny čeledí nebo části čeledí (nomenklatura rostlinných taxonů podle *Kubát ed. 2002*). Nálezy pylových typů jsou v *tab. 1* při popisu charakteru stanoviště často upřesněny na druhovou úroveň díky analýze rostlinných makrozbytků (AM), prezentované v samostatné stati (*Čulíková 2006*).

¹ Text vznikl na základě výsledků Miloše Kaplana zpracovaných v podobě pylového diagramu (*obr. 1*) a fragmentu textu, který komentoval i nálezy druhů do pylového diagramu nezařazené. Primární data s početnostmi těchto taxonů bohužel nebyla k dispozici, a proto nejsou ani součástí přiložené tabulky.

Tab. 1. Seznam rostlinných taxonů identifikovaných pylovou analýzou. Ve třetím sloupci jsou některé pylové typy konkretizovány nálezem makrozbytkové analýzy (AM) podle V. Čížkové (2006).

Pylový typ	Zahranuté druhy	Charakter stanoviště
<i>Abies</i> (jedle)	jedle bělokora (<i>Abies alba</i>)	součást dubohabrových lesů
<i>Acer</i> (javor)	javor babyka (<i>Acer campestre</i>), javor mléč (<i>Acer platanoides</i>), javor klen (<i>Acer pseudoplatanus</i>)	dubohabřiny, lužní lesy, křoviny
<i>Achillea</i> (řebříček)	rody řebříček (<i>Achillea</i>), listopadka (<i>Chrysanthemum</i>), heřmáněk (<i>Matricaria</i>)	podle AM řebříček obecný (<i>Achillea millefolium</i>) – mezofilní louky, okraje cest, meze, lesní paseky
<i>Adonis annua</i> (hlaváček roční)	všechny naše druhy rodu hlaváček (<i>Adonis</i>)	podle AM hlaváček letní (<i>Adonis aestivialis</i>) – společenstva teplomilných polních plevelů
<i>Agrimonia eupatoria</i> (řepík lékařský)	zahrnuje i řepík vonný (<i>A. procerza</i>), který je však v Polabí vzácný	suchá a slunná stanoviště, subxerothermní trávníky
<i>Agrostemma githago</i> (koukol polní)	pouze koukol polní (<i>Agrostemma githago</i>)	plevel obilných kultur – ozimů i jaří
<i>Alchemilla</i> (kontryhel)	rody kontryhel (<i>Alchemilla</i>) a nepatrnec (<i>Aphanes</i>)	kontryhel – vesměs vlhčí louky a trávníky často ruderalizované, nepatrnec – plevele polních kultur
<i>Alisma</i> (žabník)	všechny naše druhy rodu žabník (<i>Alisma</i>)	podle AM žabník jitrocelový (<i>Alisma plantago-aquatica</i>) – stojaté vody, obnažená dna
<i>Alnus</i> (olše)	olše lepkavá (<i>Alnus glutinosa</i>), olše šedá (<i>Alnus incana</i>)	podle AM olše lepkavá (<i>Alnus glutinosa</i>) – vlhčí partie lužních lesů, bažinné olšiny
<i>Anthriscus sylvestris</i> (kerblík lesní)	pro střední Polabí připadá v úvahu pouze kerblík lesní (<i>A. sylvestris</i>)	vlhčí louky, křoviny, příkopky, rumiště
<i>Artemisia</i> (pelyněk)	všechny druhy rodu pelyněk (<i>Artemisia</i>)	pelyněk černobýl (<i>Artemisia vulgaris</i>) – rumiště, okraje cest, úhory, pobožní křoviny; ostatní pelynky součástí světlo milných spíše xerothermních společenstev
<i>Avena</i> (oves)	vedle ovsu setého (<i>Avena sativa</i>) zřejmě i další druhy rodu <i>Avena</i>	
<i>Betula</i> (bříza)	všechny druhy rodu bříza (<i>Betula</i>), v Polabí lze počítat s břízou bělokorou (<i>B. pendula</i>) a břízou pýřitou (<i>B. pubescens</i>)	bříza bělokora (<i>Betula pendula</i>) – kyselá doubravy, křoviny, pionýrská světlomilná dřevina; bříza pýřitá – vlhká stanoviště
<i>Bistorta</i> (rdesno)	pouze rdesno hadí kořen (<i>Bistorta major</i>)	podmáčené kosené louky
<i>Bupleurum</i> (prorostlík)	všechny druhy rodu prorostlík (<i>Bupleurum</i>)	podle AM prorostlík okrouhlolistý (<i>Bupleurum rotundifolium</i>) – teplomilná plevelová společenstva
<i>Calluna vulgaris</i> (vřes obecný)	pouze vřes obecný (<i>Calluna vulgaris</i>)	světlo milný a acidofilní druh, pastviny, světlé (často degradované) lesy
<i>Calystegia</i> (opletník)	pouze opletník ploní (<i>Calystegia sepium</i>)	vlhké křovinaté porosty často kolem vod
<i>Cannabis</i> / <i>Humulus</i> (konopí / chmel)	konopí seté (<i>Cannabis sativa</i>) a chmel otáčivý (<i>Humulus lupulus</i>)	chmel otáčivý – lužní lesy, vlhké křoviny, konopí seté – pěstovaná plodina
<i>Carpinus betulus</i> (habr obecný)	pouze habr obecný (<i>Carpinus betulus</i>)	dubohabřiny
<i>Centaurea jacea</i> (chřpa luční)	chřpa luční (<i>Centaurea jacea</i>), chřpa parukářka (<i>Centaurea pseudophrygia</i>), chřpa latnatá (<i>Centaurea stoebe</i>)	xerothermní trávníky až vlhké louky
<i>Centaurea scabiosa</i> (chřpa čekánek)	pouze chřpa čekánek (<i>Centaurea scabiosa</i>)	křovinaté stráně, meze, sušší louky, lesní okraje
<i>Cerealia</i> (obiloviny)	obiloviny, které se nepodařilo blíže určit – pšenice, oves, ječmen, žito	pěstované v polních kulturách
<i>Cerinth</i> (voskovka)	pouze voskovka menší (<i>Cerinth minor</i>)	teplomilný druh; křoviny, lesní lem, rumiště, úhory, náspý
Chenopodiaceae (merlíkovité)	příslušníci čeledi merlíkovité (Chenopodiaceae) a laskavcovité (Amaranthaceae)	dušikem bohatá místa, často vlhčí; ruderalní stanoviště, obnažená dna, okolí hnojišť apod.

<i>Cicuta</i> (rozpuk)	pouze rozpuk jízlivý (<i>Cicuta virosa</i>)	světlo milný druh; nezpěvněné půdy bažinných olšin a břehů řek
<i>Cirsium</i> (pchač)	chápán jako suma druhů pchač (<i>Cirsium</i>) a bodlák (<i>Carduus</i>), obsahuje však i další rody	podle AM bodlák obecný (<i>Carduus acanthoides</i>) – ruderalní nitrofilní společenstva; pchač rolní (<i>Cirsium arvense</i>) nebo pchač bahenní (<i>C. palustre</i>) – pole, úhory, rumišče, pastviny a pchač bahenní vlhké louky a olšiny
<i>Coleogeton</i> (rdestík)	pouze rdestík hřebenitý (<i>Coleogeton pectinatus</i>)	vodní druh; mělké eutrofní vody
<i>Cornus sanguinea</i> (svída krvavá)	pouze svída krvavá (<i>Cornus sanguinea</i>)	lužní lesy, křoviny, světlé listnaté lesy
<i>Coronilla varia</i> (čičorka pestrá)	pravděpodobně jen čičorka pestrá (<i>Coronilla varia</i>)	sušší slunná místa; xeroterminí trávníky a křoviny
<i>Corylus avellana</i> (líška obecná)	pouze líška obecná (<i>Corylus avellana</i>)	lesní okraje, světlé lesy a křoviny
Crassulaceae (tlusticovitě)	nejpravděpodobněji se jedná o rod rozchodník (<i>Sedum</i>)	suché trávníky, okraje cest, zúdky, skalnatá a kamenitá místa
<i>Cuscuta europaea</i> (kokotice evropská)	kokotice evropská (<i>Cuscuta europaea</i>), kokotice povázka (<i>Cuscuta epithymum</i>) a kokotice hubilen (<i>Cuscuta epilinum</i>)	parazitické rostliny, <i>Cuscuta epilinum</i> pouze na lnu setém, <i>Cuscuta epithymum</i> – výrazně teplomilný druh
<i>Cynoglossum</i> (užanka)	v Čechách roste pouze užanka lékařská (<i>Cynoglossum officinale</i>)	teplomilná ruderalní společenstva
Cyperaceae (šáchorovitě)	druhy čeledi šáchorovitě (Cyperaceae)	podle AM několik druhů rodu osřice (<i>Carex</i>), bahnička mokřadní (<i>Eleocharis palustris</i>), skřipina kořenující (<i>Scirpus radicans</i>), skřipina lesní (<i>S. sylvaticus</i>) a skřipice Tabernaemontanův (<i>Schoenoplectus tabernaemontani</i>) – bahničí substráty, podmačené louky, rákosiny apod.
<i>Daucus carota</i> (mrkev obecná)	pouze mrkev obecná (<i>Daucus carota</i>)	sušší slunná místa; suché trávníky, ruderalní kamenitá stanoviště
<i>Echium vulgare</i> (hadinec obecný)	pouze hadinec obecný (<i>Echium vulgare</i>)	sušší slunná místa; suché trávníky, ruderalní kamenitá stanoviště
<i>Fagus sylvatica</i> (buk lesní)	pouze buk lesní (<i>Fagus sylvatica</i>)	zřejmě součástí dubohabrových lesů
<i>Filipendula</i> (tužebník)	tužebník jilmový (<i>Filipendula ulmaria</i>) a tužebník obecný (<i>Filipendula vulgaris</i>)	podle AM tužebník jilmový (<i>Filipendula ulmaria</i>) – podmačené nepravdělně kosené louky, lužní lesy
<i>Fallopia</i> (opletka)	opletka obecná (<i>Fallopia convolvulus</i>) a opletka křovištní (<i>Fallopia dumetorum</i>)	podle AM opletky obecná (<i>Fallopia convolvulus</i>) – vlhké až mírně vysychavé půdy, často podél cest
<i>Frangula alnus</i> (krušina olšová)	pouze krušina olšová (<i>Frangula alnus</i>)	kyselé vlhčí půdy, pobřežní porosty, acidofilní doubravy, křoviny
<i>Fraxinus</i> (jasan)	pouze jasan ztepilý (<i>Fraxinus excelsior</i>)	lužní lesy
Gramineae (trávy)	téměř všechny druhy z čeledi lipnicovitě (Poaceae), zahrnuje zejména tzv. divoké trávy	podle AM bér sivý (<i>Setaria pumila</i>) a bér zelený (<i>Setaria viridis</i>) – plevele; lipnice roční (<i>Poa annua</i>) – pastviny a sešlapávaná místa
<i>Helianthemum</i> (devaterník)	pravděpodobně devaterník velkokvětý (<i>Helianthemum grandiflorum</i>)	teplomilné trávníky, lesní bylinné lemy
<i>Hordeum</i> (ječmen)	především ječmen obecný (<i>Hordeum vulgare</i>), velikostně se pylový typ kryje s některými druhy divokých trav – zblochan vzplyvavý (<i>Glyceria fluitans</i>)	polní kultury; zblochan vzplyvavý (<i>Glyceria fluitans</i>) – pobřežní porosty
<i>Hottonia palustris</i> (žebřatka bahenní)	pouze žebřatka bahenní (<i>Hottonia palustris</i>)	stojaté eutrofní vody, snáší i přechodně vyschnutí
<i>Juniperus</i> (jalovec)	pouze jalovec obecný (<i>Juniperus communis</i>)	pastviny, náhradní společenstva po dubohobrových lesích
<i>Hyoscyamus niger</i> (blín černý)	pouze blín černý (<i>Hyoscyamus niger</i>)	teplomilná ruderalní společenstva, nitrofilní druh
<i>Hypericum perforatum</i> (třezalka tečkovaná)	všechny naše druhy třezalek	podle AM třezalka chlupatá (<i>Hypericum hirsutum</i>) – lužní lesy a dubohabřiny; třezalka tečkovaná (<i>Hypericum perforatum</i>) – pastviny, úhory, světlé lesy apod.; třezalka čtyřkřídla (<i>Hypericum tetrapetrum</i>) – podmačené louky, rákosiny, pobřežní porosty

<i>Iris</i> (kosatec)	všechny naše druhy rodu kosatec (<i>Iris</i>)	rākosiny, porosty vysokých ostříc, bažinné olšině, pobřežní porosty
<i>Jasione montana</i> (pavinec chlumní)	pouze pavinec chlumní (<i>Jasione montana</i>)	nevápnité písčité půdy, nezpěvněné písky po acidofilních doubravách
<i>Nigella</i> (čermucha)	u nás pouze čermucha rolní (<i>Nigella arvensis</i>)	pole, úhory, suchá pustá místa, teplomilný druh
<i>Onobrychis</i> (vičence)	jedná se nejspíše o vičence písčiny (<i>Onobrychis arenaria</i>)	teplá suchá stanoviště, xerothermní trávníky
<i>Papaver rhoeas</i> (mák vlčí)	mák vlčí (<i>Papaver rhoeas</i>), mák pochybný (<i>Papaver dubium</i>), mák setý (<i>Papaver somniferum</i>)	podle AM mák vlčí (<i>Papaver rhoeas</i>) – ruderální a plevelná společenstva; mák setý (<i>Papaver somniferum</i>) – kulturní plodina
<i>Persicaria maculosa</i> (rdesno červinec)	rdesno červinec (<i>P. maculosa</i>), rdesno blešník (<i>P. lapathifolia</i>), rdesno menší (<i>P. minor</i>), rdesno pepřník (<i>P. hydropper</i>)	podle AM tři druhy podobných ekologických nároků – vlhké půdy s vyšším obsahem dusíku, plevelná společenstva, obmažená dna
<i>Phragmites</i> (rākos)	pouze rākos obecný (<i>Phragmites australis</i>)	rākosiny
<i>Picea</i> (smrk)	pouze smrk ztepilý (<i>Picea abies</i>)	zde nejspíše příměs v bažinných olšinách
<i>Pinus</i> (borovice)	pouze borovice lesní (<i>Pinus sylvestris</i>)	minerálně chudé a kyselé půdy, součásti acidofilních doubrav, pionýrská dřevina
<i>Plantago lanceolata</i> (jitrocel kopinatý)	pouze jitrocel kopinatý (<i>Plantago lanceolata</i>)	louky, pastviny, ruderalizované trávníky
<i>Plantago major</i> (jitrocel větší)	pouze jitrocel větší (<i>Plantago major</i>)	krátkostébelné pastviny, silně sešlapávaná místa
<i>Plantago media</i> (jitrocel prostřední)	pouze jitrocel prostřední (<i>Plantago media</i>)	ruderální stanoviště, okolí cest, louky, pastviny
<i>Polygonum aviculare</i> (truskavec ptačí)	truskavec ptačí (<i>Polygonum aviculare</i>)	nitrofilní plevelná společenstva, silně sešlapávaná místa
<i>Populus</i> (topol)	topol černý (<i>Populus nigra</i>), topol osika (<i>Populus tremula</i>)	topol černý (<i>Populus nigra</i>) – lužní lesy, topol osika (<i>Populus tremula</i>) – kyselé doubravy, křoviny
<i>Potamogeton natans</i> (rdest vzplývavý)	většina našich druhů rodu rdest (<i>Potamogeton</i>)	podle AM rdest kadeřavý (<i>Potamogeton crispus</i>) a rdest světlý (<i>Potamogeton lucens</i>) – eutrofní vody
<i>Potentilla</i> (mochna)	rody mochna (<i>Potentilla</i>), záběhlík (<i>Comarum</i>), jahoda (<i>Fragaria</i>)	podle AM mochna písčná (<i>Potentilla arenaria</i>) – suché trávníky; mochna nádržník (<i>P. erecta</i>) – louky; mochna nízká (<i>P. supina</i>) – vlhká stanoviště, břehy; jahodník obecný (<i>Fragaria vesca</i>) – paseky a světliny lesů
<i>Sanquisorba officinalis</i> (krvavec toten)	pouze krvavec toten (<i>Sanquisorba officinalis</i>)	mezofilní až vlhké louky
<i>Primula veris</i> (prvosienka jarní)	druhy prvosenka jarní (<i>Primula veris</i>) a prvosenka vyšší (<i>Primula elator</i>)	prvosienka jamí (<i>Primula veris</i>) – sušší dubohabřiny a doubravy, bylinné lemry; prvosenka vyšší (<i>Primula elator</i>) – vlhčí lesy, lužní lesy
<i>Pulmonaria</i> (plicník)	druhy rodu plicník (<i>Pulmonaria</i>) a piliat lékařský (<i>Anchusa officinalis</i>)	piliat lékařský (<i>Anchusa officinalis</i>) – teplomilná ruderální společenstva; plicník (<i>Pulmonaria</i>) – většina druhů roste v bylinném páteř listnatých lesů
<i>Ranunculus acris</i> (pryskyřník prudký)	rody sasanka (<i>Anemone</i>), plamének (<i>Clematis</i>), koniklec (<i>Pulsatilla</i>), lakašník (<i>Butachium</i>), pryskyřník (<i>Ranunculus</i>), orsej (<i>Ficaria</i>) a rohoňavec (<i>Ceratocephala</i>)	podle AM lakašník vodní (<i>B. aquatilis</i>) – vody s bahnitým substrátem; pryskyřník prudký (<i>R. acris</i>) a p. plazavý (<i>R. repens</i>) – vlhké louky, pobřežní porosty; p. litý (<i>R. sceleratus</i>) – bahnitě náplavy řek
<i>Rhamnus cathartica</i> (řešetlák počistivý)	pouze řešetlák počistivý (<i>Rhamnus cathartica</i>)	lužní lesy, křoviny, lesní lemry, světlé lesy
Rosaceae trees (růžovité dřeviny)	dřeviny čeledi růžovité (Rosaceae)	podle AM trnka obecná (<i>Prunus spinosa</i>), jablono domácí (<i>Malus domestica</i>), hloh (<i>Crataegus</i> sp.), třešen (<i>Cerasus</i>) – druhy křovin a keřových plášťů
Rubiaceae (mofenovitě)	všechny naše druhy této čeledi	podle AM mařinka rolní (<i>Asperula arvensis</i>) – druh teplomilných plevelů; svízel přítula (<i>Galium aparine</i>) – pobřežní porosty, ruderální společenstva; svízel povázka (<i>G. molugo</i>) – břehy, vlhké louky apod.; svízel pochybný (<i>G. spurium</i>) – teplomilný plevel, druh sušších ruderálních stanovišť

<i>Rumex acetosa</i> (štovík kyselý)	zahrnuje běžné druhy rodu štovík (<i>Rumex</i>)	podle AM několik druhů vlhkých stanovišť často obohacených dusíkem – pobřežní porosty, podmáčené louky
<i>Quercus</i> (dub)	může se jednat o dub letní (<i>Q. robur</i>) a dub zimní (<i>Q. petraea</i>)	dub letní (<i>Quercus robur</i>) je typický pro tvrdý luh, v dubohabřinách a kyselých doubravách roste spolu s dubem zimním (<i>Quercus petraea</i>)
<i>Sagittaria</i> (šipatka)	pouze šipatka vodní (<i>Sagittaria sagittifolia</i>)	mělké periodicky vysychavé vody
<i>Salix</i> (vrba)	všechny druhy rodu vrba (<i>Salix</i>)	patrně jde o druhy lužních lesů a říčních náplavů, pravděpodobná je i přítomnost vrby jívy (<i>Salix caprea</i>) – druhu ruderalních křovin
<i>Salvia</i> (šalvěj)	většina našich druhů rodu šalvěj (<i>Salvia</i>)	podle AM šalvěj luční (<i>Salvia pratensis</i>) – suchá slunná stanoviště, louky
<i>Sambucus nigra</i> (bez černý)	zahrnuje bez černý (<i>S. nigra</i>) a bez hroznatý (<i>S. racemosa</i>)	podle AM bez černý (<i>Sambucus nigra</i>) – ruderalní keřová společenstva
<i>Scabiosa</i> (hlaváč)	všechny naše druhy rodu hlaváč (<i>Scabiosa</i>), zde nejspíše hlaváč žlutavý (<i>S. ochroleuca</i>) a hlaváč šedavý (<i>S. canescens</i>)	suché trávníky, bylinné lemy
<i>Secale cereale</i> (žito seté)	pouze žito seté (<i>Secale cereale</i>)	polní plodina
<i>Serratula tinctoria</i> (spice barvišská)	pouze spice barvišská (<i>Serratula tinctoria</i>)	vlhké louky a šipákové doubravy
<i>Sium latifolium</i> (sevlák potoční)	druhy sevlák potoční (<i>Sium latifolium</i>) a potočník vzpřímený (<i>Bernula erecta</i>)	pobřežní porosty, rákosiny, porosty vysokých ostrůvků
<i>Solanum dulcamara</i> (lilek potměchuť)	pouze lilek potměchuť (<i>Solanum dulcamara</i>)	lemy a světliny lužních lesů, rákosiny, mokřadní olšiny
<i>Solanum nigrum</i> (lilek černý)	lilek černý (<i>Solanum nigrum</i>)	podle AM lilek černý (<i>Solanum nigrum</i>) – vlhké dusíkaté půdy, rumišče, obmažená dna, plevel
<i>Sonchus oleraceus</i> (mléč zelinový)	pravděpodobně všechny druhy rodu mléč (<i>Sonchus</i>)	podle AM mléč drsný (<i>Sonchus asper</i>) – plevelová společenstva mírně teplých oblastí
<i>Sphagnum</i> (rašelínk)	všechny druhy rodu rašelínk (<i>Sphagnum</i>)	podmáčená stanoviště – lesní i nelesní
<i>Symphytum</i> (kostival)	všechny druhy rodu kostival, nejpravděpodobněji jde o kostival lékařský (<i>S. officinale</i>) nebo kostival český (<i>S. bohemicum</i>)	lužní lesy, bažinné olšiny, vrbové křoviny, rákosiny, podmáčené louky
<i>Taraxacum</i> (pampeliška)	všechny druhy rodu pampeliška (<i>Taraxacum</i>)	nejrůznější, většinou nelesní stanoviště
<i>Thalictrum</i> (žlutúcha)	všechny druhy rodu žlutúcha (<i>Thalictrum</i>)	podle AM žlutúcha žlutá (<i>Thalictrum flavum</i>) – pobřežní porosty, podmáčené louky apod.
<i>Thesium</i> (lněnka)	zde se jedná pravděpodobně o lněnku Inolistou (<i>T. linophyllum</i>), lněnku rolní (<i>T. arvense</i>) nebo lněnku bezlistennou (<i>T. ebracteatum</i>)	první dva druhy upřednostňují suchá slunná místa, trávníky, lesní lemy i světlé lesy; lněnka bezlistenná roste na slatinných loukách
<i>Tilia</i> (lípa)	lípa sračitá (<i>Tilia cordata</i>) a lípa velkolistá (<i>Tilia platyphyllos</i>)	dubohabřové lesy, tvrdý luh
<i>Triticum</i> (pšenice)	všechny druhy rodu pšenice (<i>Triticum</i>)	polní plodina
<i>Ulmus</i> (jilm)	všechny naše druhy rodu jilm, zde nejspíše druhy jilm habrolistý (<i>Ulmus minor</i>) a jilm vaz (<i>Ulmus laevis</i>)	lužní lesy, dubohabřiny, jilm habrolistý – křoviny
<i>Verbena officinalis</i> (sporyš lékařský)	pouze sporyš lékařský (<i>Verbena officinalis</i>)	teplomilný druh; návěsní prostory, břehy vod, úhory
<i>Viburnum opulus</i> (kalina obecná)	pouze kalina obecná (<i>Viburnum opulus</i>)	lužní lesy, dubohabřiny, křoviny, porosty vrb
<i>Viscum</i> (jmelč)	pouze jmelč bílý (<i>Viscum album</i>)	parazituje téměř na všech u nás rostoucích dřevinách
<i>Viola arvensis</i> (violka rolní)	violka rolní (<i>Viola arvensis</i>) a violka trojbarevná (<i>Viola tricolor</i>)	podle AM oba uvedené druhy – polní kultury, člověkem narušená stanoviště
<i>Viola palustris</i> (violka bahenní)	zahrnuje přes 20 druhů rodu violka (<i>Viola</i>)	velmi různorodá stanoviště
<i>Xanthium</i> (řepeň)	u nás pouze řepeň durkoman (<i>Xanthium strumarium</i>)	xerofilní ruderalní společenstva

Pokus o rekonstrukci přírodního prostředí v okolí hradiště

Pylový diagram (*obr. 1*) zachytil obraz vegetace uvnitř i vně hradiště v podrobněji neupřesněném časovém úseku. Podle charakteru sedimentu hradištního příkopu, který je popisován jako písčité, v horní části s větší příměsí hlíny, se lze domnívat, že mohl vznikat poměrně rychle a že voda korytem pomalu protékala – nebyly nalezeny jemné jezerní sedimenty vznikající převážně z autochtonní produkce ekosystému stojaté vody. Navíc žádné pylovou analýzou determinované druhy vodních rostlin tuto skutečnost nevyvracejí. Malakologická analýza se však na základě nalezených druhů měkkýšů přiklání spíše k interpretaci příkopu coby stojaté husté zarostlé vodní ploše (*Hlaváč 2006*). Nelze vyloučit, že jako hradní příkop obyvatelé využili vedlejší rameno řeky Cidliny, které se postupem času zanášelo povodňovými písky a hlínami a odpadními produkty obyvatel hradu.

Na základě archeologické interpretace lze pokládat odběrové místo za litorální zónu hradního příkopu, tedy místo s kolísající hladinou vody. Nalezené vodní druhy rostlin jako žebatka bahenní (*Hottonia palustris*) nebo žabník jitrocelový (*Alisma platago-aquatica*) jsou právě takovým podmínkám přizpůsobeny. Výše zmíněné i ostatní v pylovém záznamu nalezené vodní rostliny – rdestík (*Coleogeton*) a rdest (*Potamogeton*) jsou typické pro úživné až eutrofní vody středních a dolních toků řek, zde navíc s možností obohacení živinami lidskou rukou (zda k němu docházelo viz níže).

Analýza rostlinných makrozbytků zachytila hlavně vegetaci samotného příkopu, předhradí a v malé míře i sortiment pěstovaných plodin (*Čulíková 2006*). Interpretace pylového spektra se naproti tomu obrací k širšímu okolí místa a vypovídá především o charakteru lesních společenstev. Poprvé byla rekonstruována na základě determinace nalezených zuhelnatělých dřev, úskalí interpretací tohoto druhu však předestřela v textu sama autorka (*Slavíková 1976*). Pylová analýza zachytila stejné druhy, ale poměry mezi dřevinami se ukázaly být v případě uhlíků zkesleny selektivním výběrem suroviny. Například měkké dřevo vrby nebylo používáno ani jako palivo, ač se vyskytovalo blízko a ve velkém množství. Pylová zrna vrb mají relativně krátký dolet (vrby jsou opylovány hmyzem), a přesto jsou v pylovém diagramu výrazně zastoupeny. Obě rekonstrukce se nicméně shodují v dominantním postavení společenstev tvrdého luhu v tehdejší nivě řeky.

Bohaté pylové spektrum svědčí o značné diverzitě prostředí. Zastihlo říční nivu v období ještě před jejím zahliněním později ve vrcholném středověku (k této problematice *Opravil 1983; Sádlo et al. 2005*). Řeky Cidlina a Labe tvořily v té době jistě množství slepých a vedlejších ramen a terén nebyl dosud zarovnan naplaveninami povodňových hlín. Zaplavovaná část nivy se omezovala na užší okolí řeky, a tvrdý luh byl tedy pravděpodobně ještě výrazně rozvinut v navazujících, méně zamokřených partiích. Zde také spočívá argument proti dřívější představě slovanských hradů, které měl v nivách řek obklopotovat rozsáhlý močál (s touto představou polemizuje již *Slavíková 1976* nebo *Opravil 1983*). K diverzitě prostředí výrazně přispěla činnost člověka o intenzitě odpovídající krajinnému impaktu raně středověké aglomerace.

Pylový diagram ukazuje relativně vyrovnaný poměr dřevin a bylin (AP/NAP). Dřeviny přitom na jeho bázi převažují. Podle moderních výzkumů zachycuje pylová analýza za podobných okolností okolí do 1 km a nejvíce odráží nejbližších 100 m od odběrového místa (*Sugita et al. 1999*). Vypovídá tak o otevřené parkovité krajině (podíl dřevin mezi 40–60 %), kultivované hlavně v těsném okolí sídliště (zde zároveň odběrového místa), kdy člověk svou činností dosud diverzitu prostředí spíše zvyšoval. Při interpretaci míry zalesnění je nutné vzít v úvahu, že pylový spad (a také pylová produkce) anemogamních (větrosprašných) dřevin velmi přesahuje pylový spad vesměs hmyzosprašných bylin. Je jisté, že lesy v okolí hradu byly mýceny a také sloužily jako místo pro pastvu dobytka. V těsné blízkosti sídliště můžeme očekávat nejasně a především nestále vymezené pastviny, louky či polnosti a úhory, které v neostrých hranicích přecházely v pastevní lesy či močály s relativně neporušenými porosty luhů (srov. *Sádlo a kol. 2005*). Podle zastoupení bylin v pylovém spektru (i podle velikosti sídliště, a tudíž nároku nemalého počtu obyvatel) lze soudit na značnou míru odlesnění a antropogenního zatížení krajiny. Přesto byla Libice hradiště svým charakterem jakýmsi ostrovem v rámci české sídelní ekumeny. Vlhké prostředí soutoku spolu s technickou vyspělostí odpovídající přelomu 9. a 10. století diktovalo jistá omezení ve využití přírodních zdrojů, a okolí hradiště tak bylo lesnatější, než by odpovídalo průměru okolní krajiny. K poměrně vysokému výskytu pylových zrn bylin

přispívá skutečnost, že samotné okolí odběru vzorků pro pylovou analýzu bylo zcela jistě odlesněné. Blíže nedefinovatelné množství pylových zrn mohlo být navíc do příkopu transportováno s odpadem.

Nyní k charakteru lesních porostů, které byly v nastíněné podobě různě ovlivněné člověkem podle vzdálenosti od hradiště a podle možností využití, jež nabízely (kvalita dřeva, dostupnost spojená i s mírou zamokření, případně rituální či náboženské zábrany, jako byl např. vžitý respekt vůči močálům – srov. *Smetánka 2004*, 199–200). Pylová analýza nemůže nabídnout konkrétní obraz managementu, jaký byl v krajině okolo hradu uplatňován. Nalezené množství taxonů nám nicméně dovolu- je usuzovat na relativně bohatá přírodní společenstva lesních porostů, která se v raném středověku v lokalitě vyskytovala.

Nejbližší, často zaplavované okolí řeky hostilo vrbtopolové porosty (lze zde očekávat výskyt to- polu černého, vrby bílé, vrby křehké a dalších vrb) měkkého luhu. Bylinné patro patřilo druhům jako chmel otáčivý (*Humulus lupulus*), žabník vodní (*Alisma plantago-aquatica*), kosatec žlutý (*Iris pseu- dacorus*), lilek potměchuť (*Solanum dulcamara*), opletník plotní (*Calystegia sepium*) nebo kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*).

Výše, na méně zaplavovaných partiích nastupoval tvrdý luh – porosty s dominancí dubu letního (*Quercus robur*), jilmů (zřejmě *Ulmus laevis* a *U. minor*) a s možným výskytem dalších dřevin např. jasanu ztepilého (*Fraxinus excelsior*), v sušších partiích javoru babyky (*Acer campestre*) i habru obec- něho (*Carpinus betulus*), častou příměs tvoří lípa srdčitá (*Tilia cordata*). V keřovém patře tvrdého luhu se nezdívka objevuje kalina obecná (*Viburnum opulus*), svída krvavá (*Cornus sanguinea*) a bez černý (*Sambucus nigra*). Byliny měkkého luhu mohly prospívat i zde, navíc se mohla vyskytovat žlutucha žlutá (*Thalictrum flavum*) a prvosenka větší (*Primula elatior*).

V mozaice s porosty tvrdého luhu se v terénních sníženinách s pohyblivou hladinou podzemní vody občas vystupující nad půdní povrch pravděpodobně uplatňovaly bažinné olšiny s olší lepka- vou (*Alnus glutinosa*) a přimíseným smrkem (*Picea abies*). V nich můžeme předpokládat výskyt tužebníku jilmového (*Filipendula ulmaria*), skřípiny lesní (*Scirpus sylvaticus*), kostivalu lékařského (*Symphytum officinale*) nebo krušiny olšové (*Frangula alnus*).

Na území mimo dosah záplav se na hlinitých půdách rozvíjely habrové doubravy, v nichž byl habr (*Carpinus betulus*) podporován dlouhodobou lidskou činností v dávno osídlené krajině. Dopro- vázely jej dub letní (*Quercus robur*) i dub zimní (*Q. petraea*), lípa srdčitá (*Tilia cordata*), lípa velko- listá (*Tilia platyphyllos*), svída krvavá (*Cornus sanguinea*), kalina obecná (*Viburnum opulus*) a líska obecná (*Corylus avellana*). V bylinném patře kvetla např. prvosenka jarní (*Primula veris*), prvosenka větší (*Primula elatior*) a druhy rodu plicník (*Pulmonaria*). V pylovém spektru zaujímá mezi dřevinami významné postavení buk (*Fagus*) a jedle (*Abies*), které byly patrně součástí dubohabrových lesů i v takto teplé oblasti Čech (blíže *Pokorný 2004*). Přítomnost jedle se často opomíjí pro její dnešní vzácnost – ta je ovšem poměrně pozdního data a stojí za ní celkové znečištění ovzduší v novověku a houbové onemocnění (*Málek 1980*).

Na písčitéch substrátech říčních teras lze předpokládat společenstva kyselých doubrav, kde se na extrémních stanovištích uplatňovala také borovice (*Pinus sylvestris*) a bříza (*Betula pendula*). V pod- rostu bychom hledali původce pylových zrn vřesu obecného (*Calluna vulgaris*) a pavince chlumního (*Jasione montana*). Borovice, bříza i topol osika (*Populus tremula*) se mohly vyskytovat i na předhra- dí jako náletové dřeviny.

Nelesní vegetace se v pylovém spektru projevila velkou pestrostí druhů. Obecně si můžeme před- stavit tehdejší prostředí jako poměrně drobnou mozaiku udržovanou v přirozeně heterogenním terénu nedbalým, nevyhraněným a technicky dosud relativně málo vyspělým lidským managementem.

Ruderální společenstva mají v podobných lokalitách bohatý zdroj v pobřežních porostech (blíže *Opravil 1980*). Takový původ má např. kopřiva (*Urtica*), některé merlíky (Chenopodiaceae) nebo mnohé druhy šťovíků (*Rumex* sp.). Ekologickým protikladem jsou rostliny suchých pustých míst, úho- rů, náspů, okolí cest apod., zastoupené v pylovém spektru velmi bohatě a dokládající teplé klima čes- kého termofytika. Jedná se o druhy hadinec obecný (*Echium vulgare*), voskovka (*Cerinthe*), černucha (*Nigella*), řepeň (*Xanthium*), pelyněk (*Artemisia*), rozchodník (*Sedum*) nebo mrkev obecná (*Daucus carota*). (Více o ruderální vegetaci viz výsledky makrozbytkové analýzy: *Čulíková 2006*.)

Z pylového diagramu (*obr. 1*) vyplývá, že podíl luk a pastvin byl v okolí hradiště významný (vysoký podíl travin – Poaceae – a bohatá skladba lučních a pastvinných druhů). Louky měly prostor v bezprostředním okolí sídliště proto, že dosud nedošlo k zahlinění říční nivy (spojené se zarovnááním povrchu) a jejímu následnému silnému podmáčení. Střídal se vlhké podmáčené louky s tužebníkem (*Filipendula*), krvavcem (*Sanquisorba*), rdesnem hadím kořenem (*Bistorta* typ), pryskyřníky (*Ranunculus acris* typ), kostivalem (*Symphytum*) a pcháči (*Cirsium*) se suchými až xerothermními travinnými společenstvy s mnoha druhy charakteristickými pro teplé oblasti, jako např. hlaváč (*Scabiosa*), šalvěj (*Salvia*), vičenec (*Onobrichis*), chrpa čekánek (*Centaurea scabiosa*), čičorka pestrá (*Coronilla varia*), hadínek obecný (*Echium vulgare*), devaterník (*Helianthemum*) aj. Xerothermní vegetace porůstala vyvýšeniny v terénu, jako byl např. svah samotné říční terasy, na němž se rozkládalo sídliště.

O umístění a rozsahu polností je obtížné cokoli usuzovat. Stejně jako v souboru rostlinných makrozbytků ze stejného odběrového místa (*Čulíková 2006*) se ani v pylovém diagramu neprojeví plodiny příliš výrazně. Výjimkou je mohutné zastoupení pylu konopě seté (*Cannabis sativa*), prokázané v sedimentu i nalezenými nažkami. Zde ovšem její pyl nebyl oddělen od chmelu otáčivého (*Humulus lupulus*), hojného v pobřežních porostech. I v případě, že by pylová zrna konopě byla určována samostatně (lze rozlišit podle velikosti), bylo by obtížné usuzovat na míru a polohu jejího pěstování, neboť jde o větrosprašnou rostlinu se značnou produkcí i rozptylem pylu. Všechny druhy pěstovaných obilovin prokázaných makrozbytkovou analýzou (pšenice obecná, žito seté, ječmen dvouřadý, oves; *Čulíková 2006*) byly doloženy i pylovými zrny. Tento sporadický pylový projev obilovin může mít víc důvodů. Pole se musela nacházet ve větší vzdálenosti od odběrového místa, neboť ani pyl větrosprašného žita (*Secale cereale*) se v pylovém diagramu neprojevil nad ostatní (samosprašné) druhy zrnovin (orány mohly být hnědé lesní půdy v místech vykácených dubohabřin mimo podmáčenou říční nivu). Můžeme také soudit, že těleso příkopu bylo poměrně čisté, to znamená bez většího přísunu odpadků a fekálního materiálu (což podporuje i malakologická analýza – *Hlaváč 2006*), jak vyplývá ze srovnání s vrcholně středověkými situacemi podobného charakteru (např. *Beneš et al. 2002*), kde má odpadní materiál značný podíl.

Závěr

Pylová analýza doplnila představu o prostředí libického hradu a především o jeho okolí, kterou vytváří společně s ostatními přírodovědnými studii – analýzou makrozbytků, malakologickou analýzou a pylovou analýzou fosilního zbytku medem slazené potraviny. Obecně zachytila velkou pestrost rostlinných společenstev, kterou podmiňuje přirozená heterogenita přírodního prostředí tehdejší říční nivy spolu s teplým podnebí českého termofytika a lidskou činností odpovídající technické vyspělosti raného středověku (mozaika podmáčených stanovišť, suchých vyvýšených míst, různé míry eutrofizace prostředí, různé intenzity i charakteru využití prostoru, které nebylo důsledné ani pravidelné a nemělo ostré hranice). Krajinu v bezprostředním okolí hradu tvořily louky a pastviny, které přecházely v pastevní lesy a dále od hradu v přirozené porosty luhů, doubrav a dubohabřin. Lesy jsou ve studovaném období dosud zachovány v druhově bohatém přírodním stavu, nehledě na jejich předpokládané hojné využívání v nejbližším sousedství sídliště. O rozsahu a umístění polností nelze činit jednoznačné závěry, pravděpodobně ale nezaujímalý v okolí sídliště významný podíl plochy.

Literatura

- Beneš, J. – Kaštovský, J. – Kočárová, R. – Kočár, P. – Kubečková, K. – Pokorný, P. – Starec, P. 2002:* Archaeobotany of the Old Prague Town defence system: archaeology, macro-remains, pollen and diatom analysis, *Vegetation History and Archaeobotany* 11, 107–119.
- Čulíková, V. 1999:* Rostlinné makrozbytky z objektu č. 126 na předhradí slovanského hradiska v Libici nad Cidlinou, *Památky archeologické* 90, 166–185.

- Čulíková, V. 2006: Rostlinné makrozbytky z prostor raně středověkého opevnění v sondě 236 na jz. okraji předhradí v Libici nad Cidlinou, *Archeologické rozhledy* 58, 527–539.
- Faegri, K. – Iversen, J. 1989: Textbook of pollen analysis. University of Bergen, Bergen.
- Hlaváč, J. 2006: Nález schránek měkkýšů v prostoru raně středověkého opevnění v Libici nad Cidlinou, *Archeologické rozhledy* 58, 550–555.
- Kubát, K. ed. 2002: Klíč ke květeně České republiky. Academia, Praha.
- Málek, J. 1980: Odumírání jedle v 18. a 19. století, *Lesnická práce* 59, 78–80.
- Mařík, J. 2001: Výzkum raně středověkého opevnění na parcele č. 5 v Libici nad Cidlinou, *Archeologie ve středních Čechách* 5, 581–590.
- 2006: Výzkum raně středověkého opevnění v Libici nad Cidlinou, *Archeologické rozhledy* 58, 511–519.
- Opravil, E. 1980: Z historie synantropní vegetace II., *Živa* 2/1980, 53–55.
- 1983: Údolní niva v době hradištní. Studie Archeologického ústavu ČSAV v Brně 11. Praha.
- Pokorný, P. 2004: Postglacial vegetation distribution in the Czech Republic and its relationship to settlement zones: Review. In: M. Gojda ed., *Ancient Landscape, Settlement Dynamics and Non-Destructive Archaeology*, Academia, Praha, 395–414.
- Pokorný, P. – Mařík, J. 2006: Nález zbytku medem slazené potraviny ve výbavě raně středověkého hrobu v Libici nad Cidlinou – Kaníně. Zhodnocení nálezu z hlediska rekonstrukce krajiny a vegetace, *Archeologické rozhledy* 58, 559–569.
- Sádlo, J. – Pokorný, P. – Hájek, M. – Dreslerová, D. – Čilek, V. 2005: Krajina a revoluce. Malá Skála, Praha.
- Slavíková, J. 1976: Rekonstrukce lužního lesa u Libice nad Cidlinou, *Preslia* 48, 42–46.
- Smetánka, Z. 2004: Legenda o Ostojovi. Nakladatelství Lidové noviny, Praha.
- Sugita, S. – Gaillard, M. J. – Broström, A. 1999: Landscape openness and pollen records: a simulation approach, *The Holocene* 9, 409–421.

The contribution of pollen analysis to the reconstruction of natural conditions around the enclosure at Libice nad Cidlinou

Analysis of pollen from the sediments of the enclosure moat has yielded information above all on the composition and state of the forest growth around the settlement. A preponderance of hard meadowland in the early medieval floodplain has been established, along with the presence of fir, beech and spruce in the Czech thermophytic lowlands. The wide variety of species in the pollen spectrum reflects the diversity of the period environment, and allows the presumption that the forest community in particular was at that time relatively well preserved.

English by *Alastair Millar*

Nález schránek měkkýšů v prostoru raně středověkého opevnění v Libici nad Cidlinou

Jaroslav Hlaváč

Úvod

V průběhu archeologického výzkumu na předhradí hradiště v Libici nad Cidlinou (okr. Nymburk) byly odkryty sondy na jeho jihozápadním okraji na parcele č. 5, kde byla zachycena část vnějšího hradebního příkopu (Mařík 2001). Během výzkumu byly z odkrytého profilu kopané sondy 236/2 odebrány vzorky pro rekonstrukci přírodního prostředí lokality i širšího okolí. Vedle hojných rostlinných makrozbytků a pylů byly zjištěny také četné pozůstatky měkkýšů. Zachování souboru měkkýších schránek a jejich zlomků umožnila primární vápnitost horizontů, z nichž byly vzorky pro paleomalakologickou analýzu odebírány.

Popis lokality

Lokalita se nachází na jihozápadním okraji vyvýšeniny, nejspíše vodními toky modelovaného zbytku pleistocenní štěrkopískové říční terasy (Havrda 2006). Archeologická interpretace pokládá odběrové místo za nejtěsnější vnější okolí opevnění předhradí. Pro datování byl k dispozici jen velmi malý soubor keramiky datované na přelom 9. a 10. století.

Kopaná sonda 236/2 odkryla souvrství se zjevnými recentními antropogenními zásahy v horní klastické poloze, zatímco v dolních se vyskytují neporušené sedimenty (obr. 1). Měkkýší schránky byly zjištěny hojně pouze ve vrstvě 2004, slaběji zastoupené pak byly ve vrstvě 2005, jejichž výplň tvořila jílovitá, resp. písčitojílovitá matrix.

Materiál a metodika

Vzorky odebrané z poloh 2004 a 2005 byly v laboratorních podmínkách nejprve usušeny a poté vyplaveny na sítu o světlosti 0,5 mm. Plavením jsme takto odstranili jílovitou složku. Reziduum pozůstávající ze schránek měkkýšů a jejich zlomků bylo usušeno a podrobeno následné determinaci (podle Beran 1998; 2002; Ložek 1956; 1964; Glöer 2002; Žadin 1952). Seskupení druhů do ekologických skupin a přepočítání zlomků na celé jedince jsou provedeny podle jednotné metodiky (Ložek 1964). Použitá nomenklatura a systém odpovídají práci Juříčková – Horsák – Beran (2001).

Přehled zjištěných druhů

Veškeré malakozoologické nálezy jsou přehledně tabulkově zpracovány (tab. 1). V následujícím přehledu uvádíme ekologické nároky jednotlivých druhů zjištěných měkkýšů.

Třída: Gastropoda – plži

Podtřída: Prosobranchia – předožábří

Čeleď: Viviparidae – bahenkovití

1. *Viviparus contectus* (Millet, 1813) – bahenka živorodá: Druh obývá vegetací zarostlá odstavená ramena řek, tůň, rybníky či příkopy zejména v nivách našich větších řek v nižších polohách a přilehlých oblastech. Plž neproniká do tekoucích vod.

Čeleď: Hydrobiidae – praménkovití

2. *Bithynia tentaculata* (Linnaeus, 1758) – bahnivka rmutná: Tento druh obývá různé typy stanovišť – vodní toky, kanály, odstavená ramena a tůň, rybníky a pískovny. Plž polézá různé ponořené předměty (dřevo, kameny) nebo vodní vegetaci. Ve vodách bohatých na živiny žije ve velmi početných populacích.

