

OBSAH

- Karel Valoch*, **Industrie nejstaršího paleolitu v Evropě** – The oldest Palaeolithic industry in Europe 3–22
- Vladimír Salač*, **Oppida a urbanizační procesy ve střední Evropě** – Oppida and urbanisation processes in Central Europe 23–64
- Rudolf Procházka* – *Martin Hložek* – *Blanka Holubová Závodná*, **Doklady neželezné metalurgie ze sklonku 12. století z Brna, Josefské ulice** – Belege für Buntmetallurgie aus dem Ende des 12. Jahrhunderts aus Brünn (Brno), Josefská-Straße 65–89

MATERIALIA

- Slavomil Vencl* – *Miroslav Dobeš* – *Jan Zadák* – *Jaroslav Řídký*, **K osídlení kultury řivnáčské na východním okraji Prahy** – Zur Besiedlung der Řivnáč-Kultur am Ostrand von Prag 90–135
- David Parma* – *Jiří Kala* – *Miriam Nývltová Fišáková* – *Michaela Rašková Zelinková*, **Netradiční materiál, neobvyklý předmět. Opomíjený segment kostěné industrie mladší doby bronzové** – Non-traditional material and a non-traditional object. A neglected sort of the Late Bronze Age bone industry 136–150
- Martin Trefný* – *Alexandra Kloužková* – *Miloslav Chytráček* – *Vladimír Hanykýř*, **K problematice původu napodobenin řecké keramiky z Plzně-Roudné a Chržína** – On the origin of imitation of Greek pottery from Plzeň-Roudná and Chržín 151–161
- J. Vincent S. Megaw* – *M. Ruth Megaw*, **The Kanín stamped sherd – a further note** – Ještě ke zlomku kolkované keramiky z Kanína 162–163

NOVÉ PUBLIKACE

- Vladimír Salač*, Helmut Birkhan: *Nachantike Keltenrezeption. Projektionen keltischer Kultur* (Wien 2009) 164–169
- Jiří Macháček*, Felix Biermann – Thomas Kersting – Anne Klammt Hrsg.: *Siedlungsstrukturen und Burgen im westslawischen Raum. Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mitteleuropas 52* (Langenweißbach 2009) 169–174

- A. Bartošková, F. Biermann – T. Kerstin – A. Klammt Hrsg.:* Siedlungsstrukturen und Burgen im westslawischen Raum. Beiträge der Sektion zur slawischen Frühgeschichte der 17. Jahrestagung des Mittel- und Ostdeutschen Verbandes für Altertumsforschung in Halle an der Saale, 19. bis 21 März 2007. Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mitteleuropas 52 (Langenweissbach 2009) 174–177
- Josef Unger, Jakub Vrána:* Olomouc – Slavonín (U hvězdárny). Mladohradištní pohřebiště (Olomouc 2008) 177–179
- Zdeňka Nerudová, J. M. Burdukiewicz – A. Wiśniewski eds.:* Middle Palaeolithic Human Activity and Palaeoecology: New Discoveries and Ideas (Wrocław 2010) 180
- Martin Čechura, D. Dvořáčková-Malá – P. Charvát – B. Němec edd.:* Za zdiemi kláštera. Cisterciáci v českých dějinách (České Budějovice 2010) 181–182
- Jan Kypka, Karel Kibic ml.:* Středověká venkovská sakrální architektura na Čáslavsku (Praha 2010) 182–183
- Sl. Vencl, Stefan Karol Kozłowski: Włodzimierz Antoniewicz, profesor z Warszawy* (Warszawa 2009) 183
- Václav Matoušek, Eva Macková – Jiří Slavík:* Polní opevnění od třicetileté války do roku 1945 (Jaroměř–Josefov 2010) 183–184
- Katarína Čuláková, S. B. McCartan – R. Schulting – G. Warren – P. C. Woodman eds:* Mesolithic Horizons I., II. (Oxford 2009) 184–187
- Sl. Vencl, Zdeňka Nerudová ed.:* Jeskyně Balcarka v Moravském krasu. Interdisciplinární studie – Die Balcarka-Höhle im Mährischen Karst. Eine Interdisziplinäre Studie (Brno 2010) 187
- Ondřej Chvojka, Pravěk Nová řada 18/2008* (Brno 2009) 187–188
- Martin Tomášek, Jan Prostředník – Petr Šída:* Nejstarší dějiny Českého ráje a horního Pojizeří (Turnov 2010) 189–190
- Jan Kypka, Thomas Weigel:* Schmuckfußböden des 12. Jahrhunderts aus inkrustiertem Estrichgips (Petersberg 2009) 190
- Martin Čechura, Andrzej M. Wyrva:* Świąty Jakub Apostoła. Malakologiczne i historyczne ślady peregrynacji z ziem polskich do Santiago de Compostela (Lednica – Poznań 2009) 190–191