Čeleď: Valvatidae – točenkovití

3. *Valvata cristata* (O. F. Müller, 1774) – točenka plochá: Plž obývá především odstavená ramena a tůň, rybníky. Dává přednost mělkým a zarostlým biotopům, nevyhýbá se i vodám dočasně vysychajícím.

4. *Valvata piscinalis* (O. F. Müller, 1774) – točenka kulovitá: Tento druh obývá zejména pomaleji tekoucí vodní toky s bahnitými břehy (řeky, potoky, kanály). Méně často rybníky a vodní nádrže.



Obr. 1. Libice nad Cidlinou. Kopaná sonda 236/2. Popis vrstev: 2001 – šedý hlinitý humózní sediment s úlomky opuky (80 %); výplň vrstvy tvoří zbytky destrukce vnější hradební zdi, vrstva byla intenzivně porušena recentními zásahy majitele pozemku; 2002 – hnědošedý hlinitý sediment s opukovými klasty (až 25 cm); 2003 – tenká vrstva organické hmoty; 2004 – primárně vápnný tmavě hnědý jíl s organickým materiálem a četnou malakofaunou; 2005 – šedý hrubozrnný slabě jílovitý písek s chudou malakofaunou; 2006 – žlutý písek, bez malakofauny.

Fig. 1. Libice nad Cidlinou. Section 236/2 – description of filling: 2001 – greyish loam with marl clasts (80 %), rich in humus; a filling is probably destruction remains of outer castle walls, the layer was intensively damaged by a landowner not long ago; 2002 – greyish brown loamy matrix with marl stones (up to 25 cm); 2003 – black organic layer; 2004 – calcareous dark brown loam with organic material, rich on molluscs; 2005 – greyish coarse grained sand with low portion of loam, pure on molluscs; 2006 – yellowish sand, no molluscan remains.

Podtřída: Pulmonata – plicnatí

Nadřád: Basommatophora – spodnoocí

Čeleď: Lymnaeidae – plovatkovití

5. *Radix auricularia* (Linnaeus, 1758) – uchatka nadmutá: Druh obývá větší stojaté vody – rybníky, pískovny, odstavená ramena, tůně a pravidelně také pomalu tekoucí vodní toky. Jeho výskyt je vázán zejména na nepřilíš zarostlé a zazemněné vodní biotopy.

6. *Radix peregra* (O. F. Müller, 1774) s. lat. – uchatka toulavá: Problematika tohoto taxonu je velice složitá, neboť taxon, který označujeme jako *R. peregra* s. lat., v sobě zahrnuje minimálně tři další taxony označované jako *R. peregra* s. str., *R. ovata* a *R. ampla*. Jejich druhová samostatnost je stále velkým problémem a dosud není přesvědčivě vyřešena, neboť názory na ní se různí jak v chronologickém pohledu, tak i s ohledem na různé autory. Na základě konchologického materiálu nelze blížeji taxon determinovat. Taxon obývá různé typy vodních stanovišť od drobných stojatých a tekoucích vod až po velké toky i vodní nádrže.

7. *Lymnaea stagnalis* (Linnaeus, 1758) – plovatka bahenní: Jeden z našich nejběžnějších plovatkovitých plžů. Druh obývá širokou škálu vodních stanovišť – pomalu tekoucí vodní toky, rybníky, pískovny, odstavená ramena a tůně, méně často i občasné vysychající tůně a příkopy.

Čeleď: Planorbidae – okružákovití

8. *Gyraulus albus* (O. F. Müller, 1774) – kružník bělavý: Obývá zarostlé stojaté nebo mírně tekoucí vody různého druhu: tůně, ramena řek, rybníky, bažiny, potoky, řeky, regulační nádrže atd. Jedná se o našeho nejhojnějšího zástupce drobných okružáků.

Nadřád: Eupulmonata

Řád: Stylommatophora – stopkoocí

Čeleď: Cochlicopidae – oblovkovití

9. *Cochlicopa lubrica* (O. F. Müller, 1774) – oblovka lesklá: Obývá biotopy různého druhu, hlavně středně vlhké až mokré. Nejhojnější je na údolních nivách, kde žije na lukách, v olšínách i na březích vod, též ve vlhkých svahových lesích, v zahradách apod.

Čeleď: Valloniidae – údolníčkovití

10. *Vallonia costata* (O. F. Müller, 1774) – údolníček žebnatý: Drobný plž, který obývá především bylinné formace – suché teplé stráně, meze a xerothermní skály. Z druhotných stanovišť nejčastěji proniká na hradní zříceniny nebo do zahrad. Nezřídka bývá nalézán i na středně vlhkých biotopech, především v ekotonech (např. na okrajích zalesněných údolí). Je indikátorem jak suchých, tak středně vlhkých stanovišť.

Ekologie (ecology)			Druh (species)	Vrstva (layer)		
				2004	2005	
A	2	W(M)	<i>Alinda biplicata</i>	1	-	
B	5	O	<i>Vallonia costata</i>	2	-	
C	7	M	<i>Cochlicopa lubrica</i>	1	-	
			<i>Punctum pygmaeum</i>	1	-	
D	10	9	P	<i>Succinea putris-Oxyloma elegans</i>	1	-
				F	<i>Pisidium amnicum</i>	4
		<i>Unio crassus</i>	1		-	
		SF	<i>Bithynia tentaculata</i>	174	99	
			<i>Pisidium subtruncatum</i>	21	-	
			<i>Valvata piscinalis</i>	61	-	
		S(F)	<i>Radix peregra</i> s. lat.	2	-	
			<i>Pisidium henslowianum</i>	2	-	
			<i>Pisidium pulchellum</i>	13	-	
		S	<i>Gyraulus albus</i>	6	-	
			<i>Lymnaea stagnalis</i>	4	-	
			<i>Radix auricularia</i>	2	-	
		SP		<i>Viviparus contectus</i>	40	-
P		<i>Valvata cristata</i>	1	-		
		<i>Pisidium</i> sp.	-	1		

Tab. 1. Libice nad Cidlinou, parcela č. 5, měkkýší fauna ze sondy 236/2. Hlavní ekologické skupiny: A – les, B – otevřená stanoviště, C – les/bezlesí, D – mokřady a vodní stanoviště. Ekologické skupiny: 2 – převážně les: W(M) – les až mezická stanoviště různého druhu, 5O – převážně otevřená stanoviště, 7 – středně nebo různě vlhká stanoviště: M – mezická stanoviště, 9P – mokřady; 10 – vodní stanoviště: F – tekoucí vody, S – stojaté vody, P – mělkovodní a periodická stanoviště.

Table 1. Libice nad Cidlinou, parcel no. 5, molluscan fauna (test pit no. 236/2). Main ecological groups: A – woodland, B – open habitats, C – woodland/open habitats, D – wetlands and water habitats. Ecological groups: 2 – predominantly forest, locally semi-open to open habitats: W(M) – forest to mesic habitats, 5O – open country in general, 7 – mesic or various habitats: M – mesic habitats, 9P – wetlands; 10 – aquatic habitats: F – running water habitats, S – slack water habitats, P – shallow and periodic water habitats.

Čeleď: Clausiliidae – závornatkovití

11. *Alinda biplicata* (Montagu, 1803) – vřetenatka obecná: Obývá lesní biotopy, kde žije při kmenech, v sutiích a na skalách, v údolích, na svazích i vrcholech. Vyskytuje se i v lužních porostech nížinných oblastí. Proniká i do antropogenních biotopů – zahrady, parky, hřbitovy a zříceniny. Ve vztahu k mikroklimatickým stanovištním podmínkám je plž převážně vázán na mezická až vlhká stanoviště.

Čeleď: Succineidae – jantarkovití

12. *Succinea putris/Oxyloma elegans* – jantarka obecná/úhledná: Zjištěného jedince nelze konchologicky bezpečně přiřadit k jednomu z těchto druhů. Nicméně ekologické nároky obou druhů se víceméně shodují. Druhy obývají břehy různých vod, hlavně v nížinách, kde se vyskytují na rákosí a listech přibřežní vegetace; méně hojně jsou i na mokřých loukách a dalších vlhkých místech. Vždy vyžadují vlhká až podmáčená stanoviště.

Čeleď: Punctidae – boděnkovití

13. *Punctum pygmaeum* (Draparnaud, 1801) – boděnka nejmenší: Jedná se o druh s vysokou ekologickou valencí. Obývá lesní stanoviště, kde se ponejvíce zdržuje v listové opadance a při starých kmenech, řidčeji se vyskytuje v sutiích a na skalních stanovištích i skalních stepích, proniká i do lužních lesů, na mokřady i vlhké louky. Jedná se o našeho nejběžnějšího plže.

Třída: Bivalvia – mlži

Čeleď: Unionidae – velevrubovití

14. *Unio crassus* Philipsson, 1788 – velevrub tupý: Představitel sladkovodních zástupců velkých mlžů. Je striktně vázán na tekoucí vody, kde vyhledává stanoviště s písčito-bahnitým dnem. Je výrazně citlivý ke znečištění a v současné době je ohrožen vyhynutím. V minulosti býval hlavně v oblasti Polabí naším nejhojnějším velevrubem.

Čeleď: Sphaeridae – okružankoviti

15. *Pisidium amnicum* (O. F. Müller, 1774) – hrachovka říční: Velice vzácný a citlivý druh mlže, který je na značném ústupu. Jedná se striktně o zástupce tekoucích vod. Obývá jemně písčitobahnitě až jílovitobahnitě dno čistých vodních toků, a to včetně některých velkých toků.

16. *Pisidium henslowanum* (Sheppard, 1823) – hrachovka hrbolatá: Mlž žije zejména ve vodních tocích od největších řek až po drobné kanály s písčitobahnitým dnem. Vzácný není ani výskyt ve vodách stojatých, jako jsou odstavená ramena, tůň či vodní nádrže.

17. *Pisidium subtruncatum* Malm, 1855 – hrachovka otupená: Žije v různých biotopech od vodních toků a kanálů až po odstavená ramena, tůň, rybníky a pískovny. Nejčastější výskyt je však ve vodních tocích.

18. *Pisidium pulchellum* Jenyns, 1832 – hrachovka žebernatá: Mlž obývá drobné stojaté i tekoucí vody. V ČR se druh dosud nepodařilo ověřit. V minulosti bylo uváděno několik nálezů, ale přísnou revizí se ukázalo, že se ve všech případech jednalo o špatnou determinaci (*Brabenec 1973*). Nález hrachovky žebernaté v hradu v Libici nad Cidlinou je tedy novým pro ČR (det. J. Hlaváč, revid. V. Ložek), a přestože se jedná o fosilní výskyt, obohacuje naši malakofaunu o dalšího zástupce vodních měkkýšů.

Rozbor měkkýší fauny se opírá pouze o nález z vrstvy 2004, který poskytl nesrovnatelně bohatší a druhově pestrá společenstva, než tomu bylo u vrstvy 2005. V té byl zjištěn pouze jediný zástupce vodních plžů v počtu 99 jedinců (*Bithynia tentaculata* – bahnivka rmutná) a nedeterminovatelný zlomek lastury drobného mlže rodu *Pisidium* (hrachovka).

Jak je patrné z *tab. 1*, vrstva 2004 oplývá druhově početnou malakofaunou a lze na jejím základě rekonstruovat paleoenvironmentální podmínky, které panovaly na místě samotném v době sedimentačního procesu. Převážnou většinu pozůstatků malakofauny tvoří vodní zástupci plžů i mlžů (ekologická skupina 10), k nimž přistupují slabě zastoupení suchozemští plži odlišných ekologických nároků (ekologické skupiny 2, 5, 7, 9). To vede k přesvědčení, že sedimentace probíhala ryze ve vodním prostředí a složka suchozemská tvoří pouze zlomek malakofauny žijící tehdy na břehu vodního stanoviště, jež byla následně do sedimentu splavena. V opačném případě by kvantitativní i kvalitativní zastoupení suchozemské malakofauny ve vrstvě 2004 bylo podstatně výraznější.

Vodní složka představuje soubor zástupců jak vod stojatých, tak mírně tekoucích, ale vždy se jedná o druhy vyžadující vodními makrofyty hustěji zarostlá stanoviště. Rheofilní měkkýší typičtí pro prudké toky vyšších poloh ve vzorcích zcela chybějí.

Paleoenvironmentální analýza

Vzhledem k tomu, že vodní měkkýší determinovaní z odebraného vzorku představují směsné společenstvo druhů stojatých a mírně tekoucích vod, je nutné uvažovat jejich vlastní poměrné zastoupení ve vzorku.

Zatímco slabě zastoupené druhy *Pisidium amnicum* (hrachovka říční) a *Unio crassus* (velevrub tupý) obývají výlučně prostředí tekoucích vod (ekologická podskupina *F*) a nikdy do stojatých vod nepronikají, zástupci vod stojatých (ekologické podskupiny *S*, *SP*, *P*) výrazně převažují jak počtem druhů, tak počtem jedinců. Především předožábrý plž *Viviparus contectus* (bahenka živorodá) se objevuje v silném zastoupení a podle současných znalostí jeho ekologických nároků je řazen mezi význačné indikátory stojatých, hustě zarostlých vod s bahnitým dnem. Obývá zejména odstavená ramena řek, tůň, rybníky, příkopy, ale i druhotná stanoviště jako zatopené pískovny.

Druhy ekologických podskupin *SF* a *S(F)* nejsou zcela vyhraněné svými ekologickými nároky, neboť obývají jak vody stojaté, tak tekoucí, resp. u druhé podskupiny jsou ve vodách tekoucích méně časté. Právě tyto dvě podskupiny se abundantly podílejí na fosilní malakofauně největším dílem. Nutno však zdůraznit, že nikdy nebývají zastíženi v prudkých tocích, a pokud jsou v tekoucích vodách zastíženi, vyhledávají mírnější úseky s hustými porosty vodní vegetace.

Zcela jednoznačně se přiklonit k názoru o vzhledu vodního příkopu, zda se v době osídlení jednalo o ryze stojatou vodu, nebo naopak o tekoucí, nelze. Naopak je nutno ve směsi společenstev vodních měkkýšů vidět více možných jevů. Vysvětlit výskyt fosilních měkkýšů, kteří obývají pouze tekoucí vody, vedle měkkýšů žijících pouze ve stojaté, je v tomto případě poměrně jednoduché. V současné době máme mnoho podkladů k měkkýší fauně řeky Cidliny a jejího povodí (*Beran – Vrabec 1994*).

Na jejich základě víme, že vlastní vodoteč obývají typičtí zástupci tekoucích vod, zatímco rybníky, odstavená ramena a tůň naopak hostí druhy stojatých vod. Tyto dvě širší ekologické skupiny vodních měkkýšů jsou doplněny druhy indiferentními, pronikajícími do obou typů stanovišť. Tím je dán jasný pohled na vodní příkop, kdy lze vysvětlit jeho genezi.

Původně byl příkop jedním z bočních ramen řeky Cidliny, jak to mohou doložit výskyt měkkýšů striktně vázané na vodu tekoucí, přičemž později došlo k jeho oddělení a přerušení kontaktu s hlavním řečištěm a vytvoření stanoviště s vodou stojatou. Otázkou, zda k přerušení kontaktu došlo úmyslně v době sídlištní aktivity a kdy mohlo existující rameno řeky Cidliny být vhodným objektem k začlenění do opevnění hradiště, anebo zda k němu došlo přirozeným procesem odškrncení a uzavření před volně průtočnou vodou, nálezy schránek měkkýšů nemohou vyřešit.

V době sídlištní aktivity je podle výrazného zastoupení malakofauny vody stojaté před malakofaunou vod tekoucích zřejmě časově výrazně delší sedimentace v prostředí stojaté vody s bahnitým dnem a hustou vodní vegetací. Nelze též vyloučit možnost naplavení zbytků měkkýšů tekoucích vod do již uzavřeného a odděleného bočního ramene při povodni. K tomu nám však chybí více přesnějších údajů při popisu sedimentů a odběru vzorků v rámci vrstvy 2004.

Jak již bylo výše zdůrazněno, sedimentace probíhala v ryze vodním prostředí. Zástupci suchozemských měkkýšů zjištěni ve vzorku tvoří v tomto případě allochtonní složku fosilní malakofauny ve srovnání s autochtonní složkou, kterou zde tvoří vodní zástupci. Z druhového spektra suchozemské fauny nelze usuzovat na bližší okolnosti vzhledu a stavu přírodního prostředí v okolí vodního stanoviště, neboť druhy vykazují odlišné ekologické vazby. Vedle lesního plže *Alinda biplicata* (vřetenatka obecná) se ve vzorku objevují též *Vallonia costata* (údolníček žebernatý), který dává přednost otevřeným stanovištím a především sušším, a také přesněji do druhu nedeterminovatelný zástupce jantarek (*Succinea putris-Oxyloma elegans*), kterýžto však v obou případech chová stejnou vazbu na vlhká stanoviště taková, která mohla existovat právě v blízkosti vody. Plži *Cochlicopa lubrica* (oblovka lesklá) a *Punctum pygmaeum* (boděnka malinká) jsou ekologicky indiferentní (ekoskupina 7) a mohou obývat nejrůznější typ stanoviště s odlišnými poměry vlhkostními a mírou oslunění.

Schránky suchozemských fosilních měkkýšů mohou o stavu břehových porostů poskytnout jen rámcové představy; lze rekonstruovat mozaiku osluněných i (polo)lesních porostů se střídajícími se různě vlhkými ploškami. Nutno však brát tento závěr s určitou rezervou, neboť se nelze opřít o bohatší fosilní suchozemské malakocenózy.

Závěr

Paleomalakozoologická analýza měkkýšů z prostoru raně středověkého opevnění hradiště v Libici nad Cidlinou doložila výskyt 5 druhů suchozemských a 13 druhů vodních měkkýšů (z nich 8 plžů, 5 mlžů), kteří přispěli k objasnění geneze a stavu předpokládaného vodního příkopu na parcele č. 5. Na základě ekologické charakteristiky zjištěných druhů se jednalo v iniciální fázi sídlištní aktivity o průtočné boční rameno řeky Cidliny, které se posléze oddělilo a stalo izolovaným. V něm po výrazně delší dobu ve srovnání s dobou existence průtočného ramene docházelo k sedimentaci ve stojaté vodě. Vedle zjištění dvou vzácných druhů mlžů *Unio crassus* a *Pisidium amnicum*, v současnosti v Cidlině vyhynulých, se ve vzorcích objevil další zástupce drobných mlžů *Pisidium pulchellum*, který nebyl dosud v České republice dokumentován.

Příspěvek vznikl za podpory interního grantu GLÚ AV ČR č. AV0Z30130516 a Výzkumného záměru Národního muzea č. MK 00002327201.

Literatura

- Beran, L. 1998: Vodní měkkýši ČR. ZO ČSOP 17. Vlašim.
 — 2002: Vodní měkkýši České republiky – rozšíření a jeho změny, stanoviště, šíření, ohrožení a ochrana, červený seznam. Sborník přírodovědného klubu v Uh. Hradišti – Supplementum 10. Uherské Hradiště.

- Beran, L. – Vrabec, V. 1994: Vodní měkkýši řeky Cidliny, *Práce Muzea v Kolině – řada přírodovědná* 1, 33–58.
- Brabenec, J. 1973: Československé druhy rodu *Pisidium* C. Pf. – hrachovky (Mollusca, Bivalvia), *Práce a studie – Příroda* 5, 147–176.
- Glöer, P. 2002: Süßwassergastropoden Nord- und Mitteleuropas. Bestimmungsschlüssel, Lebensweise, Verbreitung. Hackenheim.
- Havrdá, J. 2006: Ke geologickým poměrům okolí Libice nad Cidlinou, *Archeologické rozhledy* 58, 520–527.
- Juříčková, L. – Horsák, M. – Beran, L. 2001: Check-list of the molluscs (Mollusca) of the Czech Republic, *Acta Societatis Zoologicae Bohemicae* 65, 25–40.
- Ložek, V. 1956: Klíč československých měkkýšů. Praha.
- 1964: Quartärmollusken der Tschechoslowakei. *Rozpravy Ústředního ústavu geologického* 31. Praha.
- Mařík, J. 2001: Výzkum raně středověkého opevnění na parcele č. 5 v Libici nad Cidlinou, *Archeologie ve středních Čechách* 5, 581–590.
- Žadin, V. I. 1952: Moljuskí presnych vod SSSR. Moskva – Leningrad.

Molluscs finding in the area of Early Medieval fortification in Libice nad Cidlinou

During archaeological research into the bailey of the fortified enclosure at Libice nad Cidlinou (Nymburk district), trenches were opened at the south-western edge of the latter on plot no. 5 that revealed part of the outer defensive moat. During investigations of the revealed section of trench (*fig. 1*), samples were taken to reconstruct the natural environment both of the archaeological feature itself and of its broader environs. In addition to plentiful plant macro-remains and pollen, numerous molluscan remains were also identified in layer 2004, with a weaker presence of the same in layer 2005.

As is evident from *table 1*, layer 2004 abounds in many species of malacofauna, on the basis of which the palaeoenvironmental conditions at the site itself during the sedimentation process can be reconstructed. The great majority of the malacofaunal remains comprise aquatic species of gastropods and bivalve molluscs (ecological group 10), accompanied by a weaker presence of terrestrial gastropods with differing environmental requirements (ecological groups 2, 5, 7 & 9). This leads to the conclusion that sedimentation took place in a purely aquatic environment, the terrestrial element representing merely a fraction of the malacofauna living at that time on the banks of a watery location and subsequently washed into the sediment. The aquatic element is represented by an assemblage containing species both of standing and of slow moving water, but always requiring the aquatic macrophytes of a densely overgrown location.

The moat was originally an arm of the Cidlina, as is shown by the appearance of molluscs strictly associated with flowing water, which was later isolated, removing all contact with the primary riverbed and creating an area of standing water. The question as to whether this isolation took place deliberately during the period of settlement activity, or resulted from natural processes of cutting off from the free-flowing current, cannot be answered on the basis of the fossil mollusc shells found.

The terrestrial fossil molluscs can provide only a rough outline of the state of the vegetation on the bank, which may be reconstructed as having comprised a mosaic of sun-loving and (semi-)woodland growths, with areas of varying dampness. It is however necessary to treat these conclusions with a certain degree of reservation, as the analysis is not based on a more representative fossil terrestrial molluscan assemblage.

English by *Alastair Millar*

Kosti zvířat z raně středověké lokality Libiçe nad Cidlinou (sondy 236/1 a 236/2), střední Čechy

Jiří Mlíkovský

Materiál a metodika

Studovaný materiál byl nalezen v předhradí hradu v Libici nad Cidlinou v sondách 236/1 a 236/2, vykopaných v rámci záchranného archeologického výzkumu roku 1999 (Tomášek – Mařík 1999; Mařík 2006). V sondě 236/1 byly rozlišeny dva horizonty, z nichž starší byl podle keramiky datován na přelom 9. a 10. století a mladší do první třetiny 10. až počátku 12. století. Raně středověké vrstvy ze sondy 236/2 byly datovány na přelom 9. a 10. století (Mařík 2006).

Celkem bylo nalezeno 223 zlomků kostí non-humánních obratlovců, vesměs savců. Materiál je prozatím uložen v ARÚ AV ČR v Praze a bude předán Polabskému muzeu v Poděbradech. Podrobný přehled nalezených kostí je uveden v příslušné závěrečné zprávě (Mlíkovský 2000).

Minimální počet jedinců (MNI) byl vypočten standardním způsobem (Grayson 1984).

Výsledky

Sonda 236/1

Ve starším horizontu (vrstvy 1007, 1008, 1018, 1022; Mařík 2006, obr. 3) byl nalezen jen omezený počet fragmentů kostí, pocházejících většinou z blíže neurčitelných velkých savců. Všechny určitelné kosti pocházejí z tura, ovce/kozy a prasete.

V nejmladším raně středověkém horizontu byly zachyceny dva zahloubené objekty. První z nich (objekt 1) obsahoval především kosti prasete a ovce/kozy, zejm. ve vrstvách 1013 a 1019. Méně obvyklý je nález dvou zbytků srnce obecného (*Capreolus capreolus*), a sice zlomku parohu ve vrstvě 1004 a zlomku tibie ve vrstvě 1019. Objekt 2 naproti tomu obsahoval jen nevelké množství blíže neurčitelných kostí velkých savců, z nichž dva fragmenty bylo možné přiřadit turovi. Výjimečná je vrstva 1032, která obsahovala zlomek pánve tura, zlomky dvou dlouhých kostí prasete a navíc kosti malého selete, která byla na místo uložena zřejmě celá.

Sonda 236/2

Nejstarší vrstvy (2005 a 2006) jsou prakticky bez kostí (pouze dva neurčitelné fragmenty). V mladších vrstvách (2001, 2002 a 2004) se našly málo početné úlomky kostí tura, ovce/kozy a prasete. Ve vrstvě 2004 byl navíc nalezen úlomek radiu psa.

Diskuse

Složení fauny. Získaný soubor svým složením odpovídá raně středověkému standardu středních Čech (Peške 1985; Benecke 1994; Kyselý 2000; Mlíkovský 2003). Převažují (měřeno podle MNI) nálezy domácího tura, domácí ovce/kozy a zejm. domácího prasete, zatímco jiní obratlovci se vyskytují jen ojediněle. Za zmínku stojí tato pozorování: (1) Nebyly nalezeny zbytky koně a drůbeže, které se v jiných středoevropských lokalitách obdobného stáří vyskytují pravidelně, byť zpravidla v malém počtu. Může to být ovšem způsobeno i poměrně malým množstvím dostupného materiálu, v případě drůbeže i skutečností, že v sondách zřejmě nebyla zachycena odpadová jáma. (2) Složení fauny z objektu 2 se zdá být odlišné od složení fauny nalezené v objektu 1 (kde chybí tur, ale zato jsou přítomni ovce/koza a srnec). Materiál však není natolik bohatý, aby se tento rozdíl dal brát za potvrzený. (3) Z divokých zvířat byly nalezeny pouze dva zbytky srnce obecného (*Capreolus capreolus*), oba v objektu 1 v sondě 236/1 (zlomek tibie ve vrstvě 1019 a zlomek parohu ve vrstvě 1004).

Stav kostí. Kosti velkých domácích savců byly většinou rozsekané, což odpovídá standardu. Ve vrstvě 1032 (objekt 2 v sondě 236/1) byla však nalezena kostra malého selete, která byla původně zřejmě kompletní. Ze stavu zachování je možné soudit, že sele bylo na dané místo uloženo celé, ne-

Vrstva	Tur	Ovce/koza	Prase	Pes	<i>Capreolus</i>	Indet.	Celkem
<i>Sonda 236/1</i>							
1004					0 1	0 1	0 2
1006						0 2	0 2
1007	2 1					0 26	2 27
1010						0 2	0 2
1013		2 1	0 2			0 8	2 11
1014			0 1				0 1
1015–18	0 1		0 2			0 18	0 21
1018		0 2	0 1			0 2	0 5
1019			0 1		0 1	0 9	0 11
1022			0 1			0 3	0 4
1025	0 1					0 10	0 11
1026						0 4	0 4
1027	0 1					0 4	0 5
1028			0 1			0 5	0 6
1029						0 2	0 2
1030						0 10	0 10
1032	0 1		0 45				0 45
<i>Sonda 236/2</i>							
2001		5 1	0 1			0 12	5 14
2002		0 2	0 2			0 12	0 16
2004	0 2	1 2		0 1		0 2	1 6
2005						0 2	0 2
sběr						0 4	0 4
Celkem	2 7	8 8	0 57	0 1	0 2	0 138	10 213

Tab. 1. Přehled nálezů kostí obratlovců z Libice, sondy 236/1 a 236/2. Levé číslo udává počet zubů, pravé počet kostí (včetně zbytku parohu). *Capreolus* = srnec obecný, všechny ostatní určené kosti pocházejí z domácích zvířat.

bylo zasažené ohněm a jako mrtvola nebylo přístupné větším masožravcům, ani mrchožroutům (pes, liška, prase apod.).

Většina nalezených kostí patřila dospělým jedincům (výjimku tvoří zmíněné sele z vrstvy 1032). Většina kostí také nevykazuje žádné známky patologických změn. Výjimku opět tvoří zmíněné sele, které má hřeben na obou lopatkách pokroucený. Patologicky pozměněný je rovněž nalezený radius psa. Poblíž jeho proximálního konce se na hraně těla kosti vyskytuje poměrně rozsáhlá exostóza, která mohla vzniknout např. následkem lokálního poškození okostice.

Zastoupení kostí. Na statisticky hodnověrné vyhodnocení zastoupení kostí u jednotlivých druhů je materiál příliš malý. Nápadné však je, že nebyly nalezeny žádné prasečí zuby, přestože se našly zbytky čtyř čelistí tohoto druhu (všechny v sondě 236/1, a sice tři v horizontu II a jedna v objektu I; plus jedna další ve sběru). Zuby prasat bývají přitom jednou z dominantních složek raně středověkých tafocenóz ve středních Čechách.

Tafonomie. Koncentrace kostí bylo možné vyzorovat pouze v mladších vrstvách zásypu obou objektů v sondě 236/1, konkrétně ve vrstvách 1013 a 1021 v objektu 1 a ve vrstvách 1025, 1030 a 1032 v objektu 2. Přesto ani tyto vrstvy nelze pravděpodobně považovat za výplň odpadních jam.

Prameny a literatura

- Benecke, N. 1994:* Archäologische Studien zur Entwicklung der Haustierhaltung in Mitteleuropa und Südkandinavien von den Anfängen bis zum ausgehenden Mittelalter. Studien zur Ur- und Frühgeschichte 46. Berlin.
- Beneš, J. 1985:* Zvířecí kosti v Libici n. C. Sborník Národního muzea A 39, 123–126.
- Brůčková, B. 1956:* Lovná zvěř na Libici. Časopis Národního muzea – oddíl přírodovědný 125, 30–31.
- 1958: Domácí skot chovaný na Libici. Časopis Národního muzea – oddíl přírodovědný 127, 20–25.
- Grayson, D. K. 1984:* Quantitative zooarchaeology. Orlando.
- Kyselý, R. 2000:* Archeozoologický rozbor materiálu z lokality Rubín a celkový pohled na zvířata doby hradištní. Památky archeologické 91, 155–200.
- Mařík, J. 2006:* Výzkum raně středověkého opevnění v Libici nad Cidlinou – sonda 236. Archeologické rozhledy 58, 511–519.
- Mlíkovský, J. 2000:* Kosterní nálezy z raně středověké lokality „Libice, sonda 236“. Příloha nálezové zprávy č.j. 8700/99. Archiv ARÚ AV ČR v Praze.
- 2003: Zvířata a jejich role na raně středověkém hradě Stará Boleslav (střední Čechy). In: I. Boháčová ed., Stará Boleslav. Přemyslovský hrad v raném středověku. Mediaevalia archaeologica 5, Praha, 347–365.
- Peške, L. 1985:* Domácí a lovná zvířata podle nálezů na slovanských lokalitách v Čechách. Časopis Národního muzea – řada historická 39, 209–216.
- Princová-Justová, J. 1994:* Libice in Early Middle Ages. In: 25 years of archaeological research in Bohemia. Památky archeologické – Supplementum 1, Praha, 189–199.
- 1999: Libice nad Cidlinou. Zur ältesten burgwallzeitlichen Besiedlung und zur Gründung des Burgwalls. Památky archeologické 90, 107–152.
- Tomášek, M. – Mařík, J. 1999:* Zpráva o záchranném archeologickém výzkumu, Libice nad Cidlinou čp. 8, ul. Ke hradišti, parc. č. 5. Nálezová zpráva č.j. 8700/99. Archiv ARÚ AV ČR v Praze.
- Turek, R. 1946:* Slavníkova Libice. Praha.
- 1982: Slavníkovci a jejich panství. Hradec Králové.

Animal bones from the Early Medieval site Libice nad Cidlinou (sections 236/1 and 236/2), Central Bohemia

New excavations in the outer bailey of the Libice ward yielded 223 fragments of animal bones. They are dated in three periods, covering 9/10th to 11th centuries. Most identifiable bones were found in the youngest period (i.e. the 11th century) in the fillings of two hollows found in the section 236/1.

Most of the bones belonged to large domestic mammals (cattle, sheep/goat, and especially pig), while a few could be assigned to the domestic dog (a pathological radius from layer 2004), and the roe-deer *Capreolus capreolus* (a fragmentary tibia from layer 1019, and a fragmentary antler from layer 1004, both in the hollow 1 of the section 236/1).

In general, the faunal composition agrees well with that known from other contemporary sites in Central Europe. The following observations are of particular interest: (1) no remains of horses and domestic birds were found; (2) no teeth of pigs were found, although four pig mandibles were identified; and (3) an almost complete skeleton a small piglet was found in the layer 1032 (section 236/1). The latter piglet was not burnt and the completeness of its skeleton indicates that it was not accessible to predators and/or scavengers after its dead.

English by *author*

**Nález zbytku medem slazené potraviny ve výbavě
raně středověkého hrobu v Libici nad Cidlinou – Kaníně**
Zhodnocení nálezu z hlediska rekonstrukce krajiny a vegetace
Petr Pokorný – Jan Mařík

Věnováno památce Miloše Kaplana

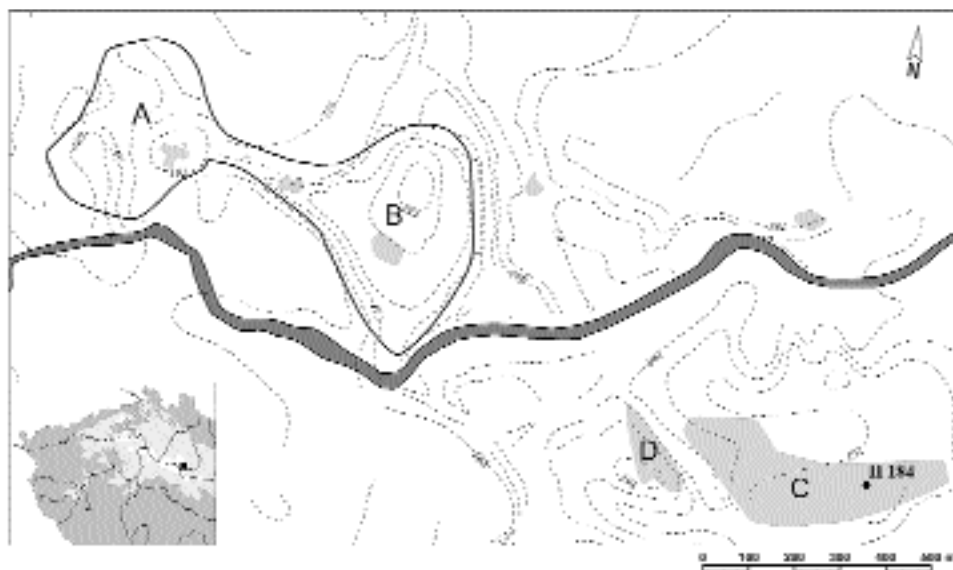
Úvod

Pohřebiště v Kaníně se nachází v aglomeraci raně středověkého hradu Libice na levém břehu řeky Cidliny. Pohřebiště, či spíše pohřební areál, je na základě dosavadních poznatků rozděleno do tří částí (Kanín I–III; *Mařík 2005*) a počtem prozkoumaných hrobů (213) i svým rozsahem je největší v libické aglomeraci (*obr. 1*). Dobu jeho užívání můžeme vymezit od konce 9. do počátku 11. století. Hrob č. 184 se nachází v nejvýchodnější části pohřebiště Kanín III, která částečně již zasahuje do intravilánu obce Kanín, ve vzdálenosti 1200 m od okraje opevněného libického předhradí. Během provádění výkopových prací pro kanalizační přípojku čp. 102 v srpnu roku 2003 byl nalezen železný dvousečný meč (*obr. 2: 1*), který byl s menším časovým odstupem předán archeologovi v době, kdy byla již kanalizace položena a výkop zasypán. Po ohlášení nálezu byla proto kanalizační přípojka v celé délce odkryta a na profilu se podařilo identifikovat pouze jeden zahloubený objekt (hrob 184), proto nalezený meč bez větších pochybností můžeme považovat za součást jeho výbavy.

Hrobová jáma měla pravidelný obdélníkový tvar o rozměrech 2,57 x 0,85 m, hloubka od současného povrchu činila 1,22 m, svůj delší osou orientována ve směru SZ–JV. Dno bylo ploché, mírně se svažující od SZ k JV. Střední část hrobu byla zničena kanalizační přípojkou. Výplň hrobové jámy byla patrná po skrytí drnu a novověkých navážek do hloubky 0,3 m. Tvořil ji žlutý štěrkopísek s ččkami šedohnědé jílovité hlíny. V jz. části hrobové jámy se 0,1 m nade dnem objevily stopy dřevěné konstrukce. Dřevěnými deskami byl vyložen obvod hrobu a jeho dno. Kosterní pozůstatky byly beze zbytku rozloženy. Poměrně agresivnímu kyselému prostředí odpovídá i stav dochované výbavy hrobu. V místě chodidel byly nalezeny dvě silně korodované ostruhy (*obr. 2: 3, 4*) a keramická nádoba (*obr. 2: 2*). Přibližně v místě, kde můžeme předpokládat pravé koleno se nacházel zlomek zvířecí kosti (*obr. 2: C*). Další shluk silně korodovaných železných předmětů byl nalezen v sz. části hrobu. Mezi nimi byly zlomky minimálně dvou dalších ostruh (*obr. 2: 7–9, 14–17, 19*), kování dřevěného vědérka (*obr. 2: 5–6*), část železné přezky (*obr. 2: 10*) a železná šipka (*obr. 2: 12*).

Popis nálezů

1. (*obr. 2: 1*) Železný dvousečný meč, délka 875 mm, délka čepele 750 mm, délka zástity 138 mm, délka jílice 90 mm, přibližně půlkruhové jablko bylo 64 mm dlouhé a 24 mm vysoké. Na horní polovině čepele jsou dochovány zbytky dřevěné pochvy, dolní část čepele byla poškozena bagrem, je proto mírně zahnutá a korodovaná část včetně zbytků pochvy je odstraněna až na kovové jádro. Stopy dřeva jsou též patrné na jílici, v jeho dolní části jsou dochovány stopy tkaniny, kterou byl jílec pravděpodobně omotan celý. Metalografický průzkum prokázal, že meč byl zkonstruován z minimálně tří podélně svařených ocelových prutů, na které byla dodatečně přivařena ostří z nauhličené oceli (*Hošek – Mařík 2004*).
2. (*obr. 2: 2*) Hrnčovitá keramická nádoba (výška 173 mm, průměr ústí 148 mm, průměr dna 94 mm) s kuželovitě seříznutým okrajem, zdobená v horní polovině rytou šroubovicí. Vnější část nádoby nese stopy obtáčení, zevnitř jsou až k okraji patrné vertikální rýhy, okraj je obtáčen z obou stran. V keramické hmotě, která má červenohnědou barvu, je vysoký podíl písku a drobných zrněk slídy (velikost do 0,5 mm). Právě z této nádoby byl odebrán vzorek na pylovou analýzu, jejíž interpretace je předmětem článku.
3. (*obr. 2: 3*) Torzo železné ostruhy. Celková délka 106 mm, délka bodce 43 mm. Zachovalo pouze jedno rameno trojúhelníkovitého průřezu. Bodce ostruhy má kruhový průřez.
4. (*obr. 2: 4*) Torzo železné ostruhy. Celková délka 68 mm, délka bodce 50 mm. Zachoval se pouze bodce ostruhy a malá silně korodovaná část ramena se stopami tkaniny. Spojení oblouku a bodce je překryto mědí, jejíž povrch byl pozlacen.
5. (*obr. 2: 5*) Zlomek obruče vědérka o rozměrech 7 x 34 x 2 mm.



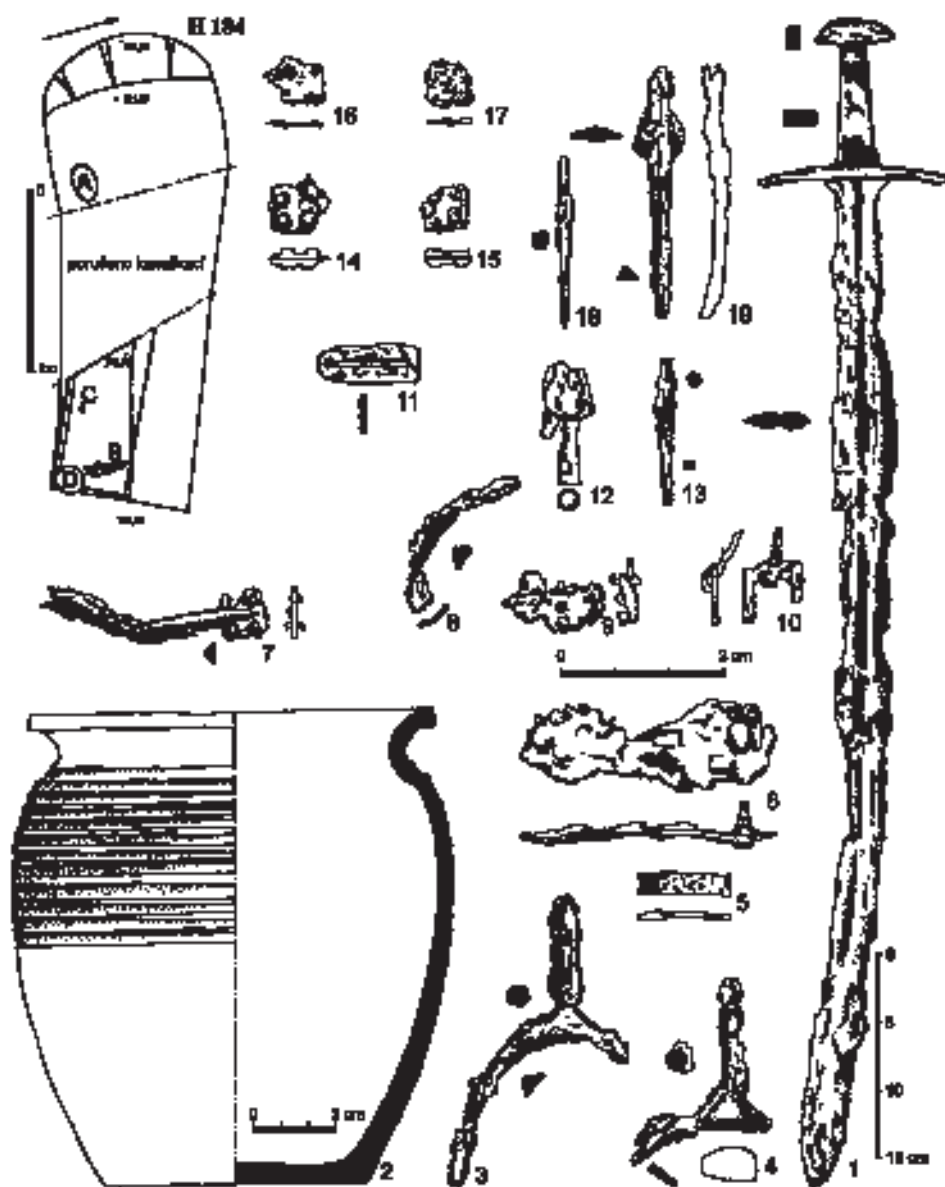
Obr. 1. Libice nad Cidlinou – Kanín. A – Libice, vnitřní hradiště; B – Libice, předhradí; C – Kanín II; D – Kanín I, III; šedé plochy – pravděpodobný rozsah pohřebišť.

Fig. 1. Libice nad Cidlinou – Kanín. A – Libice, inner enclosure; B – Libice, bailey; C – Kanín II; D – Kanín I, III; grey areas indicate the likely extent of cemeteries.

6. (obr. 2: 6) Část železná atáše vědérka, pravděpodobně původně lichoběžníkovitého tvaru o rozměrech 94 x 33 x 2 mm.
7. (obr. 2: 7) Část ramena železná ostruhy trojúhelníkovitého průřezu s ploténkou čtvercového tvaru, opatřenou 4 nýty v rozích. Délka 44 mm, rozměry ploténky 18 x 18 mm.
8. (obr. 2: 8) Část oblouku železná ostruhy trojúhelníkovitého průřezu. Délka 62 mm.
9. (obr. 2: 9) Atypický zlomek železa o rozměrech 36 x 18 x 4 mm, uprostřed s řadou 3 železných nýtů. Může se jednat odlomenou ploténku ostruhy.
10. (obr. 2: 10) Část obdélníkovité přezky o rozměrech 22 x min. 20 x 2 mm. Délka trnu 20 mm.
11. (obr. 2: 11) Železná nákončí půlkruhovitě ukončené o rozměrech 36 x 14 x 2 mm.
12. (obr. 2: 12) Torzo železná šipky s tulejkou s křídélky se zpětnými háčky. Hrot šipky je ulomen stejně jako jeden ze zpětných háčků. Průměr tulejky 8 mm.
13. (obr. 2: 13) Atypická železná tyčinka v dolní části čtvercového (4 mm) a v horní kruhovitěho průřezu (5 mm). Délka 56 mm.
14. (obr. 2: 14) Odlomená ploténka ostruhy čtvercového tvaru opatřená 4 nýty v rozích. Rozměry 16 x 16 x 4 mm.
15. (obr. 2: 15) Odlomená ploténka ostruhy čtvercového tvaru opatřená 4 nýty v rozích. Rozměry 16 x 16 x 4 mm.
16. (obr. 2: 16) Pravděpodobně odlomená ploténka ostruhy čtvercového tvaru se 4 otvory pro nýty v rozích. Rozměry 14 x 14 x 2 mm.
17. (obr. 2: 17) Atypický čtvercovitý zlomek železa o rozměrech 15 x 15 x 2 mm.
18. (obr. 2: 18) Atypická železná tyčinka čtvercovitého průřezu (ve středu 6 mm). Délka 63 mm.
19. (obr. 2: 19) Část ramena železná ostruhy trojúhelníkovitého průřezu. Délka 92 mm.

Datování nálezů

Datování hrobu 184 v první řadě určují předměty pocházející z jeho výbavy, přičemž největší pozornost byla věnována meči, ostruhám a keramické nádobě, které považujeme za chronologicky nejcitlivější.



Obr. 2. Kanín, hrob 184. – Fig. 2. Kanín, grave 184.

Keramicou nádobu můžeme na základě výzdoby rytou šroubovicí řadit do mladohradištního období. Nástup této mladohradištní keramiky na libickém hradišti je kladen do první třetiny 10. století (Mařík 2005). Horní hranice jejího výskytu je dána zatím velmi nejasně počátky keramiky s vytaženými okraji v polovině 12. století (Šolle 1972; Klápště – Tomášek 2000).

Podobně široké datování umožňuje i meč, který byl nalezen před zahájením archeologického výzkumu, ale je bezesporu součástí výbavy hrobu. Podle půlkruhového jablka se jedná o meč typu X

Pylový taxon (řazeno sestupně podle hojnosti výskytu)	český název	pylový taxon potenciálně obsahuje	počet zm / 1 ml materiálu	procentické zastoupení v souboru	ekologická interpretace nálezu	doba kvetení
<i>Filipendula</i>	tužebník		205	17,8	Luční druh (F. vulgaris suché louky a strání, F. ulmaria vlhké louky a mokřady). Vysoká produkce pylu.	4.–9.
Labiatae undif.	hluchavkovité	množství druhů této čeledi	164	14,2	Interpretace obřížná pro množství potenciálních druhů s rozdílnými nároky.	
<i>Avena</i>	oves		89	7,7	Obilovina.	
<i>Helianthemum</i>	devatermik		81	7,0	Sušší krátkostébelné louky a pastviny.	5.–9.
<i>Mentha</i> typ	typ máta	rody <i>Acinos</i> , <i>Calamintha</i> , <i>Clinopodium</i> , <i>Horrium</i> , <i>Lycopus</i> , <i>Mentha</i> , <i>Origanum</i> , <i>Satureja</i> , <i>Thymus</i>	76	6,6	Interpretace obřížná pro množství potenciálních druhů s rozdílnými nároky. Vesměs druhy luční.	
<i>Calluna vulgaris</i>	vřes obecný		58	5,0	Druh suchých pastvin, spálenišť, světlých lesů a písčín.	
<i>Tilia cordata</i>	lípa srdčitá		46	4,0	Dřevina, jako nektarodárná je hojně navštěvována včelami.	6.–7.
Cruciferae	brukvovité	všechny druhy čeledi	31	2,7	Interpretace obřížná pro množství potenciálních druhů s rozdílnými nároky.	
<i>Artemisia</i>	pelyněk		31	2,7	Plochy se zvýšeným množstvím živin – rumišť, intravillány sidišť, skládky.	7.–10.
<i>Ahhus glutinosa</i> typ	typ olše lepkavá	<i>A. glutinosa</i> , <i>A. incana</i>	29	2,5	Mokřadní dřevina.	2.–4.
<i>Corylus avellana</i>	líška obecná		25	2,2	Běžný keř.	2.–4.
<i>Pinus sylvestris</i> typ	typ borovice lesní	<i>P. sylvestris</i> , <i>P. mugo</i>	22	1,9	Dřevina, v území vůbec nejhojnější. Mimořádně vysoká produkce pylu a jeho velký dolet.	5.
<i>Cannabis sativa</i>	konopě setá		22	1,9	Druh pěstovaný na vlákno, olej a jako potravina (semence).	6.–8.
Gramineae	lipnicovité	divoce rostoucí druhy trav	22	1,9	Interpretace obřížná pro množství potenciálních druhů s rozdílnými nároky.	
<i>Betula pubescens</i> typ	typ břza pýřitá	<i>B. pubescens</i> , <i>B. pendula</i> , <i>B. humilis</i>	21	1,8	Hojná dřevina.	4.–5.
Umbelliferae undif.	miříkovité, blýže neurčené	množství druhů této čeledi	18	1,6	Interpretace obřížná pro množství potenciálních druhů s rozdílnými nároky.	
<i>Melampyrum</i>	černýš		17	1,5	Louky a světlé háje.	5.–9.
Compositae Subfam. Cycorioideae	hvězdicovité, podčeled čekankovité	množství druhů této podčeledi	17	1,5	Interpretace obřížná pro množství potenciálních druhů s rozdílnými nároky.	
<i>Centaurea scabiosa</i> typ	typ chrpa čekánek	z našich druhů pouze <i>C. scabiosa</i>	16	1,4	Louky.	7.–9.
<i>Rhnanthus</i> typ	typ kokrhel	rody <i>Rhinanthus</i> , <i>Euphrasia</i> , <i>Barrisia</i> , <i>Pedicularis</i> , <i>Lathraea</i>	12	1,0	Louky.	5.–9.
<i>Aster</i> typ	typ hvězdnice	řada rodů čeledi Compositae	10	0,9	Interpretace obřížná pro množství potenciálních druhů s rozdílnými nároky.	
Rubiaceae	mořenovité	všechny druhy čeledi	9	0,8	Interpretace obřížná pro množství potenciálních druhů s rozdílnými nároky.	
<i>Ulmus</i>	jílm		9	0,8	Dřevina.	3.–6.
<i>Peucedanum</i> typ	typ smidník	řada rodů čeledi miříkovitých	8	0,7	Interpretace obřížná pro množství potenciálních druhů s rozdílnými nároky.	

<i>Secale cereale</i>	žito seté				0,7	0,7	Obilovina, jejíž pěstování se rozvíjí v ranném středověku.	7.-9.
<i>Nymphoides peltata</i>	plavín štítnatý				0,7	0,7	Na hladině plovoucí vodní rostlina. Svými nároky je vázána na slepá ramena nejmolejších nížin.	
<i>Hordeum</i> typ	typ ječmen				0,6	0,6	Interpretace obitná – obilovina a některé divoké druhy trav.	
<i>Gnaphalium</i> typ	typ protěž				0,5	0,5	Interpretace obitná – obilovina a některé divoké druhy s rozdílnými nároky.	5.-10.
<i>Hypericum perforatum</i> typ	typ třezalka tečkovaná				0,4	0,4	Louky.	
<i>Anthemis</i> typ	typ rmen				0,4	0,4	Interpretace obitná pro množství potenciálních druhů s rozdílnými nároky.	6.-10.
<i>Cirsium</i>	pecháč				0,4	0,4	Louky, jako plevel na polích.	7.-10.
<i>Xanthium</i>	řepeň				0,4	0,4	Ruměště, břehy řek, interavilánny sidiš. V nejteplejších oblastech Čech.	
<i>Quercus</i>	dub				0,3	0,3	Dřevina.	5.
<i>Carduus</i>	bodlák				0,3	0,3	Úhory, okraje cest, vlhká prosvětlená místa v lesích.	6.-8.
<i>Plantago lanceolata</i>	jitrocel kopinatý				0,2	0,2	Pastviny, louky.	5.-9.
<i>Centaurea jacea</i> typ	typ chrpa luční				0,2	0,2	Louky.	6.-9.
<i>Campanula</i>	zvonek				0,2	0,2	Louky.	
<i>Gentianella germanica</i> typ	typ hořeček německý				0,2	0,2	Pastviny, krátkostébné louky.	5.-10.
<i>Pulsatilla</i>	konílec				0,2	0,2	Stepní stáně, suché pastviny.	3.-6.
<i>Humulus</i>	chmel				0,1	0,1	Lužní lesy, vlhké křoviny.	5.-6.
<i>Sedum</i>	rozchodník				0,1	0,1	Suché stráně, skály.	6.-8.
<i>Abies alba</i>	jedle bělokora				0,1	0,1	Dřevina.	5.
<i>Salix</i>	vrba				0,1	0,1	Dřevina podél řek a na mokřadech.	
<i>Daucus</i> typ	typ mrkev				0,1	0,1	Interpretace obitná pro množství potenciálních druhů s rozdílnými nároky.	
<i>Fagus sylvatica</i>	buk lesní				0,1	0,1	Dřevina.	4.-5.
<i>Plantago media</i>	jitrocel prostřední				0,1	0,1	Pastviny, louky.	6.-9.
<i>Serratula</i> typ	typ srpice				0,1	0,1	Vesměs na lukách.	
<i>Bostryococcus brauni</i>	řasa				1,7	1,7	Vodní řasa – druh stojatých vod a prameništ.	
Varia	bliže neurčené				1,6	1,6		
SUMA	celkový počet nalezených zm				1152	100,0		

Tab. 1. Výsledky pylové analýzy – veškerý materiál nalezený v 1 ml vzorku. Tabulka obsahuje rovněž základní ekologickou interpretaci nálezů. Tab. 1. The result of pollen analysis – quantitative method has been used and the number of finds (3rd column) refers to 1 ml of organic material analyzed.

(Petersen 1919); podle Geibiga (1991) jako typ 12/I, jehož výskyt je datován od počátku 10. do 12. století. Typ X se mezi nálezy raně středověkých mečů objevuje nejčastěji (Dostál 1966, 67–68; Zápotocký 1965) a jeho chronologická citlivost je problematická. Jedním z dokladů může být např. meč tohoto typu z Kobylnice (20 km jv. od Libice), kde byl ve výbavě hrobu s keramickou nádobou zdobenou pásy hřebenových pichů a datovatelnou do střední doby hradištní (Dvořák – Filip 1946).

Ve výbavě hrobu byly nalezeny části minimálně čtyř ostruh. Ostruhy, které měl pohřbený pravděpodobně na nohou, patří mezi ostruhy s dlouhými bodci, které v aglomeraci libického hradu jednoznačně převládají. Z dalších dvou ostruh zůstaly zachovány pouze čtvercové ploténky se čtyřmi nýty. Tento typ plotének je znám také z pohřebiště na Staré Kouřimi v hrobě 49a (Šolle 1966, 78–79), z Brandýsku v hrobě 43 (Kytlicová 1968), ze Žalova pravděpodobně z hrobu 6 (Sláma 1977, Abb. 33: 12, 13) a z akropole libického hradiště z výbavy hrobu 244 (Turek 1976, tab. 5). Ve všech případech se jedná o ostruhy s dlouhým bodcem. Kouřimský hrob 49a porušuje hrob 49b, v jehož výbavě byly nalezeny šperky velkomoravské tradice zdobené granulací a filigránem. Hrob 49a je datován na závěr staršího horizontu A, do první poloviny 10. století (Šolle 1959, 408). Další výraznou oporou pro datování je hrob 244 z akropole libického hradiště. Podobně jako kanínský hrob 184, má i tento dřevěné obložení. V jeho výplni byly nalezeny zlomky mladohradištní keramiky (Turek 1978, 105) zdobené rytou šroubovicí.

Hrob 184 lze podle jeho výbavy spolehlivě datovat do celého 10. století, přičemž méně pravděpodobná je jeho první třetina (vzhledem k výskytu mladohradištní keramiky) a závěr 10., příp. počátek 11. století, kdy bohatě vybavené hroby mizí a kdy v libické aglomeraci převládají kamenná obložení hrobů (Mařík 2005).

Pylová analýza materiálu z nádoby

Na dně hrncovité keramické nádoby popsané výše (obr 2: 2) jsme našli nápadnou vrstvu organického materiálu amorfni struktury a světle rezavohnědé barvy. 1 ml tohoto materiálu jsme podrobili laboratornímu zpracování pro účely pylové analýzy, a to standardním způsobem s použitím KOH, HF a acetolýzy (Moore et al. 1991). Část materiálu jsme uschovali pro účely případných pozdějších analýz a veškerý zbývající materiál (ca 50 ml) jsme po dezintegraci 10% KOH proplavili přes soustavu sít (s nejmenším průměrem ok 0,2 mm) s cílem provést makrozbytkovou analýzu. Po proplavení se ukázalo, že vzorek neobsahuje žádné determinovatelné makrozbytky. Přítomny byly pouze vláknité zbytky rostlinných tkání, které s největší pravděpodobností patří kořínkům druhotně vrostlým do nádoby.

Vzorek z nádoby obsahoval dobře zachovalá pylová zrna. Vzhledem k jejich poměrně nízké koncentraci a vzhledem k účelu analýzy jsme zvolili kvantitativní metodu hodnocení pylového spektra: analýze jsme podrobili veškerý materiál z 1 ml organického zbytku ze dna nádoby. V tomto objemu jsme našli celkem 1152 pylových zrn, které jsme determinovali na základě standardní literatury (Moore et al. 1991; Reille 1992; Beug 2004) a zejména srovnáním s referenční pylovou sbírkou. Výsledky pylové analýzy uvádíme v tab. 1. Některá nalezená pylová zrna vykazovala známky nezralosti, což poněkud komplikovalo jejich determinaci. V některých případech proto zůstala neurčená a byla zahrnuta do kategorie „varia“.

Interpretace pylového spektra

Charakter pylového spektra z nádoby je na první pohled velmi specifický. Převažují v něm druhy bylin opylované hmyzem, tedy druhy, které se v běžných pylových spektrech vyskytují pouze sporadicky. Větrně opylované druhy stromů, keřů nebo bylin, běžné v pylových spektrech rašelinišť, slatinišť, jezer, příkopů, komunikačních horizontů, jímek apod., jsou zde naopak v nápadně malém množství. Charakter pylového spektra přesvědčivě ukazuje na obsah medu ve studovaném materiálu. Následující zjištěné taxony jsou zvláště charakteristické pro pylová spektra takového původu: *Filipendula*, *Labiatae* undif., *Helianthemum*, *Mentha* typ, *Calluna vulgaris*, *Tilia cordata*, *Melampyrum*, *Centaurea scabiosa* typ, *Rhinanthus* typ, *Nymphoides peltata*, *Hypericum perforatum* typ, *Cirsium*, *Centaurea jacea* typ, *Campanula*, *Gentianella germanica* typ, *Pulsatilla*, *Salix*. Mezi pylem dřevin

jednoznačně převažuje lípa srdčitá (*Tilia cordata*), která je hmyzosprašná a pro včely je důležitým zdrojem potravy. Ještě další skutečnost potvrzuje obsah medu ve studovaném materiálu: přítomnost nezralého pylu, který se za normálních okolností z prašníků samovolně neuvolňuje.

Z nalezeného pylového spektra jsme se mohli pokusit o konstrukci fenologie (doby kvetení) jednotlivých v pylovém spektru nalezených taxonů (údaje v *tab. 1*). Z výsledků vyplývá, že včely shromažďovaly potravu během celé vegetační sezóny. To zároveň znamená, že med byl z úlu (resp. z více úlů) vybírán na podzim, tedy na konci vegetačního období.

V rozporu s výše uvedeným původem pylového spektra je pouze hojná přítomnost pylových zrn ovsu (*Avena*). Oves je samosprašný druh, jehož pylová zrna zůstávají uzavřena v pluchách a jsou proto hmyzu nedostupná. Uvolňují se ve větším množství pouze při mlácení sklizně a jsou přítomna i v potravinách připravených z obilných zrn či z mouky (*Jankovská – Kratochvílová 1988*). Při přípravě námi nalezené potraviny byla zřejmě použita voda z nějakého otevřeného pramene či z nádrže se stojatou vodou. Dokládá to nález cenobií řasy *Bothryococcus brauni*, která je planktonním vodním druhem a vyskytuje se výhradně v osluněných nádržích se stojatou vodou. Tyto skutečnosti umožňují další upřesnění interpretace nálezu: jedná se o medem slazenou potravinu připravenou z ovsu a možná ještě dalších, pylovou analýzou neidentifikovatelných složek. Interpretaci navíc nahrává fakt, že se pylová zrna původem z medu vyskytují ve studovaném materiálu v relativně nízké koncentraci.

Pylové spektrum z nádoby sice jednoznačně nevyklučuje směsný původ medu, ale na druhou stranu nebyl nalezen jediný pylový taxon, který by se nemohl vyskytovat lokálně a který by jednoznačně indikoval importovanou potravinu. Naopak, v pylovém spektru je přítomen pyl *Xanthium* (řepeň) a *Nymphoides peltata* (plavín štítnatý). Obě rostliny jsou vázány výhradně na nejteplejší části našeho území a dodnes se vyskytují právě v Polabí (*Xanthium* jako plevel a druh úživných půd podél řek; *Nymphoides peltata* je dnes vzácná plovoucí vodní rostlina, která roste zejména ve slepých říčních ramenech). Pravděpodobně byl tedy jako sladidlo použit med místního původu. Proto se můžeme na základě nálezu pokusit o rekonstrukci krajiny v okolí raně středověké Libice. Tato rekonstrukce nebude snadná, protože pylová spektra medu jsou výběrová (včely sbírají na vybraných, hmyzosprašných rostlinách). Proto může pomoci srovnání s pylovým diagramem původem ze zaniklého příkopu hradiště (*Kozáková – Kaplan 2006*). Tento pylový diagram poskytuje, tak jako všechny podobné výsledky z přirozených a polopřirozených uloženin, celkový obraz okolní krajiny, ale na druhou stranu nezachycuje v úplnosti její diverzitu: v takových případech totiž převažují větrem transportovaná pylová zrna anemogamních (větrosprašných) rostlin, zejména dřevin s vysokou produkcí pylu, a pylová zrna, která se dostala do materiálu s odpadem. Větre transportovaná pylová spektra a spektra sbíraná hmyzem jsou proto navzájem komplementární a zachycují zcela odlišná prostředí. Na druhou stranu může poskytnout srovnání obou nálezů přesnější obraz o okolní vegetaci a krajině.

Ve srovnání s moderními vzorky medu, které obsahují většinou je několik málo pylových taxonů (jen zřídka přesahuje jejich počet číslo 40 a většinou pouze jeden taxon výrazně dominuje: *Rösch 1999*) má námi studovaný vzorek mimořádnou diverzitu. To by mohlo poukazovat na vysokou rozmanitost a výraznou mozaikovitost tehdejší krajiny.

Z hlediska ekologických nároků jsou ve studovaném pylovém spektru nejpočetnější kategorií luční a pastevní druhy (*tab. 1*). Je zřejmé, že včely sbíraly svou potravu právě v tomto prostředí. Krátkostébelné louky a pastviny nejsou z hlediska nároků řady rostlinných druhů jednoznačně odděleným biotopem a mnohé druhy se vyskytují jak na loukách, tak na přepásaných trávnících. Je dokonce zřejmé, že poměrně ostré prostorové oddělení obou typů managementu (pastvy a kosení) je až velmi mladou, novověkou záležitostí (*Sádlo et al. 2005*). V okolí hradiště se zřejmě vyskytovaly jak suché, tak vlhčí varianty travinných biotopů. Na suché pastviny a krátkostébelné trávníky jsou vázány zejména *Helianthemum*, *Calluna vulgaris*, *Gentianella germanica* typ, *Pulsatilla* a *Sedum*. Na vlhčích loukách a pastvinách roste *Filipendula*, *Plantago lanceolata*, *Plantago media* a většina ostatních nalezených lučních druhů.

Polní kultury je na základě studovaného pylového spektra z nádoby obtížné rekonstruovat. Pylová zrna obilovin se s největší pravděpodobností dostala do nádoby s obilnou složkou potraviny. Pouze přítomnost pylových zrn konopě seté (*Cannabis sativa*) poukazuje na její pěstování v okolí.

V pylovém spektru je také nápadně málo plevelných taxonů. Z plevelů vázaných výhradně na polní kultury se nevyskytuje ani jediný. *Artemisia*, *Carduus* a *Xanthium* se sice mohly vyskytovat jako plevel v polích a na úhorech, ale mohly růst také na rumišťích, v intravilánu sídlišť nebo na březích vodních toků. Z absence charakteristických plevelů můžeme soudit, že se v místě, kde sbíraly včely svou potravu, zřejmě nevyskytovaly rozsáhlejší plochy polních kultur. O jak široké okolí se může jednat, není zcela zřejmé, nicméně běžný rádius včelí dělnice je 1–2 km. Jen ojediněle včely při sběru potravy překračují vzdálenost 3 km od svého úlu (Beutler 1951). V pylovém diagramu z hradištního příkopu (Kozáková – Kaplan 2006) se sice pylová zrna polních plodin a jejich plevelů vyskytují v poměrně hojném množství, ale jejich přítomnost může být způsobena větrným transportem na větší vzdálenost, nebo ještě mnohem pravděpodobněji přísunem odpadního a fekálního materiálu (nejspíše zemědělského odpadu např. po čištění sklizně), který tato zrna obsahuje (Greig 1982; 1994; Pokorný 2000; Pokorný et al. 2002).

Další ekologickou kategorií rozpoznatelnou ve studovaném pylovém spektru jsou mokřadní druhy. Tento fakt není pochopitelně žádným překvapením, neboť lokalita leží na soutoku dvou řek, které v plochem terénu musely vytvářet slepá ramena. Výše zmíněný plavín štítnatý (*Nymphoides peltata*) je charakteristickým druhem právě polabských slepých ramen. Na již zazemněných meandrech rostla olše (*Alnus glutinosa*) a v nivě se mohly vyskytovat zbytky lužních lesů s dubem, jilmem a vrbami. V takovém prostředí roste i chmel otáčivý (*Humulus lupulus*). Právě mokřadní charakter okolí Libice mohl být nepříznivý polním plodinám, jejichž pěstování byly pravděpodobně vyhazeny vyvýšené terény ve větší vzdálenosti od řeky. Na druhou stranu muselo být okolí Libice příznivé pro zakládání luk a pastvin (díky vysoké produkci luční biomasy ve vlhkém a živinově bohatém prostředí).

Přítomnost lesních dřevin zachycuje pylové spektrum z nádoby jen okrajově. Platí to zejména o jehličnanech, jejichž pyl je málo výživný a včely jej shromažďují jen v dobách největší potravní nouze, zejména brzo na jaře (Rösch 1999). Hojně zastoupená je pouze lípa, která je pro hmyz naopak důležitým zdrojem potravy. K rekonstrukci druhového spektra dřevin mnohem lépe poslouží výše zmiňovaný pylový profil z hradištního příkopu.

Pyloanalytické doklady medu v archeologických kontextech

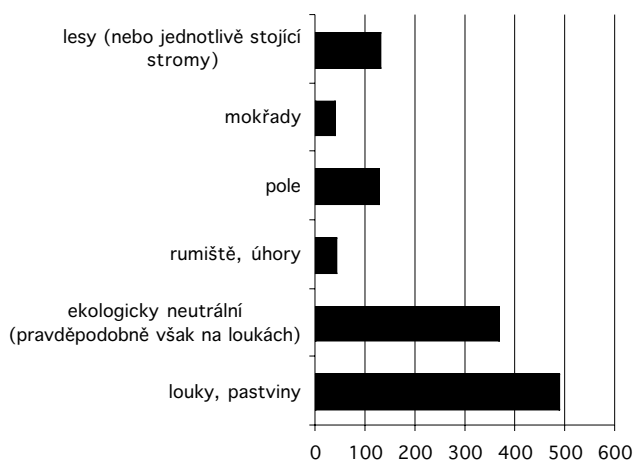
Nálezy prokazatelných subfossilních zbytků medu jsou zatím velmi ojedinělé (Körber-Grohne – Vorwohl 1985). Stopy medu či medoviny se podařilo prokázat v březové nádobě, která byla součástí výbavy hrobu z Egtvedu pocházejícího z doby bronzové. Tekutina obsažená v nádobě byla vyrobena ze směsi obilí, jahod a lipového medu (Schier 1976). Pozůstatky medoviny byly objeveny také ve třech vzorcích z nádob nalezených v severoněmeckém Hedeby. Nejvýrazněji byla zastoupena lípa (47 %), která se přitom mezi nalezenými zbytky dřeva v téže lokalitě vyskytuje jen minimálně (0,08 %). Dále byl zjištěn vysoký podíl jetele, rostlin hvězdnicovitých a pylových zrn typu *Mentha* (Behre 1986, 60). Pyloanalytický důkaz zbytků medu provedl rovněž Dickson (1978), který na základě neobvyklého pylového spektra s převahou *Tilia cordata*, *Filipendula*, *Calluna vulgaris* a *Plantago lanceolata* rekonstruoval přítomnost zbytků medoviny v nádobě datované do doby bronzové.

Rösch (1999; 2002) analyzoval organické obsahy bronzových nádob z hrobů datovaných do doby železné v lokalitách Glauberg, Hochdorf a Hochmichele. Ve čtyřech nádobách našel bohatá pylová spektra jasně indikující obsah medu, medoviny či nějakého jiného medem slazeného nápoje. Mimořádně vysokou diverzitu pylových spekter, přítomnost druhů různých ekologických nároků a přítomnost exotických taxonů interpretuje tento autor jako důkaz směsného původu materiálu – jako směs několika importovaných medů.

Nejnověji našli Kvavadze et al. (2004) zbytky medu dochované ve čtyřech keramických nádobách ze 3. tisíciletí před n. l. na území jižní Gruzie (oblast Borjomi; nálezy z komorových hrobů v mohylnících-kurganech). Velmi vysoká koncentrace pylových zrn v tomto případě naznačuje, že nádoby původně obsahovaly koncentrovaný med. Nadmořská výška lokality (2289 m n. m.) a vegetační poměry oblasti Malého Kavkazu se odrážejí ve složení pylových spekter, ve kterých převládají stepní a horské taxony. Společným rysem s naším nálezem z Kanína je však hojná přítomnost pylových zrn lípy (*Tilia cordata*) a tužebníku (*Filipendula*).

Obr. 3. Diagram ekologických skupin druhů nalezených v pylovém spektru z nádoby. Na ose x: počet zrn dané skupiny v 1 ml materiálu).

Fig. 3. Ecological groups of taxa found in pollen spectra from a ceramic vessel. X axis: absolute count of pollen grains belonging to individual groups. (From top: woods, wetlands, fields, ruderal and fallow, ubiquitous taxa, meadows and pastures.)



Vorwohl (1994) a Rösch (1999) studovali obsah pylových zrn v recentních vzorcích medu, jehož postup výroby je pravděpodobný i pro pravěká a raně historická období. Zjistili, že průměrná koncentrace v těchto vzorcích řádově odpovídá 10 000 pylových zrn/g medu. To odpovídá koncentraci minimálně o jeden řád vyšší, než je koncentrace zjištěná v námi studovaném vzorku (za předpokladu, že nádoba byla v době uložení do hrobu alespoň z jedné třetiny naplněná potravinou).

Pylová spektra interpretovaná v uvedené literatuře jako doklady zbytků medu jsou v základních rysech nápadně podobná nalezenému spektru z Kanína. V nich rovněž převažují pylová zrna hmyzem opylovaných druhů bylin (*Hypericum*, *Trifolium* typ, *Centaurea scabiosa*, *Filipendula*, *Calluna vulgaris*, *Reseda luteola*, *Rhinanthus* typ, Labiateae, *Anthyllis vulneraria*, *Mentha* typ, *Lythrum salicaria* a další). Dřeviny jsou v těchto spektrech zastoupeny rovněž minimálně a jasně mezi nimi dominuje pyl lípy srdčité (*Tilia cordata*) a vrb (*Salix*).

Produkce a užití medu v raném středověku

Navzdory tomu, že v archeologických pramenech se s medem setkáváme spíše výjimečně, byl med v raném středověku poměrně hojně využívaným produktem. Na tuto skutečnost upozorňují v první řadě písemné prameny. Jsou to hlavně zprávy arabských cestovatelů, které upoutala velká produkce medu zpracovávaného převážně do podoby alkoholických nápojů (Pauliny 1999, 99, 126, 132, 140; srov. Meduna 2006).

Pozůstatky medu z nádoby v hrobu 184 pravděpodobně pocházely z úlu (z úlů), který stál v otevřené krajině, na louce a nejspíše kdesi v Polabí. Nemůžeme spolehlivě tvrdit, že ona louka se nacházela v bezprostřední blízkosti libického hradu. Raně středověká centra byla místem, kde byly shromažďovány a následně též redistribuovány dávky i z velmi vzdálených míst. Vyplývá to například ze zakládací listiny staroboleslavské kapituly, která dostává ročně dávky medu z knížecího majetku v Boleslavi a Žatci (CDB I, č. 382, s. 361). Do vyšehradské kapituly pak med přichází ještě ze vzdálenějšího Budyšína (CDB I, č. 387A, s. 387). Množství pylových zrn zjištěných ve zkoumaném vzorku z Libice-Kanína je přibližně desetkrát menší, než by bylo v čistém medu, což dokazuje, že med byl pouze jednou ze surovin použitých při výrobě zjištěné potraviny. O další složce vypovídají pylová zrna ova, který není opylován včelami. Nejpravděpodobnější, nikoli však jedinou možností je, že oves se dostal do nádoby v podobě kaše medem oslazené. Jak bylo však zmíněno výše, med byl také jednou z hlavních surovin pro výrobu medoviny, ale jak ukazuje listina Oty I. pro klášter v Corvey (952), kde je mezi dávkami zmíněna *cerevisa mellita* a *non mellita* (MG DD I, č. 153, s. 235), nelze vyloučit ani další alkoholické nápoje.

Používání úlů ve slovanském prostředí dokládá pro 10. století cestopis Ibn Rusty (*Pauliny 1999, 99*), kde je zmíněn chov včel v blíže nedefinovaných dřevěných nádobách.¹ Vedle chovu včel v úlech v raném i vrcholném středověku bylo běžně praktikováno též brtnictví, které spočívalo jak ve vyhledávání divokých včel, tak i cíleném vytváření brtí, které spočívalo ve vydlabání kmene rostoucího stromu a nasazení včelstev. Tento způsob hospodaření představoval pro les značnou zátěž, jelikož založení brtě v živém stromu vedlo k jeho usmrcení. Ve vrcholně středověkém období docházelo z tohoto důvodu často k regulačním opatřením (*Jäger 1994, 97–99*).²

Prameny

MG DD: Monumenta Germaniae historica. Diplomata regum et imperatorum Germaniae I. Conradi I., Heinrici I. et Ottonis I. diplomata. Hannover 1879–1884.
CDB: Codex diplomaticus et epistolaris regni Bohemiae I. Ed. G. Friedrich. Pragae 1904–1907.

Literatura

- Behre, K.-E. 1983*: Ernährung und Umwelt der wikingerzeitlichen Siedlung Haithabu: die Ergebnisse der Untersuchungen der Pflanzenreste. Neumünster.
- Beug, H. J. 2004*: Leitfaden der Pollenbestimmung. München.
- Beutler, R. 1951*: Time and distance in the life of the foraging bee. *The bee world* 32, 25–27.
- Dostál, B. 1966*: Slovanská pohřebiště ze střední doby hradištní na Moravě. Praha.
- Dvořák, F. – Filip, J. 1946*: Slovanské nálezy na Kolínsku. *Památky archeologické* 42, 70–94.
- Dickson, J. H. 1978*: Bronze age mead. *Antiquity* 52, 108–113.
- Geibig, A. 1991*: Beiträge zur morphologischen Entwicklung des Schwertes im Mittelalter: Eine Analyse der Fundmaterials vom aufgehenden 8. bis 12. Jahrhundert aus Sammlungen der Bundesrepublik Deutschland. Neumünster.
- Greig, J. 1982*: The interpretation of pollen spectra from urban archaeological deposits. In: A. R. All – H. K. Kenward eds., *Environmental archaeology in the urban context*. Council for British Archaeology Research Report 43, 47–65.
- *1994*: Pollen analyses of latrine fills from archaeological sites in Britain; results and future potential. *American Association of Stratigraphic Palynologists. Contribution Series* 29, 101–114.
- Hošek, J. – Mařík, J. 2004*: Metallographic examination of the 10th Century sword from Kanín. *Acta metallurgica Slovaca* 10, 652–656.
- Charvát, P. 1999*: Svatý Vojtěch, daně a med: Znovu o hydronymu Cidlina. *Acta onomastica* 40, 43–48.
- Jäger, H. 1994*: Einführung in die Umweltgeschichte. Darmstadt.
- Jankovská, V. – Kratochvílová, I. 1988*: Das Überdauern von Pollenkörnern an reifen Getreidesamen: Beitrag zur Präzisierung einer Interpretation der pollenanalytische Ergebnisse. *Folia Geobotanica Phytotaxonomica* 23, 211–215.
- Klápště, J. – Tomášek, M. 2000*: Nástin raně středověkého osídlení v Bylanech u Kutné Hory. In: *In memoriam Jan Rulf. Památky archeologické – Supplementum* 13, Praha, 165–181.
- Körber-Grohne, U. – Vorwohl, G. 1985*: Wieviel Honig was in dem Kessel?. *Forschungsberichte Vor- und Frühgeschichtliche Baden-Württemberg* 19, 98–100.
- Kozáková, R. – Kaplan, M. 2006*: Příspěvek pylové analýzy k rekonstrukci přírodních poměrů v okolí hradiště Libice nad Cidlinou. *Archeologické rozhledy* 58, 540–549.
- Kvavadze, E. – Gambaschidze, I. – Mindiaschwili, G. – Gogochuri, G. 2004*: Traaces of existence of old bee-keeping (III-th Millenium B.C.) on the territory of Georgia by palynological data. *Proceedings of the Institute of Zoology, Academy of Sciences of Georgia* 22, 438–449.

¹ K typologii úlů blíže *Schier 1976*.

² Značné rozšíření tohoto lesního hospodářství v okolí raně středověké Libice předpokládá bez dostatečných důkazů také *P. Charvát (1999)*, jeho úvahy o způsobu produkce medu však nález z hrobu 184 ani nepotvrzuje, ani nevyvrací. Pouze připomíná, že pro libické hradiště a jeho zázemí můžeme počítat s oběma způsoby hospodaření.

- Kytlicová, O. 1968: Slovanské pohřebiště v Brandýsku. Památky archeologické 59, 193–248.
- Mařík, J. 2005: Topografie pohřebiště v aglomeraci hradů v Libici nad Cidlinou. Archeologické rozhledy 57, 331–350.
- Meduna, P. 2006: Urnae melis. In: Spotkania Bytomskie 6, Wrocław (v tisku).
- Moore, P. D. – Webb, J. A. – Collinson, M. E. 1991: Pollen analysis. Oxford.
- Pauliny, J. 1999: Arabské správy o Slovanoch. Bratislava.
- Petersen, J. 1919: De norske vikingesverd. Kristiania.
- Pokorný, P. 2000: Pylová analýza středověkého komunikačního horizontu z Prahy-Uhelného trhu. Archaeologica Pragensia 15, 141–146.
- Pokorný, P. – Kočár, P. – Jankovská, V. – Miličák, J. – Zavřel, P. 2002: Archaeobotany of the High Medieval town of České Budějovice (Czech Republic). Archeologické rozhledy 54, 813–836.
- Reille, M. 1992: Pollen et spores d'Europe et d'Afrique du Nord. Marseille.
- Rösch, M. 1999: Evaluation of honey residues from Iron Age hill-top sites in south-western Germany: implications for local and regional land use and vegetation dynamics. Vegetation History Archeobotany 8, 105–112.
- 2002: Der Inhalt der beiden Bronzenkannen. In: Das Rätsel der Kelten vom Glauberg, Stuttgart, 119–120.
- Sádlo, J. – Pokorný, P. – Hájek, P. – Dreslerová, D. – Cílek, V. 2005: Krajina a revoluce. Významné přelomy ve vývoji kulturní krajiny českých zemí. Praha.
- Schier, B. 1976: Bienen und Bienenwirtschaft. In: Reallexikon der Germanischen Altertumskunde. Band 2, Frankfurt a. M., 515–528.
- Sláma, J. 1977: Mittelböhmen im frühen Mittelalter I. Katalog der Grabfunde. Praehistorica 5. Praha.
- Šolle, M. 1959: Knížecí pohřebiště na Staré Kouřimi. Památky archeologické 50, 353–506.
- 1972: Zur Entwicklung der frühmittelalterlichen slawischen Keramik im Bereiche Ostböhmens. In: Origine et débuts des Slaves 7, Praha, 141–177.
- Turek, R. 1976: Libice. Pohřebiště na vnitřním hradisku. Sborník Národního muzea A – Historie 32, 1–150.
- 1978: Libice. Hroby na vnitřním hradisku. Sborník Národního muzea A – Historie 35, 1–72.
- Vorwohl, G. 1994: Grundzüge der Honiguntersuchung und Beurteilung. In: J. Lipp Hrsg., Der Honig, Stuttgart, 112–129.
- Zápotocký, M. 1965: Slovanské osídlení na Litoměřicku. Památky archeologické 56, 205–391.

The find of honey-sweetened cereal food residues from Early Medieval burial site near Libice nad Cidlinou

Evaluation of the find from the point of landscape and vegetation reconstruction

Organic contents of ceramic vessel from burial site dated to 10th century in Kanín near Libice nad Cidlinou, Central Bohemia, was investigated by the means of pollen analysis. Non-arboreal pollen of non-wind pollinated species, a characteristic feature of honey – dominated pollen assemblage, was found. Moreover, oat (*Avena*) pollen grains were present in higher quantities, suggesting some kind of meal containing oat and honey. From the presence of the plant species characteristic for warm regions of Central Bohemia it is likely, that honey was of local origin. High diversity of pollen taxa enables reconstruction of locally present habitats. Most common are the indicators of dry to mesic meadows and pastures. Much less represented are trees (the only exception is common occurrence of entomogamous lime – *Tilia cordata*), indicators of ruderal and wetland communities. This is because of specific taphonomy of the pollen assemblage. To obtain more precise reconstruction of the landscape around the site, the results are compared with pollen diagram obtained from ditch moat that is the part of Libice nad Cidlinou settlement fortification (Kozáková – Kaplan 2006).

English by Petr Pokorný

DISKUSE

K otázce kulturního zařazení některých keramických tvarů z pohřebiště Slatinky-Nivky

Dagmar Jelínková – Jindra Nekvasil

Úvod

Již delší dobu se v české archeologické literatuře vede spor o kulturní příslušnost a datování několika keramických nádob z pohřebiště kultury lužických popelnicových polí v trati Nivky, na katastru obce Slatinky. Jde o jednoduché tvary z hrobů č. 60, 85, 95, 135 a 146, které bývají některými autory kladeny do časně slovanského období.¹

Více než 200 žárových hrobů kultury lužických popelnicových polí v trati Nivky vykopal ve 30. letech 20. století A. Gottwald a K. Dobeš se svými spolupracovníky. Prvních 156 hrobů publikoval A. Gottwald (1935). Z tohoto počtu označil 102 hrobů, včetně hrobů č. 60, 85 a 95, jako platěnické a dalších 54 hrobů jako slezské (číslovány jsou znovu v publikaci i na plánu od č. 1).

Skupinku zmiňovaných jednoduchých keramických tvarů z hrobů č. 60, 85, 95, 135 a 146 vyčlenil poprvé J. Nekvasil (1960, 50–54, tab. XIII, XIV) jako ukázky nádob, které jsou „prozatím posledním prokazatelným projevem lužického lidu popelnicových polí na Moravě“. Po několika letech vystoupil J. Zeman (1966, 178, pozn. 66) s odlišným názorem a pokusil se zařadit je, pokud se týká formy i zpracování, jimiž se měly „výrazně odlišovat od ostatní keramiky“ rozsáhlého pohřebiště, do okruhu časně slovanské keramiky. Nápadné mu rovněž připadalo, že se měly údajně vyskytovat po jedné nádobě v hrobech a v rámci pohřebiště vytvářet skupinu. Ve shodě s tím označil zmiňovaný autor ve svém pojednání o problematice časně slovanské kultury ve střední Evropě z r. 1979 lokalitu Slatinky-Nivky (Zeman 1979, 119, mapa 1) jako naleziště s časně slovanskými žárovými hroby. Jeho názor rozpoutal dlouholetou diskusi. Ve snaze o objektivní pohled na její průběh podáváme stručný přehled prací, které se uvedenou problematikou zabývaly.

V článku o vývoji moravské kultury lužických popelnicových polí na Moravě pokládal J. Nekvasil (1969, 156, Abb. 16: 6, hrob 135) i nadále pojednávané hroby ze Slatinek-Nivek s jednoduchými hrncovitými tvary za projev konečné fáze této kultury, kterou definoval zejména na základě poznatků z výzkumu rozsáhlého pohřebiště v Moravičanech. Později se k otázce zařazení hrobů kultury lužických popelnicových polí opět vrátil (Nekvasil 1974, 253–310) a poukázal na souvislosti skupiny jednoduchých nádob s vývojem, který označil jako mladší a pozdní stupeň halštatského období kultury lužických popelnicových polí.

Pod vlivem prací J. Zemana (1966, 178, pozn. 66; 1979, 116, 119) hodnotili v následujícím období mnozí autoři situaci ve Slatinkách odlišně, i když někdy ne zcela jednoznačně. Názor o slavnitě keramických nálezů ze Slatinek podpořila Z. Trnáčková (1984–1987, 68). Podle ní je pravděpodobné, „že některé ze žárových hrobů lužických popelnicových polí patřily ve skutečnosti nejstaršímu slovanskému období“. ² Opatrněji se vyjádřil B. Dostál (1985, 91, obr. 20), který v soupisu lokalit k mapě časně slovanských a starohradištních sídlišť a žárových pohřebišť na Moravě uvedl, že „z lužických žárových hrobů na Nivkách pochází 5 nádob blízkých pražskému typu“. D. Jelínková (1985, 469) při zpracovávání souboru památek s keramikou pražského typu na Moravě lokalitu Slatinky-Nivky do soupisu nezařadila a příslušnost diskutovaných hrobů k okruhu památek s keramikou pražského typu odmítla. Argumenty, které jí k tomu vedly, nebyly však v článku dále rozvedeny. To vedlo J. Ze-

¹ Práce vznikla v rámci plnění grantu AV ČR IAA800010502.

² Odkazuje se při tom na cit. J. Zemana (1966, 178, pozn. 66), v níž autor zase Z. Trnáčkové děkuje, že mu do-
tyčné nálezy umožnila zkompat a nahlédnout do starých protokolů.

mana k odmítavé reakci (Zeman 1986, 667–668). V ní uvádí, že „chybí zdůvodnění pro jednoznačné vyloučení žárových hrobů z polohy Nivky ve Slatinkách, okr. Prostějov, z okruhu časně slovanských památek“. Podle J. Zemana „autorka přešla bez komentáře znaky, kterými se některé hroby na platěnickém pohřebišti zřetelně odlišují od ostatních a naznačují možnost spoluvystupování objektů z různých časových úseků na stejném místě, což není jev ojedinělý. Nápadný je především výskyt po jedné nádobě, jakož i tvar, technika výroby i složení materiálu u příslušných popelnic ...“ Dále dodává: „Ke všem zmíněným tvarům i jejich dalším znakům lze uvést analogie z časně slovanského prostředí. Pokud nebude předveden obdobný srovnávací materiál z hrobů platěnických, pokládám zařazení do nejmladší fáze lužického žárového pohřebiště za neopodstatněné ...“.

Rozporné hodnocení zmiňovaného souboru nálezů pak pokračovalo dále. Zatímco Z. Klanica (1986, 218–219) hroby ze Slatinek v přehledu slovanských nálezů ze 6.–8. stol. neuvedl, V. Dohnal (1991, 221) je v r. 1991 mezi časně slovanská pohřebiště na Olomoucku opět zařadil. Souběžně s nastíněnou diskusí nepřestal ovšem J. Nekvasil (1993, 371–372) v „Pravěkých dějinách Moravy“ zastávat svůj původní názor, vycházející z poznatku, že v lužické oblasti střední a severní Moravy, která nebyla první vlnou keltské expanze zasažena, pokračovalo pohřbívání na pohřebištích popelnicových polích dále i v tomto pozdním období. Sem kladl početné chudé a mělké jámové žárové hroby, které bývají často zničeny orbou nebo unikají pozornosti. V této souvislosti zmínil také „několik chudých hrobů ze Slatinek, v nichž za popelnicí sloužily prosté situlovité hrnce“. Úvaha, zda v některých takových případech nejde „o skutečné staroslovanské pohřby uložené náhodně do pozdně lužického pohřebiště“, se do práce dostala zřejmě redakčním nedopatřením a autor kapitoly s touto interpretací nesouhlasí.

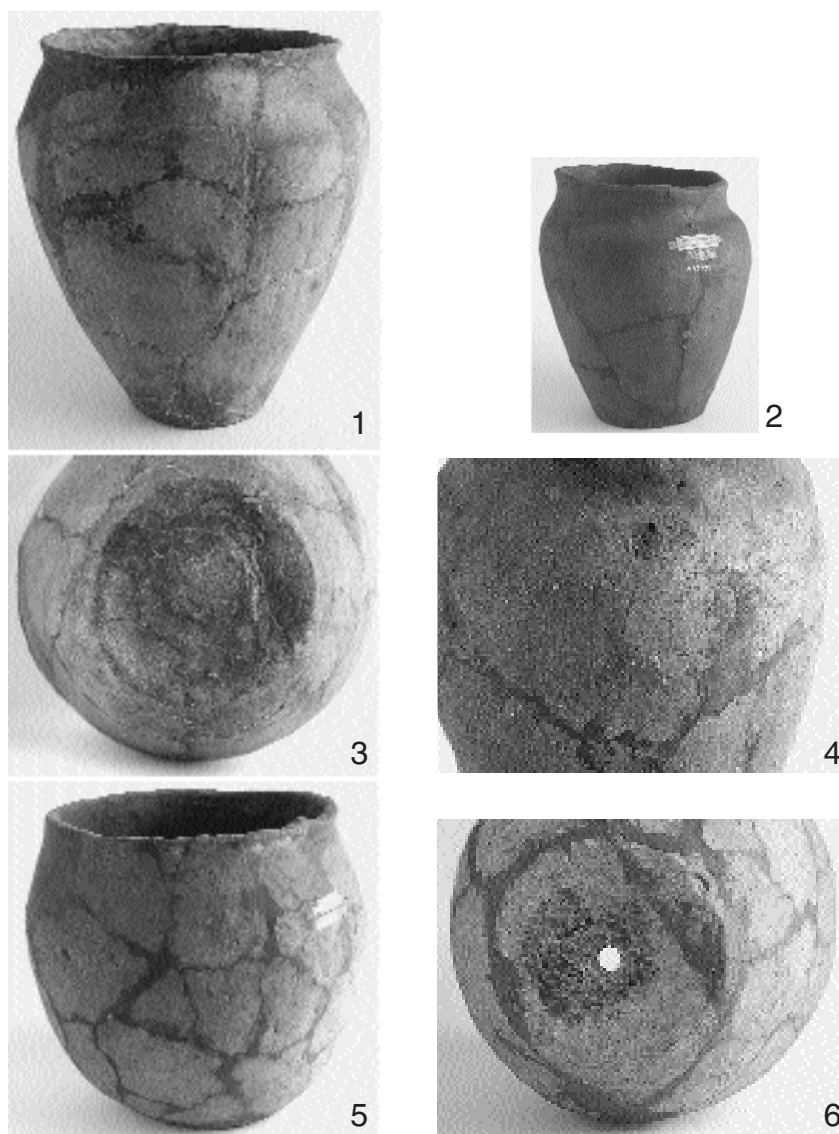
Závěry učiněné patrně na základě neúplných a zkrácených údajů zašly později tak daleko, že V. Vokolek (1997, 655) při lokalizaci „raně slovanských nálezů“ z Platěnic ve východních Čechách srovnal tamější situaci s poměry ve Slatinkách-Nivkách. Mj. píše, že „Hroby 60 a 85 ze Slatinek, s nálezy časně slovanské keramiky, jsou podle plánu A. Gottwalda na okraji pohřebiště a jejich datování znovu dokládá J. Zeman (1986, 667).“

Poslední, kdo se o kulturní příslušnosti keramických nálezů ze Slatinek prozatím zmiňuje, je M. Lutovský (2001, 297). Hovoří o tom, že zde „... bylo mezi více než dvěma sty pravěkými hroby zaregistrováno i několik žárových hrobů, které lze na základě dochovaných uren patrně datovat do časně slovanského období 6. století. Jednoduché keramické tvary však nedovolují ani jednoznačné odmítnutí pravěkého původu ...“. Dodejme ještě, že Slatinky jsou zmiňovány v souvislosti s pražským typem v soupisu žárových hrobů bez mohylových násypů také J. Poullíkem (1948, 180). Jde však o nedopatření, neboť na citovaných místech najdeme zmínky pouze o jedné nádobě zdobené třemi křížky, která pochází z jiné lokality – ze dvora domu č.p. 45 ve Slatinkách – a ve skutečnosti se jedná o nádobu ze sídlištního objektu, nikoliv z pohřebiště (Jelínková 1985, 469).