Industrie nejstaršího paleolitu v Evropě

The oldest Palaeolithic industry in Europe

Karel Valoch

Cílem článku je upozornit na nejistoty provázející výzkum paleolitu v Čechách, a zejména publikace z posledních let. Pro kulturní i absolutní zařazení velkých souborů předmětů, získaných výzkumy prakticky pod ornicí, scházejí nesporné morfologické, stratigrafické a jiné přírodovědné argumenty. Data vzešlá z těchto výzkumů autor porovnává s výsledky z precizně zkoumaných evropských lokalit. Současně shrnuje aktuální stav bádání o starém paleolitu v Evropě a do jeho kontextu řadí nejstarší doklady přítomnosti člověka z Čech a Moravy.

paleolit – Evropa – Čechy – Morava – hominidi – industrie

The aim of the article is to point out the uncertainty accompanying studies of the Palaeolithic period in Bohemia, particularly in recent publications. Indisputable morphological, stratigraphic and other natural science arguments are lacking for cultural and absolute classification of larger assemblages of finds obtained by terrain excavation. The author of the article compares the data resulting from these excavations with meticulously investigated European sites. At the same time, the author also summarises the current state of research into Early Palaeolithic Europe and classifies the oldest evidence of man in Bohemia and Moravia into its context.

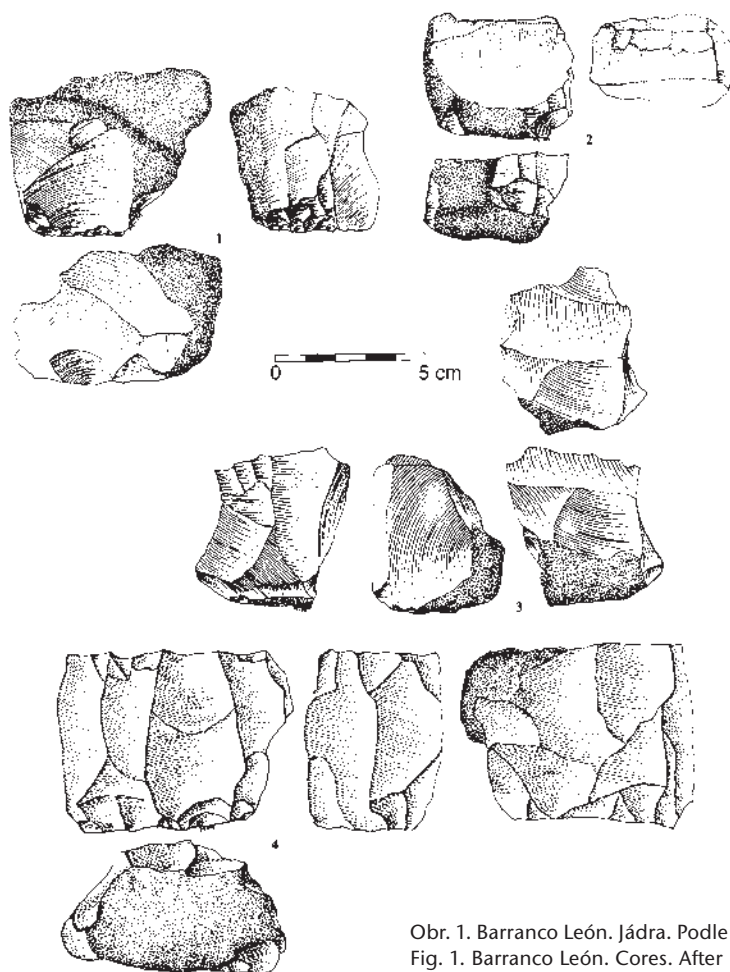
Palaeolithic – Europe – Bohemia – Moravia – hominids – industry