Kromě rozporuplnosti a nejistoty při kulturně chronologickém zařazování pojednávaného souboru vyplývá z uvedených názorů především fakt, že i v novější odborné literatuře jsou některé problematické nebo i chybné údaje přejímány, aniž by byla věnována pozornost původním pramenům a informacím. Autoři tohoto článku se proto rozhodli na otázku datace nálezů nádob z hrobů 60, 85, 95, 135 a 146 do časně slovanského období po letech znovu reagovat a předložit důvody, které je vedly k odmítnutí takového datování.

Charakter pozdně halštatského stupně na severní Moravě

Při řešení problému nelze vycházet pouze z formální podobnosti keramických tvarů, nýbrž je třeba si všimnout také širších souvislostí, spojených s vývojem kultury lužických popelnicových polí (platěnické kultury) jako takové i její keramiky na severní Moravě v době halštatské. Ukazuje se totiž, že vývojový stupeň, označovaný jako pozdně halštatský (Nekvasil 1991, 465; 1993, 351, 354), zde znamenal jasný zlom i změnu v charakteru keramiky. Nevelká část společnosti byla v tomto stupni pohřbívána ve velkých komorových hrobech, které je podle pohřbů obsahujících zbraně možno spojovat se společenskou vrstvou bojovníků. V Moravičanech jich bylo osm (Nekvasil 1982, 284, 319, 334, 339, 341, 342, 344, 350; 1993, 354). Ve Slatinkách-Nivkách k nim asi patřil i hrob č. 106, který se však na plánu nepodařilo lokalizovat, a tak jsme při jeho hodnocení odkázáni pouze na popis nálezů s bohatou sestavou keramiky (Nekvasil 1960, 52). A. Gottwald uvádí ještě dva hroby (47 a 99), které byly zavalené kameny, avšak jejich popis je nedovoluje označit přímo za komorové. Podle keramiky patří hrob 47 pozdnímu stupni, hrob 99 není datovatelný. Ačkoliv komorové hroby byly honosně vybudovány, byly vybaveny úpadkovou keramikou, která je právě pro tento stupeň typická. Nad hroby komorovými a hroby s amforou (a obětinou), které lze na základě keramiky rovněž



Obr. 1. Slatinky-Nivky, nádoby z pohřebiště lužické kultury. 1: hrob 60. 2–4: hrob 85. 5–6: hrob 95. Foto: M. Nováčková. – Abb. 1. Slatinky-Nivky, Gefäße vom Gräberfeld der Lausitzkultur. 1: Grab 60. 2–4: Grab 85. 5–6: Grab 95.

do pojednáváného pozdního období zařadit, začínají nyní převládat hroby popelnicové. Z nich zasluží pozornost především ty, v nichž byl za popelnici použit hrnec a mezi něž patřilo právě oněch pět diskutovaných hrobů ze Slatinek-Nivek. Z *Gottwaldovy* (1935) zprávy však vyplývá, že obdobných hrobů zde zřejmě bylo víc. U hrobu 11 se ukazuje, že tu byly odkryty dva hroby uložené blízko sebe, v prvním případě šlo o prostý hrob, vedle něj se pak nacházel další pohřeb uložený v hrnci (látce). Kde ležely bronzové předměty, se nedovíáme. Jednoznačné uložení pohřbu v hrnci lze z popisu zjis-

tit také u hrobů 12, 25 a 38. U hrobu 50 se našly vedle pohřbu na střepeu ještě střepey ze dvou hrnců (látek), i když zde ovšem mohlo jít také o pozůstatky hrobů v hrncích. Jindy, např. u hrobů 36, 38, 87, se uvádí jen popelnice, aniž lze určit, o jaký typ nádoby šlo, neboť dotyčná keramika se nedochovala.

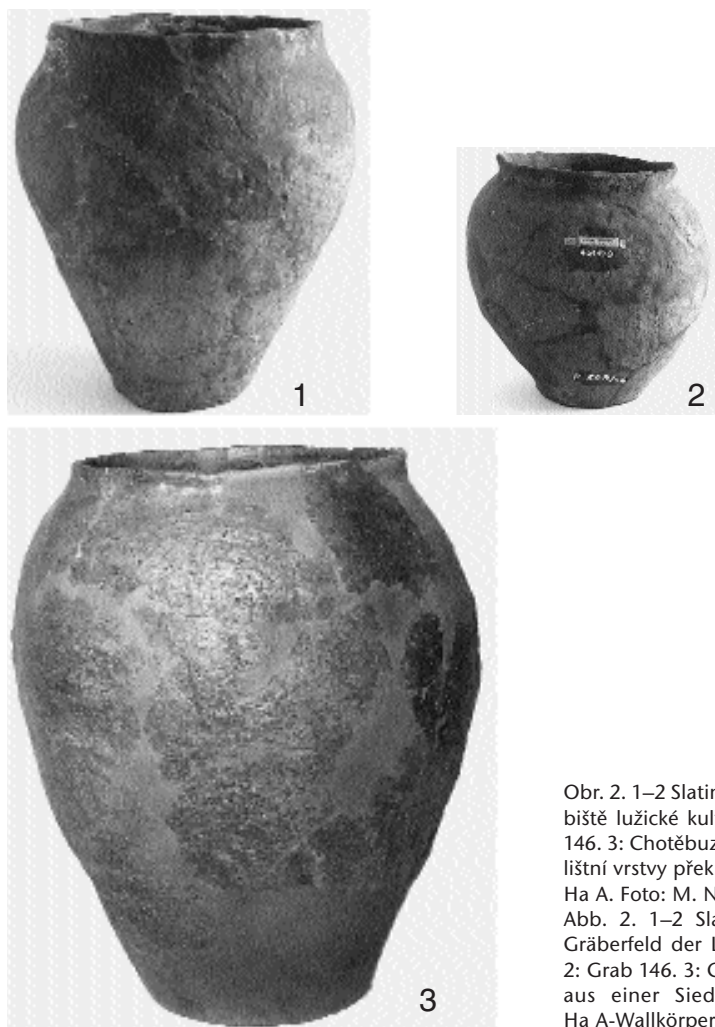
Na skutečnost, že podobné hroby s hrncem ve funkci popelnice nebyly omezeny na lokalitu Slatinky-Nivky, ukazuje pohřebišť v Moravičanech. Vcelku jednoznačným příkladem je hrob 29 (*Nekvasil 1982*, 23, tab. 10). Na kůstkách v hrnci spočíval železný nůž, okolo pak střepey z mísy, která původně popelnicí překrývala. Zápisky v nálezovém deníku naznačují, že v Moravičanech bylo pohřbů v hrncích zřejmě více. Jde např. o hrob 1077, který však byl silně porušen orbou. Spálené kůstky se nacházely na dně hrnce a mezi odoranými střepey byly i zlomky tvarově neurčitelné mísy (*o. c.*, 311, tab. 291: 21). Ještě méně údajů bylo možno získat z celku 1173, v němž byly mezi spálenými kůstkami roztaženy střepey dokonce ze tří hrnců (*o. c.*, 351, tab. 321: 17). Nad popelnicovým hrobem 1003A ležely pozůstatky zničeného hrobu 1003B. Byly to rozptýlené střepey z hrnce a z mísy s lištou, v jejichž okolí se našly spálené kůstky a uhlíčky (*o. c.*, 286, tab. 296: 22). Hroby ukládané pouze v hrncích lze zřejmě předpokládat také na dalších pohřebištích.

V této souvislosti je třeba zmínit i skupinu hrobů, které je možno označit za hroby s redukovanou výbavou. Především byly zaznamenány na pohřebišti v Moravičanech, kde byly označeny jako hroby s pohřby pod mísou a bylo jich celkem 8 (*o. c.*, 303–305, 326, 334, 344, 350, 353). Spálené kůstky v nich ležely v jamce a byly překryty mísou obrácenou dnem vzhůru. Ve větším počtu se vyskytovaly také hroby jámové s pozůstatky kremace na hromádce, celkem jich bylo 14 (*o. c.*, 322, 334–337, 344, 347–349, 352, 353). Spálené kůstky byly v jamce jen někdy provázeny ojedinělými střepey. Obdobné hroby se v Moravičanech nacházely nepravidelně uložené mezi ostatními, avšak jen v sv. části pohřebiště. Rovněž v popisech hrobů pohřebiště ze Slatinek-Nivek (*Gottwald 1935*) narazíme na hroby pod mísou (hr. 16, 35, 72) a na hroby v jamce, obsahující na hromádce pouze spálené kůstky (hr. 14, 26, 32, 49, 53, 97, 98, 100). K nim patřily snad i další, které však mohly být zničeny orbou (např. hrob 30). Objevují se také další formy hrobů, např. hroby, v nichž spálené kůstky byly uloženy v míse (hrob 11 a 40) nebo jen na střepeu (hrob 33, 50, 65, 84). I u nich se opakuje, že byly rozloženy mezi jinými hroby. Spadá sem i hrob č. 2, kdy kůstky byly překryty kameny. Do tohoto výčtu ovšem nejsou zahrnuty hroby 103 až 192, které v Gottwaldově publikaci již nebyly uvedeny a jsou zachyceny jen na plánu pohřebiště (*obr. 3*; s rukopisem Z. Trnáčkové). Výčet těchto chudých hrobů uvádíme z toho důvodu, abychom doložili, že lužická společnost v průběhu pozdní doby halštatské prodělávala úpadek, jehož důsledkem bylo i pohřbívání v redukovaných hrobech. Z chudého obsahu těchto hrobů nelze odvodit jejich spolehlivé datování, a tak otázka, zda část z nich nepatřila dalšímu, ještě pozdějšímu a dosud blíže nedefinovanému vývojovému stupni, zůstane bez nových průkazných nálezů nerozřešena. Je ale zřejmé, že do tohoto nejmladšího stupně již hroby s hrnci sloužícími jako popelnice nezasahovaly.

Poněvadž prvním badatelem, který vystoupil s názorem o slavnitě nálezů ze Slatinek-Nivek, byl Jiří Zeman, jenž zároveň jako jediný ze zastánců této teze formuloval důvody, jimiž se snažil svůj názor obhájit, polemizujeme postupně s jeho argumenty a předkládáme argumenty, které nás vedou k datování pojednávaných hrobů do pozdní fáze lužické kultury.

Otázka osamocených popelnic

Nejdříve k „výskytu osamocených popelnic“ bez doprovodných nádob (*Zeman 1966*, 178, pozn. 66; *1986*, 667). V publikaci A. Gottwalda (*1935*, 5–6) i v Dobešově terénním zápisníku (dep. v archivu Pravěkého oddělení VVM v Olomouci) jsou z pěti diskutovaných hrobů ve Slatinkách popsány jako hroby s osamocenými popelnicemi (situlami) bez doprovodných nádob jen hroby č. 60 (*obr. 1: 1*), č. 85 a č. 135. K. Dobeš oproti A. Gottwaldovi navíc uvádí, že popelnice-situla v hrobě č. 60 obsahovala kosti dospělého jedince. Hrob 85 měl podle A. Gottwalda i K. Dobeše obsahovat dětské kosti (*obr. 1: 2, 3, 4*). V publikaci A. Gottwalda (*1935*, 8) je výbava hrobu č. 95 popsána takto: „obsahoval dvě hrubě vyhotovené nádoby tlustostěnné, naplněné velikými kostmi. Jedna, svým tvarem s ostrým pupíčkem na okraji připomíná bezouchou látku (II.-18), druhá, jež se nedala slepiti, byla štíhlejší a vyšší, podobná situle.“ Obdobně je hrob popsán i v zápiscích K. Dobeše. Původní údaj o jediné nádobě z hrobu č. 95 (*Zeman 1966*, 178, pozn. 66; *obr. 1: 5, 6*) doplnil později J. Zeman o informaci, že „pouze v tomto hrobě uvádí A. Gottwald (*1935*, 8) zlomky z druhé nádoby podobné situle“. To jej vedlo k tomu, že se o hrobu č. 95 vyjadřuje jako o časně slovanském „s výhradou“ (*Zeman 1986*, 667). Terénní zápisník K. Dobeše obsahuje kromě popisu zmíněných hrobů zveřejněných A. Gottwaldem



Obr. 2. 1–2 Slatinky-Nivky, nádoby z pohřebiště lužické kultury. 1: hrob 135. 2: hrob 146. 3: Chotěbuz-Podobora, nádoba ze sídlištní vrstvy překryté tělesem valu z období Ha A. Foto: M. Nováčková.

Abb. 2. 1–2 Slatinky-Nivky, Gefäße vom Gräberfeld der Lausitzkultur. 1: Grab 135. 2: Grab 146. 3: Chotěbuz-Podobora, Gefäß aus einer Siedlungsschicht unter dem Ha A-Wallkörper.

také popisy hrobů č. 103 až 190, odkrytých v r. 1936 a dosud nepublikovaných. O dalších dvou pojednávaných hrobech č. 135 a 146 se tak dovídáme pouze z terénního zápisníku K. Dobeše. V popisu hrobu č. 135 stojí: „neměl přídávku a jednu nádobu (popelnice-situla) s většími kostmi a jen 30 cm pod povrchem“ (obr. 2: 1). U hrobu č. 146 píše: „byl v hl. 40 cm. V popelnici byly velké kosti bez přídávku. Západně stála zásobnice a v ní rozpadlá miska“. Na kresbě půdorysu tohoto hrobu je poloha „zásobnice“ vyznačena č. 1, zatímco „popelnice“ a „miska“ jsou označeny nulou, což znamená, že nebyly vyzvednuty. Z hrobu č. 146 byla tedy vyzvednuta pouze přídavná zásobnice (obr. 2: 2), nikoliv popelnice s vlastním pohřbem.³ K. Dobeš určuje ve svém zápisníku hroby 128–161 (včetně hrobů 135 a 146) jako platěnické.

³ Je známo, že nádoby ve špatném stavu, byť tvarově zachovalé, A. Gottwald ani K. Dobeš nevyzvedávali. A. Gottwald (1935, 13) k hrobům slezské kultury uvádí, že „úhrnem vykopali jsme 54 hrobů; pokud se daly zjistit, bylo v nich asi 170 nádob a z těch je zachováno pouze 66“.

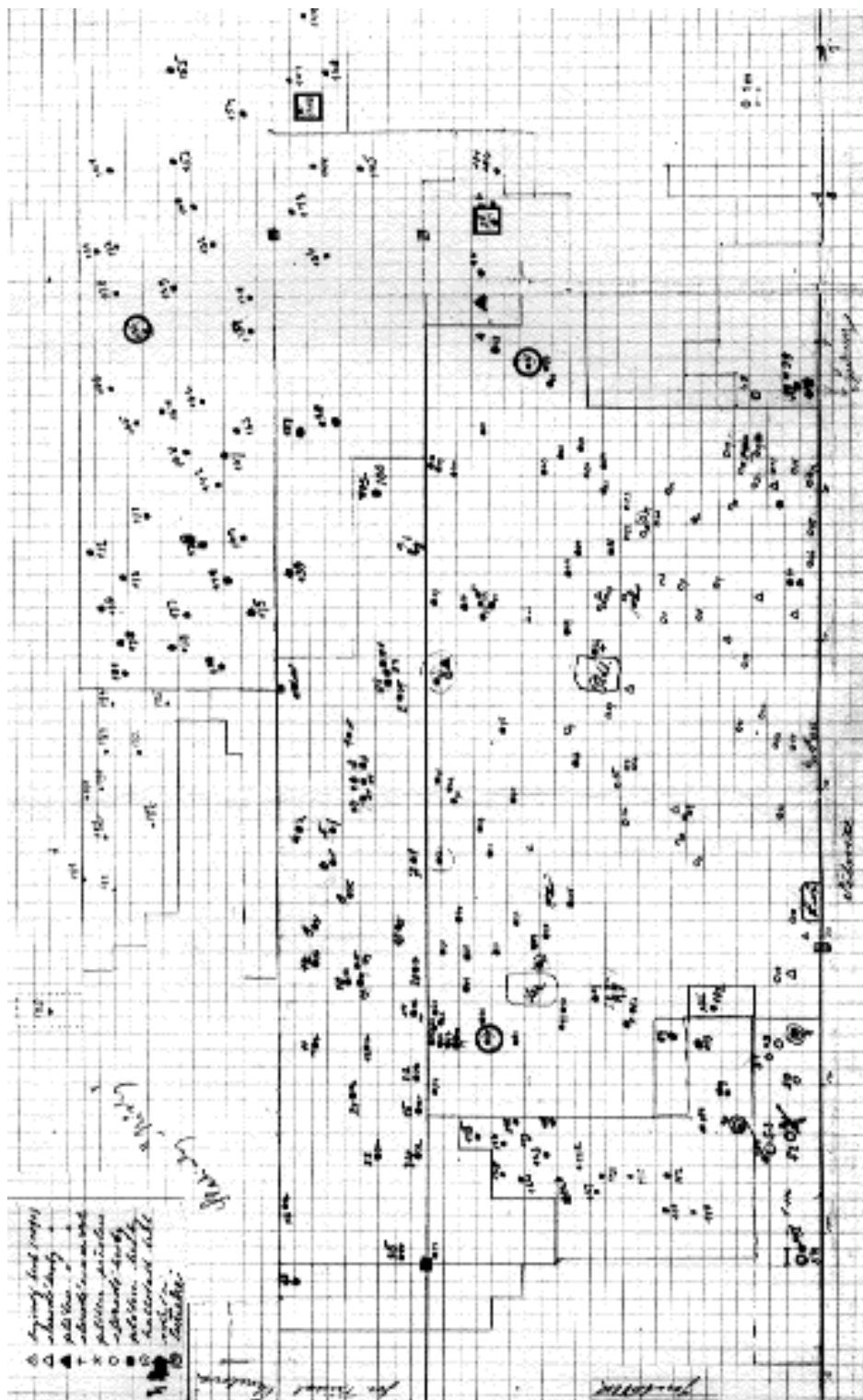
Ze studia původní dokumentace je tedy patrné, že kromě hrobu č. 95 neodpovídá tvrzení o „výskytu po jedné nádobě v hrobě“ ani hrob č. 146. Nadto sestava nádob v hrobě č. 146 naznačuje, že se zde ještě alespoň zčásti uchoval halštatský pohřební zvyk ukládat do hrobu obětní nádobu se šálkem. Jako obětní nádoba však nebyla použita obvyklá amfora, nýbrž jen větší hrnec. Již tato okolnost řadí nádobu (zásobnici) z hrobu č. 146 (obr. 2: 2) do okruhu lužické kultury (Nekvasil 1969; 1974). V časně slovanském období ukládání keramických milodarů do popelnicových hrobů naopak zjišťováno není. Pokud byly v popelnicích nalezeny fragmenty keramiky, byly drobnější, druhotně přepálené, pocházející ze žároviště (z obřadů před spalováním mrtvého nebo při něm) a patřily jedné nebo více nádobám. Větší kusy mohly pak souviset s překrytím popelnice (na Moravě např. hrob z Nových Mlýnů; hrob ze Ždánic v Čechách) nebo s úpravou (obložení) hrobové jámy (např. Hoffmann 1962, 334, 340; Brachmann 1983, 29; Dostál 1985, 21; Zeman 1976, 166, 180; Rejholcová 1990, 369, 370; Fusek 1994, 141; Friesinger – Winkler 1991, 75, 265–268; Rusanova 1973, 27; Zoll-Adamikowa 1979, 65). Avšak ani u hrobů č. 60, 85 a 135, které obsahovaly pouze jedinou nádobu – popelnicí, nelze tyto nádoby, byť podobné pražskému typu, klasifikovat jako časně slovanskou keramiku pouze na základě jejich osamocené uložení v hrobě. Takovýto závěr znemožňuje totiž na pohřebištích lužických popelnicových polí již výše uvedený jev (Nekvasil 1969; 1982): v pozdním halštatském období se pohřební ritus podstatně zjednodušoval a výbava hrobů se redukovala někdy pouze na jedinou nádobu.

Samostatné pohřebiště?

Ani další Zemanův argument, který vychází z představy, že v případě pojednávaných hrobů jde o samostatné menší pohřebiště (Zeman 1966, 178, pozn. 66) zasazené do pohřebiště lužické kultury, neobstojí. Těto tezi neodpovídá totiž samotné rozmístění pojednávaných hrobů. Již z letmého pohledu na původní plán bohužel nekompletně prokopaného pohřebiště ve Slatinkách (obr. 3; jeho část publikoval Gottwald 1935, 7) je zřejmé, že hroby 60, 85 a 135, vyznačující se pouze hrncovitou popelnicí, uzavřenou skupinku netvořily. O skupině nelze hovořit ani tehdy, pokud bychom mezi ně zařadili rovněž hroby 95 a 146, které byly na základě původních terénních údajů z této skupiny vyloučeny, neboť nešlo o „osamocené“ popelnice. Hrob 60 se nacházel při západním okraji prozkoumané plochy pohřebiště, hrob 85 při východním okraji prozkoumané plochy a hrob 135 v její sv. části. Hrob 60 byl od hrobu 85 vzdálen ca 44 m a od hrobu 95 ca 53 m. Nejmenší vzdálenost (ca 10 m) byla mezi hroby 85 a 95, největší (téměř 60 m) mezi hroby 60 a 146. Toto zjištění dokládá, že hroby, jimiž se zabýváme, byly rozptýleny po celé ploše halštatské části pohřebiště, na níž se pohřbívalo již od Ha C. Široký prostorový rozptyl hrobů, který jednoznačně odporuje představě o menším pohřebišti, vyplývá zřejmě ze způsobu zvěšování pohřebiště. O nastínění obrazu, jak se pohřebiště z halštatského období rozrůstala, se dlouho nikdo nepokusil. První pokus o řešení postupu ukládání hrobů učinil ve své diplomové práci o pohřebišti v Moravičanech T. Klír (2003), který zjistil, že zde vzniklo současně několik téměř izolovaných skupin, kde se pohřbívalo od nejstarších hrobů dále. Tuto strukturu lze patrně spojovat se samostatnými menšími skupinami obyvatelstva, snad rodinami. I když tedy zmiňované chudé hroby patří k jedněm z nejmladších na pohřebišti, nemusely se nacházet pouze na jeho okrajích, nýbrž jsou roztroušeny po celé ploše. Rozložení hrobů s hrnci ve Slatinkách-Nivkách naznačuje podobnou situaci.⁴

Při srovnání výše popsané situace s poznatky o uspořádání hrobů na časně slovanských pohřebištích shledáváme značné rozdíly. Zatím nejvíce informací poskytují jihomoravská pohřebiště. Na všech tvořily hroby menší či větší skupinky (Dostál 1985, 20, s další lit.; Poulik 1948, obr. 3; 1956, 242; 1960, 33, 37; Zeman 1976, 182), v jejichž rámci se hroby nacházely vesměs v menších vzájemných vzdálenostech, dosahujících ca 5 m (Dostál 1985, 16, 18, 19). Na základě studia terénní dokumentace z Přítluk konstatujeme, že tomu tak bylo i na tomto, dosud největším žárovém pohřebišti ve střední Evropě. Obdobné poměry jsou konečně známy i z okolních zemí (Hoffmann 1962, Abb. 2; Bialeková 1987, 113; Fusek 1994, 139). Např. v Čakajovcích na Slovensku se pohybovala vzdálenost

⁴ Již vzhledem k tomu, že výzkumem nebyly v žádném směru zachyceny okraje pohřebiště, není možno o hrobech č. 60 a 85 říci, že se nacházely „na okraji pohřebiště“ (Vokolek 1997, 655).



Obr. 3. Slatinky-Nivky. Plán pohřebiště kultury lužických popelnicových polí (originál uložen ve Vlastivědném muzeu v Olomouci). ○ pojednávané hroby s jednou nádobou (60, 85, 135), □ pojednávané hroby s předávnými nádobami (95, 146). – Abb. 3. Slatinky-Nivky. Lageplan des Gräberfelds der Lausitzer Urnenfelder (Original im Vlastivědné Museum Olomouc/Olmütz). ○ Gräber mit einem Gefäß (60, 85, 135), □ Gräber mit zusätzlichen Gefäßen (95, 146).

mezi jednotlivými hroby uvnitř skupin sestávajících z 8–20 hrobů od 30 cm do 7 m (*Rejholcová 1990*, 357, 369, 370, 373).

Tato srovnání ukazují, že tři zbývající hroby s osamocenými popelnicemi č. 60, 85 a 135, které by mohly způsobem ukládání připomínat časně slovanské hroby, netvoří vzhledem ke své značné prostorové rozptýlenosti na ploše pohřebiště samostatnou skupinku, vyčleňující se z rámce staršího naleziště. Naopak jsou integrální součástí lužické nekropole, a tudíž je nelze pokládat za menší žárový hřbitov slovanského etnika.

Problém keramiky

Dalším důvodem pro zařazení nádob z pojednávaných hrobů do časně slovanského období měly být jejich tvarové podobnosti i shody dalších znaků s ostatní časně slovanskou keramikou. Podle *J. Zemana (1986, 666–668)* lze pro každou pojednávanou popelnicí ze Slatinek najít analogie z časně slovanského prostředí. Na druhé straně se však všech pět pojednávaných nádob vyznačuje základními vývojovými znaky pozdně halštatské keramiky, spočívajícími ve zřetelné redukci výzdoby i tvarů a v úpadku výrobních technologií. Důležité je, že v jejich utváření lze stále ještě rozpoznat tvarové reminiscence na předešlé výchozí keramické typy v kultuře lužických popelnicových polí, vše se ovšem již zjednodušuje a splývá.

Na základě hodnocení pozdně halštatské keramiky provedeného *J. Nekvasilem (1973; 1974)* poukážeme nyní na souvislost keramiky z pojednávaných hrobů s hrnčířskými výrobky tohoto pravěkého období. Již od středního (slezského) období byly do hrobů ukládány hrnky, které překrývala poklička, a uvnitř byl uložen jednoduchý šálek. Vše bylo vyrobeno stejným způsobem z hruběji uhnětené hlíny s přísadou písku, nedokonale vypáleno do hnědých světlejších i naředěných odstínů, s nedokonale vyhlazeným povrchem (*Nekvasil 1970, 37, 38*). Také v hrobech s amforami halštatského období tato složka výbavy pokračuje. Zastoupení této skupiny v mladohalštatském stupni ukazuje tabulka z již zmíněné práce (*Nekvasil 1974, Abb. 6*), pro pozdně halštatský stupeň pak další tabulka (*Nekvasil 1974, 272–274, Abb. 1*) s příslušným komentářem. Z obou je patrné, že hrnky se zataženým okrajem a hrnky s prohnutým hrdlem byly vyráběny souběžně. Do druhé skupiny patří i nádoba z hrobu z Čech pod Kosířem (*Nekvasil 1960, Taf. XIII: 6*), která je jednak obrovská, jednak je v rámci pohřební výbavy i nejstarší nádobou z materiálu promíseného tuhou. Podobný hrnec pochází i z hrobu 106 ze Slatinek-Nivek (*Nekvasil 1960, Taf. XIII: 1, 2*). Dostáváme se tak k nádobě z hrobu 95 ze Slatinek-Nivek, která patří do skupiny pojednávané keramiky. Je příznačná tím, že je větší než někdejší hrnky, výrobní technika je však stejná. Na okraji nádoby je náznak výstupku (podle A. Gottwalda šlo o nádobu „s ostrým pupíčkem na okraji“), který se však nachází v části, kde je okraj porušen a doplněn. Na hrncích taková úprava nebyla zaznamenána, avšak u mís z pozdně halštatských sídlišť jsou takto utvářené okraje známy (*Nekvasil 1974, Abb. 17: 4, 10*). Také na míse se zataženým okrajem z hrobu 99 z Moravičan je okraj vytažen do dvou lalůček (*Nekvasil 1982, 47, tab. 30: 16*). Šlo o popelnicový hrob a podle charakteristické vázy je datovatelný do mladohalštatského období. Obdobná úprava okrajů na časně slovanské keramice dosud zjištěna nebyla. U hrnku 95 působí rozpaky kruhové provrtání dna, jehož ztotožňování s někdejšími dušníky by mohlo být jen zdánlivé. Otvory ve dnech nádob jsou u popelnic starolužického období běžné, ovšem jsou provedeny odlišným způsobem: dna jsou proražena vyložením střepů. Neznámý je také původ černé hmoty kolem tohoto otvoru vně i uvnitř, a vše nasvědčuje tomu, že nádoba, dříve než byla použita jako popelnice, sloužila k jinému účelu. Jinou linií, která směřuje ke sledované skupině jednoduchých nádob, představují vázovité tvary. V počátečních stupních halštatského období byly používány jako popelnice. Byly menších rozměrů, jemně profilované, bohatě zdobené a na povrchu tuhované. V hrobech pozdního stupně, v rámci celkové tendence, jsou vázovité nádoby jednodušejší profilované, výzdoba se zjednodušuje, úprava hlín se stává hrubší a vypálení se mnohdy blíží hrncovité keramice (*Nekvasil 1974, 266, Abb. 9*). Některé nádoby se tak podobají jednoduše tvarovaným hrncovitým nádobám, např. z hrobu 13 ze Seloutek (*o. c., 268, Abb. 8*). K nim je možno přiřadit i sídlištní keramiku např. z Blatce-Kocandy (*o. c., Abb. 21: 5*). Podobná nádoba pocházející z hrobu 137 ze Slatinek-Nivek (*o. c., 268, Abb. 8: 3*) má již k nádobě z hrobu 106 z téže lokality velmi blízko (*Nekvasil 1960, Taf. XIV: 2*).

Je třeba se ještě zmínit o amforách, které prodělaly podobný vývoj, ovšem v opačném smyslu než vázy, totiž zmenšovaly se, ztrácely typické vnitřní vypálení do červena i tuhování vnějšího povrchu (*Nekvasil 1974*, Abb. 7). Zde je třeba poznamenat, že hroby s amforami i komorové hroby pozdního stupně jsou posledními, v nichž byla amfora uplatněna při pohřebních zvyklostech. Sledujeme-li amforu z hrobu 106 ze Slatinek-Nivek (*Nekvasil 1960*, Taf. XIII: 3), amforu z Čech pod Kosířem (o. c., Taf. XII: 5) i z hrobu 137 ze Slatinek-Nivek (o. c., Taf. VIII: 4), zjišťujeme, že nádoba z hrobu č. 146 z téhož pohřebiště (o. c., Taf. XIV: 3) na ně bezprostředně navazuje.

Zvláštní profilace nádob, která nebývá častá, připomíná halštatské situly, ať již v hliněném provedení, nebo vyrobené z bronzového plechu. Jako příklad je možno uvést hrnec z hrobu 1144 z Moravičan, který doprovázela stejně vyrobená poklička, a šálek, ten však v jiném provedení (*Nekvasil 1982*, 338, tab. 312: 12, 17). K tomuto hrobu, náležejícímu do pozdního stupně, pak známe obdoby na sídlišťích z Lukavice j. I a Mohelnice – u splavu (*Nekvasil 1973*, obr. 3: 35, 8: 1). Situlovitě tvarované byly ještě další dvě nádoby, obě však větších rozměrů. Je to nádoba z hrobu v Čechách pod Kosířem (*Nekvasil 1973*, obr. 6: 24) a slatinská nádoba z hrobu 60 (*Nekvasil 1960*, Taf. XIV: 2). Ta vykazuje všechny zde již uvedené prvky s výjimkou tuhy v materiálu. O nádobě z hrobu 135 ze Slatinek-Nivek jsem se již zmínil: snad i ona může připomínat situly.

Z okolí Mohelnice je k dispozici ještě jedna skupina nálezů, které mohou ukázat, jak jsou sledované nádoby spojeny s ostatními keramickými typy lužické kultury popelnicových polí mladšího a pozdního stupně (*Nekvasil 1973*, 42–85; *1974*, 286). Z výplně jam pocházejí střepy z hrncovitých nádob (*Nekvasil 1974*, Abb. 17, 18, 19, 20) vyznačujících se oběma typy okrajů, jež byly zmíněny výše. V celcích pozdního stupně je tomu podobně a nutno přiznat, že bez jiných keramických typů by přesné zařazení do obou stupňů bylo nemožné (*Nekvasil 1974*, Abb. 21–23). Přitom střep z nádoby z Loštic, jámy 1 (*Nekvasil 1973*, obr. 2: 8), je vyroben z tuhové hlíny. I zde sledujeme příbuznosti s nádobou z hrobu 85 ze Slatinek-Nivek (*Nekvasil 1960*, Taf. XIV: 1). Jestliže tu výzkumy zachytily několik osad doznívajících až v pozdním stupni, bylo by velmi důležité, kdybychom měli možnost posoudit materiál z pohřebiště, které k nim patřilo.

Nádoba z hrobu 85 ze Slatinek je zajímavá i tím, že nese na stěně nádoby výzdobu ryté neuzavřené klikatky (obr. 1: 4), které patrně J. Zeman (*1986*, 667) nevěnoval pozornost. Ryté, avšak obvodové klikatky se objevují na nádobách kultury lužických popelnicových polí, např. z Moravičan (*Nekvasil 1982*, tab. 96: 9, 14; 291: 2; 292: 6). Na druhé straně však J. Zeman u téže nádoby poznamenává, že „uprostřed podstavy zdá se být nevýrazný důlek, připomínající osu hrnčířské podložky, i když nádoba je v ruce robená“ (*Zeman 1986*, 667). O otisk osy hrnčířské podložky však v žádném případě nejde. „Důlek“ vznikl totiž tak, že do sádrou doplněné střední části dna byl zasazen originál střepu, který byl do sádrového okolí mírně zatlačen.

Dalším argumentem pro to, že při datování primitivní keramiky podobné pražskému typu nelze vycházet pouze z její tvarové stránky, je také zcela náhodně vybraná nádoba, která se ze všech zde pojednávaných nádob svými proporcemi klasickému pražskému typu blíží nejvíce (obr. 2: 3). Jde o vysoký hrnec vázovitého tvaru (i.č. 05296-4957/03; v. 36 cm, Ø okr. 22–23 cm, Ø dna 15,3–16 cm), nalezený při výzkumu hradiska Chotěbuz-Podobora (v sondě 38, mezi akropolí a předhradím, čtv. 2/3). Pochází z nejstarší vrstvy hradiska, datované do konce doby bronzové, z místa překrytého tělesem valu, který – jak o tom svědčí doprovodný keramický materiál (v sousedství hrnce bylo roztroušeno dalších 58 střepů: i.č. 05296-4899/03 až 4956/03) – patří do stupně Ha D (*Kouřil 2001*, 2–3). Asi polovina střepů pochází z velkých hrnců, vyhotovených z hrubého zrnitého materiálu a vypálených do šedavých a hnědavých tónů, jen některé z nich jsou na vnější straně tuhované. Další skupinu tvoří střepy z amfor, některé na vnější straně tuhované, jeden z nich nesl plytké šikmé žlábky v širokých odstupech. Jediný střep z menší nádoby zdobily šikmé svazky rýh. Na jiném střepu z menšího hrnku se uchoval kořen ucha pod prohnutým hrdlem.

Jak jsme ukázali již výše, pojednávaný soubor v ruce robených nádob z pěti hrobů kultury lužických popelnicových polí není typologicky jednotný a rozdíl mezi jednotlivými nádobami se projevují i ve složení hlinitého těsta, které se liší jak nestejným obsahem písčitého ostriřiva, tak velikostí zrn a úpravou povrchu. Nádoby tvarů podobných pražskému typu můžeme však najít nejen v kultuře lu-

žických popelnicových polí, ale i v dalších kulturách, např. v jastorfské (*Kasprowic 2004*, Tabl. I, II), przeworské (*Godowski 1981*, 65, Tabl. V), v pozdní době římské, zejména na sídlišťích tzv. zlechowského typu (*Hrubý 1967*, 643–658; *Tejral 1989*, 79, ad.). Příbuzné tvary malých rozměrů v langobardských nebo gepidských kostrových hrobech ze 6. stol. poskytly již dříve podnět k diskusi o jejich etnicitě (*Bóna 1979*, 399n., Taf. III; *Venci 1973*, 383). Východně od našeho území se objevují např. v prostředí kultury zarubiněcké, černjachovské ad. (*Magomedov 2001*, ris. 25, 26; *Baran 1978*, ris. 6: 23–31; 10).

U nádob pražského typu jsou rozdíly ve složení keramického těsta rovněž běžné (*Borkovský 1940*, 17; *Pleinerová – Zeman 1970*, 728; *Zeman 1976*, 186, 188, ad.). Pomocí detailní mikroskopické analýzy a chemických rozborů např. keramiky z Nowe Huty – Mogily (*Hochulska-Ledwos 1985*, 125n.), některých nálezů z Čech (*Kuna – Profantová a kol. 2005*, 144, 146; *Zeman 1976*, 186; *Profantová 2005*, 158) a z Moravy (*Jelínková 1987*, 151) se jako výraznou skupinu podařilo vyčlenit nádoby s příměsí vypálené hlíny v těstě. Keramická příměs je zjišťována v polských nálezech (např. *Zoll-Adamikova 1985*, 164; *Hachulska-Ledwos 1985*, 125n.; *Parczewski 1985*, 183) a v nálezech z Ukrajiny (např. *Baran 1972*, 34, 37, 40; *Rusanova 1973*, 10, 13; *1976*, 19, 20; *Kozak 1984*, 92; *Vakulenko – Prichodnjuk 1984*, 44). Příměs „šamotu“ tam byla zjištěna v keramice kultury zarubiněcké (*Maksimov 1982*, 41), kyjevského typu (*Maksimov – Terpilovskij 1979*, 26; *Abašina 1986*, 75) kultury černjachovské (*Prichodnjuk 1983*, 25) a kultury przeworské (*Hachulska-Ledwos 1985*, 131). Někteří autoři uvažují o tom, že výskyt „šamotu“ v těstě je v časně historickém období ohraničen teritoriálně a vystupuje především ve východoevropském materiálu (*Parczewski 1985*, 183, 185; *1988*, 29; *Zoll-Adamikova 1985*, 167, pozn. 9) až do poloviny 8. století (*Hachulska-Ledwos 1985*, 131, 134).

I když tento způsob úpravy keramického těsta nemůže být jednoznačným měřítkem pro stanovení příslušnosti pojednávaných nádob k okruhu nálezů pražského typu, neboť v časně slovanské keramice není obecným jevem a navíc je uváděn i z některých pravěkých kultur, dokonce i z kultury popelnicových polí (*Gedl 1973*, 31), zmínka o této technologii není ve výše uvedených souvislostech zcela nepodstatná. Ve středoevropských kulturách doby římské a doby stěhování národů v keramice hotovené v ruce dosud zjištěn nebyl a jako nový jev vystupuje příměs tlučených stěrů opět zřejmě až ve spojitosti s nádobami pražského typu.

Závěr

Shrneme-li poznatky získané rozbořem terénních poměrů i keramických nálezů z pohřebišť ve Slatinkách-Nivkách, dospíváme k závěru, že názor o příslušnosti pojednávaných žárových hrobů ke kultuře s keramikou pražského typu se jeví jako neopodstatněný.

1. Na základě studia původní terénní dokumentace konstatujeme existenci přidavných nádob v hrobech č. 95 a 146, přičemž z hrobu 146, který sestával původně ze tří nádob, se nezachovala popelnice, nýbrž přidavná zásobnice bez pohřbu. Tak byly již na základě hrobové výbavy z původních pěti hrobů kladených do časně slovanského období dva hroby vyloučeny.

2. Z terénní dokumentace je rovněž zřejmé, že zbývající tři hroby (č. 60, 85, 135) netvořily uzavřenou skupinu v rámci pohřebišť kultury lužických popelnicových polí, nýbrž byly roztroušeny po celé jeho ploše. Tento široký rozptyl (*obr. 3*) je důležitý, neboť vyvrací myšlenku o samostatném menším pohřebišti, zasazeném do pohřebišť staršího. Na časně slovanských pohřebišťích jsou obvykle vzdálenosti mezi jednotlivými hroby, vytvářejícími skupinky, mnohem menší.

3. Rozbořem pěti pojednávaných keramických tvarů bylo prokázáno, že jsou typologicky nedjednotné a že jednotlivé nádoby této skupiny vyrůstají ze starších tvarů kultury lidu popelnicových polí. Nespolehlivost kulturního zařazování nádob podle tvarové podobnosti pražskému typu jednoznačně dokládají nádoby z hrobů 95 a 146, vyloučené již na základě popisu hrobových sestav, které obsahovaly přidavné nádoby typické pro halštatské období.⁵

⁵ U některých problematických nálezů, v literatuře do časně slovanského období zařazovaných, bude třeba zatím s konečným rozhodnutím vyčkat. Týká se to např. nádoby se třemi křížky ze Slatinek, ze sídlištní jámy na dvoře

Chronologické postavení pojednávaných hrobů, stejně jako celého pozdně halštatského stupně, je nesnadné stanovit. Jeho počátek je možno určit podle hrobů více vybavených, v nichž bylo uloženo několik nádob, rámcově do Ha D3. Přímo datovatelných předmětů v nich nebylo. K datování do vyznívání tohoto stupně, kam řadíme sledované slatinské hroby, již v podstatě není žádné opory. Je nutno pouze předpokládat, že směřují k době laténské. V této souvislosti se nabízí otázka, co se odehrávalo po příchodu Keltů na severní Moravu a jak se v této době kulturně projevovalo obyvatelstvo kultury lužických popelnicových polí (srov. *Nekvasil 1993*, 371). Zejména podle sídlištních nálezů lze usuzovat na soužití obou etnik (*Spurný 1954*). Jak již bylo uvedeno, není ani vyloučeno, že skupina redukováných hrobů se mohla objevit právě v souvislosti s přítomností Keltů.

V Moravičanech, mimo halštatskou část pohřebiště, byla odkryta skupinka hrobů (č. 1245–1247 in: *Nekvasil 1982*, 374, 375, tab. 338), která by podobně jako hroby z Nákla (*Vrbka 1940*) mohla představovat nejmladší projev lužického lidu, pokud ovšem k němu patřila. Jsou to hroby se spálenými kůstkami promísěnými uhlíky, drobnými předměty a střepy. Také pro absolutní datování těchto hrobů není dosud opory.

Prameny a literatura

- Abašina, N. S. 1986:* Rannoslovjanske poselennja Obuchiv VII na Stugni. *Archeologija* 53, 72–86.
- Bóna, I. 1979:* Die langobardische Besetzung Südpannoniens und die archäologischen Probleme der langobardisch-slawischen Beziehungen. *Zeitschrift für Ostforschung* 28, 393–404.
- Baran, V. D. 1972:* Ranni Slovjany miž Dnistrom i Prypjattju. Kyjiv.
- 1978: Slavjane v šeredině I tysjačelija n.e. In: *Problemy i etnogeneza slavjan*, Kijev, 5–39.
- Bialeková, D. 1987:* Včasnoslovanské popolnicové hroby z Potvoríc z hľadiska antropologickej analýzy. Študijné zvesti Archeologického ústavu SAV 23, 109–117.
- Borkovský, I. 1940:* Staroslovanská keramika ve střední Evropě. Praha.
- Brachmann, H.-J. 1983:* Die Funde der Gruppe des Prager Typs in der DDR und ihre Stellung im Rahmen der Frühslawischen Besiedlung dieses Gebietes. *Slavia Antiqua* 29, 23–64.
- Bubeník, J. 1979:* Nový nález časně slovanské keramiky z Podkrušnohoří a otázka tzv. zdobeného pražského typu. *Archeologické rozhledy* 31, 151–162.
- Dohnal, V. 1991:* Slovanská pohřebiště na Olomoucku. *Časopis Slezského zemského muzea – série B* 40, 220–246, tab. I–V.
- Dostál, B. 1985:* Břeclav-Pohansko III. Časně slovanské osídlení. Brno.
- Friesinger, H. – Winkler, E. M. 1991:* Ein slawisches Brandgrab aus Velm-Götzendorf, Niederösterreich. *Archaeologia Austriaca* 75, 265–268.
- Fusek, G. 1994:* Slovensko vo včasnoslovanskom období. Nitra.
- Gedl, M. 1973:* Cmentarzysko halsztackie w Kietrzu, pow. Głubczyce. Wrocław – Warszawa – Kraków – Gdańsk.
- Godłowski, K. 1981:* Kultura przeworska. In: W. Hensel red., *Prahistoria ziem polskich. Tom V. Późny okres lateński i okres rzymski*, Wrocław – Warszawa – Kraków – Gdańsk, 57–135.
- Gottwald, A. 1935:* Pohřebiště na Nivkách u Slatinek. Zvláštní otisk z *Časopisu Vlasteneckého spolku muzejního v Olomouci*, roč. 48, čís. 177 a 178. Olomouc.
- Hachulska-Ledwos, R. 1985:* Próba periodyzacji ceramiki wczesnosłowiańskiej w rejonie Nowej Huty. *Archeologia Polski* 30, 113–159.
- Hoffmann, W. 1962:* Frühslawische Brandgräber im mittleren Elbgebiet. *Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte* 46, 325–344.
- Hrubý, V. 1967:* Sídliště z pozdní doby římské ve Zlechově. *Archeologické rozhledy* 19, 643–658.
- Jelínková, D. 1985:* Doplnky k mapě nálezů s keramikou pražského typu na Moravě. *Památky archeologické* 76, 456–473.
- 1987: Sídliště s keramikou pražského typu na Moravě. Ms. kandid. disert. práce. Brno.

domu č.p. 45 (*Jelínková 1985*, 469; *Zeman 1986*, 668), jejíž přesné kulturní a časové určení na základě tvarových znaků i složení těsta není jednoznačné. Ostatní keramický obsah ze sídlištní jámy, který by mohl datování napomoci, není znám.

- Kasprowicz, T. 2004:* Stanovisko kultury jastorfskiej w Wojnowie stan. 23, gm. Murowana Goślina, woj. Wielkopolskie. In: *Kultura jastorfska na Nizinie Wielkopolsko-Kujawskiej*, Poznań, 215–235.
- Klanica, Z. 1986:* Počátky slovanského osídlení našich zemí. Praha.
- Klíř, T. 2003:* Pohřebiště halštatského období v Moravičanech. Rkp. diplomové práce, FF UK Praha.
- Kouřil, P. 2001:* Archeologický výzkum hradiska v Chotěbuzi-Podoboře. *Těšínsko* 44/1, 1–5.
- Kozak, D. N. 1984:* Novi rannoslovjanski pamjatky v mežyričči Dnistra i Zachidnogo Bugu. *Archeologija* 47, 89–94.
- Kuna, M. – Profantová, N. a kol. 2005:* Počátky raného středověku v Čechách. Archeologický výzkum sídelní aglomerace kultury pražského typu v Rostokách. Praha.
- Lutovský, M. 2001:* Encyklopedie slovanské archeologie v Čechách, na Moravě a ve Slezsku. Praha.
- Magomedov, B. 2001:* Černjachovskaja kultura, problema ethosy. Lublin.
- Maksimov, E. V. 1982:* Keramika zarubneckoj kultury. *Archeologija* 39, 40–50.
- Maksimov, E. V. – Terpilovskij, R. V. 1979:* Poselenije kijevskogo tipa u s. Uljanovka na Desne. In: *Slavjane i Rus*, Kijev, 21–37.
- Nekvasil, J. 1960:* Poslední stopy lužického lidu popelnicových polí na Moravě. In: *Sborník AÚ ČSAV Brno I*, Brno, 50–54.
- 1969: Überblick über die Entwicklung der mährischen Lausitzer Kultur unter Berücksichtigung der Einflüsse aus dem donauländischen Milieu und ihrer Spezifikation im Rahmen der Lausitzer Kultur. In: *Beiträge zur Lausitzer Kultur. Arbeits- und Forschungsberichte zur sächsischen Bodendenkmalpflege* 7, 131–159.
- 1970: Konečný vývojový stupeň středního (slezského) období lužické kultury na Moravě. *Památky archeologické* 61, 15–99.
- 1973: Mladohalštatská sídliště na Mohelnicku. *Památky archeologické* 64, 42–85.
- 1974: Die jüngere und späte Stufe des Hallstattabschnittes der Lausitzer Kultur in Mähren. In: *Symposium zu Problemen der jüngeren Hallstattzeit in Mitteleuropa*. Smolenice 25.–29. září 1970, Bratislava, 253–310.
- 1982: Pohřebiště lužické kultury v Moravičanech. Katalog nálezů. *Fontes archaeologicae Moraviae* XIV/1-2. Brno.
- 1987: Der gegenwärtige Forschungsstand der Lausitzer Kultur während der Urnenfelderperiode in Mähren. In: *Die Urnenfelderkulturen Mitteleuropas. Symposium Liblice* 21.–25. 10. 1985, Praha, 255–262.
- 1991: Diskusní poznámky k problematice moravských hradisek středodunajské i lužické kultury. *Archeologické rozhledy* 43, 455–468.
- 1993: Před branami historie. In: *V. Podborský s kolektivem, Pravěké dějiny Moravy. Vlastivěda moravská. Země a lid. Nová řada sv. 3*, Brno, 333–372.
- Parczewski, M. 1985:* Odkrycie chaty wczesnosłowiańskiej w Bachórze, woj. przemyskie, na stanowisku 16. *Archeologia Polski* 30, 175–191.
- 1988: Początki kultury wczesnosłowiańskiej w Polsce. *Krytyka i datowanie źródeł archeologicznych*. Wrocław – Warszawa – Kraków – Gdańsk – Łódź.
- Pleinerová, I. 1968:* Zur relativen Chronologie der Keramik vom Prager Typus auf Grund der Siedlungsgrabung Březno bei Louny. *Archeologické rozhledy* 20, 645–666.
- Pleinerová, I. – Zeman, J. 1970:* Návrh klasifikace časně slovanské keramiky v Čechách, *Archeologické rozhledy* 22, 721–732.
- Poulik, J. 1948:* Staroslovanská Morava. Praha.
- 1956: Nové slovanské výzkumy na Moravě. In: *Vznik a počátky Slovanů I*, Praha, 239–258.
- 1960: Staří Moravané budují svůj stát. *Gottwaldov*.
- Prichodnjuk, O. M. 1983:* K voprosu o prisutstvii antov v Karpato-Dunajskich zemljach. In: *Slavjane na Dnestre i Dunaje*, Kijev, 180–191.
- Profantová, N. 2005:* Nové objekty kultury s keramikou pražského typu z Rostok u Prahy. *Památky archeologické* 96, 127–164.
- Rejholcová, M. 1990:* Včasnioslovanské pohrebisko v Čakajovciach, okres Nitra. *Slovenská archeológia* 38, 357–417.
- Rusanova, I. P. 1973:* Slavjanskije drevnosti VI–IX vv. meždu Dněprom i Zapadnym Bugom. *Archeologija* SSSR. Svod archeologičeskich istočnikov E 1–25. Moskva.
- 1976: Slavjanskije drevnosti VI–VII vv. Kultura pražskogo tipa. Moskva.

- Spurný, V. 1954:* Laténská keramika z hradiska u Kroměříže. *Archeologické rozhledy* 6, 599–603.
- Tejral, J. 1989:* K otázce pozdně římských sídlišť „zlechovského typu“. *Acta Musei Moraviae* 74 – sci. soc., 77–88.
- Trňáčková, Z. 1984–1987:* Naleziště se slovanskou materiální kulturou 6. až první poloviny 7. století na Moravě. *Slavia Antiqua* 30, 63–74.
- Vakulenko, L. V. – Prichodnjuk, O. M. 1984:* Rol' černjachovskoj kultury v formirovanii rannesrednevekovych drevnostej Srednevo Podnestrovia. *Kratkije soobščeniija Instituta archeologii AN SSSR* 178, 40–47.
- Vencl, S. 1973:* Časně slovanské osídlení v Běhovicích, o. Praha-východ. *Památky archeologické* 64, 340–392.
- Vokolek, V. 1997:* Nálezy časně slovanské keramiky ve východních Čechách. In: *Život v archeologii středověku. Sborník příspěvků věnovaných Miroslavu Richterovi a Zdeňku Smetánkovi*, Praha, 654–658.
- Zeman, J. 1966:* Zu den chronologischen Fragen der ältesten slawischen Besiedlung im Bereich der Tschechoslowakei. *Archeologické rozhledy* 18, 157–189.
- 1976: Nejstarší slovanské osídlení Čech. *Památky archeologické* 67, 115–235.
- 1979: K problematice časně slovanské kultury ve střední Evropě. *Památky archeologické* 70, 113–130.
- 1986: K soupisu nalezišť s keramikou pražského typu na Moravě. *Archeologické rozhledy* 38, 665–668.
- Vrbka, J. 1940:* Dějiny obce Nákla. Náklo.
- Zoll-Adamikowa, H. 1979:* Wczesnośredniowieczne cmentarzyska ciałopalne Słowian na terenie Polski. Cz. II Analiza. Wnioski. Wrocław.
- 1985: Chata s praskim typem ceramiky ze Złotnik, woj. Miejskie krakowskie. *Archeologia Polski* 30, 161–173.

Zur kulturellen Einordnung einiger Keramikformen vom Gräberfeld in Slatinky-Nivky

In der tschechischen Literatur wird seit Jahren die kulturelle Einordnung von fünf Keramikgefäßen aus den Gräbern Nr. 60, 85, 95, 135 und 146 vom Urnengräberfeld der Lausitzkultur in der Flur Nivky in Slatinky diskutiert. Einige Forscher reihten die angeführten Gräber in die frühslawische Zeit, andere wiederum in die Spätstufe der Lausitzer Urnengräberfelder (z.B. *Nekvasil 1960; 1969; Zeman 1966; 1979; 1986; Jelínková 1985; Vokolek 1997*).

Aufgrund des ausführlichen Studium der ursprünglichen Grabungsdokumentation und der Gefäße selbst gelangen die Autoren des Beitrags zu dem Schluss, dass die Auffassung von der Zugehörigkeit der besagten Brandgräber zur Kultur mit Keramik des Prager Typs gänzlich unbegründet ist.

Die Analyse der ursprünglichen Grabungsdokumentation hat die Existenz von zusätzlichen Gefäßen in den Gräbern 95 und 146 erwiesen, wobei aus Grab 146, das ursprünglich drei Gefäße enthielt, keine Urne, sondern nur ein zusätzliches Vorratsgefäß ohne Bestattung erhalten ist. Damit sind aufgrund der Grabausstattung von den ursprünglich fünf in die frühslawische Zeit gesetzten, zwei ausgeschlossen worden. Die drei übrigen können deshalb nicht eindeutig in die slawische Zeit datiert werden, da die Beisetzung in ein einziges Gefäß auch für die Spätstufe der Lausitzer Urnenfelder typisch ist. Aus den Grabungsberichten geht hervor, dass es entsprechender Gräber, mit Beisetzung in nur einem Gefäß, die der Kultur der Lausitzer Gräberfelder zuzuschreiben sein werden, mehr gab. Eine eindeutige Beisetzung im Gefäß wurde u.a. in den Gräbern 12, 25 und 38 festgestellt, bei weiteren, z.B. 36, 38, 87, wird nur eine Urne angeführt, ohne dass sich feststellen ließe, um welchen Gefäßtyp es sich handelte, denn die Keramik ist nicht erhalten. Ähnliche Gräber finden sich auch auf dem Gräberfeld in Moravičany (*Nekvasil 1982*).

Aus der Grabungsdokumentation (*Abb. 3*) geht gleichzeitig hervor, dass fünf der behandelten, in die altslawische Zeit gesetzten Gräber im Rahmen des Gräberfelds der Lausitzer Urnenfelder keine räumlich abgeschlossene Gruppe bildeten, sondern über die ganze Fläche verstreut lagen. Diese Verteilung ist wichtig, denn sie widerlegt die Auffassung von einem selbständigen kleineren Gräberfeld, das in der slawischen Zeit auf einem älteren, ursprünglich Lausitzer Urnenfeld angelegt worden wäre. Auf den frühslawischen Gräberfeldern sind Entfernungen zwischen den einzelnen

Gräbern einer Gruppe wesentlich geringer. Angesichts der Tatsache, dass die ganze Fläche des Gräberfeldes der Lausitzer Urnenfelderkultur nicht komplett entdeckt wurde und seine Ränder eigentlich nicht festgestellt, ist es ebenfalls kann die These auszusprechen, als ob die behandelten Gräber an den Rändern der Nekropole situiert waren.

Die Analyse der fünf behandelten Keramikgefäße hat erwiesen, dass sie typologisch uneinheitlich sind, und dass die einzelnen Gefäße dieser Gruppe aus den älteren Formen der Kultur der Urnenfelder hervorgegangen sind. Die Unzuverlässigkeit der kulturellen Einordnung der Gefäße aufgrund der formalen Ähnlichkeit mit dem Prager Typus wird von den Gefäßen aus den Gräbern 65 und 146 belegt, die alleine schon aufgrund der Beschreibung der Zusammensetzung der Beigaben, mit für die Hallstattzeit typischen Gefäßen auszuschließen sind. Gefäße analogischer Formen und ähnlicher Teigzusammensetzung können auch aus anderen Kulturen aufgeführt werden, z.B. Jastrow-, Przeworsk-Kultur, späte Römerzeit, vor allem aus den Siedlungen des sog. Zlechov-Typs. Östlich unseres Gebietes erscheinen sie z.B. in der Zarubincy-, Černjachov- u.a. Kulturen. Verwandte Formen kleiner Ausmaße aus langobardischen und gepidischen Gräbern aus dem 6. Jh. sind bereits früher diskutiert worden (*Bóna 1979; Vencl 1973*).

Deutsch von *Tomáš Mařík*

DAGMAR JELÍNKOVÁ, Archeologický ústav AV ČR, Královopolská 147, CZ-612 00 Brno; jelinkova@iabrno.cz
JINDRA NEKVASIL, Dřevařská 25, CZ-602 00 Brno

NOVÉ PUBLIKACE

Václav Matoušek – Petr Jenč – Vladimír Peša: Jeskyně Čech, Moravy a Slezska s archeologickými nálezy. Libri Praha 2005. ISBN 80-7277-286-4. 280 str.

V řadě encyklopedií nakladatelství Libri vyšel další titul, tentokrát věnovaný jeskyním s archeologickými nálezy. Jako u většiny prací tohoto typu se jedná o dobře odvedenou práci, která poslouží při první orientaci jak odborníkovi, tak poučenému laikovi se zájmem o toto téma. V tomto je třeba hledat hlavní přínos celé publikace.

Soupisová část je zahájena poznámkami k oddílům knihy, které vysvětlují základní koncepci publikace. Následuje několik úvodních kapitol věnovaných obecně jeskyním a poté hlavní část – katalog významných jeskynních lokalit s archeologickými nálezy. Na závěr je připojen přehled osobností československé speleoarcheologie, přehled etap vývoje lidské společnosti, výčet zákonů vztahujících se k ochraně sedimentární výplně dutin, slovníček vybraných pojmů, soupis literatury a rejstřík lokalit.

Úvodní kapitola je věnována přírodnímu charakteru jeskyní a jeskynních oblastí. Zde je čtenářům osvětlena základní terminologie skalních dutin (jeskyně, abri, převíslá skála, horizontální a vertikální tvary) a typů krasu (kras *versus* pseudokras). Pozornost je věnována i vzniku jeskyní. Následuje nástin historie archeologického výzkumu jeskyní na území ČR. Zde by bylo na místě doplnit pouze jedinou informaci: od roku 2003 navázali na projekt J. Svobody podobně koncipovaným výzkumem v Českém ráji autoři této recenze. Další kapitola je věnována cílům speleoarcheologického studia. V krátkosti shrneme hlavní tezi. Jeskynní lokality koncentrují pozůstatky po lidské přítomnosti spolu s mnoha relikty přírodního prostředí, ať už ovlivněného člověkem, či nezávislého na člověku. Z tohoto pohledu představují zdroj informací pro studium člověka a krajiny a jejich interakcí v minulosti. Od původně čistě artefaktuálně zaměřeného výzkumu, který si nevěšmal ničeho krom pozůstatků lidské činnosti, se moderní speleoarcheologie dostala až ke studiu výplně jako celku v kontextu všech možných přírodních dějů.

Další kapitola je věnována metodám speleoarcheologického výzkumu. Poslední obecná kapitola přináší stručný nástin využívání dutin člověkem. Oproti informacím autorů z roku 2004 se již vyjasnila situace mezolitu a pozdního paleolitu v Českém ráji (viz *Svoboda ed. 2003*, 88–89; *Šída 2004*; *Prostředník – Šída v tisku*). Můžeme konstatovat, že osídlení této oblasti je stejně intenzivní jako v sousedních Polomených horách či v Českosaském Švýcarsku.

Následuje katalog lokalit. Výzkum skalních dutin v některých oblastech prochází rychlým rozvojem. Připojený text doplňků a komentářů tak nemá kritizovat autory, ale je motivován snahou doplnit informace pro čtenáře této knihy (některé informace ani autoři nemohli brát při svém psaní v úvahu, protože jsou výsledkem posledního roku zkoumání).

Abri nad Markovým koutem (k.ú. Mašov u Turnova) – dnes zaniklé abri poskytlo menší soubor mezolitické štípané industrie (*Šída 2004*).

Dvojitá brána u Rohlin (k.ú. Bělá u Turnova) – mezolitické osídlení převisu je jasně doloženo typickou industrií pocházející ze starších výzkumů.

Horní Lochov – Několik abri ničených na konci 19. století těžbou pískovce poskytlo velký soubor pleistocénní fauny. Abri byla zcela zaplněna sedimentem (částečně spraší), takže nebyla na povrchu patrná. Kamenná industrie nebyla získána, ale v této době ani nebyla hledána. Část kostí však nese jasné stopy pořezání kamennými nástroji. Vedle toho ukazuje na vliv člověka nakupeň kostí i jejich druhová skladba. Z jedné kosti bylo v loňském roce získáno aurignacké datum. Sluje nad Horním Lochovem tak představují jednu z mála paleolitických lokalit v Českém ráji.

Jislova jeskyně v Klokočských skalách (k.ú. Bělá u Turnova) – nejnovější zpracování paleolitických nálezů přináší *Šída 2005*. Z mnoha důvodů je nepravděpodobné osídlení abri ve středním paleolitu. Kumulace středopaleolitické industrie je nejspíše výsledkem geologických pochodů.

Kozákovské jeskyně (k.ú. Vesec pod Kozákovem, Loktuše) – na Kozákově se nacházejí tři důležité lokality – Babí, Zemanova a Kudrnáčova pec. Jedná se o jednu z prvních prozkoumaných jeskyní v Českém ráji (již před válkou). V době výzkumu všechny jeskyně poskytly velké soubory kamenné štípané industrie, kterou již J. Filip za války považoval za mezolitickou. Poté, co bylo mezolitické stáří odmítnuto specialisty (F. Prošek), publikoval J. Filip svůj článek o neolitických prospektorech na Kozákově, ve kterém hovoří o dílnách na výrobu štípané industrie v prostředí KNP (keramika této kultury se zde nachází ve větším množství: *Filip 1950*). Tato datace dělala celých padesát let interpretační problémy, protože kozákovská surovina se v eneolitu Čech takřka nevyskytuje. Při nedávném novém zpracování kolekce bylo provedeno nové určení a datování. Ca 99 % industrie náleží mezolitu, eneolit se zde vyskytuje pouze jako málo početná příměs početně odpovídající množství keramiky. Nejedná se tedy o eneolitické kamenářské dílny, ale o jednu z nejdříve zkoumaných mezolitických sídlišť, bohužel zkoumaných příliš brzy na to, aby mohla být rozpoznána stratigrafie. Eneolit pak následoval pouze málo intenzivním osídlením nejspíše pasteveckého či loveckého charakteru (*Šída 2004*).

Samostatnou problematiku představuje lokalizace starších výzkumů. Na tomto místě by autoři recenze chtěli poopravit svůj vlastní omyl, kterým je lokalizace Zemanovy pece. Podle podrobného studia literatury (*Šimák 1910; Filip 1947*) nemůže být lokalizována do blízkosti Babí pece. Lokalizace této jeskyně je poněkud problematická, ovšem neřešitelná. *J. Filip (1947)* uvádí na Kozákově tři jeskynní lokality. Babí pec, o jejíž lokalizaci není sporu, Kudrnáčovu pec, kterou lokalizuje do vzdálenosti 50 kroků od Babí pece a do blízkosti Drábovny, a Zemanovu pec, kterou výslovně klade na úpatí Kozákova u osady Podkabelí (z jeskyně byl hojně vyvážen písek na stavby). Stejnou lokalizaci i popis uvádí již *J. V. Šimák (1910)*, ovšem bez údaje o osadě Podkabelí (*J. Filip* měl ale k dispozici očitě svědky výzkumu).

Údaj o Kudrnáčově peci v sobě shrnuje dva údaje: jednak skutečně lokalizuje Kudrnáčovu pec do blízkosti Drábovny ve vzdálenosti ca 1 km od Babí pece (lokalizace je ověřena pamětníky), jednak tuto polohu ztotožňuje s jinou zkoumanou jeskyní v těsné blízkosti Babí pece. Z výzkumu této jeskyně se dochoval vyhozený val. Způsob odpovídá Šimákovu a Vaníčkovu výzkumu Babí pece, takže se můžeme domnívat, že jeskyně byla zkoumána právě v této době. Rozhodně tato jeskyně nemohla sloužit k získávání písku, protože je od úpatí poměrně vzdálena. Ani údaj o mocnosti kulturní vrstvy (120 cm, a to byl již před výzkumem odvážen písek) neodpovídá hloubce výkopu v této jeskyni. Domníváme se tedy, že se jedná o další jeskyni prozkoumanou činností V. Vaníčka a J. V. Šimáka, ovšem bez dochovaných nálezů či popisů. Zemanovu pec musíme hledat jinde, a sice poblíž osady Podkabelí při úpatí Kozákova, těsně za vstupem do skalního města. Zde je patrná velká převislá skála (o které hovoří J. V. Šimák), u jejíž paty jsou patrné pozůstatky těžby písku, která odstranila ca 5 m sedimentů.

Kristova jeskyně (k.ú. Bělá u Turnova) – v roce 2005 zde provedlo Muzeum Českého ráje ve spolupráci s Národním muzeem záchranný výzkum. Byly získány nálezy z novověku, doby laténské, kultury lužické a několik fragmentů eneolitické keramiky. Nepotvrdila se přítomnost paleolitu (na tu ani nelze z přítomnosti patinovaných silicítů usuzovat), ale byl objeven velice silný horizont mezolitu (na ploše 3 m² bylo pomocí moderních metod prozkoumáno 5 mezolitických ohnišť). Výzkum poskytl největší soubor antrakologického materiálu a makrozbytků v pseudokrasu vůbec. Objevy byly také pozůstatky fauny (kosti, ulity) a pyl (*Prostředník – Šída v tisku*).

Ludmilina jeskyně u Borku pod Troskami (k.ú. Hnanice pod Troskami) – kamenná štípaná industrie považovaná za eneolitickou patří mezolitu (*Šída 2004*).

Pánvička (k.ú. Bělá u Turnova) – abri v tomto přírodním amfiteátru poskytlo mezolitické jádro, které našel F. Prošek v písku vyházeném při nelegální těžbě (*Vecl 1978*).

Pod Hlavatou skálou (k.ú. Hrubá Skála) – v současnosti malý převis, který však byl v průběhu holocénu výrazně zmenšen opadem. První nálezy pocházejí z počátku 20. století. Kamenná industrie patří jasně mezolitu, část vykazuje dokonce pozdně paleolitickou tradici. Z lokality dále pocházejí nálezy keramiky kultury nálevkovitých pohárů, bronzová šipka z mladší či pozdní doby bronzové a novověká keramika. V loňském roce bylo z ohniště zkoumaného V. Vokolkem v jižní

části skalního útvaru získáno první mezolitické datum z Českého ráje vůbec (spadá do 8. tisíciletí př. n. l.; *Šída – Prostředník v tisku*).

Pod Těhňkovou skálou u Borku pod Troskami (k.ú. Hnanice pod Troskami) – kamenná štípaná industrie považovaná za eneolitickou patří mezolitu (*Šída 2004*).

Skalní komplex Čertova ruka s řadou převisů (k.ú. Karlovice) – lokalita je v katalogu prezentována, některé informace jsou však zavádějící. Jako největší převis Hruboskalska s dokladem antropogenních aktivit je správně uváděna Novákova pec, ale nálezy zde uvedené (zejm. z období stěhování národů) nepocházejí z ní, nýbrž z vrcholové části masivu zvané Horní plateau. Dále je vhodné doplnit informaci o převisu Šourkova díra, který se nachází na sz. okraji masivu a pochází z něj malovaná laténská keramika. V 90. letech minulého století došlo k reidentifikaci známých i potenciálních lokalit v rámci masivu Čertovy ruky (*Benešová – Kalferst – Prostředník 2001*).

Krakonošova klenotnice v Krkonoších (k.ú. Vítkovice v Krkonoších) – lokalita byla prozkoumána E. Gebauerem v době, kdy zkoumal i nedalekou Růženčinu zahrádku. V jeho záznamech se dochoval údaj, že se jeskyně nacházela ca 100 m od Růženčiny zahrádky. Muselo se jednat o malou puklinovou jeskyni či abri, lokalizace je dnes nejasná. Ztotožnění Krakonošovy klenotnice s jeskyní nad Labským dolem je až mladšího data a nálezy odtud nepocházejí.

U Hamru v Dobrkovicích (k.ú. Český Krumlov) – podrobný rozbor ukázal na složitý vývoj lokality. Podle ostrých hran na mramorové stěně a geologické situace pod ní (výzkumem před válkou byly zastíženy pouze sedimenty holocénní nivy) se ukazuje, že současná podoba lokality vznikla odlámaním skalní stěny ve středověku a novověku. Přítomné malé abri tak pochází z této doby. Kamenné artefakty a kosti se do holocénní nivy dostaly nejspíše z výplně krasové kapsy, která byla těžbou zasažena. Ohniště zastížené výzkumem souvisí s těžbou. Pokud by šlo o abri, které bylo zničeno v holocénu opadem, pak by musely být nálezy překryty značně mocnou vrstvou mramorové suti. Ty však ležely pod pouze 1 m mocnými nivními sedimenty. Tato mocnost odpovídá nivní sedimentaci od středověku. Sama paleolitická industrie je nevýrazná, takže nedovoluje zařazení; obecně může patřit všem kulturám od magdalénienu až po střední paleolit. Kosti fauny jsou evidentně smíšené z různých období (od eemu až po holocén) a vykazují jasné stopy transportu (*Šída – Prostředník 2004*).

Krasové oblasti u nás můžeme rozdělit na tři oblasti s různou historií i intenzitou výzkumu. První představuje oblast Moravy s jejími klasickými krasovými oblastmi, dlouhou a nepřerušovanou tradicí výzkumu a dobrým stavem publikace. Druhou oblastí je Český kras, který byl vždy jakoby ve stínu klasických oblastí Moravy, výzkum zde stagnoval a publikace nálezů dodnes není na uspokojivé úrovni (především některé výzkumy F. Proška nejsou dodnes publikovány). Třetí oblastí je severočeský pseudokras. Ačkoli jeho výzkum začal již na počátku 20. století, dodnes se o něm vědělo velice málo. Výzkum stagnoval a rozbíhá se teprve v posledním desetiletí, což je vlastně dobře, neboť dnes mohou být velice cenné situace zkoumány současnými metodami a s vědomím jejich hodnoty. Pokud někde bude možné zkoumat komplexní paleoekologii mezolitu, pak je to právě oblast severočeského pseudokrasu. Průkopnickou práci v tomto směru vykonal *J. Svoboda (ed. 2003)*. Necht je provedení výzkumů i jejich rychlá publikace inspirací pro nás všechny.

Smutnou kapitolou naší doby je devastace sedimentárních výplní pseudokrasových skalních dutin. Protože sedimenty jeskyní a abri jsou tvořeny převážně pískem, je jejich přemisťování velice snadné. Mnoho škody působí trampové, kteří pozměňují dutiny za účelem jejich uzpůsobení pro nocování. Nejedná se pouze o fenomén posledních let. Stejnou situaci jsme zachytili v Kristově jeskyni již v úrovni doby bronzové. Lužičtí „trampové“ prostě odstranili část výplně obsahující mladší mezolit a eneolit, aby se mohli v jeskyni postavit. V současnosti je takovéto jednání netolerovatelné už z důvodů ochrany přírody, ochrana památkového fondu by měla být posilujícím argumentem. Vedle trampů narušují sedimentární výplně i amatérští „badatelé“. Autor hesla v recenzované publikaci (*Devastace sedimentárních výplní*) hovoří o porušování zákona číslo 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Takovéto jednání ale porušuje např. i zákon o státní památkové péči 20/87 Sb., v platném znění, i řadu dalších. Druhým extrémem, jehož důsledkem je ztráta informací o lokalitě, může být též nezpracovaný archeologický výzkum. Autor hesla sám provedl řadu výzkumů převisů v Českém

ráji (Berča u Drhlen 1996, Kopřivák I 2000–2003, Oko 1995–1996, 1998, Racák 1995–1996, Portál 1993–1999, Sokolka 1997, Stará Forota 2003, Velký Mamuták 1997, 2002, Nad Roveř 1 a 2 ad.), ze kterých dodnes nejsou nálezové zprávy. Takovýto přístup může být pochopitelný, ovšem do budoucna nese obrovské riziko ztráty informací a znehodnocení lokalit.

Pseudokrasové dutiny u nás patří bezpochyby mezi ohrožené lokality. Charakter jejich narušování je dán specifickou lokací a většinou i zaručenou ochranou přírodního prostředí. Vzhledem k velmi snadno rozrušitelné výplni (písek) ale dochází k ničení činností zvířat, trampů, ale bohužel i archeologů (a nejenom amatérů). Z tohoto pohledu je zřejmé, že jasně koncipovaný výzkum cenné informace nejenom přináší, ale hlavně zachraňuje. Není ovšem možné akceptovat jakýkoli výzkum. Sedimentární výplň přehřívá je doslova studnicí informací nejenom pro archeology, ale také pro mnoho dalších odborníků zastupujících především přírodní vědy. V současné době tak není možné tolerovat výzkum „pomocí lopaty“, který získá několik střepů, a tím skončí. Moderní výzkum není možný bez spolupráce širokého kolektivu odborníků, a hlavně bez důsledné a včasné publikace. Výzkum, který není za deset let zpracovaný minimálně do podoby nálezové zprávy, byl zbytečný a opět patří spíše do oblasti ničení nálezového potenciálu. Po provedení záchranného výzkumu Kristovy jeskyně jsme přistoupili k vypracování podrobných zásad pro vedení moderního výzkumu pseudokrasové lokality. Tyto zásady lze rozdělit do několika bodů:

1. Pravidla pro archeologický výzkum
 - snímání sedimentu po jasně definovaných mechanických vrstvách (5 cm až maximálně 10 cm) ve čtvercích nejlépe 50 x 50 cm pro fixování nálezů
 - dokumentace nalezených artefaktů v 3D souřadnicích
 - důsledné prosévání sedimentu, u zvláště zajímavých poloh (ohnišť, výplň objektu) i plavení
 - dodržování úcty k lokalitě a budoucímu výzkumu – ničit pouze v nezbytně nutné míře, zajímavé objekty (ohnišť) uchovávat i za cenu snížení množství vytěžených informací; zkoumat výhradně narušené lokality, až v druhém plánu se zaměřit na ostatní lokality
 - pro získání všech informací je nutná přítomnost odborníka na paleolitické a mezolitické období – bez něj nebývá mezolit nalezen (viz jižní část Českého ráje)
2. Odebírání vzorků k datování ¹⁴C
 - pokud možno odebírat vzorky přímo v terénu ze všech dobře vymezených objektů spojitelných s určitou událostí (především ohniště)
 - násobení vzorků
 - doplnění vzorků v laboratoři o zajímavé makrozbytky (např. skořápky)
3. Odebírání vzorků na antrakologickou, makrozbytkovou a palynologickou analýzu
 - odebírat vše ze síta, podrobná lokalizace podle systému čtverců a vrstev
 - jasně definované situace (ohnišť) je třeba plavit
 - odebírat vzorky z profilů, vrstvy s vyšším obsahem organiky jsou fosiliferní (úrovně hrabanky)
4. Zpracování fauny a malakofauny
 - nalezené kosti dokumentovat v 3D systému souřadnic jako artefakty, kosti ze síta uchovávat zvlášť podle prostorové dokumentace
 - pravidelně odebírat vzorky na plavení pro získání zubů drobných hlodavců
 - kde je dochována, je nutné stejně zacházet i s pozůstatky malakofauny
5. Geochemická a geologická analýza profilů
 - nutné je odebírání vzorků v profilech pro určení základních geochemických charakteristik profilu (obsah vápníku, fosfátů)
 - provedení základní sedimentologické charakteristiky profilů
 - studium fosilních stop
6. Financování – je důležité zajistit financování, nedostatek financí by neměl vést k opuštění těchto zásad, ale k upuštění od výzkumu
7. Zpracování a publikace – bez podrobného a včasného vyhotovení nálezové zprávy a brzké publikace výsledků jsou všechna výše uvedená pravidla bezpředmětná.

Pokud by obdobná pravidla byla zformulována před sto lety, vypadaly by naše znalosti o Českém krasu diametrálně odlišně. Není chybou badatelů první poloviny 20. století, že podle podobných pravidel nepostupovali: postupovali podle tehdy nejlepších dostupných znalostí. V současné době jsme však o sto let výzkumu dále. Ignorovat tato pravidla by znamenalo nepostupovat podle nejlepších dostupných znalostí naší doby, což není slučitelné s etikou našeho oboru.

Recenzovaná kniha představuje dobrý encyklopedický přehled, který bude jistě na dlouho představovat základní informační zdroj tohoto archeologického suboboru.

Petr Šída – Jan Prostředník

Literatura

- Benešová, J. – Kalferst, J. – Prostředník, J. 2001:* Prostorová identifikace archeologických lokalit v oblasti „Hruboskalska“, okr. Semily – úsek „Čertova ruka“. In: Pojizerský sborník 4 (1999), Praha, 55–77.
- Filip, J. 1947:* Dějinné počátky Českého ráje. Praha.
- 1950: Neolitické prospektoři na úpatí Kozákova, *Obzor prehistorický* XIV, 341–344.
- Prostředník, J. – Šída, P. v tisku:* Mezolitické osídlení pseudokrasových skalních dutin v Českém ráji. In: Sborník z konference k 50. výročí založení ChKO Český ráj, Sedmihorky 20.–22. října 2005. Supplément sborníku Z Českého ráje a Podkrkonoší, Semily.
- Svoboda, J. A. ed. 2003:* Mezolit severních Čech. Komplexní výzkum skalních převisů na Českolipsku a Děčínsku 1978–2003. *Dolnověstonické studie* 9. Brno.
- Šída, P. 2004:* Neolitická a eneolitická kamenná industrie v oblasti horního Pojizeří. In: M. Lutovský ed., *Otázky neolitu a eneolitu našich zemí – 2003*, Praha, 377–408.
- 2005: Středopaleolitické nálezy z pískovcového abri Jislova jeskyně u Turnova, *Památky archeologické* 96, 5–30.
- Šída, P. – Prostředník, J. 2004:* Paleolitická kolekce kamenné industrie z Českého Krumlova, *Archeologie ve středních Čechách* 8, 69–76.
- *v tisku:* Mezolit pod Hlavatou skálou v Českém ráji (k.ú. Hrubá Skála). In: Sborník k sedmdesátinám Víta Vokolka, Pardubice.
- Šimák, J. V. 1910:* Praehistorický výzkum archaeologického družstva musea Turnovského, konaný v okolí roku 1909, *Obzor praehistorický* I, 1–5.
- Vencl, S. 1978:* Stopy nejstarší lidské práce ve východních Čechách. Hradec Králové.

Arne Schmid-Hecklau: Die archäologischen Ausgrabungen auf dem Burgberg in Meißen. Die Grabungen 1959–1963. Veröffentlichungen des Landesamtes für Archäologie mit Landesmuseum für Vorgeschichte, Band 43. *Dresden 2004.* ISBN 3-910008-59-3. 344 str. s 288 obr. a 41 tab.

Míšeňský hrad byl vzhledem k dochování stratigrafií s datovatelnými vzorky dřev pokládán dlouhá léta za klíčovou lokalitu, která by měla poskytnout možnost přesného chronologického zařazení keramiky 10. až 12. století. Jeho průzkum a průvodní dokumentace umožňuje, na rozdíl od mnoha jiných, ve stejném období zkoumaných lokalit, další zpracování a i zpětné vyhodnocení.¹ V předkládané práci² Arne Schmid-Hecklau prezentuje starší výzkumy a shrnuje základní poznatky o míšeňském hradu. Publikace představuje první detailnější rozbor nálezových situací a jejich interpretace. Autor se ujal bezpochyby nelehkého úkolu zpracovat fondy výzkumů, kterých se sám neúčastnil. Zhodnocení se týká zejména archeologických odkryvů v jižní části hradu z let 1959–1963, které probíhaly pod vedením W. Coblence³. Přihlédnuto bylo též k veškerým starším archeologickým aktivi-

¹ Recenzovanou monografii doplňuje starší článek téhož autora (*Schmid-Hecklau 2003*).

² Projekt završený touto monografií byl od roku 1997 připravován ve spolupráci institucí Landesamt für Archäologie v Drážďanech a Geisteswissenschaftliches Zentrum für Geschichte und Kultur Ostmitteleuropa v Lipsku.

³ V 50. a 60. letech 20. století byl pod vedením W. Coblence realizován výzkumný plán Akademie der Wissenschaften der DDR zaměřený na rané dějiny středního Saska. V jeho rámci mělo být probádáno slovanské osídlení od 8./9. století až do období raného historicky potvrzeného německého rozšíření moci během 10. století na

tám i pozdějším akcím z let 1964–1999. Cílem zpracování míšeňských výzkumů mělo být vytvoření podkladů, jež by sloužily jako základní pomůcka k objasnění sídelně historického vývoje v oblasti osídlené Daleminci a Nisany ve středním Sasku.

Založení Míšeň jako královského hradu je na základě písemných pramenů spojováno s Jindřichem I. a rokem 929. Podle písemných pramenů a archeologických zjištění byl hrad o výměře 220 x 150 m zbudován na tehdy neosídlené ostrožně nad Labem. Z historických pramenů dále vyplývá, že od 10. století byl nejdůležitějším správním centrem míšeňské marky a měl sloužit jako opěrný bod Ottonů při ovládnutí východní hraniční oblasti. K upevnění mocenského postavení zde bylo v roce 968 zřízeno biskupství. Koncem 10. století spadal krátkodobě i pod českou a pak pod polskou vládu.

Prozkoumaná plocha s podmínkami příhodnými pro uchování zbytků dřevěných konstrukcí zaujímala přibližně 270 m². Mocnost sídlištních vrstev činila 2,5–3 m. Jedna z klíčových částí knihy se opírá o zhodnocení stratigrafií cest a pozůstatků domů. Je představeno šest sídlištních horizontů dané polohy. Ve zmíněné oblasti bylo registrováno pět po sobě následujících fází hlavní cesty, které vznikaly v důsledku kumulace sídlištního odpadu a silného zamokření. Fáze hlavní cesty spolu se čtyřmi doloženými vedlejšími cestami pak umožnily vymezení jednotlivých sídlištních horizontů 1–5.

Rozbor pozůstatků dřevěných domů registrovaných na míšeňském hradním návrší poskytuje představu o tehdejší zástavbě. Zřetelně rozpoznatelné pochozí horizonty jednotlivých příbytků bylo možné spojit s vymezenými fázemi cest z fošen. Objekty leží jak přímo u cest, tak i ve více řadách za sebou. Domy musely být ze stejných důvodů jako cesty (nepřetržitě hromadění sídlištního odpadu a přemokření) opouštěny. Při nové stavbě byly starší stěny často odstraněny a nové pochozí úrovně byly zpevněny hlinitými a jílovitými vrstvami. Mezi jednotlivými horizonty se nacházejí zbytky konstrukcí stěn a podlah a zbytky silně organického sídlištního odpadu. Přesto se pomocí jednoznačně určitelných podlah a částí stěn podařilo rozlišit a lokalizovat 56 reliktních domů z 10. až 12. století⁴ (mimo ně byly doloženy sídlištní nálezy z doby bronzové). Jedná se snad výhradně o jednoduché obytné stavby. Doklady převážně hospodářsky využívaných objektů chybějí. Způsob konstrukce domů je rozdílný: stavba s nosnými kůly na podkladových kamenech, přechodné typy od kůlové stavby (se zapuštěnými nosnými kůly) ke stavbě s nosnými kůly na podkladových kamenech až roubené konstrukce. V mladším období se vyskytuje vedle dřevěné zástavby i kamenná. U přízemních kůlových staveb a u kůlových staveb s nosnými kůly na podkladových kamenech z 10. a 11. století má být podle autora patrný vliv otonské a sálské tradice stavby domu. Nejzřetelnější paralely k těmto typům domů pak autor zjišťuje na durynských falcích Tilleda a Gebesee. Analogie ke kůlovým konstrukcím domů se stěnami z fošen nebo s výpletem z proutí shledává též v severozápadních Čechách (např. Vlastislav).⁵

Hustá zástavba v západní části Míšeňského hradu poukazuje podle autora na jeho založení především jako vojenského opěrného bodu. S odvoláním na výrazný výskyt podílu divoké (lovné) zvěře v osteologickém materiálu předpokládá u obyvatel sídlících na zmíněné prozkoumané ploše vyšší sociální postavení. Daný prostor podle něj obývali vojensky služební lidé (pravděpodobně *vetenici* a *satellites*), kteří byli poprvé zmíněni v písemných pramenech k roku 1002. Na základě velkého množství nalezených podkov uvažuje autor o jezdeckém oddíle. Nalezeno bylo i několik podkovek a zbraní (*Schmid-Hecklau 2003, 239*).⁶

míšeňském hradě. V jeho rámci byly prozkoumány i hrady u Zehren – „Burgberg“ (1956–1958) a „Spitzhäuser Wall“ (1958), k nimž jsou k dispozici doposud pouze předběžné zprávy.

⁴ Z důvodu úpravy povrchu při budování nové fáze domů byly objekty doloženy ve velmi fragmentárním stavu. Pouze u 11 domů bylo možné určit jasně rozměr půdorysu (s. 59).

⁵ Ke stejnému závěru dochází po rozboru materiálu z hradu Zehren nedaleko Míšeň.

⁶ Tyto nálezy nebyly předmětem dalších autorových úvah. V předchozím článku (*Schmid-Hecklau 2003, 234–237, obr. 2–5*) jsou vyobrazeny a z popisků u vyobrazených předmětů zjišťujeme jejich výskyt v sídlištních horizontech 2, 2/3, 3/4, 4/5 a 5.3, tedy z období od 10. století do doby kolem roku 1200.

Jednotlivé sídelní horizonty byly pomocí dendrochronologie vřazeny do následných časových úseků: krátce před 930 až 960 (1. sídlištní horizont), okolo 970 až krátce po 990 (2. sídl. horizont), přibližně 1000 až 1030 (3. sídl. horizont), zhruba od 1030 do 1090 (4. sídl. horizont), krátce po 1090 (1. fáze 5. sídlištního horizontu), po 1097/1098 (2. fáze 5. sídl. horizontu) a kolem 1200 (3., zániková fáze 5. sídl. horizontu). Mladší osídlení míšeňského hradního návrší nad horizontem 5.3 bylo z důvodu novověkých zásahů silně poničeno, a neumožňuje proto žádné přesnější chronologické určení nálezů.

Podstatná část publikace je věnována zpracování a popisu keramiky.⁷ Z celkového počtu okrajových zlomků pracuje autor s 2139 (55,3 %)⁸ fragmenty, které lze bezpečně zařadit ke keramickým typům. Dále pak u nich představuje typologicko-morfologické a technologické znaky a předkládá své pojetí zastoupených regionálních keramických typů 10.–12. století (obr. 33, tab. 3).

Posouzení náleзовých situací z dlouhodobě a intenzivně osídlené plochy, kterou zkoumaný prostor míšeňského hradního nádvoří představuje, je vždy obtížné a při následném vypracování keramických horizontů musí být zohledněno. Proto je jedním z nedostatků recenzované knihy opomíjení metodiky výzkumu a jejího hodnocení při zpracovávání náleзовých situací. Při takovém způsobu užití plochy je třeba počítat s postdepozíčními procesy způsobující kontaminaci materiálu. Vzhledem k významu, jaký autor přikládá datování vzorků dřev, by bylo na místě očekávat, že v knize budou podrobněji uvedena kritéria jejich výběru, a stejně tak možnosti a limity výpovědi tohoto typu pramene. Pokud autor zamýšlel představit osídlení hradu Míšeň z komplexního hlediska, měl by být součástí knihy i výčet a rozbor všech dalších získaných hmotných pramenů⁹. Ještě je nutno doplnit, že zvolený způsob citace literatury pouze v podobě poznámkového aparátu znepréhledňuje publikaci takového formátu. Závěrečný soupis použité literatury by měl být její nedílnou součástí.

Využití dendrochronologicky určených dat v archeologickém kontextu je někdy velmi problematické. Často jsou závěry přírodovědných analýz nekriticky přejímány a až násilně vztahovány k náleзовým situacím. Zdá se mi, že tak je tomu i v případě předkládané monografie. Způsob prezentace dendrochronologických dat v závěrečných přílohách (s. 232–233) a jejich následná aplikace (obr. 6) jsou přinejmenším diskutabilní. Soupis vzorků dřev v závěru monografie a výsledky jejich měření jsou velmi nepřehledné. Měřeno bylo 33 vzorků, z nichž bylo 23 použito. Na jejich základě byly pak pravděpodobně vytvořeny absolutně datované sídlištní horizonty. Sídlištní horizonty 1 a 5.1–5.3 jsou datovány na základě dřev z cest (dubové dřevo), horizonty 2–4 na základě dřev z 8 domů (jedlové dřevo). Sídlištní horizont 1 je navázán na datované vzorky dřev, které neobsahují jediný letokruh bělového dřeva: např. vzorek dřeva č. 23 bez přítomnosti bělového dřeva – ze 74 letokruhů změřena doba růstu stromu v době mezi lety 845–918, pak uvedeno datum nejčasnějšího možného pokácení stromu kolem roku 928. Z důvodu nejčastějšího připočítávání 10 bělových letokruhů u dubu pravděpodobně autor operuje s rokem okolo 928, v tabulce uvedené pod obr. 6 uvádí po roce 928. Na základě srovnání s písemnými prameny pak píše, že ve shodě s nimi došlo podle dendrochronologicky datované statigrafie k založení vnitřního hradu krátce před rokem 930 (s. 205; též *Schmid-Hecklau 2003*, 253). Autor si neuvědomuje, že jak u vzorku s tímto datem, tak u všech dalších, která mají spoluvytvářet první sídlištní horizont, musí uvažovat v daleko širším časovém intervalu.¹⁰ Ani exaktní data není

⁷ Keramický materiál z období okolo 930 až 1200 představuje 20 000 střepů, z toho 3866 okrajů, 3488 zdobených těl, 10 848 nezdobených těl a 1692 den. 64,3 % okrajových střepů bylo možné přiřadit k jednotlivým sídlištním horizontům.

⁸ V rámci tohoto počtu jsou zařazeny jak zlomky tvořící tzv. „Feinchronologie“, tj. z jednotlivých sídlištních horizontů, tzv. „Grobchronologie“, tj. z více horizontů, tak zlomky pocházející z narušených situací 13.–20. století (srov. tab. 2).