Úvod

Klíčová otázka, kdy a jakými cestami osídlili první hominidé evropský subkontinent, stojí v popředí úsilí mnoha badatelských týmů. V prvé řadě to bývá zpravidla náhoda, která pomůže odkrýt takové nové naleziště staropaleolitických industrií, jež umožní komplexní výzkum archeologickými metodami s využitím všech moderních přírodovědných i počítačových metod. K prosazení toho, aby bylo akademickou obcí akceptováno vysoké stáří nějaké lokality, je totiž běžná typologie prakticky bezcenná a potíže jsou i s vyhodnocováním stratigrafické pozice nálezů. Úplné sledy sedimentů z tak časných údobí se zpravidla nedochovávají. Setkáváme se proto většinou jen s různě mocnými rezidui časově na sebe nenavazujících sedimentů, které mohou být datovány jen za využití přírodovědných metod, a pokud možno jejich kombinací. Proto je dnes kladen důraz na spolupráci mnoha oborů, mezi nimiž hrají významnou úlohu vědy fyzikální, s jejichž pomocí se může podařit prokázat i vysoké stáří takové lokality. Právě o takto zpracovaná, avšak stále vzácná naleziště se opírají dnešní představy o prvotním osídlení Evropy.

První vlna osídlení

V uplynulém roce vyšla monografie obsahující komplexní pohled na dvě lokality v Andaluzii, jež patří dnes k nejstarším a nejlépe dokumentovaným v Evropě. Jedná se o **Barranco**



Obr. 1. Barranco León. Jádra. Podle *Toro Moyano et al. 2010*.
 Fig. 1. Barranco León. Cores. After *Toro Moyano et al. 2010*.

León a Fuente Nueva 3 u městečka Orce, vzdálené mezi sebou 4,1 km a situované 115 km SZ od Granady. Leží ve výšce 950 m n. m. v pánvi Quadix-Baza obklopené horami. Přírodní podmínky pro uchování staropaleolitických materiálů tu jsou mimořádně výhodné. Pliopleistocenní sedimenty bývalého jezera Baza z doby od konce miocénu do středního pleistocénu dosahují mocnosti až 100 m a na mnoha místech poskytly mikrofaunu z různých poloh až do stáří 3,5 mil. let. V severových. části pánve se nacházejí lokality s makrofaunou stáří okolo 1,5 mil. let a na dvou místech byly objeveny i stopy pobytu dávných hominidů.

Výzkumy obou lokalit zahájil počátkem 90. let 20. stol. tým převážně španělských badatelů pod vedením Josepha Giberta, jenž upořádal v r. 1995 v Orce mezinárodní konferenci, z níž vyšel obsáhlý sborník. Výzkumy však každoročně pokračovaly a jejich bilanci k závěru r. 2007 představuje zmíněná publikace, na níž se podílel kolektiv 21 převážně francouzských autorů, jehož představitelem je Isidro Toro Moyano (*Toro Moyano et al. 2010*), jediný účastník původního výzkumného týmu, ale jehož duší je nesporně Henry de Lumley z l'Institut de Paleontologie Humaine v Paříži. Dosažené výsledky odhalují industrie i životní prostředí hominidů v nejstarším paleolitu.