⁹ Jen v závěrečném shrnutí se dovídáme o absenci řemeslných dokladů a o nápadném množství nálezů podkov (srov. *Schmid-Hecklau 2003*, obr. 2–4, s. 223), podkováků a hrotu šípu (obr. 5).

¹⁰ I kdyby nebyla data, kterými autor vymezuje počátek prvního sídlištního horizontu, takto problematická, je nutno uvážit, zda mohla být veškerá výstavba cest a domů uskutečněna okamžitě k době kolem roku 929, kdy autor předpokládá založení míšeňského hradu.

možné nekriticky používat a podřizovat výpovědi historických pramenů, jejichž možnost interpretace není vždy zcela jednoznačná. Celkově není v jednotlivých zápisech dat jasné, proč je někdy vzorek zapsán jako „nach ... ± 10“ a jindy pouze „nach ...“ nebo „... ± 10“ (srov. s. 232–233: připočítávání např. 16 let /vzorek č. 3/, 20 let /vzorek č. 5, 6, 19/ nebo žádných let /vzorek č. 23/).

Na raně středověké osídlení Saska působily různé kulturní vlivy a rychle se měnících vládnoucích poměry (*o. c.*, 252). Na základě kvantitativního zastoupení keramických typů charakterizuje autor v čase se měnící silnější či slabší vazby k okolním oblastem (obr. 33).¹¹ V celém zkoumaném rozpětí let 930 až 1200 lze údajně pozorovat vazby tamní keramiky ke keramice sz. Čech a západního Saska, přičemž na konci 11. a 12. století sílí spojitost s Čechami. Asi právě z tohoto důvodu se autor věnuje nadále více interpretaci výskytu severozápadočeské keramiky v Míšni a o západosaské se výrazněji nezmiňuje.

V souvislosti se zpracováním keramických souborů z Míšně autor představil v samostatné studii (*o. c.*, 258–261) rejstřík keramických souborů z lokalit v okolí Míšně. Podrobněji bylo pojednáno o dvou hradech v těsné blízkosti Míšně (viz pozn. 3). Z těchto dvou zmíněných hradů měl autor možnost poznat materiál z autopsie¹², u dalších lokalit pracoval s materiálem publikovaným (zejména na základě práce *Hermann – Donat 1985*). Keramiku zastoupenou v lokalitách pak přiřadil k jednotlivým keramickým typům vypracovaným pro severozápadosaské a severozápadočeské prostředí a pokusil se analyzovat jejich distribuci na hradech a sídlišťích ve středním Sasku. Dospěl k závěru, že lze zřetelně rozpoznat koncentraci lokalit (jak hradů, tak otevřených venkovských sídlišť) s výskytem české keramiky 10. a 11.–12. století¹³ podél labského údolí ve středním Sasku. Na západ odtud (Lommatzsch Pflege a podél Freiburger Mulde) se mají naopak vyskytovat keramické typy charakteristické pro západosaskou oblast (*Schmid-Hecklau 2003*, 254).¹⁴

Při interpretaci rozšíření českých keramických typů uvažuje autor jak o jejich možné lokální produkci, tak o jejich importu. V následujících řádcích jsou uvedeny jeho úvahy objasňující výskyt „cizí“ keramiky.

Na základě tvarového rozptylu je podle autora třeba ve středním Sasku v období od 10. do 11./12. století počítat s lokální produkcí keramických typů známých ze západosaské a severozápadočeské oblasti (*o. c.*, 254). Na druhou stranu lze silnou koncentraci české keramiky podél labské obchodní cesty (*o. c.*, obr. 11, 12) a na nejdůležitějších přechodech Krušných hor považovat za možný doklad obchodu s keramikou mezi středním Saskem a severozápadočeskou oblastí (*o. c.*, 256). Četný výskyt keramiky litoměřického typu varianty B a C a libočanského typu B v Míšni je pak podle autora důkazem, že i Chlumecká stezka mohla být v raném středověku důležitým obchodním spojením mezi středním Saskem a severozápadními Čechami (*o. c.*, 257).¹⁵ V silné koncentraci se-

¹¹ Má se přitom jednat zejména o tvary ze severozápadočeské oblasti, které byly přiřazeny již prozkoumaným keramickým typům z oblasti Ohře a Bíliny a z oblastí mezi Žatcem a Litoměřicemi. Vyskytují se zde však i četné typy z oblastí mezi Salou a Muldou, z oblastí dnešního západního Saska okolo Lipska.

¹² Keramika z Zehren Burgberg je autorem řazena na základě analýzy míšeňských nálezů přednostně k severozápadočeským keramickým okruhům 10. a počátku 11. století. Dataci přibližuje ještě datum ¹⁴C získané ze zuhelnatělých konstrukcí hradby akropole, které patří době kolem roku 960.

¹³ Autor neobjasňuje důvody, které ho vedly k opakovanému uvedení datace keramiky z lokalit ve středním Sasku do období od 10. do 11./12. století. Nelze vyloučit, že má na mysli i průběh 12. století. Tomu by odpovídalo i zastoupení některých keramických typů vyskytujících se po celé 12. století.

¹⁴ Celkové rozšíření severozápadočeských keramických typů sahá podle závěrů autora na západě do středolabsko-salské oblasti. Jednotlivé nálezy nádob zabrušanského typu jsou doloženy na východodurynském hradu Kretzschau-Groitzschen z 9./10. století, které mohou být z důvodu nevelkého podílu v tamějším převládajícím keramickém spektru (Rötha typ) považovány za import.

¹⁵ Hrady z 10. a 11.–12. století (např. Míšeň, Burgberg u Zehrer a Leckwitz) v severní části labského údolí s podílem české keramiky byly zřízeny k ochraně labských přechodů. Naopak hrady s podílem české keramiky ležící jižně od Drážďan, vzdálené více od Labe, mají podle autora představovat důležité přístupy k Chlumecké (Srbské) stezce na jižním okraji Krušných hor. To se týká zejména obou hradů v Dohně. Hrady Coschütz a Lockwitz leží jižně od Drážďan na přítocích Labe, které se těsně přibližují až k srbské stezce (*Schmid-Hecklau 2003*, 256).

verozápadočeských keramických tvarů podél údolí Labe spatřuje autor doklad osídlení obyvateli pravděpodobně přicházejícími ze severozápadních Čech v 10. a 11. století.¹⁶ Jedním z argumentů mají být dva pravděpodobně nově založené hrady – Míšeň a Zehren Burgberg – s vysokým podílem české keramiky (o. c., 258).¹⁷ Autorovu teorii příchodu „českého“ obyvatelstva do středního Saska, spojovanou se zmíněným výskytem keramiky, údajně potvrzuje i existující rozbor místních toponym a historické bádání (o. c., 258).

Závěrem A. Schmid-Hecklau konstatuje (s. 204), že při nynějším stavu bádání nelze zodpovědět, zda keramické zboží v Míšni zastupuje lokální produkci, či alespoň částečně importované zboží. K rozlišení produkce je podle něj potřebná analýza mikrostruktury keramického těsta.

Keramické typy v severozápadních Čechách, které nejsou stále uspokojivě definovány a jsou nadále předmětem diskuse¹⁸, autor zcela nekriticky přejímá a aplikuje (jak již bylo zmíněno) na celkový materiál z míšeňského výzkumu. V rámci takto přejatých keramických typů vydělil dále jednotlivé varianty, které se však podle mého názoru vesměs výrazně odlišují a nevykazují vzájemnou vnější podobnost. Totéž pak platí o jednotlivých reprezentantech typů, které autor řadí k té které variantě (srov. kap. 14). Výkladem pojmů *typ* a *varianta* se však autor nezabývá. Převzetí typologie keramiky z okolních oblastí, její mechanická aplikace a rozpracování do dalších variant považují za metodicky diskutabilní.

Keramika z Míšeň a z oblasti sz. Čech vykazuje na první pohled podobné znaky (odsazení hrdla, druhy výzdoby, okraje), v detailech se však liší.¹⁹ Pouze v jednom případě, kterým je zabrušanský typ, nemusí nastávat vzhledem k jeho specifickým znakům tolik pochybností. Ale již po shlédnutí zástupců přiřazovaných autorem k zabrušanskému typu (obr. 270: 13; 271: 16; 274: 5, 7) nabýváme dojmu, že ani v rámci tak výrazného keramického typu nejsou některé zlomky zcela jednoznačně zařaditelné. Je otázkou, co představuje zbylých 17 (z celkového počtu 36) nevyobrazených střepů, zda se jedná o reprezentativní zástupce daného typu, či naopak o netypické zlomky. Pro případnou identifikaci dalších fragmentů z míšenského souboru, které mají podle autora vykazovat vztah k českému území, by byla vhodná intenzivnější spolupráce saských a českých badatelů. I tak se domnívám, že není možné hovořit o zastoupení severozápadočeské produkce v Míšni a celém středním Sasku v takovém rozsahu, jak autor předpokládá. Pravděpodobně určitá podobnost keramiky a nepochybný kontakt mezi oběma oblastmi vedly autora k odvážné myšlence o českém původu tamější keramiky.

Je zřejmé, že dané téma vyžaduje i nadále pozornost. Výskyt severozápadočeské a západosaské keramiky nebo tvarů jí blízkých v Míšni a jejím okolí vypovídá bezpochyby o jistých kontaktech. Velmi žádoucí by bylo pracovat s originálním materiálem z Míšeň, příp. dalších lokalit středního Saska, a pokusit se tak ověřit autorovy závěry. Klíčová je interpretace podobnosti keramiky prostřednictvím rekonstrukce možného přenosu. Možné je vytyčit několik modelových variant (srov. *Steuer 1992* v případě cizího původu předmětu; *Brather 1995* v případě ovlivňování a napodobování), které je nutno zvážovat.

¹⁶ Již W. Coblentz předpokládal, že se ve střední části Saska musí podle archeologických pramenů počítat od 6. do 7./8. století s osídlením labského údolí etnikem z Čech (*Coblentz 1963*, 283). Ve svém bádání dospěl k závěru, že v tomto raném období proběhla prostřednictvím Srbské stezky na východě Krušných hor migrace z Čech do Saska. Tuto teorii mají potvrzovat pomístní názvy (*Eichler 1964*, 295). Také H.-J. Brachmann (*1978*, 103, 167) předpokládal na základě rozšíření keramiky pražského typu a rüssenské skupiny, že na konci 6. a v 7. století přišla raně slovanská vlna obyvatelstva z Čech do oblastí středního Labe – Sály přes saskou oblast.

¹⁷ Vliv české oblasti je dokládán u objektu v Zehren Burgberg mimo jiné výskytem typů domů a opevnění (*Schmid-Hecklau 2003*, 238–251).

¹⁸ Srov. např. *Bubeník – Meduna 1994*, 183–192; *Bubeník 2002*, 319–326; *Čech 1999*, 353–365; *2000*, 421–438; *2001*, 303–321; *Štefan 2004*, 856–860.

¹⁹ Např. výzdoba na hrdle nádob se na zatecké keramice vyskytuje velmi sporadicky; srov. *Bubeník 1988*, obr. 18, a např. nálezy uvedené v knize Schmid-Hecklaua pod libočanským typem B – variantou 3 a 11; dále rozdíl v pojetí litoměřického typu – srov. *Zápotocký 1965*, 252–254; *Bubeník – Meduna 1994*, obr. 2 – s keramikou uvedenou autorem pod litoměřickým typem – variantou A a podvariantami 1–5.

Kniha představuje první celistvější pohled na raně středověký míšeňský hrad a přispívá k poznání počátků Míšeň. Unikátní zachování a zdokumentování relikvů dřevěných staveb umožnilo autorovi částečně rekonstruovat podobu tehdejší zástavby určitého prostoru hradu. Pro danou oblast, tedy pro bližší okolí Míšeň, nebylo doposud provedeno žádné členění keramiky 10. až 12. století²⁰, s čímž se autor musel vyrovnat. Nejen z důvodu problematického rozlišení keramických typů však není absolutní chronologie v tuto chvíli bez další revize na český materiál přenosná. Předkládané interpretace sice dlouhodobě očekávané řešení problematiky nepřinesly, otevřely však nové otázky a upozorňují na nutnost archeologické spolupráce obou sousedících oblastí.

Martina Kotková

Literatura

- Brachmann, H.-J.* 1978: Slawische Stämme an Elbe und Saale. Berlin.
- Brather, S.* 1995: Nordwestslawische Siedlungskeramik der Karolingerzeit – Fränkische Waren als Vorbild?, *Germania* 73, 403–420.
- Bubeník, J.* 2002: Několik poznámek ke studii P. Čecha „Hrady a výšinná sídliště raného středověku v Poběří a středním Poohří“, *Archeologické rozhledy* 54, 319–326.
- Bubeník, J. – Frolík J.* 1995: Shrnutí diskuse o společné terminologii základních keramických pojmů (české resumé). In: L. Poláček Hrsg., *Slawische Keramik in Mitteleuropa vom 8. bis zum 11. Jahrhundert. Internationale Tagungen in Mikulčice II*, Brno, 127–130.
- Bubeník, J. – Meduna, P.* 1994: Zur frmittelalterliche Keramik in Nord-West-Böhmen. In: Č. Staňa Hrsg., *Slawische Keramik in Mitteleuropa vom 8. bis zum 11. Jahrhundert. Internationale Tagungen in Mikulčice I*, Brno, 183–192.
- Coblentz, W.* 1963: Bolesław Chrobry in Sachsen und die archäologischen Quellen, *Slavia Antiqua* 10, 249–285.
- Čech, P.* 1999: Dragúš – Kosmův mýtus a náš historický problém, *Archeologie ve středních Čechách* 3, 353–365.
- 2000: Hrady a výšinná sídliště raného středověku v Poběří a středním Poohří, *Archeologie ve středních Čechách* 4, 421–438.
- 2001: Žatec im 10. Jahrhundert. In: P. Sommer ed., *Colloquia mediaevalia Pragensia 2. Boleslav II. Der tschechische Staat um das Jahr 1000*, Praha, 303–321.
- Eichler, E.* 1964: Zur Herkunft der Slawen im Elbe-Saale-Gebiet 1. Tschechisch-sorbische Parallelen in der Toponomastik, Arbeits- und Forschungsberichte zur sächsischen Bodendenkmalpflege 13, 285–295.
- Hermann, J. – Donat, P.* 1985: *Corpus archäologischer Quellen zur Frühgeschichte auf dem Gebiet der Deutschen Demokratische Republik (7. bis 12. Jahrhundert)*. 4. Lieferung. Bezirke Cottbus, Dresden, Karl-Marx-Stadt, Leipzig. Berlin.
- Schmid-Hecklau A.* 2003: Archäologische Studien zu den Kontakten zwischen dem Markengebiet und Böhmen im 10. und 11. Jahrhundert, Arbeits- und Forschungsberichte zur Sächsischen Bodendenkmalpflege 45, 231–261.
- Steuer, H.* 1992: „Objektwanderung“ als Quelle der Kommunikation. Die Möglichkeiten der Archäologie. In: *Kommunikation und Alltag in Spätmittelalter und früher Neuzeit*, Wien, 401–440.
- Štefan, I.* 2004: Několik poznámek ke statí Petra Čecha v nové knize o Žatci, *Archeologické rozhledy* 56, 856–860.

²⁰ Citelná mezera v bádání spočívá pak podle autora v nemožnosti v dostatečné míře zasadit sekvence keramiky z míšeňského hradu kolem roku 930 do celkového vývoje keramiky 7.–13. století daleminsko-míšeňské oblasti. Autor se o tomto zmiňuje v souvislosti s neuspokojivým stavem výzkumu (s. 203), a zdůrazňuje nutnost nových výzkumů a zpracování keramiky z Horní Lužice.

Hartmut Hofrichter red.: *Zentrale Funktionen der Burg*. Braubach 2001. ISBN 3-927558-07-9. 106 str.

Nevelký sborník obsahuje 12 textů na téma centrální funkce opevněných lokalit. Výraz „hrad“ v pojetí redakce sborníku zahrnuje jak vrcholně středověký hrad, tak novověkou pevnost, hradiště nebo opevněný dvorec, takže čtenář se setká s texty zaměřenými na rozmanitá období počínaje raným středověkem. Je pozoruhodné, že byť nevelká publikace, koncentruje nemálo nadprůměrných a inspirativních textů s metodickým dosahem i pro naše bádání. Všem autorům je společná upřímná snaha důsledně naplnit téma sborníku, což některého citlivého českého čtenáře může pohnout ke kritické reflexi našich konferencí.

Plejádu příspěvků zahajuje text *K. Fehna*: *Burgen und zentrale Funktionen*, 7–12, záměrně teoretizující a pro ducha sborníku, zdá se, konstituující. Po úvodních definicích (pozoruhodné je důsledné odlišování pojmů *Zentrum* a *zentraler Ort*) se pokouší pojmenovat hlavní proměny centrálních funkcí opevněných lokalit od raného do pozdního středověku. Navzdory upřílišněné „německé přesnosti“ je výsledkem výstižný, v podstatě učebnicový text. Následují příspěvky: *M. Mersinowski*: *Zentrale Funktionen der spätmittelalterlichen Burg im Spiegel von Rechnungen*, 13–24; *Ch. Dette*: *Wirtschafts- und Verwaltungsfunktion adliger Herrensitze im frühen Mittelalter*, 25–30; *F.-J. Ziwes*: *Burgen und Judenniederlassungen im hohen und späten Mittelalter*, 40–44; *M. Losse*: *Burgen als zentrale Orte im ägäischen Ordensstaat der Johaniter (1307 bis 1522)*, 45–53; *C. A. Lückeroth*: *Burgen des Kölner Erzstiftes als Herrschaftsinstrumente (um 1200)*, 65–72; *Ch. Bachmann*: *Zur Zentralization der landesherrlichen Macht im Herzogtum Bayern auf die Residenzen München, Landshut, Straubing und Burghausen*, 73–77; *P. Neu*: *Die Arenberger Burgen der Eifel – Zentren der Wirtschaft und des überregionalen Handels, vornehmlich im 16. bis 18. Jahrhundert*, 78–86; *G. Strickhausen*: *Die zentrale Bedeutung der Wartburg unter den Ludowingern (ca. 1073 bis 1247)*, 87–98; *H. Schwarz*: *Überlegungen zu siedlungs-, herrschafts- und kulturgeschichtlichen Funktionen der Wartburg*, 99–106.

Dovolím si blíže upozornit na dva texty zaměřené na raný středověk.

P. Donat: *Ottonische Pfalzen und Königshöfe in Mitteldeutschland als herrschaftliche und wirtschaftliche Zentren*, 31–39.

Autor nejprve směřuje čtenářovu pozornost na opevněný dvůr hersfeldského kláštera v Gebesee (10.–13. století), který prozkoumal a již před časem výpravně publikoval. Nejprve na tomto příkladu prezentuje svou interpretaci funkce hospodářských dvorů, která bude předmětem jeho textu. Podává stručný přehled již známých skutečností, připomíná členění plochy ostrožny na hlavní hrad (o poměrně nevelké ploše 1,2 ha) s prokázanou rezidenční a shromažďovací funkcí (a s kostelem představujícím zatím asi nejhodnější analogii k libickému chrámu, dále s palácem vilika a dvouvěžovou, nejspíše královskou rezidencí s portikovým dvorem) a na dvě předhradí. Jižní z nich, o rozloze pouhých 0,7 ha, obsahovalo jedinou, poměrně dlouhou obdélnou nadzemní stavbu, interpretovanou jako stodola/špýchar, jež měla shromažďovat dávky z domény spravované dvorem; existence samostatné opevněné plochy určené k uskladňování zemědělských dávek je pozoruhodná.

Ve středu Donatova zájmu se však nachází severní předhradí o rozloze 3,5 ha, zastavěné značně uniformními zemnicemi (podle rozvedené úvahy jich zde stálo současně zhruba 60), které interpretuje bez výjimky jako tkalcovské dílny. Argumentuje zejména doklady výroby (závaží tkalcovských stavů), zahloubeným typem domu vždy výhradně bez topeniště a konečně připomíná gynecia z písemných pramenů, s nimiž zemnice ztotožňuje. K trvalému obývání podle něj mohlo sloužit jen několik málo zjištěných nadzemních staveb (zde se dovolává své monografie o stavební kultuře ve stf. Evropě). Gebesee je však jen východiskem pro další text, v němž jsou shromážděny cenné analogie (i pro úvahy o našem území).

Prvním příkladem je archeologicky stále nejlépe poznaná královská falc v Tilledě. I zde se setkáváme se samostatným malým předhradím s většími sloupovými stavbami, které lze podobně jako v Gebesee interpretovat jako stodoly/sýpky, a s větším (výše položeným) předhradím o ploše 3,9 ha, zastavěným 164 zemnicemi, které Donat reinterpretuje způsobem, s nímž jsme se setkali v Gebesee, tj. jako tkalcovny. Tilleda tudíž (spolu s celou řadou dalších dokladů výrobních odvětví, publikova-

ných P. Grimmem) posiluje Donatovu hypotézu o výhradně výrobním charakteru velkých předhradí církevních nebo královských dvorů.

Ve středním Německu existují ale další podobné příklady. Výzkum královského dvorce z 9.–11. století v Mühlhausenu zachytil uvnitř plochy předhradí (2,9 ha) 67 zemnic opět s doloženou textilní výrobou; jakékoliv nadzemní (a tudíž v souladu s Donatovou konstrukcí obytné) stavby absentují. Rovněž výzkum královského dvorce z 9.–11. století v Helftě doložil 23 zemnic, nejčastěji s doklady textilní výroby. Jako poslední vystupuje Magdeburg, v jehož předottomském horizontu byl zjištěn areál se zemnicemi a doklady textilní výroby; bohužel v tomto případě není jasné, zda ležel uvnitř opevněného předhradí.

Stěžejní Donatovy argumentační kroky se opírají jednak o doklady textilní výroby a jednak o funkční interpretaci zahloubených staveb, jejichž obytná funkce je zřetelně odmítána, zejména s ohledem na absenci topenišť. Součástí např. magdeburských zemnic nějaká ta ohniště sice byla, to ale lze, jak rázně obhajuje Donat, vysvětlit polohou v kontaktní slovansko-germánské zóně se vzájemnými průniky ve stavební kultuře. Je jistě na místě otázka, lze-li vést tak ostré dělítko mezi zahloubenými a nadzemními stavbami. Zdá se, že poněkud nechtěným důsledkem takovéto interpretace je nepravděpodobná představa v podstatě neobydleného předhradí, na které služebníci docházeli z okolních vesnic. Kam se ale podělo služebnictvo *de familia* vyskytující se podle pramenů běžně na královských nebo klášterních dvorech?

Další důležitou skutečností jsou výrobní doklady, jejichž prostřednictvím je užívání zemnic upřesňováno. Přítomnost tkalcoven na dvorech není překvapivá, v písemných pramenech pro ně lze nalézt četné doklady. Ze strany archeologie je ve hře jediná skupina nálezů – četná tkalcovská závaží. Je velká škoda, že na našem území jsou tyto předměty vzácným nálezem (Pleinerová 1999; důvodem mohou být organické materiály nebo odlišný typ tkalcovského stavu), obzvláště když písemné údaje o textilních dílnách (*gyneceum*) nebo o jejich představených (*avia*) nejsou žádnou výjimkou ani pro naše prostředí. Skupinou předmětů, kterou v této souvislosti nelze nezpomenout, jsou přesleny. Tentokrát i u nás nález vřesnědi však nevystupuje na německých předhradích nijak výrazně; např. z rozsáhlého výzkumu v Gebese bylo získáno pouhých 30 kusů (Donat 1999, 166). Pro vysvětlení jistě můžeme opět sáhnout do říše organických materiálů, nemůže to ale spíše být projev oddělených etap výroby textilu? Z toho by vyplývala úvaha o zájmu vrchnosti teprve o závěrečnou etapu výroby.

Donatova interpretace má některá nejasná místa, nelze ale popřít vyhraněnost výskytu některých prvků, zejména stavební kultury, uvnitř opevněných předhradí, jejíž skladba ani zdaleka nepřipomíná běžnou tehdejší středoněmeckou vesnici. V případě Gebese a Tilledy se také setkáváme se třemi vyhraněnými funkčními a do jisté míry navzájem se nepodmiňujícími částmi – s výrobním areálem dvora, pečlivě oddělenou skladištní zónou a rezidenční částí. Důsledné oddělování jejich ploch pomocí opevnění vypovídá o nežádoucí propustnosti uvnitř hradiště. I tato skutečnost vybízí k úvahám o stereotypu vícedílných opevnění na našem území, aniž bych tím chtěl rozvíjet zjednodušené analogizování na základě cizího prostředí. Bohužel, po jistém ohlédnutí na stav výzkumu u nás nutno konstatovat, že až na několik málo lokalit, kde byla předhradí zkoumána, nejsme pro diskusi o podobných otázkách příliš zajímavými partnery.

P. Ettel: castellum und monasterium in villa Karloburg – ein frühmittelalterlicher Zentralort am Main des 7. bis 13. Jahrhunderts, 54–64.

Než P. Ettel zahájí líčení poznatků získaných výzkumem Karloburgu, prokáže zájemci o raný středověk cennou službu a podá stručný přehled o vývoji hradišť v severním Bavorsku. Na uvedeném území eviduje současné bádání zhruba 250 lokalit, z nichž 30 je doloženo písemnými prameny a dalších 60 datováno archeologickými výzkumy; zbývajících 160 hradišť bylo do raného středověku zařazeno jen podle morfologie opevnění nebo topografických kritérií. Počátky osídlení opevněných poloh (pomineme-li období stěhování národů) sahají podle archeologie do 7. století, písemné prameny dokládají jako první Würzburg (r. 704); závěr hradišť spadá do 11. století, v průběhu následujícího století je nahrazují kamenné románské hrady, jejichž nároky na velikost opevněné plochy byly proti hradištím značně redukovány.

Jádrem Ettelova textu je však prezentace poznatků získaných během komplexního archeologického a historického výzkumu Karloburgu, známého z písemných pramenů od pol. 8. století, kdy byl panovníkem darován würzburgskému klášteru. Lokalita zahrnuje hradiště na ostrožně nad Mohanem a sídliště (v pís. pramenech vystupující jako *villa*) s klášterem v nivě při řece. Nevelké hradiště (1,3–1,7 ha) bylo opevňováno ve čtyřech fázích a již v první z nich (tj. před r. 751–753) byla plocha obehnaná příkopem a na maltu zděnou hradbou, jež je svého druhu jedním z nejstarších dokladů v jižním Německu (Řezno jistě nebude jedinou alternativou pro staroboleslavskou zděnou hradbu). Pozoruhodná je i druhá fáze, kterou představuje pouhá sypaná hradba, známá i z řady jiných hradišť v jižním Německu. Tento typ opevnění datovaný vždy do 1. poloviny 10. století bývá označován jako maďarský val a je spojován s maďarskými vpády. Výzkum areálu hradiště zjistil výhradně nadzemní obydlí a některé významnější artefakty dokládající přítomnost elit, zcela však scházejí jakékoli doklady výroby. Za nimi se musíme vydat do nedalekého sídliště, vzniklého někdy v 6.–7. století. Výzkum poměrně rozsáhlé osídlené plochy o osách 1 x 0,2 km, jež přiléhala k řece a zároveň se vázala na brod, zjistil pozoruhodné členění na dva areály. Východní, jehož součástí tvořil přístav, charakterizuje vzájemná vazba zahloubených staveb a řady výrobních dokladů (nedokončených výrobků, náradí, odlévacích forem, strusky). Západní část poskytla nálezy reliktních nadzemních obytných domů a dalších pro usedlosti typických komponent (stáje, špýchary atd.). Setkáváme se tak nejen s oddělením výrobní a obytné zóny, ale i s dichotomií zahloubených neobytných a nadzemních obytných staveb – podobně jako v Donatově příspěvku, tentokrát však v jižním Německu. Zajímavou paralelou pro vznik opevněných panských sídel v intravilánu sídlišť pro naše území je vznik obytné věže ve 12. století v bezprostřední vazbě na románský kostel. K sídlu se patrně váže písemná zmínka (*noster ministerialis de Karloburg*). Hrad na kopci v této době patrně nadále sehrával úlohu v širší územní správě, zatímco nové opevněné sídlo mělo lokální význam. Osud někdejší *villy Karloburg* byl podobně jako jinde v Evropě poznamenán transformací do pravoúhlé sítě v polovině 13. století, zatímco většina zbývající plochy původního sídliště byla opuštěna.

Pozornost archeologa však především z hlediska obecně metodického budí řada zjištěných indikátorů vyššího sociálního prostředí. Vedle nadprůměrného zastoupení keramického importu ze vzdálených oblastí franské říše (nechybí ani vzácný doklad tatinského zboží s nepochybnou indikací elit) a vedle celé řady hodnotných předmětů (spony, kování meče, nákončí, kování kodexu aj.) upoutá především osteologická analýza, jež výmluvně dokládá rozdíl v konzumaci mezi hradištěm a sídlištěm. Odlišnosti představují podíl lovené zvěře (hradiště 10,7 %, sídliště 0,9 %), výrazně četnější zastoupení drůbeže na hradišti a konečně výskyt prasat, zjištěných vždy jen ve věku mezi 1. a 3. rokem (tj. nebyla zde chována, ale dodávána), narozdíl od jejich věkového složení ve *ville*, kde analýza doložila jednak úplnou populaci odpovídající běžnému chovu a zároveň úbytek kusů mezi 1. a 3. rokem. Jistě známý, ale doposud málo využitý podnět pro studium vztahu centra a jeho zázemí.

Ladislav Varadzin

Literatura

- Donat, P. 1999: Gebesee. Klosterhof und königliche Reigestation des 10.–12. Jahrhunderts. Stuttgart.
Pleinerová, I. 1999: Hliněná závaží ve slovanských objektech. In: *Studia mediaevalia Pragensia* 4, Praha, 37–42.

Miloš Čížmář – Kateřina Geislerová edd.: Výzkumy – Ausgrabungen 1999–2004. Ústav archeologické památkové péče Brno 2006. ISBN 80-86399-22-2. 340 str. textu, vč. ca 360 nečísl. pérovek, fotografií, plánek a kres. rekonstrukcí.

Po zhruba šesti letech se archeologická obec dočkala druhého svazku *Výzkumů*, jejichž periodicitu bude doufejme pokračovat. Ústav archeologické památkové péče Brno s detašovanými pracovišti v Prostějově, Vyškově, Zlíně a Znojmě je etablovaným pracovištěm pokrývajícím záchrannými výzkumy 14 okresů bývalého Jihomoravského kraje. Nadprůměrné penzum záchranných výzkumů, publikací a vědeckých i grantových projektů svědčí o systematickém vedení ústavu a značných nárocích kladených na jeho zaměstnance, což ilustruje 405 pozitivních výzkumů a 1708 plnohodnotných nálezových zpráv vypracovaných během uvedeného období (jak uvádí Výroční zpráva za rok 2005, téměř vždy do půl roku po ukončení výzkumu!).

Kniha je strukturována stejně jako předešlý svazek *Výzkumy – Ausgrabungen 1993–1998* (recenze viz AR 53 2001, s. 172). Po úvodním slově, které je zároveň otištěno i německy, následuje kapitola „Výsledky výzkumů“, zahrnující autorizované pasáže o jednotlivých chronologických obdobích, evidenci a dokumentaci archeologických památek a letecké archeologii. Cílem těchto erudovaných podkapitol proložených kvalitní vybranou dokumentací je především zařadit významnější z výzkumů do kontextu a upozornit na jejich vědecký význam a potenciál. Autory jsou: *P. Kos* (paleolit), *Z. Čížmář* (neolit), *M. Šmíd* (eneolit), *P. Fojtík* (starší doba bronzová a střední doba bronzová), *D. Parma* (mladší a pozdní doba bronzová), *M. Přichystal* – *P. Kos* (doba halštatská), *M. Čížmář* (doba laténská), *B. Mikulková* (doba římská a doba stěhování národů), *M. Geisler* – *J. Kohoutek* – *J. Unger* (středověk až novověk), *M. Čížmář* (evidenci a dokumentace archeologických památek), *bez uvedení autora* (letecká dokumentace a prospekce archeologických památek, zjevně vycházející z objevů zesnulého M. Báčka). Následuje německý text v plném rozsahu české předlohy, ovšem bez obrázků. Z pohledu recenzenta soudím, že by bylo vhodné k nalezištím jmenovaným ve „Výsledcích výzkumů“ přidat číslo, pod nímž jsou vedeny v „Katalogu lokalit“. Při počtu lokalit (vlastně tratí) na mnoha katastrech by se zrychlila komparace, pro čtenáře vycházející pouze z německého textu silně ztěžena.

„Katalog lokalit“ obsahuje údaje o archeologických akcích, seřazené dle následujícího klíče: katastr, okres, lokalita (trať), výzkum (rok a autor), druh akce/investor, druh nálezů, datování, charakte-

ristika, prameny a literatura, uložení. Oproti minulému svazku jsou údaje v kolonce „charakteristika“ vesměs obsáhlejší. Také tato kapitola je doplněna vybranými kresbami a fotografiemi objektů a nálezů a brilantními leteckými snímky. Celá kniha, kterou jsem již dříve přirovnal ke známému periodiku *Das archäologische Jahr in Bayern*, zaujme výzkumy a objevy, které lze pracovníkům ÚAPP Brno jen závidět. Bez nároku na úplnost chci z uvedených 394 záchranných akcí a 11 zjišťovacích výzkumů upozornit alespoň na některé: Vřesovice – sídlištní jáma KŠK, 13 sídlišť KZP, z nichž lokalita Tištin patrně hrazená, Hoštice – 155 hrobů těže kultury, Podmolí trať „Šobes“ – doklad terasování terénu na hradišti podolské kultury (a legendární vinice), Modřice – 52 hrobů horákovské kultury, Hustopeče – 54 laténský hrobů, Němčice nad Hanou – laténské nadregionální centrum zkoumané nedestruktivními metodami, Modřice – 218 hrobů z doby římské, Rajhrad – 31 objektů z doby stěhování národů, Topolany – 38 hrobů ze střední doby hradištní. A k tomuto víceméně náhodnému výběru přičtíme výzkumy měst, klášterů, hradů, kostelů, vesnic (též zaniklých) atd.

Kromě záchranných výzkumů se ÚAPP Brno věnuje i systematickým dlouhodobým projektům financovaným z grantů MK ČR. O nich pojednávají podkapitoly „Evidence a dokumentace archeologických památek“ a „Letecká dokumentace a prospekce archeologických památek“; o výzkumech vybraných lokalit spadajících do těchto okruhů pak pasáž „Zjišťovací výzkumy“ zařazená na konci „Katalogu lokalit“. V letech 1996–2001 probíhaly dva projekty zaměřené na geodetickou dokumentaci hradišť (ukončena ve třech okresech) a v letech 2000–2004 Evidence a dokumentace mohylníků na Moravě. Při ní byla nejdříve prováděna rešerše pramenů, poté identifikace v terénu, geodetické zaměření a ve třech případech byly vedeny i ověřovací výzkumy. Výstupem je soupis mohylových pohřebišť na Moravě, čítající 144 mohylníků s minimálně 1796 mohylami (stručný soupis viz str. 86–88). Letecká archeologie na Moravě utrpěla nenahraditelnou ztrátu úmrtím Miroslava Báčka. Jeho vynikající letecké fotografie v obou svazcích *Výzkumů* svědčí o nevšedním talentu, přehled na str. 91 pak o neobyčejné erudici, píli a dokonalém zvládnutí „řemesla“. 588 lokalit zdokumentovaných a objevených za 122 letových hodin během pěti let nepotřebuje komentáře. Jeho nástupce Ivan Čížmář věru nebude mít lehké překonání tak vysoko nastavenou latku.

Evidence výzkumů/akcí na Moravě spočívá v jejich publikování v *Přehledech výzkumů*, vydávaných ARÚ AV ČR v Brně, lišících se strukturou i zaměřením od *Výzkumů v Čechách*, které jsou

především stručným, byť vyčerpávajícím podkladem jednotné databáze. Recenzovaná kniha do obou schémat nezapadá, což ovšem není chybou. Kde jinde by mohly být výsledky výzkumů předběžně publikovány v tak ucelené a bohatě dokumentované formě? Nezapomeňme, že je určena i investorům výzkumů, a plní tak osvětovou funkci. Pohled na informace o velkých či zajímavých výzkumech mi ovšem evokuje vzpomínku na výzkumy vedené bývalou expoziturou ARÚ v Mostě během těžebního boomu 70. a 80. let minulého století, z nichž je publikována jen část, mnohdy se zpožděním desítek let. Obávám se (a rád bych se mýlil), že při pracovním vytížení patnácti archeologů ÚAPP Brno bude situace obdobná, neboť napjaté kapacity ústavů tohoto typu obtížně dovolují vyčlenit několik pracovníků pouze pro zpracování a publikaci. Pro velké výzkumy, nejde-li jen o materiálové publikace, převážně stále platí zásada: co v mládí vykopeš, to ve středním či předdůchodovém věku publikuješ. Recenzovaný svazek tak díky rozšířeným informacím a množství vyobrazení alespoň částečně vyplňuje mezeru mezi výzkumy a jejich publikací. A ještě něco: kniha je po stránce tiskové, grafické a obrazové opravdu pěkná!

Zdeněk Smrž

Eva Drozdová: Slovanští obyvatelé velkomoravského hradiska Pohansko u Břeclavi (demografická a antropometrická studie). Břeclav – Pohansko VI. FF MU Brno 2006. ISBN 80-210-2370-8. 146 str., 30 obr., 32 tab., 20 grafů.

Téměř 50 let od zahájení archeologických výzkumů na Pohansku u Břeclavi se odborná veřejnost dočkala soustavné zprávy o výsledcích antropologického bádání týkajícího se více než osmi stovek prozkoumaných hrobů. Po předvedení použitých metod přistoupila autorka k stručnému popisu kosterních zbytků z jednotlivých hrobů, rozdělených podle celků na pohřebišť okolo kostela (zde by se spíše hodilo označení hřbitov), na území opevněného hradiska, severovýchodního předhradí a jižního předhradí. Především pohřebiště okolo kostela se rozpadá na několik částí. Jednak jsou to hroby skutečně obklopující kostel. Dvě skupiny hrobů na vnější straně vstupu do ohrazeného dvorce, stejně jako hroby žen a dětí severovýchodně, již ke kostelnímu hřbitovu nemůžeme počítat. U jednotlivých hrobů je určeno pokud možno pohlaví, stáří a výška postavy jedince, přičemž je v závorce uvedeno, které znaky byly pro určení podstatné. Oproti údajům o pohlaví a věku zemřelých pohřbených v širším okolí kostela, zpracovaných Annou Lorencovou a publikovaných v rámci práce *Františka Kalouska (1971)*,

nacházíme některé rozdíly. Jen velmi málo odlišností najdeme v určení pohlaví (pohlaví některých jedinců bylo určeno nově podle poporodních změn, morfometrických a morfoskopických znaků na pánvi jako ženské – hr. 190, 263, 264, 297, 318, 382; naproti tomu u hr. 378 se podle morfometrických a morfoskopických znaků na pánvi jedná o muže; u gracilního jedince pohřbeného v hr. 303 určeného původně jako žena se nejspíše jedná o chlapce). Podstatně více rozdílů již najdeme ve stanovení věku. Použitím nových metod došlo často k určení nižšího věku u mužů pohřbených v širším okolí kostela. Výsledky demografické a metrografické analýzy jsou pak sumarizovány v kapitolách zabývajících se věkovou strukturou, rozdíly mezi muži, ženami a dětmi, odhadem počtu obyvatelstva, výškou postavy a metrickou charakteristikou lebky i postkranialního skeletu. Je samozřejmé, že odhad počtu obyvatelstva, např. žijícího na tzv. velmožském dvorci, je třeba brát s rezervou, a to jak kvůli velmi rozdílným údajům týkajícím se délky pohřbívání, tak vzhledem k tomu, že na kostelním hřbitově asi nepohřbívali jen obyvatelé dvorce. Z hlediska interpretace výsledků je zvláště důležitá kapitola „Demografická charakteristika obyvatel Pohanska jako celku“. Výrazný je zde počet hrobů jedinců zemřelých do jednoho roku věku, kterých na kostelním hřbitově bylo objeveno 23, včetně 14 novorozenců do půl roku života. Podobná situace byla zjištěna i na Libici, kde 78 skeletů patřilo dětem do jednoho roku. Doplnit bychom mohli ještě poznatky od dvouapsidové rotundy v Mikulčicích, kde bylo pohřbeno 51 % nedospělých, včetně 20 dětí do jednoho roku, z čehož 11 se dožilo jen půl roku života (*Profantová 2003*, 52). Byla to tedy zřejmě dostupnost křtu, která zapříčinila poměrně vysoký podíl malých dětí na velkomoravských kostelních hřbitovech. Naproti tomu pozůstatky dětí, které ještě nebyly křtem či jiným obřadem integrovány do společnosti, se zřejmě dostávaly do jiných, často i odpadkových situací (*Unger 2006*, 129). Na autorčinu otázku: „... proč muži pohřbení kolem kostela umírali mladší“ (str. 121) lze nalézt odpověď o dvě stránky dále: „... častější úmrtí mladších mužů bychom mohli přičítat jejich službě ve vojenské posádce velmožského dvorce...“ (str. 123). Starší členové ozbrojené družiny s menší fyzickou výkonností pak někdy odcházeli na méně vojensky exponovaná místa, kde mohli uplatnit svoje zkušenosti a dožít svůj čas. Velmi zajímavé jsou i poznatky týkající se poměru pohřbených mužů a žen. Na kostelním hřbitově a na severovýchodním předhradí to bylo 2 : 1 ve prospěch mužů; opačný byl poměr na pohřebišťích uvnitř hradiště a na jižním předhradí. Pro tento jev

podává autorka vysvětlení, že se jedná o příslušníky jedné populace, kde většina mužů mohla být pohřbena u kostela, kdežto většina žen v blízkosti svých příbytků. Pozoruhodná je i výška mužů pohřbených kolem kostela, která v průměru dosahuje 171,4 cm a přesahuje výšku mužů pohřbených na dalších pohřebištích. Svědčí to pro výběr mužů činných v ozbrojené složce mocenského aparátu. Ostatně muži pohřbení ve společném hrobu u Brankovic a zřejmě padlí v boji měli tělesnou výšku ještě vyšší (174, 177,8 a 183,5 cm; *Drozdová – Parma – Unger 2006*, 171). Také ve švýcarských chrámech z 6.–8. stol. byli pohřbíváni muži vyšší společenské vrstvy nadprůměrné výšky a robusticity (*Ulrich-Bochsler 2002*, 415). Porovnání s dalšími pohřebišti přineslo celou řadu zajímavých zjištění (např. ženy pohřbívané kolem kostela se liší od srovnávacích souborů; homogenita staroslovanské mužské populace se u nás ukázala zejména na Moravě...). Interpretace těchto a mnoha dalších poznatků si vyžádá ještě dalšího bádání. Publikaci Evy Drozdové lze tedy považovat za krok tímto směrem.

Josef Unger

Literatura

- Drozdová, E. – Parma, D. – Unger, J. 2005*: Hromadný hrob obětí slovansko-maďarského střetu v 9.–10. století u Brankovic, *Archeologické rozhledy 57*, 167–179.
- Kalousek, F. 1971*: Břeclav-Pohansko I. Velkomoravské pohřebiště u kostela. Brno.
- Profantová, N. 2003*: Mikulčice – pohřebiště u 6. kostela. Pokus o chronologické a sociální zhodnocení. In: P. Kouřil ed., *Mikulčice – pohřebiště u 6. a 12. kostela*, Brno, 7–209.
- Ulrich-Bochsler, S. 2002*: Soziale und kulturelle Abgrenzung im Spiegel der Anthropologie – ein Exkurs für den Berner Raum. In: *Centre – Region – Periphery. Medieval Europe Basel 2002*. Volume 2, Hertingen, 415–420.
- Unger, J. 2006*: Pohřební ritus 1. až 20. století v Evropě z antropologicko-archeologické perspektivy. Brno.

Stefan Hesse: Die mittelalterliche Siedlung Vriemeensen im Rahmen der südniedersächsischen Wüstungsforschung unter besonderer Berücksichtigung der Problematik von Kleinadelssitzen. Göttinger Schriften zur Vor- und Frühgeschichte 28. *Neumünster 2003*. 372 str.

Cíleně prováděné archeologické výzkumy zaniklých středověkých sídel se v Německu koncentrují do několika regionů. K oblastem, v nichž byla a stále je soustavněji realizována již celá řada odkrytí, patří i kraj horního povodí Wesery, území vyplňující jižní cíp Dolního Saska. Rozvoj zdejšího bádání je spjat hlavně se jménem H.-G. Stephana, jehož tematicky neobyčejně široké odborné aktivity se kromě jiného soustředily na studium zaniklých lokačních útvarů. Předložené výsledky výzkumů těchto lokalit již dnes daleko překračují regionální význam a právem se řadí k výrazným úspěchům archeologie středověku v evropském měřítku. Množství pozornosti hodných poznatků přinesly i výzkumy venkovských sídel drobné šlechtě. Do dané kategorie se řadí plošně nevelké odkrytí v lokalitě Vriemeensen, uskutečněné v 90. letech 20. století. Zevrubně vyhodnocení tohoto výzkumu a jeho zasazení do širších regionálních, sídelních a historických souvislostí se stalo hlavním cílem referované monografie – tištěné verze autorovy disertační práce obhájené na univerzitě v Göttingen.

Kromě vlastních odkrytí byly ve zmíněné lokalitě též uskutečněny analytické sběry, které umožnily rámcově rekonstruovat dynamiku rozrůstání celého sídliště a v jeho závěrečné fázi sledovat proces postupného pustnutí. Nejstarší středověké nálezy jsou datovány do 9. století, nejmladší do přelomu 14. a 15. století. Faktory, jež zapříčinily zánik sídliště, jsou spatřovány v kombinaci vlivů demografické deprese 14. století a zhoršování klimatických podmínek, které zřejmě způsobily vysychání drobných vodotečí.

Sondy byly situovány při okraji sídelního areálu ve třech polohách, kde se již při povrchové prospekci projevovaly relikt kamenné architektury. Odkryty byly kromě pozůstatků kostela i dvě stavby interpretované jako šlechtická sídla příslušníků rodu, užívajícího příslušný predikát od 12. do 14. století. Podoba obou profánních objektů, vzdálených od sebe přibližně 150 m, se vzájemně dosti podstatně lišila. V jednom případě lze na základě reliktů masivní podezdívky, která vymezovala mírně obdélný půdorys jednoprostorového přízemí, uvažovat o víceetážové stavbě věžového charakteru, v jejíž hmotě (alespoň ve spodních podlažích) se zřejmě výrazně uplatňoval kámen. Doba existence této stavby je kladena do období mezi polovinou 12. století a 2. třetinou 14. století.

Druhé uvažované šlechtické sídlo se vyznačovalo složitější půdorysnou skladbou. Spodní úroveň dispozice sestávala z obdélné místnosti s mírně zapaštěnou podlahou a suterénu opatřeného kamennou plentou, který se napojoval k jedné z kratších stěn nadzemní části. Zahloubená prostory byla přístupná z interiéru povrchového dílu prostřednictvím

šije, jejíž stěny opět zajišťovala plenta. Podle analogií je velmi pravděpodobný předpoklad o existenci minimálně jednoho dalšího podlaží nad výrazněji zahloubeným suterénem. Tuto možnost naopak patrně vylučuje charakter konstrukce obvodových stěn nadzemní (obytné) části. Patro by zde zřejmě neuneslo poměrně subtilní, do země zapuštěné sloupy, mezi nimiž byly v podobě tenkých tmavých vrstviček registrovány pozůstatky prahových trámů. Uvedenou náleзовou situací lze zřejmě považovat za nepřilíš běžný doklad kombinace rámové a sloupové konstrukce. Přibližně ve středu interiéru předpokládané obytné nadzemní části byly zachyceny relikty otopného zařízení, které mohlo sloužit při kuchyňském provozu. Doba vzniku stavby je zasazena do závěru 12. století a zánik v důsledku požáru do 2. čtvrtiny 13. století. K popisované dvojdielné stavbě, jejíž dispozice a charakter užitých konstrukcí již plně náleží tradici mladšího středověku, lze vyjmenovat řadu analogií, a to především z městského prostředí. Ve venkovském kontextu tento druh staveb v daném období téměř postrádáme. Otázkou však zůstává, zda lze uvedeně konstatování vysvětlit nevyváženým stavem současného poznání, nebo naopak vazbou těchto objektů na výlučněji sociálně postavené osoby venkovského obyvatelstva (drobné šlechtice, správce dvorů církevních institucí). Výzovou případného budoucího výzkumu v lokalitě by tedy mohla být velmi zajímavá možnost srovnání se soudobou zástavbou „běžných“ usedlostí. Od těch se zkoumané stavby mohly odlišovat např. mírou užití masivních kamenných konstrukcí, jak naznačuje písemná zmínka z roku 1318. Tehdy se stal předmětem majetkového převodu ve Vriemeensen hospodářský dvůr, charakterizovaný jako *stehhof*.

Při posuzování sociálního kontextu zkoumaných profánních objektů je podstatná skutečnost, že u obou postrádáme jakékoliv stopy zemního opevnění, jehož existenci bezpečně vylučují charakter terénní konfigurace, letecké snímkování i výsledky výzkumu. Stavby tedy překvapivě nenáleží k fortifikacím typu *motte*, která na prahu mladšího středověku představovala běžný typ venkovských sídel drobné šlechty. Dané zjištění zvláště udivuje v případě věžového objektu zaniklého až ve 14. století. Výzkumem se nepodařilo zachytit ani případné stopy lehčího dřevěného vymezení v podobě palisády či plotu. Stavby však mohly být součástí větších areálů, mnohem rozsáhlejších než plochy dotčené nevelkými odkryvy.

K důležitým ukazatelům sociálního kontextu patří i některé získané artefakty. Pobývání v jednom z horních podlaží věžové stavby postavené na masivní podezdívce bylo podstatně zpříjemňováno

v závěrečné fázi její existence (snad i dříve) otopným zařízením se zabudovanými nádobkovými kachli. Příznačné jsou i nálezy pozůstatků plátkové ochranné zbroje v destrukci objektu. Militária však mnohdy poskytují jen nepřímé svědectví o přítomnosti sociálně výlučněji postavených osob v konkrétním zkoumaném výseku lokalit, což dosvědčují i další nálezy ochranné zbroje z výzkumu vriemeensensského kostela.

Jan Kypta

Christoph Gutjahr – Georg Tiefengraber: Die mittelalterliche Motte Alt-Hollenegg. Eine abgekommene Buranlage bei Deutschlandsberg, Steiermark. Beiträge zur Mittelalterarchäologie in Österreich – Beiheft 4. Wien 2003. 209 str.

Sídla typu motte se v řadě evropských zemí stala předmětem mnoha systematických i záchranných výzkumů, jejichž výsledky dnes představují stěží postihnutečný informační potenciál. Štýrská lokalita Alt-Hollenegg jistě nebude patřit mezi ty nejznámější; plošný odkryv se dotkl jen malé části areálu, nijak nevyniká ani skromný fond získaných artefaktů. Přesto zdejší výzkum poskytl zajímavé náleзовé situace, k nimž lze dohledat jen několik málo analogií. Sondy byly situovány v místech hospodářského dvora, vymezeného terénními zlomy a nevýrazným valem, který se přimyká k mohutnému kuželovému náspu motte. Existenci dřevěných staveb roubených či rámových konstrukcí nasvědčují četné ploché podkladní kameny, z jejich nepravidelných kumulací však nelze rekonstruovat celková dispoziční řešení. Z možného vnitřního vybavení staveb byly zachyceny relikty dvou otopných zařízení, z nichž se dochovala topeniště (vyložená placáky) ohraničená většími, pravidelněji poskládanými kameny (bází výhřevného pláště). Podstatná část destrukcí výhřevných pláštů byly tvořeny fragmenty nádobkových kachlů. Tyto prvky nepochybně výrazně přispívaly ke zkvalitnění tepelně-akumulačních vlastností. Pozoruhodná je existence hned dvou obdobných zařízení, vzájemně vzdálených přibližně 6 m. Bezpečně ale nelze stanovit, zda otopná tělesa příslušela k jedné, či dvěma stavbám. Autoři považují odkryté relikty za jednoznačný doklad nepřímého způsobu vytápění, aniž by daný předpoklad zdůvodnili náleзовým kontextem. Neurčité fragmenty půdorysů staveb ale nevylučují ani existenci přímo obsluhovaných pecí. Doprovodná keramika svědčí o zániku příslušné etapy sídla někdy ve 14. století.

Jakkoli obě situace nelze blížeji charakterizovat, poskytují ojedinělou možnost ztotožnit konkrétní nálezy otopného zařízení, částečně dochovaného *in*

situ, s poměrně časným užitím kachlů. V kontextu sídel šlechty je tato skutečnost pozoruhodná, neboť patrně mnohem běžněji tělesa složená z kachlů sloužila k vytápění patrových, obytných částí staveb, stojících na temeni motte. Archeologie v těchto případech disponuje jen přemístěnými destrukcemi. Určitější představu o dané kategorii otopných zařízení poskytují – v horizontu 13. až staršího 14. století – jen vzácné ikonografické prameny a několik nálezů ze severošvábských a jihoněmeckých měst (např. *Matter – Wild 1997*). Tamní archeologicky zkoumané nepočtené doklady (mnohem lépe dochované než v Alt-Hollenegg), které zřejmě reprezentují typologicky poměrně nesourodou skupinu, však nelze bezpečně přiřadit k variantám přímo či nepřímo obsluhovaných topenišť. Dobová vyobrazení patrně zachycují první z možností. Ve srovnání s dnes známými metrickými parametry dané kategorie otopných zařízení je větší z objektů v Alt-Hollenegg, postavený na půdorysu 2 x 3 m, neobvykle rozměrný. Odůvodněně lze tudíž zvažovat i možnost potravinářské pece. Tomuto určení by mohl nasvědčovat i nápadně nižší počet kachlů v destrukci pláště než u druhého, menšího otopného zařízení. Obtíže při interpretaci prezentovaných nálezových situací by proto měly nabídat k opatrnosti při hodnocení nálezů staršího horizontu výskytu kachlů, zastoupených často jen několika exempláři bez jakékoli vazby na jejich původní funkční kontext, jako možných indikátorů závažné změny komfortu pobývání – zavádění nepřímého způsobu vytápění.

Jan Kypka

Literatura

Matter, A. – Wild, W. 1997: Neue Erkenntnisse zum Aussehen von Kachelöfen des 13. und 14. Jahrhunderts. Befunde und Funde aus dem Kanton Zürich. *Mittelalter – Moyen Age – Medioevo – Temp medieval 2*, 77–95.

Krzysztof Jaworski: Grody w Sudetach (VIII–X w.). Uniwersytet Wrocławski – Instytut archeologii, *Wrocław 2005*. ISBN 83-921090-0-7. A4, 353 str.

Krzysztof Jaworski se v polské tradici přidružuje původem geologického významu termínu Sudety, který našel jako nejvhodnější pro vyjádření teritoriální náplně svého zájmu. Do Sudet mu tak pro sledované období spadají i čtyři hrady z dnešních Čech (tři na Jičínsku a Loučňá na Frydlandsku), které by patrně český badatel, vycházející spíše z poznatků

o dějinách osídlení, neodtrhával od okolních lokalit a řadil by je na okraj staré sídelní oikumeny, a tři hrady na Opavsku. Z mapy je zřejmé, že autorovi jde o podhorské (tomuto slovu se ale chce vyhnout se zdůvodněním, že to není geologický ani geografický termín) vzájemné příhraničí Lužice, Čech a polského a českého Slezska, od Drážďanska po Ostravsko. V knize však schází celková výškopisná mapa s vyznačením poloh probíraných lokalit, takže srovnání terénní situace využitě hrady zůstává pro čtenáře čitelné jen z tabulky (s. 108–109). Dvě desítky hradů z celkového počtu 64 se objevují v nadm. výšce 290–500 m (tam i skoro všechny české), zbývající (až na výjimky) v úrovni 170–290 m n. m. Vymezení sledovaného území na geologickou formaci Sudet se tak jeví jako opravdu jen teritoriální, bez zřejmých důsledků (či spíše projevů) geografické a terénní expozice a specifík sídelní struktury, resp. sídelního postupu. Vzhledem k rozdílnému charakteru regionů při severním a jižním úpatí pohraničních hor pak autorovi nemůže než připadat „uderzující“, že na české straně shledává oproti slezské mnohem nižší počet hradů (rozdíl ještě zdůrazňuje započítáním Opavska do historického Slezska: 321). Oblasti odlišné i kulturně se tak setkaly v jednom uměle vymezeném útvaru, který autor hodlá hodnotit z archeologického hlediska jako celek (což mu ovšem působí řadu nesnází).

Po zasvěceném přehledu historie a stavu bádání K. Jaworski třídí evidované hrady (řazené do 8.–10. stol.) do 9 geografických skupin. Následně hrady v těchto skupinách řadí chronologicky. Počátky většiny lokalit leží podle autora v 9. stol. (otázkou však zůstává datování raně středověké keramiky, jež kromě Valů u Kalu tvoří jediný datovací prostředek; stejně tak může, domnívám se na základě pouze výběrové publikace keramických zlomků v knize, řada pojednávaných hradů pocházet až z 10. století). Do 8. stol. jich lze bez jistoty řadit nanejvýš 14. Po vyváženém shrnutí dosavadních poznatků autor dospívá k vlastnímu hodnocení, včetně úvah o případné inspiraci Slovanů relikty pravěkých konstrukcí atd. U Valů u Kalu přebírá názor o vyvrácení Avary (na s. 324 aj. ovšem rezervovaněji) a uvádí k nim i vše další, co se kde dalo posbírat: raně středověké Miletínsko, Charvaty atd. (265–266). Ostroměř a Holovousy autor přičítá s R. Turkem, jenž při formulaci obecnější hypotézy v roce 1957 vycházel i z dnes již odmítnutých lokalizací, kmeni Charvatů (116). „Sudetská“ Ostroměř se dočkala úvah o sídle místního charvatského vládce či vysokého úředníka libické správy (312); posléze se měla stát přemyslovským pohraničním hradem a nakonec prý její funkce převzaly jiné hrady, mj. Hradec [Králové] (95). Na roz-

díl od východních Čech se na Opavsku autor mohl opřít o práce P. Kouřila, a dopustit se tak méně pochybných výroků.

V třetí, nejobsáhlejší části K. Jaworski přistupuje k řešení obecných otázek. Konstatuje různost polohy, podoby a velikosti hradů (převzaté plánky bohužel nemají sjednocené měřítko). Bližší popis vybraných příkladů doprovázejí početné analogie převážně z území Polska a ČR. Autor shrnuje poznatky o obytné i hospodářské zástavbě, komunikacích, zásobování a konzumpci, výrobě. Vzhledem k tématu práce se omezuje na opevněné lokality, což je pochopitelné, avšak při zpracování geomorfologicky exponovaného území nevídané: čtenáři uniká vazba hradů k okolnímu venkovskému osídlení i místním komunikacím, a tedy i představa o sídlištní situaci, které hrady dominovaly, resp. jejich smysl. Pozornost se – i v důsledku dosavadního archeologického zájmu orientovaného na fortifikace – zaměřuje zejména na obranné konstrukce (obzvláště v autorem zkoumaném Gilowě). Přehled užívaných konstrukcí přináší tabulka (126–132) zahrnující všechny sledované hrady. Poměrně čteně vystupuje čelní kamenná plenta, často ukotvená trámy k tělesu hradby. Výskytem kamenných konstrukcí se „sudetské“ hrady, jak autor upozorňuje, odlišují od soudobých lokalit z dalších polských zemí. Úvahy po příčinách tohoto jevu jej vedou ke staronovému závěru, že aplikace kamene v lužické obranné architektuře 9. stol. souvisela s vlivem karolinského prostředí. Naproti tomu ve slezském příhraničí se kamenné prvky objevují podle autora nejdříve ve druhé polovině 9. stol.; má se jednat o vliv velkomoravský, v 10. stol. pak o český (195–196). Tyto otázky, rozpracované K. Wachowským, autor v nesčetných variacích rozvíjí v usilovné snaze doložit působení velkomoravského kulturního okruhu na jih Slezska. Stačí pak např. nález „velkomoravské bradatice“, aby byl hrad Stary Książ zařazen do nového kulturního kontextu. Z výčtu předmětů uváděných v této souvislosti (272) však přesvědčivý doklad nevyplývá (snad kromě dvou gombíků...). Avšak i značně početnějším předmětům svědčícím o kontaktech Slezska v 9. stol. s karolinským prostředím (267) autor přičítá české prostřednictví, přestože jich v Čechách nachází ještě méně než ve Slezsku. Jmenuje dokonce konkrétní stezky, kudy „wielkomoravska `myśl technyczna`“ vstupovala do Slezska (270–272). Podnětná je diskuse o tzv. miskách slezského typu a hřivnách různých forem (294–300).

Snaha o prokázání jižního vlivu je ostatně vůdčí myšlenkou celé knihy, a „sudetské“ vymezení se tak již jeví jako ryze účelové: podnětem se autorovi

stal především jeho výzkum hradu Gilów (nedaleko Dzierżoniowa), jemuž se v publikaci dostává hlavní pozornosti. Vlastně jde, co se knihy týče, naopak o prezentaci poznatků z tohoto hradu, které jsou řazeny do velmi širokého kontextu. Bohužel tak došlo k roztržštění informací o Gilowu do několika tematických kapitol, jimž partie o tomto hradu tu více, tu méně vévodí, avšak na úkor přehlednosti; některé pasáže se pak i opakují. Pro početné nálezy z Gilowa, tzn. fortifikace, kovové předměty, keramiku, a dokonce i přesleny (279–280), autor totiž shledává analogie v moravské a české literatuře, byť třebaš ojedinelé či v takovém počtu, který o provenienci jevu nemůže vypovídat. Lecjaký nález pak má svědčit o působení kulturního okruhu, s nímž ale stejně dobře může mít pramálo společného.

Významné místo ve výkladu K. Jaworského tradičně zaujímá tzv. Geograf Bavorský, s jehož pomocí se autor pokouší o provázání svých regionálních skupin hradů s konkrétními západoslovanskými kmeny (301–313). Každý hrad tak dokáže přiřadit nějakému kmeni. Východočeské lokality se nacházely na území Charvatů (např. 312), opavské pochopitelně Holasiců; charvatskou stopu autor spatřuje i ve způsobu pohřbívání, když upozorňuje na tři mohylové lokality ve dolnoslezském příhraničí (269–270, 322–333). Kostrové pohřebiště v Němčí bez výhrad přičítá na základě hrobové výbavy i vazby k hradu s výjimečnými prvky, který v celém výkladu zastává výsostné místo, české posádce z 2. poloviny 10. stol., a pokládá je za jistý doklad pronikání křesťanství na Slezsko před jeho přičleněním k piastovskému panství. Do podobné souvislosti řadí i Gilów. Odmítá názory o refugiální funkci hradů a předpokládá jejich vojenskou posádku (s poukazem na nález ostruhy na hradišti u Slezských Rudoltic: očekává proto nálezy militárií i na slezských hradech; 323). Působení velkomoravské družiny, později českých vojsk, v sudetské části Slezska pokládá za nesporné.

Kdo chce získat přehled o všem, co bylo na téma středohradištních opevnění při severní hranici českých zemí a jižní hranici Slezska napsáno, a bezpočet bohatě okomentovaných analogií navrhců, nesmí knihu Krzysztofa Jaworského, opřenou mj. o důkladnou znalost moravské a české literatury, opomenout. Cenným příspěvkem jsou poznatky z výzkumu Gilowa, které by si zasloužily monografickou, materiálovou publikaci, oproštěnou od hypotetických konstrukcí. Úsilí o zařazení „sudetských“ středohradištních opevnění do historických a regionálních souvislostí i do interpretací písemných pramenů si ovšem vyžádá ještě spoustu pilné práce.

M. Ježek

Albrecht Jockenhövel – Christoph Willms: Das Dietzhölztetal-Projekt: Archäometallurgische Untersuchungen zur Geschichte und Struktur der mittelalterlichen Eisengewinnung im Lahn-Dill Gebiet (Hessen). Maria Leidorf Verlag *Rahden/Westf.* 2005. 616 str.

Hornatina na pravobřeží Rýna v počítí řek Lahn, Dill a Dietzhölze byla ve středověku důležitým regionem železářské produkce. Kniha předkládá výsledky projektu z let 1990–1995, který zahrnoval terénní průzkumy, archeologické výkopy a analýzy dat, a to ve 25 nečíslovaných kapitolách a dodatcích. Kapitoly se skládají z mnoha podkapitol a nadepsaných odstavců, jejichž autory jsou kromě *Jockenhövela* a *Willmse* další badatelé: *M. Buß, I. Keesmann, A. Kronz, D. Lammers, R. Pott* a *M. Speier*. Kromě seznamu literatury završuje knihu anglické résumé.

Vyjmenovávat všechny kapitoly a jejich části není možné: zkoumané území zabírá plochu 80 km², na které se rozkládá 350 nalezišť. Jde o seskupení struskových hald, odpadu dýmařského procesu. Ty obsahují na každém místě 15–25 t strusky, mají průměr 6–10 m a dochovanou výšku kolem 0,5 m. Lokality jsou datovány keramikou, příp. radiokarbonovými daty, do 10.–14. stol., např. z Eschenburg-Eiershausen s pěti struskovými haldami a se zbytky tavicích pecí a drtíren rudy; tato huť patřila k nejstarším (10./11. stol.). V Dietzhölztetal-Ewersbach byla roznesená strusková halda a zbytky pece s odpichovým kanálem (12./13. stol.). V Dillenburg-Nanzenbach geofyzikální prospekce odhalila roznesenou struskovou haldu a nístěje 2 redukčních pecí; Dietzhölztetal-Rittershausen: na tomto nalezišti byla strusková halda a drtírna rudy, jakož i zbytky pecní nístěje a fragmenty hliněných stěn. Situace se projevila jako spíše netypická a mohla by ukazovat na existenci raného typu kusové pece ze 14. století. Eschenburg-Wissenbach B 51: strusková halda, zbytky dvou redukčních pecí s odpichovým kanálem pro strusku, drtírna a pražírna rudy, dvě úložiště dřevěného uhlí (13. stol.). Eschenburg-Wissenbach B 85: nadzemní kovárna (7 x 4 m, kamenné obložení a v diagonálně ležících rozích s dvěma kameny vyztuženými výhněmi). V tomto objektu se zřejmě překovávaly lupy z blízkých hutí (14. stol.).

Rudou pro středověké hutě na vrchovině v povodí Lahnu, Dillu a Dietzhölze byly hematity, které se spolu s dřevěným uhlím z místních porostů (nejčastěji buk, dub, bříza) vsázely do dýmařských pecí. Šlo o aparáty s plochou nístějí a hliněnou šachtou. K jejich rekonstrukci přispěly půdorysy a fragmenty stěn. Pece měly vnitřní průměr 10–40 cm a byly vysoké přes 1 m. Tekutá struska se vypouštěla odpichovým kanálem, který byl zpravidla vylo-

žen kameny. Vlastním produktem bylo pastovité železo, které vytvářelo lupu. Tu bylo nutné vyhřívát a zbavovat strusky, ale na běžných hutíštích v kraji se vyhřívací výhně neuvádějí (kromě zmíněné kovárně v Eschenburgu-Wissenbachu).

Lammers odhaduje, že na jednom hutišti s 25 t strusky se mohlo získat z 30–40 t rudy a 5–15 t železa. Na stavbu pecí se spotřebovalo asi 2,5 t žílu. V 14. stol. se hutě začínaly stěhovat do nižších poloh na vodních tocích, kde se stavěly hamry a kde se zakládaly první dřevouhelné vysoké pece. Výzkumy v uvedeném kraji poskytly nejen zásadní terénní údaje o starých hutích, ale také množství vzorků, které byly podrobeny analytickým procedurám. Základem hutnických strusek je fayalit (Fe₂SiO₄). V pojednání se dochází k závěru, že v místních hutích se produkovalo nízkouhlíkové, poměrně měkké, ale kvalitní železo. Hutnický kraj náležel k zeměpanským majetkům šlechtických rodů, zejména hrabat z Nassau, a byl zdrojem jejich nezanedbatelných příjmů. Profesionální hutníci byli poddaní. V závěru je třeba zmínit lokalitu Haiger Bodenbach B 97, kde byla objevena laténská měděná huť.

Kniha, obsahující nespočet dat, doprovázených mapkami, plánky, diagramy apod., podává obraz o jednom z nejvýznamnějších železářských regionů evropského středověku a stává se neopominutelným pramenem k jeho studiu.

Radomír Pleiner

Thorsten Michel: Studien zur römischen Kaiserzeit und Völkerwanderungszeit in Holstein. Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie, Bd. 123. R. Habelt *Bonn* 2005. ISBN 3-7749-3362-6. 264 str. s 24 obr., plány a grafy, 65 map, 59 tab.; katalogy a kombinační tabulky na CD-ROM.

Publikovaná disertační práce z univerzity v Kielu si klade za cíl podat komplexní obraz archeologických památek a dějin osídlení ve středním a východním Holštýnsku v době římské a v době stěhování národů. Severní hranice zkoumaného území se dotýká krajů Angeln a Schwansen na SV Šlesvicka-Holštýnska, kde vývoj osídlení v širším časovém rámci zpracoval *K.-H. Willroth* (1992), na Z navazuje na Willrothem zvolenou linií od Flensburgu k ústí řeky Stör do Labe, od níž dále na Z patřilo osídlení k okruhu při Severním moři, na J ji tvoří tok Labe a na V zemská hranice s Meklenburskem, pro jeho území v daném období jsou k dispozici novější studie (*Leube* 1990, s lit.). V Holštýnsku, jehož krajina se utvářela zvláště v době ledové a poledové, lze rozlišit rozsáhlé území mladých

morén na V, zónu písčín v centrální části a na Z, v údolí dolního toku Labe a řeky Stör, také marše. S tím pak ovšem souvisí struktura a kvalita půd v jednotlivých oblastech. Autor se zde věnuje též otázce vývoje úrovně hladiny Baltu a Severního moře a soustavě řek a jezer.

Archeologické bádání ve vztahu k tématu se dlouho zaměřovalo hlavně jen na hrobové památky, počínaje prací Johanny Mestorfové o popelnicových hřbitovech ve Slesvicku-Holštýnsku z r. 1886. Vedle regionálních a dílčích tematických studií připomíná autor důležité výzkumy v oblasti a komentuje jejich zpracování a publikace: pohřebišť ve Fuhlsbüttelu, Preetzu (rozpoznání postupu pohřbívání, důležité pro chronologii mladší doby římské), Hornbeku, Hamfelde, Bordesholmu (asi 5000 popelnicových hrobů z celé doby římské a stěhování národů), Schmalstede, Kaseedorfu, Hammooru (birituální) a sídliště v Hodorfu (jeden z prvních výzkumů vurtu), Farmsenu a Osterrönfeldu. Nehledě na toto bádání vychází podle autora představa o celkovém vývoji ve vymezené oblasti dosud z prací 1. pol. 20. stol. (A. Plettke, F. Tischler, lit. viz *Genrich 1954* – tato nejpozději vydaná práce byla dokončena již začátkem války). Autor proto považoval za nezbytné nové zpracování katalogu nálezů a vytvoření typologického a chronologického systému, zvláště typologie keramiky. Z oddílů práce, v němž autor podává hodnotící přehled stavu pramenů na území jednotlivých okresů a měst, je patrná pozornost, kterou jejich sebrání věnoval.

Následující obsáhlejší část je věnována hrobovým nálezům. Z celkového počtu 202 nalezišť, která poskytla hroby z prvních šesti staletí po Kr., mohlo být 178 lokalit přesněji datováno – na 53 začalo pohřbívání již v předřímské době železné, na 57 se pohřbívalo jen ve starší době římské, asi 10 % bylo užíváno dlouhodobě od starší do mladší doby římské, nebo až do doby stěhování národů a zbyváající byla užívána buď jen v mladší době římské nebo jen v době stěhování národů. V předložené typologii pak autor třídí keramiku do 6 hlavních typů s řadou forem a variant. Následuje autorův chronologický systém, v němž vývojové proměny hrobové keramiky a dalších přídavek člení do 9 horizontů, přičemž se opírá především o převzaté výsledky v datování spon.

V části o způsobu pohřbívání konstatuje autor, že obvyklou formou po celých prvních šest staletí po Kr. byly popelnicové hroby na plochých pohřebišťích, kdy urna byla jen zřídka obkládána kameny, a to méně pečlivě než v předřímské době železné. Zvláštní variantu představuje obložení struskou, vyznačující snad, podobně jako přídavek miniatur-

ní kovadliny, pohřby kovářů. Pozoruhodný byl pohřeb na sídlišti v Groß Vollstedtu, kde byla urna s kusy strusky uložena do zbytku železářské pece. Náročnější konstrukce se objevuje jen u některých kostrových hrobů, které se začaly vzácně objevovat od mladší doby římské. Zvláště kostrové pohřby, ale také urny byly někdy ukládány do mohyl ze starších období, přičemž u žárových pohřbů je to patrné od předřímské doby železné až do doby stěhování národů. Také při založení některých pohřebišť se zřejmě uplatňovala orientace na staré mohyly.

V dlouho diskutované otázce odděleného pohřbívání mužů a žen v některých částech svobodné Germánie připadá značný význam i pohřebišťím v Holštýnsku. Zřetelnější doklady v tomto směru poskytly jen některé nekropole (Fuhlsbüttel a Hornbek se jeví podle inventáře jako ženské, Hamfelde, kde je k dispozici i antropologický rozbor, jako mužská), ale i tyto případy posuzuje autor snad až příliš skepticky. I podle novější analýzy existoval v části funerálního areálu v Bordesholmu za doby stěhování národů oddělený ženský hřbitov.

Další část své práce věnoval T. Michel sídlištěm a předložil též chronologii málo prozkoumané sídlištní keramiky v 5 horizontech. Mezi objevenými objekty dominují dlouhé domy trojpodlažní konstrukce, nejlépe zachované na vurtu Hodorf, jinak jsou početněji doloženy polozemnice. Jámy vyložené kameny, interpretované dříve jako pece k přípravě potravy, sloužily nejspíše k pálení vápna; zachovány byly i části kupolí těchto pecí. Ze čtyř sídlišť pochází početný soubor hrnčířských pecí různé konstrukce. O získávání vody svědčí na zkoumaném území dvě studny s výdřevou a několik cisteren na dešťovou vodu. Podobnou funkci měly jámy, které nedosahovaly úrovně spodní vody, ale shromažďovaly snad vodu z okolních vrstev. Několik milířů sloužilo k zuhelnňování nejen dřeva, ale i rašeliny.

Po oddílech o topografii sídlišť, o ojedinělých nálezích a depotech věnoval autor zvláštní pozornost výrobě železa, přírodnímu prostředí a zemědělství. Přes značnou pozornost, která již byla hutnictví železa v Holštýnsku věnována, autor nově sebral a mapoval jeho doklady. V době římské se produkce soustřeďuje kolem Neumünsteru, severně od Hamburku a kolem Pinnebergu, právě v tomto období mělo však docházet k šíření této technologie, takže ruda či spíše lupa nebo hřivny se zpracovávaly i v místech vzdálených od výskytu suroviny (v oblasti mladých morén je v Holštýnsku bahenní ruda vzácná, na marších se nevyskytuje).

O charakteru plujin jsou poznatky velmi omezené, a to zvláště v důsledku recentního klučení, dosti intenzivního zemědělství, i nerozlišování tzv.

celtic fields a pozdějších polí s vyklenutými záhony při terénním průzkumu. Sídliště se nalézala na středně těžkých půdách. Podle obecnějších poznatků ze severního Německa lze od počátku doby římské počítat s rozsáhlejším pěstováním ječmene, od mladší doby římské s větším podílem žita, což dokládají i pylové analýzy z Holštýnska. Podíl dobytkařství byl zřejmě větší na polabských marších než na geestu a těžkých půdách ve východním Holštýnsku.

V závěrečné části práce se autor zabývá otázkami regionálního vývoje, rozšířením a strukturou osídlení v jejich proměnách a vztahy k okolním oblastem. Značně husté osídlení na sklonku předřímské doby železné zvláště v jv. Holštýnsku se stalo zřejmě východištěm stěhování dále na S a blíže k pobřeží Baltu, kde byly osídlovány těžké půdy. Zvláště od 2. stol. však sídliště již opět těžké půdy opouštějí, stahují se od pobřeží a řídnou. Ve 3. a 4. stol. se přesídlí na lehké písčité půdy, asi se změnou klimatu, dovršuje, přičemž počet nalezišť se dále snižuje.

Je pozoruhodné, že na zkoumaném území chybí větší obětiště zbraní, plánovitě budovaná větší sídliště nebo i obranné valy, které v sousedních oblastech (Šlesvicku, Dánsku a v pobřežních krajích Dolního Saska) svědčí o soustředění moci a vytváření elit. Také vývoj osídlení, charakterizovaný i zmíněným opuštěním pobřežní oblasti, motivovaným zřejmě i jejím pozdějším větším ohrožením, svědčí podle autora o prostředí méně rozvinutých zemědělských pospolitostí, které také zůstávalo stranou hlavních obchodních cest, o čemž svědčí méně římských importů. Případné využití historických pramenů a možnosti určení kmenové příslušnosti obyvatelstva autor nicméně zcela opomíjí.

Michelova práce zasluhuje uznání zvláště pro náročnost celkového řešení problematiky regionu na severním pomezí labskogermánského kulturního okruhu v dlouhém úseku protohistorie, a může tak být podnětná i pro úvahy o metodickém přístupu.

Lubomír Košnar

Literatura

Genrich, A. 1954: Formenkreise und Stammesgruppen in Schleswig-Holstein nach geschlossenen Funden des 3. bis 6. Jahrhunderts. Offa-Bücher N. F. 10. Neumünster.

Leube, A. 1990: Studien zu Wirtschaft und Siedlung bei den germanischen Stämmen im nördlichen Mitteleuropa während des 1. bis 5./6. Jh. u. Z. Ethnographisch-archäologische Zeitschrift 33, 130–146.

Willroth, K.-H. 1992: Untersuchungen zur Besiedlungsgeschichte der Landschaften Angeln und Schwansen von der älteren Bronzezeit bis zum frühen Mittelalter. Offa-Bücher N. F. 72. Neumünster.

Václav Moucha: Hortfunde der frühen Bronzezeit in Böhmen. Archeologický ústav AV ČR Praha 2005. 511 S. mit 217 Taf.

Der neue Hortfundkorpus aus der Feder von V. Moucha ist das Resultat einer über lange Jahre hinweg sorgfältig durchgeführten Sammlung und Bearbeitung frühbronzezeitlicher Depots und Einzelfunde aus ganz Böhmen. Insgesamt werden 117 Horte und Einzelfunde von 118 Fundstätten mit zusammen mehr als 2000 Metallobjekte präsentiert.

72 des 511 Seiten umfassenden Buches bilden eine Klassifikation und kulturhistorische Bearbeitung des Fundbestandes, inklusive einer tschechischen Zusammenfassung. Auf 200 Seiten folgen Fundortverzeichnis sowie Katalog der Horte und Metallanalysen der Objekte. Dem schließen sich 217 Tafeln mit Zeichnungen und Fotos der Objekte an.

In einer allgemeinen Einleitung in die Frühbronzezeit Böhmens, die von der Aunjetitzer Kultur eingenommen wird, erläutert Moucha die zeitliche und räumliche Gliederung seines Arbeitsgebiets. Für die Umschreibung der Untersuchungsperiode verwendet Moucha bemerkenswerterweise die Begriffe „Frühbronzezeit“ für den älteren und „Altbronzezeit“ für den jüngeren Abschnitt der Stufe A nach Reinecke (1924). Da er angibt, sich strikt an das Chronologieschema P. Reineckes halten zu wollen, verwundert hier diese bislang in erster Linie für die Bezeichnung der ersten beiden Stufen der nordischen Bronzezeit nach Montelius gebräuchliche Terminologie.

Anschließend gibt Moucha einen Überblick zur Forschungsgeschichte speziell zu den Hortfunden Böhmens und zum Quellenbestand. Als sehr nützlich erweist sich dabei sein Klassifikationssystem, das den Grad der Erhaltung und die Qualität der Information zu den Horten beschreibt. Die darin definierten Kategorien finden sich mit Symbolen kodiert im Katalogteil des Buches bei den einzelnen Horten wieder und ermöglichen einen raschen Überblick über die Art der zugehörigen Dokumentation.

Die äußerlichen Merkmale der Hortfunde, wie Daten und Art der Auffindung sowie Art und Umstände der Niederlegung diskutiert Moucha im Folgenden detailliert. Dem schließt sich eine Klassifizierung der Hortinhalte in Rohmetall-, gemischte

Rohmetall- und Fertigwarendepots an. Sowohl die Barren als auch die Fertigwaren aus Horten und Einzelfunden werden typologisch gegliedert und ihre Verbreitung diskutiert. Dabei stellt Moucha, abgesehen von einer Erweiterung der typologischen Differenzierung der Ösenringe nach M. Menke auf 11 statt ursprünglich 4 Typen, kein eigenes neues System auf, sondern bedient sich bereits länger gebräuchlicher Formkategorien. Auch hinsichtlich der Datierung der Depots und einzelner Objekte stützt sich Moucha ausschließlich auf das traditionelle System nach Reinecke, da er die jüngeren Modifikationen als zu fein unterteilt ansieht. Im Katalogteil wird jedem Depot eine Datierung nach diesem System zugewiesen, die er lediglich anhand von neun ausgewählten Funden in einem Extrakapitel exemplarisch diskutiert.

Darin wird auch in knapper Form eine mögliche Interpretation dieser Horte versucht. Eine ausgiebigere Behandlung denkbarer Deutungsansätze vor dem Hintergrund der umfangreichen Literatur zur Hortfunddeutung unterbleibt jedoch. Wünschenswert wäre darüberhinaus eine Eintragung der genauen Depotfundplätze in Katasterkarten gewesen, was nur in wenigen Ausnahmefällen erfolgt ist. Dies hätte zu einem besseren Verständnis des landschaftlichen Kontextes, in den die Horte gehören, beitragen können, genauso wie eine Kartierung auch der übrigen zeitgleichen Aunjetitzer Fundstellen in der Umgebung das kulturhistorische Umfeld illustriert hätte.

Sehr nützlich sind die Zusammenstellung aller Metallanalysen an den Hortfundobjekten und der kompakten, aber übersichtlichen Abbildungen der Gegenstände. Auch wenn beide nahezu ausnahmslos bereits anderswo publiziert sind, ist es sinnvoll alles in einem Kompendium vereint zu haben.

Insgesamt gesehen, ist V. Mouchas Buch eine gelungene Erfüllung des seit langem gehegten Desiderats, die wichtige frühbronzezeitliche Hortfundprovinz Böhmen in einem Werk überblicken zu können. Damit schließt sich eine Lücke, die zwischen den Nachbarprovinzen nach detaillierten Publikationen dort (Mitteldeutschland: *von Brunn 1959*; Schlesien: *Blajer 1990*; Mähren: *Tihelka 1965*; Österreich: *Mayer 1977*; Süddeutschland: *Stein 1976; 1979*) spürbar klaffte.

Martin Bartelheim

Literaturverzeichnis

- Blajer, W. 1990:* Skarby z wczesnej epoki brązu na Ziemiach Polskich. Prace Komisji Archeologicznej 28. Kraków.
- von Brunn, W. A. 1959:* Die Hortfunde der frühen Bronzezeit aus Sachsen-Anhalt, Sachsen und Thüringen. Deutsche Akademie der Wissenschaften Berlin, Schriften der Sektion Vor- und Frühgeschichte 7. Berlin.
- Mayer, E. F. 1977:* Die Äxte und Beile in Österreich. Prähistorische Bronzefunde IX, 9. München.
- Reinecke, P. 1924:* Zur chronologischen Gliederung der süddeutschen Bronzezeit. Germania 8, 43–44.
- Stein, F. 1976:* Bronzezeitliche Hortfunde in Süddeutschland. Beiträge zur Interpretation einer Quellengattung. Bonn.
- *1979:* Katalog der vorgeschichtlichen Hortfunde in Süddeutschland. Bonn.
- Tihelka, K. 1965:* Hort- und Einzelfunde der Úněticer Kultur und des Věteřover Typus in Mähren. Fontes Archaeologiae Moraviae 6. Brno.
- Jiří Orna: Gotické a renesanční kachle ve sbírkách Západočeského muzea v Plzni.** Západočeské muzeum v Plzni, *Plzeň 2005*. 191 str.
- Literaturu o středověké a raně novověké kamnářské produkci českých zemí nedávno rozšířilo několik cenných katalogů muzejních fondů, které dnes mj. skýtají dobrou pramennou základnu při srovnávacím studiu výzdobných motivů. Vydání souhrnné publikace plzeňské sbírky nabízí další důležitou pomůcku při stále obtížnější orientaci v obrovské ikonografické variabilitě gotických a renesančních komorových kachlů. Díky bohaté publikační produkci zaujímá v současnosti naše bádání ve středoevropském kontextu jedno z předních míst. Ve valné míře se však postupně zpřístupňování týká starších muzejních akvizic, jejichž výpovědní potenciál je často omezen málo určitou, v mnoha případech žádnou charakteristikou nálezových okolností. Naopak řada mimořádně zajímavých souborů z moderních archeologických výzkumů (zejm. z hradních lokalit) dodnes stále čeká na adekvátní využití.
- Podobně jako u jiných muzejních kolekcí, převažují v katalogu náhodně shromážděné kachle, objevené v průběhu razantních přestaveb, jež v závěru 19. a na počátku 20. století změnily podobu historického centra Plzně. Početně významnou část starého fondu tvoří i exempláře nalezené při „živelných“ památkových úpravách hradu Radyně. Lokalizační údaje u kachlů ze starších sbírek ale mohou být nezřídka zavádějící. Nedůvěru vzbuzují především gotické komorové kachle pocházející údajně z hradu Lopata, jejichž datace odvozená od stylového rozboru výzdoby ale neodpovídá době před násilným zánikem sídla v roce 1433. Celkovou cha-

rakteristikou se tyto výrobky (kachel s motivem starozákonního proroka, výžlabkový korunní kachel s motivem raka) nepochybně hlásí až k závěrečné fázi středověké kamnářské produkce. Chronologické zařazení tedy může spadat nejdříve do období kolem přelomu 15. a 16. století.

V novější době rozhojnily prezentovanou sbírku kachle získané při sanaci plzeňského podzemí, probíhající řadu let ve druhé polovině 20. století. V případě této akce se z valné části jedná o artefakty, které můžeme jen nejjistě časově zařadit. Bohaté soubory nejruznějších předmětů byly vyjmuty z hlubokých válcových objektů (označených jako studny), jejichž výplně odpovídaly obsahům odpadních jímek. Metrické parametry šachet i jejich uzpůsobení k opakovanému vybírání nasvědčují dlouhodobému využívání, což znesnadňuje soudy o časovém rozptylu artefaktů z jednotlivých nálezových celků. V katalogu jsou ale uvedeny poměrně přesně stanovené datace (např. polovina 14. století), a to i u kachlů, které samy o sobě dovolují zařazení v podstatně širším rozpětí. Dokud nebudou uceleně publikovány příslušné nálezové soubory, lze předpokládaná časová určení považovat pouze za orientační. V kolekci z plzeňského podzemí představují zajímavou položku archaické pohárové exempláře, které podle našich současných představ náleží k nejstaršímu horizontu výskytu kachlů. Jejich přítomnost v prostředí významného královského města není překvapivá, např. obdobné nálezy z Hradce Králové jsou zařazeny již do závěru 13. či na počátek 14. století (*Richter – Vokolek 1995, 78–79*). Současně zřejmě nemusí překvapovat absence (snad kromě jediné výjimky – tab. 18: 3) komorových kachlů malého formátu ze 14. století v Plzni, což pravděpodobně souvisí s mezerovitým stavem pramenné základny.

Při zveřejňování nových souborů kachlů dochází k množování známých výzdobných námětů; současně se zvětšuje počet variant u motivů, které byly ještě nedávno považovány za unikátní či velmi vzácné. V plzeňské sbírce se hned u tří lokalit uvádí výskyt ne příliš častého znázornění falešného proroka v podobě vlka kázajícího ptákům. Námět se zjevně hanobícím obsahem, jež výmluvně zapadá do doby zjitřených náboženských vášní království dvojího lidu, se objevuje v Plzni, kde se důvodně nabízí vazba na katolické prostředí. Stejně tak dobře ale mohl naplňovat své poslání v utrakvistické domácnosti. Jako malicherná by se nám dnes proto mohla zdát debata probíhající nad tímto motivem před řadou let, při níž bylo dokonce zvažováno jméno konkrétní osoby jako možného falešného kazatele (*Šmahel 1984*). Jestliže se některé vyslovené

předpoklady ukázaly až příliš odvážné, základní výkladové schéma ikonografie zůstává platné (*Smetánka 1983*). Způsob, s jakým byl důkladně proveden rozbor motivu, však dodnes představuje téměř ojedinělý pokus o interpretaci kachlového reliéfu a mnoho jiných pozoruhodných příkladů středověké symboliky vybízí další zdatné luštitelé.

V publikovaném souboru nechybějí ani kvalitní ukázky gotických kachlů s prořezávanou čelní vyhlávací stěnou, které vynikají pečlivě vyvedenými architektonickými motivy. V příslušném oddíle katalogu však není zastoupeno, a bohužel ani zmíněno, větší torzo náročně pojednaného kachle nalezeného v Plzni, jehož fotografii publikoval *J. Halík (1948, obr. 10)*. Převzaté vyobrazení zřejmě ztraceného exempláře by si své místo jistě zasloužilo, neboť poskytuje ucelenou představu o výzdobě nevelkého fragmentu jiného kachle s totožným motivem, který se v katalogu objevil. Pozoruhodný je výskyt analogického kachle v prostředí Pražského hradu (*Smetánka 1988*), jehož míra shody s plzeňskými nálezy dovoluje uvažovat o původu ve stejné dílně. Svým výtvarným ztvárněním patří tyto výrobky nepochybně mezi špičková díla kamnářského řemesla.

Obrazová příloha katalogu se omezuje výhradně na kresebnou dokumentaci, jejíž vyhotovení působí na první pohled nevkusně a je poznamenáno nekvalitním tiskem. Obrysy výzdobného reliéfu zachycuje lineární kresba, jeho plastičnosti je docíleno – podle mého názoru zcela nevhodně – celoplošným stínováním pomocí různé sytosti šedi. Srovnání fotografií některých již dříve publikovaných kachlů a prezentovaných kreseb odhaluje neshody mezi skutečností a dokumentačním výkonem. Z kresby kachle s motivem postavy sv. Jakuba Většího (tab. 21: 2) není nijak zřejmé, že se jedná o dílo nadaného umělce. Výjimečnost reliéfu vynikne až při pohledu na fotografii (*Halík 1948, obr. 4*). Velmi realisticky znázorněný obličej světce a s lehkostí zvládnuté jemné řasení oděvu odkazují ke slohovému umění, čímž se výrobek naprosto vymyká z kontextu běžné soudobé kamnářské tvorby v českých zemích.

Jakkoliv je vydání katalogu kachlů plzeňské sbírky nesporně užitečné, oproti jiným pramenným edicím podstatně pokulhává. Rádost z uceleně přístupného fondu snižuje kromě nevhodně zvolené formy kresebné dokumentace i fádní grafická úprava knihy a tristní redakční práce (v seznamu literatury chybí mnoho v textu citovaných položek, odkazy na tabulky jsou často uvedeny chybně). Jistě není nedostatkem katalogu, že stručně shrnující pasáže v zásadě neobohacují dosavadní poznání. J. Orna

ale mohl alespoň pozorněji číst dosavadní literaturu, asi by nás pak nepřesvědčoval, že ve 2. polovině 15. století „přestává být kladen důraz na symbolický aspekt motivů ... a hlavní se stává hledisko estetické“ (str. 145). Bohužel toto tvrzení není v závěrečných odstavcích textu ojedinělé. Stále se tedy sluší upozornit na výše citovanou závažnou studii Z. Smetánky či na vnímavé postřehy F. Šmahela (1990) k obsahu výzdoby středověkých kachlů.

Jan Kypka

Literatura

- Halík, J. 1948: O starých plzeňských kamnářích. Plzeň.
 Richter, M. – Vokolek, V. 1995: Hradec Králové. Slovanské hradiště a počátky středověkého města. Hradec Králové.
 Smetánka, Z. 1983: Ad lupum predicantem. Reliéf pozdně gotického kachle jako historický pramen, *Archeologické rozhledy* 35, 316–326.
 — 1988: Gotický prolamovaný kachel z Pražského hradu, in: *Castrum Pragense* 1, Praha, 177–180.
 Šmahel, F. 1984: rec. Z. Smetánka: Ad lupum predicantem, in: *Husitský Tábor* 6–7, Tábor, 479–481.
 — 1990: Archeologické doklady středověké duchovní kultury, *Archaeologia historica* 15, 295–310.