Do r. 2004 poskytly obě lokality dosti početné kolekce artefaktů: Barranco León (BL) z jediné polohy D 1292 ks a Fuente Nueva 3 (FN) celkem 932 ks (769 ze spodní vrstvy, 28 ze svrchní, 41 z polohy sekundárně stmelené, u 61 nebyla pozice zjištěna, 33 pochází z překopaných sedimentů). V obou lokalitách byly odkryty sídelní horizonty *in situ* datované metodami biostratigrafie, magnetostratigrafie a ESR na 1,2 mil. let. Na podkladě geologických studií je možno předpokládat, že se lidé usadili na břehu jezera za nízkého stavu vody. Po jejich odchodu v průběhu inundační periody pokryly archeologický materiál sedimenty. V BL jsou artefakty více či méně zvětřené, hrany vykazují jak pseudoretuše, tak i drobné stopy opotřebení a skutečné retuše. Ve FN jsou artefakty silně patinované a mají méně pseudoretuší. Složení industrií je následující:

	Barranco León	Fuente Nueva 3
Valoun s izolovaným negativem konvexním	0,3 %	3,7 %
Valoun s izolovaným negativem konkávním	0,5 %	3,1 %
Valoun s izolovanými neg. konvexním i konkávním	—	0,6 %
Sekáč jednolící	0,4 %	1,4 %
Sekáč dvoulící	0,1 %	0,2 %
Jádra	1,6 %	4,1 %
Úštěpy	22,5 %	58,7 %
Úštěpy malé (< 2 cm)	16,0 %	15,5 %
Zlomky	7,1 %	6,7 %
Zlomky malé (< 2 cm)	51,5 %	6,1 %

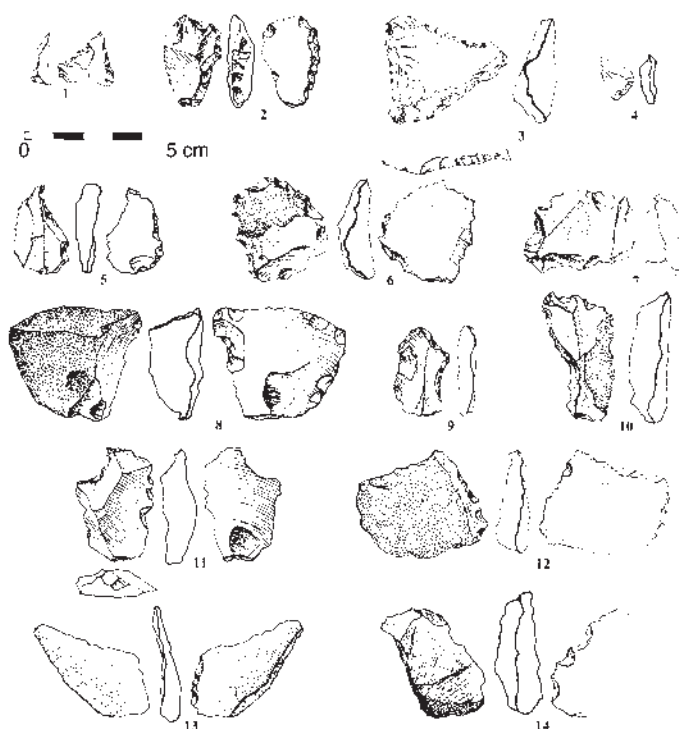
V celkovém počtu jsou však ještě uvedeny kusy, jež nemají arteficiální ráz:

	Barranco León	Fuente Nueva 3
Úlomek	76 ks	269 ks
Valoun celý	84 ks	116 ks
Valoun rozbitý	14 ks	58 ks

Jako suroviny sloužily vápence a silicity, ojediněle i kvarcit, jejichž zdroje leží ve vzdálenosti mezi 500 m a 5 km. V BL převažují silicity (62 %) nad vápenci (38 %), ve FN naopak vápence (63,2 %) nad silicity (36,6 %), kvarcit je zastoupen pouze 0,2 %.