Průzkumy památek XII/1-2, 2005. Národní památkový ústav – ú. o. p. středních Čech. 150 a 236 str.

Časopis *Průzkumy památek* úspěšně pokračuje dvanáctým ročníkem. Dominantním příspěvkem je v tomto ročníku dvojdílná studie J. Varhanika (I, 5–36, II, 55–96, s archeologickou částí od L. Krušinové a dendrochronologickým rozbořem od J. a T. Kynclů) pojednávající o vnějším opevnění hradu Rabí. Autor se zabývá problematikou poměrně známou a dostatečně popsanou dosavadní literaturou, přesto přichází s novým pohledem na tuto významnou památku pozdně gotické architektury. Poukazuje na zvláštní řešení půdorysu vnější fortifikace, který se rozpadá na několik odlišných částí. Nejpozoruhodnější je severní úsek koncipovaný jako osově souměrný trojlístý útvar, jehož jedno křídlo však není dovyvinuto a přechází v nepravidelnou jižní část opevnění. Projekt této pravidelné části opevnění autor připisuje již renesancí poučenému architektovi. Jak ale přesvědčivě dokládá, samotná výstavba musela proběhnout bez dozoru kvalitnějšího stavitele, tolik se na ní kumuluje chyb a nedůsledností. Kromě úseku se dvěma baštami na západě nebyly v opevnění provedeny funkční střílny

a jakékoliv snahy o vybudování účinných obranných zařízení zůstaly ve fázi nerealizovaných záměrů. I když stavbu musel projektovat architekt obeznámený se soudobým pevnostním stavitelstvím, tradovanou účast Benedikta Rieda považuje J. Varhanik za nepodloženou spekulaci. Rezervovaně se staví také k tradičnímu názoru na nedokončení opevnění z důvodu majetkové slabosti stavebníků, kterými byli synové Půty Švihovského z Rýzmburka, jak vyplynulo z dendrochronologického rozboru v opevnění dochovaných vzorků dřeva (léta 1509–1510). Autorovi se také podařilo identifikovat v terénu pozůstatky staršího vnějšího opevnění, které na západní straně, kde je dosud sledovatelné, probíhalo ve stejných místech jako opevnění pozdně gotické. Závěr průzkumu vnějšího opevnění Rabí je tedy takový, že se jednalo o stavbu sice pohledově impozantní, ale postavenou způsobem, který eliminoval možnosti uplatnění aktivní obrany. Kromě dvou západních bašt a mezilehlé kurtiny s regulérními komorovými střílnami pro těžké ruční palné zbraně byl jediným obranným zařízením vyložený hrázděný ochoz. Ve skutečném boji by se tedy opevnění příliš neosvědčilo, a zřejmě to ani nebylo jeho hlavním úkolem. Tím bylo s největší pravděpodobností zviditelnovat moc hradních pánů, bratří Švihovských z Rýzmburka. Tento jev zřejmě nebyl v soudobé fortifikační architektuře ojedinělý.

Také následující článek, z pera J. Anderleho (I, 37–72), se týká hradní architektury, a sice šumavského hradu Kašperku. Jedná se o výsledky pečlivě provedeného a názorně dokumentovaného stavebněhistorického průzkumu, který v hradním jádře (horním hradu) odhalil několik fází stavebních úprav, z nichž nejvýraznější byla obnova po velkém požáru, který poničil původní zařízení hradu Karla IV. Jednotlivé úpravy se nepodařilo absolutně chronologicky vymezit; nejméně poznatý zůstává dolní hrad, jehož dochované konstrukce jsou směs pozdně gotické. Na závěr se autor vyrovnává s otázkou hradního opevnění, které je nápadné svou pasivitou (pevné jádro bez možnosti aktivnější obrany obklopené tenkými velmi dlouhými zdmi), což kontrastuje s posláním hradu jako pohraniční královské pevnosti. Řešení tohoto rozporu lze spatřovat v uplatňování odlišné vojenské doktríny, než je spoléhání na dobře hájitelné pevnosti. Zakladatel hradu, císař Karel IV., u jehož staveb je obranná nedostatečnost nápadná, se mohl v první řadě spoléhat na sílu početného vojska a jeho nasazení v poli; tomu by odpovídala právě dispozice Kašperku s velkým předhradím – vojenským tábořištěm.

Dalším hradem pojednaným v tomto čísle je Týřov, k němuž se vrací V. Razím (I, 73–90). Dříve

realizovaný stavebněhistorický průzkum Týřova doplňuje o výsledky nového, detailního průzkumu velké válcové věže horního hradu a věžovitého paláce tamtéž. Součástí práce je i přesné zaměření obou objektů. Nejdůležitějším výsledkem je získání dendrochronologického data z dřevěného nosníku vstupní podesty do věže, který byl vyroben ze stromu skáceného po roce 1260. To podporuje dataci výstavby dochovaných konstrukcí hradu až do doby pokročilejší vlády krále Přemysla Otakara II. a upřesňuje dobu započetí stavby, která byla zahájena zřejmě právě velkou věží. Autor se vrací i k písemnými prameny doloženému hradu Václava I., který byl pravděpodobně jen menším loveckým objektem později ustoupivším většímu hradu. V. Razím, který již dříve odmítl představu o importu podoby dolního hradu z Francie, se zastává u možných souvislostí Týřova s českou hradní architekturou. Nejvíce podobností nalézá u týmž panovníkem založeného hradu Bezdězu, jehož dispozice je rovněž zřetelně dvojdílná a je výsledkem delšího vývoje provázeného změnami.

Z. *Dragoun* a M. *Dragoun* (I, 104–110) publikují výsledky výzkumu odpadní jímký v domě čp. 353/I na Starém Městě pražském. Kromě keramiky obsahovala zlomky skleněných nádob opatřených erbem měšťana Turka z Rosenthalu, který datuje dobu uložení obsahu jímký do 40. let 17. století. Mezi předměty z jímký jsou i fragmenty starých pergamenových knih, které stejně jako ostatní artefakty padly za obětí požáru a svědčí o kulturním prostředí domácností jednoho z předních pražských patriciů.

Problematické zejména sakrálních staveb Vyšehradu se podrobně věnuje H. *Soukupová* (II, 3–54), jež se pokouší zodpovědět většinu s Vyšehradem spojených otázek. Nejstarší kostel sv. Klimenta ztotožňuje na základě numismatických i písemných pramenů se zbytky chrámové stavby na půdorysu řeckého kříže, nalezené pod mladším kostelem sv. Vavřince, která mohla být nejstarším vyšehradským palácovým kostelem. Knížecí palác, jehož zbytky nebyly doposud spolehlivě identifikovány, by se logicky nacházel poblíž tohoto kostela. Další raně středověký kostel, rotundu sv. Jana, autorka hypoteticky ztotožňuje s dodnes stojící rotundou sv. Martina. Zabývá se také Vratislavovým palácovým kostelem sv. Vavřince, nástupcem staršího kostela sv. Klimenta, a upozorňuje na jeho význam v kultu panovnické moci (dochované patro severní apsidy mohlo sloužit jako knížecí komora, ve které byly uchovávány Přemyslovy lýčené střevíce a jiné posvátné předměty). Velkou pozornost autorka věnuje kapitulnímu kostelu sv. Petra a Pavla v průběhu

jeho dlouhých dějin sahajících od románské dvojchórové basiliky po přestavbu na přelomu 19. a 20. století. Zajímavé jsou zejména následující závěry: Na základě rozboru písemných pramenů datuje stavbu nového chóru staré basiliky odlišně od dosavadní literatury, a to do 20., nikoliv 30. let 14. století, a připisuje ji spíše proboštovi Janu Volkovi než královně Elišce Přemyslovně. Velkou péči Vyšehradu věnoval Karel IV., který chrám vybavil vzácnou relikvií – úlomkem oltáře apoštola Petra chovaného v Pise, v basilice sv. Petra ad gradus mare. Oltář tam byl umístěn v západní části střední lodi zmíněné basiliky; tato lokalizace byla zřejmě opakována i v chrámu vyšehradském. H. *Soukupová* ztotožnila základy oltáře s dříve přesvědčivě neinterpretovaným blokem zdíva nalezeným právě v západní části střední lodi. Dostatek místa je věnován i slohovým souvislostem nové gotické stavby kapitulního kostela, nevysvětleno zůstává jen zboření jeho románského předchůdce; k tak razantnímu zásahu by zřejmě nevedla jen změna komunikačního schématu hradu. V závěru práce zasvěceném velké pseudogotické úpravě chrámu jsou otištěny dosud nepublikované listy z Mockerova skicáře, dokumentující stav kostela před přestavbou.

Pozdně gotickou venkovskou architekturou se zabývají J. *Kypta*, J. *Šulc* a J. *Veselý* (II, 97–120). Publikují nálezy pozdně gotických architektonických článků ze tří obcí v okrese Nymburk (Vykáň, Černíky a Kounice), tedy z oblasti Polabí, odkud doklady takto staré lidové architektury ještě nejsou příliš známy. Součástí průzkumu všech lokalit bylo i vytěžení písemných pramenů. K pozoruhodným objevům patří dochované hospodářské stavení včetně kamenických článků v obci Černíky, datované nápisem před rok 1500, nebo honosná brána s projevy renesance z Vykáně. Náročná architektonická projevů autoři připisují zejména ve vsi usazeným osobám stavovského původu.

P. *Uličný* (II, 121–150) rozebírá dějiny a umělecké souvislosti gotického kostela sv. Jakuba, později sv. Ignáce, v Jičíně. Při datování jednotlivých fází této stavby vychází zejména z analýzy dochovaných stavebních účtů, podle nichž zařazuje projekt výstavby farního kostela již do 90. let 14. století. Tato datace je důležitá pro sledování slohových souvislostí kostela – stavby se širokým centrálně řešeným halovým trojlodím s dvojboce zakončenými kaplemi bočních lodí a se síťovou klenbou tvořenou kosočtverečnými buňkami v presbytáři. Autor se pokouší určit sofistikované geometrické schéma, s jehož pomocí mohl být půdorys kostela sestrojen. U jičínského chrámu lze podle něho vysledovat souvislosti s tvorbou dvorské huti Václava IV. Ná-

padná je také půdorysná podobnost se skupinou kostelních staveb v rakouském Innviertelu. P. Uličný nastiňuje některé možné umělecké souvislosti mezi těmito bezprostředně spolu nesousedícími oblastmi, nelze je ale zatím opřít o žádná fakta.

M. Kovář (II, 184–191) se zabírá problematikou raně gotických přestaveb klášterních kostelů v Břevnově, na Sázavě a na Strahově ve 2. polovině 13. století. Východiskem mu je průzkum kamenických článků ukrytých v depozitářích a lapidáriích. Porovnáním raně gotických architektonických detailů uvedených klášterních staveb dochází k závěru o jejich blízké příbuznosti: nejenže pocházejí z jedné doby, ale zřejmě i z jedné huti, jež se podílela na přestavbě všech těchto významných klášterů. V závěru poukazuje na dosud nevytěžené možnosti, které studium (většinou archeologickou cestou nabytých) izolovaných architektonických článků skýtá. Tento přístup, běžný v zemích, kde se stojící historická architektura nedochovala, u nás zatím nemá příliš silnou tradici.

Ladislav Holík

Rytierstvo: element v živote stredovekého človeka. Ed. Jozef Meliš. Trnavský historický spolok – Historická sekcia Univerzitetného pastoračného a dobrovoľníckého centra v Trnave, Trnava 2005. ISBN 80-969408-6-4. 150 str.

K problematice rytířství existuje v češtině již řada prací, ať původních (např. *Hošťálek 2002; Macek 1997*), či překladových. Na Slovensku je situace poněkud jiná, a proto je nutno sledovat každý počín v této oblasti se zvýšenou pozorností. Ve dnech 5.–7. listopadu 2004 proběhlo na půdě Trnavské univerzity sympóziu věnované fenoménu rytířství. Akci zorganizovali studenti z Trnavského historického spolku a vystoupili na ní badatelé z celého Slovenska. Z celkem 17 referátů bylo ve sborníku publikováno 11.

V úvodním slovu konstatuje editor Jozef Meliš, že s jedinou výjimkou (*Dvořáková 2003*) je k problematice rytířství na Slovensku nedostatek odborné literatury. Tématem prvního příspěvku „Rytierstvo – aristokracia“ od *Martina Kostelníka* (6–14) je vývoj rytířství jako společenského stavu v 11.–15. století. Autor na základě literatury nejprve charakterizuje význam slova rytíř (*miles, chevalier*) a reflektuje postupný vzestup i proměny společenského významu tohoto titulu v průběhu sledovaného období a etablování rytířů jako samostatné společenské vrstvy v rámci nižší aristokracie. Druhou částí příspěvku je popis významu rytířství a jeho vývoje v uherškém prostředí. Ve vztahu k rytířské kultuře (do

Uher importované) je zde pozoruhodná především diferenční adaptabilita jednotlivých vrstev uherské aristokracie.

Druhý příspěvek, „Druhy rytierských turnajov a ich priebeh“ od *Veroniky Ďuranové* (15–24), se věnuje typickému prvku středověké rytířské kultury: vývoji a charakteristice jednotlivých druhů turnajů (klání, kolba, buhurt atd.) až do jejich postupného zániku v 18. století. Na základě Ruxnerova Turnierbuchu popisuje i průběh standardního pozdně středověkého turnaje.

Tématem třetího příspěvku je „Ceremoniál pasovania na rytiera“ od *Petry Koššové* (25–43). Úvod statě, v němž autorka charakterizuje pojem *rytíř* a stručně popisuje vznik rytířství, vhodně navazuje na příspěvek Martina Kostelníka. Pozoruhodný je zejména popis aktivit církve, jejichž výsledkem bylo etablování rytíře jako Božího bojovníka. Spirituální rozměr se tak prolíná do všech aspektů ideálního středověkého rytířství. Jádrem příspěvku tvoří podrobný, takřka vyčerpávající popis ceremoniálu pasování rytíře, podaný na základě písemných pramenů a bohaté literatury z celé Evropy. Kromě vývoje, ideologického pozadí a průběhu ceremoniálu se autorka podrobně zabývá také hmotnými atributy rytíře.

Práce *Igora Grause* je ve sborníku zastoupena dvěma příspěvky. V prvním z nich, „Rytierske reziduá vo významnaniach habsburskej monarchie“ (44–58), se autor zabývá jednak raně novověkou transformací řádových rytířských organizací do formálních institucí, kdy je členství v řádu navzdory vnějším atributům degradováno do role pouhého vyznamenání, jednak rytířskými relikty v nejvýznamnějších řádech habsburské monarchie. Z původně středověkých řádů se autor podrobně věnuje řádu Zlatého rouna a uherskému pseudořádu Zlaté ostruhy; ostatní zde zmiňované habsburské řády byly založeny po roce 1700.

Dalším příspěvkem je „Eike von Repgow a rytierstvo v Saskom zrkadle“ (59–69) od *Evy Gutové*. Předmětem autorčina zájmu jsou práva a povinnosti rytířů (či přesněji řečeno manů) obsažené v lenním právu (*Lehenrechtu*) Saského zrcadla, jednoho z nejvýznamnějších středověkých právních pramenů, a také společenské postavení jeho autora. Zde se opět prokázalo, že analýzou podobných pramenů lze efektivně rekonstruovat plastický obraz sociálního postavení i některých aspektů života středověkého obyvatelstva.

V rozsáhlém příspěvku „Reflexe rytierstva v stredovekej sakrálnej ikonografii na Slovensku“ (70–90) *Miroslav Hutka* uvádí, že rytířská témata se na Slovensku objevují ve třech okruzích, a to ve vyobrazeních světců, v postavě setníka pod Kristo-

vým křížem a na náhrobních deskách. Jádro příspěvku tvoří uměleckohistorický rozbor jednotlivých výtvarných děl.

Pavol Maliniak v příspěvku „Útok na hrad Zvolen v roku 1290“ s podtitulem „Útočníci, obrancovia a príčiny konfliktu“ (91–101) podrobně popisuje na základě diplomatických pramenů okolnosti jednoho vojenského střetu, vyvolaného soupeřením místní šlechty a umožněného zeslabením královské moci.

V dalším příspěvku, „Rytieri a kanonici Sv. Hrobu“ (102–109), se *Maroš Tomas* věnuje vzniku a dějinám dvou méně známých řádů podobných jmen. Zatímco historie kanovníků, známých v českých zemích i pod názvem křižovníci s červeným křížem (*Vykoupil 2000, 543*), sahá prokazatelně až ke křížovým výpravám, u rytířů Sv. Hrobu konstatuje autor situaci podstatně složitější.

Pavol Jakubčín v příspěvku „Život templárov“ (110–120) na základě převážně francouzské literatury popisuje proces přijetí do řádu, oblečení a výbavu rytířů a dalších členů řádu, průběh stolování včetně půstů a každodenní režim. Pozoruhodná je pasáž týkající se členské disciplíny a také fenoménu týdenních kapitul.

Tematicky podobným příspěvkem je „Rád německých rytierov“ (121–141) od *Branislava Dada*. Na rozdíl od předchozího se však jedná o popis politických dějin řádu, a to na základě dostupné literatury (*Adam 1998 ad.*). Lze jen litovat, že autor neměl k dispozici i práci *L. Jana* a *F. Skřivánka* (1997). V lehce defetisticky laděném závěru se pak autor hlásí k v současné době dominujícímu revizionistickému křídlu církevní historiografie, kterážto otevřenost mu slouží ke cti. Je ale na místě připomenout, že bez ohledu na konečný výsledek bojů ve Svaté zemi to (společně se španělskou reconquistou) byla právě tato kampaň, která oddálila o několik staletí vpád muslimů do srdce Evropy, a tím rozhodujícím způsobem přispěla k vytvoření podmínek pro nerušený vědeckotechnický rozmach, z něhož euroamerická civilizace těží dodnes.

Sborník uzavírá druhý příspěvek *Igora Grause*, nazvaný „Niekoľko poznámok o nerytierskom rytierstve alebo o výnimkách potvrdzujúcich pravidlo“ (142–149), kde autor s použitím dobových pramenů poukazuje na mnohdy propastné rozdíly mezi oficiální ideologií rytířství a realitou.

Z formálního hlediska lze autorům sborníku vytknout opakující se zkomolení příjmení jednoho z nejvýznamnějších světových medievistů, *Jacquesa Le Goffa*, které se bohužel objevuje na více místech (s. 14, 62, 66, 67). Rovněž u cizojazyčných resumé by neškodilo ujednotit kvalitu i použitý jazyk. Z hle-

diska výběru témat je pak škoda, že se ve sborníku neobjevila žádná práce týkající se i třetího velkého křižáckého řádu, johanitů. Archeolog by také jistě uvítal více příspěvků reflektujících projevy rytířství ve hmotné kultuře. To je však spíše přání recenzenta než opravdová výtka.

Celkově je nutno hodnotit sborník velmi kladně. Může posloužit k základní orientaci v řadě problémů týkajících se fenoménu rytířství a vhodně doplňuje již publikované práce. Cenné je především přiblížení slovenských, resp. uherských realit. V řadě příspěvků je také možno najít mnoho podnětů k dalšímu studiu.

Josef Kovář

Literatura

- Adam, P. 1998:* Němečtí rytíři. Svitavy.
Dvořáková, D. 2003: Rytier a jeho král: Stibor zo Stiboric a Žigmund Luxemburský. Budmerice.
Hošťálek, S. 2002: Kniha o rytířích. Praha.
Jan, L. – Skřivánek, F. 1997: Němečtí rytíři v českých zemích. Praha.
Macek, J. 1997: Česká středověká šlechta. Praha.
Vykoupil, L. 2000: Slovník českých dějin. Brno.

Mario Šlaus: The Bioarchaeology of Continental Croatia. An analysis of human skeletal remains from the prehistoric to post-medieval periods. BAR International Series 1021. Archaeopress – The Basingstoke Press Oxford 2002. ISBN 1 84171 402 X. 111 str.

Autor shrnuje výsledky mnohaletého studia lidského kostrového materiálu z archeologických lokalit kontinentální části Chorvatska. Analyzováno bylo 786 skeletů z 21 nalezišť chronologicky rozdělených do pěti skupin: 5000–300 př. n. l., 300–400 n. l., 500–800 n. l., 1050–1200 n. l. a 1300–1500 n. l. Cílem práce je nejen seznámit odbornou veřejnost s výsledky antropologického bádání z méně známé oblasti, ale také pokusit se syntézou získaných demografických dat a dat z oblasti patologie rekonstruovat demografické trendy, spektrum nemocí a kvalitu života historických populací kontinentálního Chorvatska. Zkoumaná oblast je geograficky ohraničena Drávou na severu, Dunajem na východě a hranicí se Slovinskem na západě.

Publikace je rozčleněna do 9 kapitol. V úvodu autor předkládá seznam lokalit, rozdělených do chronologických období, s číselnými údaji o zpracovávaném antropologickém materiálu. Jak jsme z podobných srovnávacích studií zvyklí, nejsou jednotlivá období rovnoměrně zastoupena, nicméně

rozdíly nejsou tak velké, aby nemohlo být provedeno interpopulační srovnání. Nejméně početná je prehistorická perioda s 69 hodnocenými skelety, nejvíce jedinců (216) pochází z období 500–800 n. l. Některé lokality jsou zastoupeny několika různě datovanými kostrovými sériemi, pouze jedna – uměle deformovaná – lebka z Jopiče je do analýzy zahrnuta spíše jen jako příklad vzácného nálezu arteficiální deformace a intravitálního nezhojeného traumatu a nemá z demografického hlediska žádný význam.

Kritéria pro určení pohlaví zahrnovala pánevní (Phenice 1969) a kraniální (Krogman – Işcan 1986) morfologii. Poněkud zde chybí i modernější a exaktnější metoda morfometrického hodnocení páneve dle Brůžka (1991). Autor také využil diskriminační rovnice vytvořené na základě rozměrů femurů u pohlavně determinovaných jedinců z lokality Privlaka z 8. stol. n. l. Diskutabilní je ovšem jejich použití u nejstarších kostrových sérií, protože autor nebere v úvahu různou míru pohlavního dimorfismu u různých populací. Nicméně, jak autor uvádí, spolehlivost rovnice byla vysoká, pohybovala se od 87 % do 95 %. Většinou badatelé uvádí u diskriminačních rovnic nižší spolehlivost v intervalu od 68 % do 90 % (např. Dibennardo – Taylor 1979; Černý – Komenda 1980; MacLaughlin – Bruce 1985). Za pozornost stojí, že všechny skelety byly pohlavně determinovány, což je jev naprosto ojedinělý. Z úvodních informací totiž nevyplývá možnost, že pokud zůstali někteří jedinci neurčeni, nebyli do analýzy zařazeni. Pohlavní diagnóza u dětí nebyla provedena. Při stanovení věku autor vycházel také z mezinárodně platné metodiky. Zde bych chtěla poukázat na velmi odvážné rozdělení do pětiletých věkových kategorií, tím spíše diskutabilní, že např. skeletální série z jeskyně Bezdanjače z doby bronzové je tvořena víceméně pouze lebkami, takže věk mohl být určen jen na základě obliterace švů a zubní abrazy, což v žádném případě nedovoluje zasazení do takto úzkého intervalu. Za optimální považuji členění do minimálně desetiletých, spíše však patnáctiletých intervalů. K tomuto souboru se mimochodem vztahuje i výše uvedené problematické určení pohlaví u všech cranií.

Autor provedl detailní inventarizaci jednotlivých kostí z hlediska zachovalosti i kompletnosti, vztáženou k věku i pohlaví, což je velmi důležité pro paleopatologickou analýzu. Obecně používaná metoda stanovení frekvence paleopatologických nálezů vzhledem k počtu jedinců v sérii se zdá sice ideální, ale neodráží skutečný stav zachovalosti a kompletnosti zkoumaného materiálu, která je značně rozdílná jak mezi jednotlivými soubory, tak v rámci jednoho pohřbiště. Získané výsledky býva-

jí zkrácené a zavádějící. Paleopatologická analýza zabírá široké spektrum nemocí různé etiologie, zahrnující dentální patologii, hypoplazii skloviny, cribra orbitalia, periostitidu a osteomyelitidu, traumatické změny, artritické změny velkých kloubů, degenerativně produktivní změny na páteři a Schmorlovy uzly. Některé z popsanych chorob jsou závislé na věku (např. dentální onemocnění a degenerativní osteoartróza), takže při sumarizaci dat autor vytvořil dvě širší kategorie – mladší dospělí: 16–35 let a starší dospělí: nad 36 let. Na rozdíl od většiny antropologů zařadil mezi dospělé jedince již adolescenty od 16 let. Tím se ovšem snižuje možnost srovnání s jinými kostrovými sériemi.

Kapitoly 2–6 obsahují bioarcheologická vyhodnocení všech lokalit v jednotlivých obdobích. Přínosné je zasazení do rámce širších historických souvislostí. Zpracování souborů je jednotné a velmi přehledné, pouze fotografická dokumentace by mohla být obsáhlejší. Závěr každé kapitoly tvoří celková charakteristika skupiny.

V kapitole 7 jsou popsány podobnosti a rozdíly jak mezi skupinami, tak v rámci jednoho chronologického celku. Velmi zajímavé výsledky přineslo hodnocení dentální patologie. Intenzita kazů a intravitálních ztrát byla velmi nízká, pohybovala se od 7,6 % v prehistorickém období do 10,6 % u nejmladší série. V lokalitách z našeho území dosahuje intenzita kazu u středověkých populací hodnot od 15 do 40 %, mnohdy signifikantně vyšší u žen (např. Hanáková – Stloukal 1987). U antické série (300–400 n. l.) autor dokonce zjistil signifikantně vyšší hodnoty u mužů než u žen. Interpretaci ovšem odsouvá na dobu až po dalším podrobnějším studiu dentálních chorob.

Shrnutím všech dílčích výsledků dospěl autor k závěru, že v pozdním středověku (soubory ze 13.–15. stol. n. l.) došlo k významnému zhoršení životních podmínek a snížení kvality života obyvatel kontinentálního Chorvatska, přestože dle historických pramenů by mělo být toto období spojeno s relativní stabilitou a rozvojem. Naopak populace z jiných sledovaných období měly procházet socioekonomicky slabšími obdobími, provázenými válečnými konflikty. O vysvětlení této zjevné inkonzistence se autor pokusil v kapitole 8 na základě srovnání kraniometrických dat z 39 lokalit Chorvatska a střední Evropy pomocí multivariační analýzy komponent a diskriminačních funkcí. Dospěl k závěru, že v průběhu pozdního středověku došlo k expanzi raně středověkého obyvatelstva od východního pobřeží Jadranu na sever do kontinentální oblasti Chorvatska, která byla pravděpodobně provázena násilnou konfrontací, což podporuje i vysoká frekvence tzv.

„obranných“ zlomenin střední části loketních kostí u pozdně středověkého souboru (až trojnásobně vyšší než v jiných sériích). Jako jednu z možností, proč o této expanzi nejsou zmínky v historických pramenech, vidí autor v tom, že první historici zmiňující se o chorvatském národu byli Byzantinci, kteří z „politických důvodů“ popisovali především události týkající se pohraničních oblastí. Otevírá se zde řada otázek, ovšem hledání odpovědi by přesahovalo rámec referované studie. Nebylo by na škodu, kdyby byl v závěru publikace dán prostor pro vyjádření historika.

Práce demonstruje, jak důležité informace může přinést bioarcheologický výzkum kostrových pozůstatků. Jejich zasazením do historického rámce je možno alespoň částečně osvětlit život minulých populací. Přehledně zpracovaná publikace s obsáhlým soupisem literatury představuje velmi cenný zdroj antropologických dat, která je možno použít pro další interpopulační srovnání i se soubory z našeho území. Škoda, že takových kompilačních studií nemáme k dispozici více. Ponecháme-li stranou některé metodologické nedostatky, je důležitým přínosem recenzované práce názorná ukázka možného budoucího modelu bioarcheologického zpracování lidských kostrových pozůstatků.

Petra Stránská

Literatura

- Brůžek, J. 1991: Fiabilité des procédés de détermination du sexe a partir de l'os coxal. Implication à l'étude du dimorphisme sexuel de l'Homme fossile. Thèse de Doctorat, Musée National d'Histoire Naturelle, Institut de Paléontologie Humaine, Paris.
- DiBernardo, R. – Taylor, J. V. 1979: Sex assesment of the femur: A test a new method. *American Journal of Physical Anthropology* 50, 635–638.
- Hanáková, H. – Stloukal, M. 1987: Health condition of the teeth in old Slavonic populations. *Sborník Národního muzea v Praze XLIII – B přírodní vědy*, č. 2–4, 196–202.
- Krogman, W. M. – Iscan, M. Y. 1986: *The human skeleton in forensic medicine*. Charles C Thomas Publisher, Springfield.
- MacLaughlin, S. M. – Bruce, M. F. 1985: A simple univariate technique for determinig sex from fragmentary femora: Its application to a Scottish short cist population. *American Journal of Physical Anthropology* 67, 413–417.
- Phenice, T. W. 1969: A newly developed visual method of sexing the os pubis. *American Journal of Physical Anthropology* 30, 297–301.
- Vlastivědný zpravodaj Polabí 35, 2001.** Vyd. Polabské muzeum v Poděbradech. 255 str.
- Bude referováno o příspěvcích dotýkajících se archeologie, středověku a časného novověku: K. Motyková: Archeologická činnost v Nymburce a okolí v r. 2000, 4–11. Článek je zaměřen především na přehled výsledků záchranného výzkumu na čpp. 56, 32/1 a 73/74 na Kostelním nám. v Nymburce, v městské památkové zóně. Přes silné porušení horních partií obytnou zástavbou v 19. a 20. stol. se podařilo rozlišit 30 sídelních objektů z vrcholného středověku a časného novověku. Dále byla objevena kulturní vrstva se zbytky sídelních objektů z pozdní doby kamenné, z doby bronzové, železné a z raného středověku. Největší množství nálezů bylo získáno ze dvou vrcholně středověkých studní. T. Klír – Z. Sedláček: Středověké archeologické nálezy v obci Sokoleč, okr. Nymburk, 12–36. Příspěvek je věnován skupině objektů zachycených v liniových výkopech, které autoři datují dle rozboru keramiky do 13. století. Přihlédnuto je ke kontextu lokálního vývoje. J. Úlovec: Tvrz a zámek ve Vlkavě, 37–74. Na základě poměrně hojných písemných pramenů, s přihlédnutím k průzkumu terénu i k dosud stojící nejmladší stavbě, shromáždil autor dostupné informace o dvou starších, po sobě následujících stavbách tvrzi a posléze zámku ve Vlkavě (okr. Mladá Boleslav). Založení nejstarší tvrze klade do 2. poloviny 14. století. Druhá tvrz vystavěná ve 2. polovině 16. stol. byla stržena na počátku 18. stol., kdy Harrachové nechali postavit jednopatrový zámek. M. Beranová: K problematice počátků sklářství v Čechách, 75–79. Odpověď autorky na stanovisko uveřejněné E. Černou v předcházejícím čísle *Vlastivědného sborníku Polabí* 34/2000, 19–26. Jde o výzkum v Poděbradech-radiostanici s doklady sklářské výroby, kterou M. Beranová klade do 12. až 1. poloviny 13. století. M. Beranová: Luštěniny a olejniny v české kuchyni 15. a 16. století, 80–113. Na základě rukopisných zpráv i prvních tištěných kuchařských knih je ukázán význam luštěnin, především dvou druhů hrachu, čočky, fazole a bobů ve stravě Čechů sledovaného období. Čtenář se seznámí s přípravou hrachu v polévce, ve formě kaše, s cukrem a smetanou nebo pečeného na roštu atd. Z hrachu se dělala i mouka. Čočka zase byla spíše doporučována v různé úpravě jako lék. Druhá část příspěvku je věnována olejninám, především výrobě oleje, který představoval velmi významnou složku potravy a využíván byl i v medicíně.
- Vlastivědný sborník Polabí 36, 2002.** 292 str. Příspěvky s archeologickou tematikou: P. Šorm: 100 let muzea v Poděbradech, 4–45. Obsáhlé pojed-

nání o osudech muzea a jeho zakladatele J. Hellicha. *K. Motyková*: Archeologický příspěvek k dějinám hradiště a hradu Oldříš, 46–67. Zpráva o záchranném výzkumu provedeném Polabským muzeem v r. 1998 v souvislosti s výkopy pro telefonní kabely v Pňově-Předhradí. Podařilo se částečně prozkoumat poměrně mělký vanovitý příkop, původně ohraničující plochu 8–9 ha, datovaný do 14. století. Starší osídlení z doby hradištní je doloženo méně výrazně. Intenzivně užívaný hřbitov nejspíše souvisel s gotickým kostelem, o němž víme, že v Předhradí stál od 14. do 18. století. Z těsné blízkosti lokality pocházejí části tympanonu původního románského kostela, objevené už před lety v druhotném uložení. Pozůstatky nejstaršího kostela dosud nalezeny nebyly. *V. Brych*: Nálezy ze středověké vsi a tvrze Kří na Poděbradsku, 68–91. Příspěvek je věnován souboru nálezu, který získal na sklonku 19. a na počátku 20. stol. Jan Hellich při výzkumu v poloze Na zámku (na kat. obce Hradištko, okr. Nymburk) a dosud nebyl publikován. Autor shromáždil všechny v současnosti dostupné předměty ve sbírce Polabského muzea a podle torzovitě zachovaných Hellichových záznamů jejich rozložení v prostoru jednoho domu je identifikoval. Dle keramických zlomků, které autor ještě doplnil sběrem na nalezišti v r. 2002, i železných předmětů lze soubor datovat do 14.–15. století. Pozoruhodný je především 109,8 cm dlouhý dvojsečný meč s jílcem zakončeným zploštělou diskovitou hlavicí. V horní části čepele byla zachována stopa značky výrobce, kterou však nelze identifikovat. Nález meče spolu s částí tesáku, 2 ostruhami, sekerou, podkovou, zlomky klíče, kováním, zemědělským náčiním a velkou pískovcovou stoupou svědčí o významu lokality, která je prohlášena kulturní památkou. V exkurzu studie je zmíněna další kulturní památka v poloze Na Kostelíku s písemně doloženým barokním kostelem Božího těla. *T. Klír*: Osídlení mezi Nymburkem a Křincem ve středověku a raném novověku, 92–157. K systematickému studiu byla autorem vybrána katastrální území obcí ležících v prostoru sev. a vých. od Nymburka, na ploše ca 41 km², na pravém břehu Labe. Cílem práce byla rekonstrukce středověké a novověké sídelní skladby, přičemž vedle vesnic byly pojednány i sídliště a samoty. Základem bylo srovnání středověkého písemného materiálu od konce 12. století (celkem 12 sídel, z nichž 6 později zaniklo) s archeologickým materiálem, získaným jak v dřívější době především Janem Hellichem, tak povrchovým průzkumem provedeným autorem v letech 1996–2002. Především je však nutno upozornit na využití raabizačních plánů a výkazů z let 1778–1783, které jsou pro sle-

dovanou oblast k dispozici. Vybrané území patřilo v letech 1547–1850 k poděbradskému panství, do roku 1840 komornímu. Na základě kritické analýzy pramenů byl studován rozsah plužin, velikost a druh středověkých sídel, proměny usedlostí v rámci vsí, vazba na přírodní podmínky, vliv rybníků a komunikací. Povrchové sběry z jednotlivých lokalit jsou vhodně využity, přehledně klasifikovány a nakresleny. Studie je příkladem hledání nových cest při aplikaci písemných fondů, ale např. i pomístních názvů v kombinaci se sídelními relikty. *K. Motyková*: Gotický architektonický článek z původní výzdoby nymburského hradu, 263–267. Upozornění na nález učiněný při archeologickém výzkumu v r. 1994 na parcele vedle Okresního soudu, kam lze klást s největší pravděpodobností původní královský hrad, přiléhající k městským hradbám. Kámen válcovitého tvaru o Ø 530 mm a výšce 320 mm s vytesaným ornamentem pětilisté růže byl objeven v druhotné poloze. Celkově provedení i nízká plasticita ukazuje na konec 13. a průběh 14. století. Spíše než o klenební svorník šlo zřejmě o výzdobný prvek většího sálu nebo o součást tympanonu. V současnosti je kámen umístěn do stěny ve vstupní hale novostavby penzionu a restaurace, která byla následně postavena na zkoumané parcele.

Vlastivědný sborník Polabí 37, 2003–2004. 292 str.

Příspěvky s archeologickou tematikou: *K. Motyková*: Nákončí opasku ze Semic na Nymbursku a znázornění draka ve středověku, 4–25. Ve sbírce Vlastivědného muzea v Nymburce je uloženo bronzové opaskové nákončí zdobené na jedné straně rytou postavou draka z pohledu zprava, který je vybaven rozvětřujícími se ocasem a náznakem křídla. Je známo od doby aktivit tzv. Příčovy družiny na konci 19. století. Kování zdobilo konec opasku, o němž se lze domnívat, že patřil k honosnějším výrobkům svého druhu. V Čechách jde o výjimečný předmět, který lze datovat podle evropských analogií do 14. století. Jelikož ze Semic (okr. Nymburk) jsou v odborné literatuře jako zaniklé tvrže interpretovány dvě lokality (polohy Na Zámkách a Na Valech), byla obě místa podrobena terénnímu ohledání. Doklady využití ve 14. stol. byly zaznamenány na obou místech. *V. Brych*: Nálezy ze zaniklé středověké vsi a tvrze Kří na Poděbradsku, 26–35. Při revizi starého náleзовého fondu muzea v Poděbradech se podařilo objevit další dosud neznámý soubor předmětů (hlavně zlomků nádob, ale i nádobkových kamnových kachlů, části kamenné desky, zlomků skla a mazanice) z výzkumu J. Hellicha (viz Vlastivědný sborník Polabí 36/2002). *T. Tomiček*

– *J. Úlovec – P. Valenta*: Hrad Kuncberk u Křince, 36–72. Příspěvek je věnován detailnímu zaměření a pečlivému terénnímu průzkumu zbytků renesančního hradu, jehož stopy jsou patrné na zalesněném návrší Kuncberk sev. od Křince. Hrad vznikl v místech starší tvrze, připomínané k r. 1470. Ve 2. nebo 3. dekádě 16. stol. byl postaven hrad, ze kterého je zachováno opevnění a jehož centrální šestiboký areál měl původně charakter menší vojenské pevnosti. Ve 2. pol. 17. stol. byl v jižní části postaven lovecký zámček. Komplexní zaměření i zhodnocení hlavně poměrně rozsáhlých sklepních partií lze vřele uvítat. Celé návrší bylo prohlášeno kulturní památkou. *A. Daňková*: Konzervace železné ostruhy s výzdobou, 237–247. Část kované jezdecké ostruhy byla nalezena jako amorfní železná hrouda při výzkumu v Nymburku na Kostelním nám. čp. 73/74. Příspěvek popisuje postup konzervace, při které byla nejen objevena rytá výzdoba, ale i pocínování povrchu, které dodávalo původnímu předmětu efektní stříbrolesklý vzhled. Jde o typ s kolečkem-hvězdou o šesti paprscích.

K. Motyková

Egon Wamers – Fritz Backhaus Hrsg.: Synagogen, Mikwen, Siedlungen. Jüdisches Alltagsleben im Lichte neuer archäologischer Funde. Schriften des Archäologischen Museums Frankfurt 19. *Frankfurt am Main 2004.* 218 str.

V posledních dvou desetiletích byly v řadě měst německy hovořících zemí uskutečněny rozsáhlejší záchranné výzkumy středověkých židovských ghett, jejichž prezentací se věnují autoři převážné části studií referovaného sborníku. Přestože v současné době disponujeme jen výjimečně souhrnnými publikacemi, je i z předběžných sdělení zjevné, v jak vysoké míře archeologie zprostředkovává poznatky, jež dobové písemné či ikonografické prameny neposkytují. Podstatně jasnější obrysy nabývají nejen snahy o vymezení židovských čtvrtí v rámci městských organismů, ale i rekonstrukce jejich vnitřní topografie. Mnohem více dnes víme o stavební podobě středověkých, často zaniklých synagog, či ještě vzácněji fyzicky dochovaných rituálních lázní. Významně se též prohloubilo poznání obytné zástavby ghett a příslušných hřbitovů. V celé Evropě se ale jen nepatrně zvýšil počet nálezů vyhraněných artefaktů, jež lze bezpečně spojit s příslušnými židovských komunit. Jejich nedostatek ostatně není nijak překvapivý, neboť etnický jednoznačně interpretovatelné předměty získává archeologie mladšího středověku jen zcela výjimečně.

Pozornost si jistě zaslouží neřídce případy úspěchem korunovaného úsilí o zachování stavebních relikvů archeologicky zkoumaných židovských památek, které se podařilo zakonzervovat a prezentovat veřejnosti. Jmenovitě lze zmínit alespoň dosti medializovaný, v polovině 90. let minulého století provedený odkryv v Řezně, v jehož místech mohou návštěvníci zhlédnout část středověké zástavby židovské čtvrti, skrytou dnes pod dlažbou náměstí Neupfarrplatz.

Úvodní, velmi poučná studie pochází z pera *M. Tocha*, který výstižně shrnuje výsledky současného historického bádání o Židech ve středověké střední Evropě. Obsáhleji je podána charakteristika jejich sociálních vazeb k majoritnímu obyvatelstvu, a to jak ke špičkám tehdejší společnosti, tak k nejširším vrstvám. Z výkladu jasně vyplývá, že nelze vytvářet žádné obecně platné závěry, které by umožnily definovat status Židů ve středověké společnosti. Autor upozorňuje na nebezpečí přímočarých interpretací pramenů, jež nám často nabízejí pouze karirovaný obraz nebo realitě vzdálená literární a ikonografická *topoi*. Vzhledem k charakteru sborníku je článek zakončen obsáhlejší výčet otázek formulovaných s úmyslem oslovit archeology, kteří by snad mohli lépe objasnit některá, historiky obtížně řešitelná témata.

Obzvláště zdůrazněn je dotaz, zda lze prokázat přítomnost (trvalejšího charakteru) Židů v raně středověkých centrálních lokalitách zaalpských zemí. Pádnou odpověď poskytuje zevrubná studie *S. Schüttho*, jenž předpokládá kontinuální usídlení židovské komunity v Kolíně nad Rýnem od antiky po mladší středověk. Své tvrzení opírá především o nové posouzení četných stavebních relikvů, prozkoumaných v 50. a 60. letech minulého století v místech středověké synagogy, jež zanikla v první polovině 15. století. Autor na základě podrobného rozboru nálezové situace dospěl k přesvědčivě zdůvodněnému závěru, že zachycené pozůstatky náležejí mnohokrát představěnému židovskému sakrálnímu okrsku, jehož nejstarší fáze spadají do antického období, přičemž charakter využívání dotčeného prostoru nebyl během tohoto dlouhého časového úseku nikdy pozměněn. Vedle nejmladších etap jsou dobře funkčně i dispozičně interpretovatelné i unikátní stavby z raného středověku, mezi nimiž vynikají objekty z karolinského období. Pokud nebudou úvahy *S. Schüttho* výrazně zpochybněny, představují mimořádně důležitý příspěvek současného archeologického bádání k poznání raně středověkých center Porýní.

Shrnující charakter má studie *O. Harcka*, který se mj. věnuje povaze svědeckví specifických artefaktů vázaných k židovskému etniku, jež jsou získávány

při archeologických výzkumech. K relativně dobře posuzovatelným kategoriím patří památky epigrafického charakteru, mezi nimiž se mohou objevovat skutečné kuriozity (např. středověký kachel nalezený v Trevíru, na jehož čelní stěně se uplatňují hebrejské litery). Autor se dotýká i otázky výpovědní hodnoty osteologických souborů, v jejichž druhé skladbě jsou jen minimálně zastoupeny nepřevlé kosti. Nedávno byla daným způsobem argumentována i představa o přítomnosti Židů na území pražského Josefova již v 11. a 12. století (*Dragoun 2003*, zejm. 262–263).

Valná část příspěvků se zabývá stavební podobou konkrétních objektů. *M. Porsche* prezentuje zjištění učiněná v průběhu konzervace cenného torza synagogy ve Špýru, jejíž podstatná část pochází z počátku 12. století. *U. Klein* podrobněji referuje o výsledcích archeologického výzkumu zaniklé středověké synagogy v Marburku, v jejíž hmotě, dochované až do výšky 3 m, zůstalo *in situ* osazeno větší množství tesaných prvků z první poloviny 14. století. Studie *J. Pfrommera* seznamuje s objevem pozdně středověké mikve v Kostnici. Nález obdobného objektu z hessenského Sodershausenu publikují *F. Nicol* a *D. Walter*. Výsledky rozsáhlejšího výzkumu raně novověkého židovského sídelního okrsku situovaného na okraji historického jádra Frankfurtu nad Mohanem jsou předmětem sdělení *M. Grossbacha* a *E. Wamerse*.

Zdá se, že ucelenější představu o podobě židovské čtvrti poskytnou zjištění učiněná při četných stavebněhistorických a archeologických výzkumech ve Vídni, o jejichž výsledcích předběžně informuje *P. Mitchell*. Nepochybně největší příslib do budoucna ale skýtá zhodnocení výše zmíněného odkryvu v Rezně, kde náměstí zřízené v areálu ghetta, zaniklého na počátku 16. století, v podstatě zakonzervovalo spodní partie velkého množství středověkých staveb, a to včetně synagogy. Naprosto unikátní je především soubor románských profánních objektů. Ohromného počtu dosahuje fond získaných artefaktů, mezi nimiž zaujme pozornost depot 625 zlatých mincí ukrytých v závěru 14. století či pečetní zlatý prsten nesoucí na terčíku motiv slunce a měsíce – znak užitý na typáři zdejší židovské obce i na řadě soukromých typářů. Doufejme, že na informativní zprávu *C. Codreanu* brzy naváže zevrubné zhodnocení tohoto zásadního výzkumu.

Jan Kypřta

Literatura

- Dragoun, Z. 2003: Záchranný výzkum ve Staronové synagoze v Praze a posouzení jeho výsledků z hlediska etnického určení zdejšího osídlení, Archaeologia historica 28, 255–266.*