Výsledky podrobných analýz jsou shrnuty v četných tabulkách a grafech. Jádra (*obr. 1*) jsou jednopodstavová, dvoupodstavová, vícesměrná a vícesměrná s tendencí centripetální, vyskytují se i úštěpy ve funkci jader. Těžba byla převážně prováděna přímým úderem, méně úderem o kovadlinu. Více než polovina úštěpů je bez kůry (BL 59 %, FN 51,1 %), čistě kortikálních jen malý podíl (BL 2 %, FN 5,1 %), podobně jako úštěpů s kortexem (BL 5 %, FN 8,8 %), kdežto s malými zbytky kůry je více než třetina úštěpů (BL 34 %, FN 35 %). Autoři proto předpokládají, že příprava jader byla prováděna již na zdroji surovin. Patky úštěpů jsou rozmanité: lineární nebo bodové, lomené nebo fasetované, hladké, kortikální, odstraněné, odstraněné retuší, neurčitelné, chybějící.

Standardní typy i pravidelné retuše modifikující tvar polotovaru zjištěny nebyly, ale větší počet artefaktů vykazuje nepravidelné retuše způsobené buď užíváním (doloženo trnologicky u několika kusů z obou lokalit), při těžbě jádra úderem o kovadlinu (potvrzeno



Obr. 2. Barranco León. Úštěpy, většinou opotřebené. Podle Toro Moyano et al. 2010.
Fig. 2. Barranco León. Flakes, usually worn. After Toro Moyano et al. 2010.

experimentálně) nebo přírodními procesy (pseudoretuše). Dostí časté nepravidelné, ale souvislé retuše i mikroretuše funkčního původu na úštěpech, zejména malých do 2 cm, na ostrých hranách jader i valounových nástrojů tvoří jeden z charakteristických rysů industrií z obou lokalit (obr. 2).

Ve svrchní vrstvě FN byla nalezena značná část kostry slona (*Mammuthus meridionalis*) v anatomickém pořádku a s ní koprolity hyeny (*Pachycrocuta brevirostris*), která se patrně na mršině živila, a také 15 artefaktů (12 úštěpů a 3 úlomky, 8 z vápence a 7 ze silicitu), převážně malých, zřejmě používaných na odřezávání masa, neboť na prořezání sloní kůže jsou příliš malé. Na pěti z nich byly trasologicky zjištěny stopy používání.

Valouny a úlomky byly používány ke štípání kostí velkých býložravců, jejichž těla se nacházela v bažinách na okraji jezera, i jako otloukače při těžbě jader. Kolekce artefaktů z obou lokalit jsou převážně úštěpové, valounové nástroje hrají podřadnou úlohu. Hominidé usídlení na úpatí hor poblíž bažin jezera se živili mršinami v konkurenci s obrovitými hyenami. Autoři kladou tyto industrie, staré víc než milion let, do horizontu preoldovanu.

Nejstarší dosud známé lokality preoldovanu se nacházejí v oblasti Afaru v Etiopii (Gona EG10 a EG12, Ounda Gona OGS-7 a OGS-7 a Dana Aouli DAN-1 a DAN-7), jejichž stáří je 2,55 Ma, poněkud mladší jsou Lokalelei 1 a 2C (2,34 Ma) a Fejej FJ-1a (1,96 Ma).

Svou představu o šíření preoldovanu a oldovanu z východní Afriky přes Levantu do jižní Evropy s patričným časovým posunem ztvárnili autoři monografie graficky (obr. 3). První fáze (preoldovan) datovaná ve výchozí oblasti mezi 2 500 000 a 1 900 000 let se objevuje v jižní Evropě zhruba mezi 1 350 000 a 850 000 lety, druhá fáze (oldovan) existující

Stáří	"Kulturní" horizont	Afrika	Izrael	Gruzie	Jižní Evropa
500 000					Arago Q a P
600 000					Isemia La Pineta
700 000					Gran Dolina TD 6 Ceprano Terassa
800 000					Ca' Belvedere di Monte Poggiolo Le Vallonet
900 000					Sima del Elefante
1 000 000					Fuente Nueva 3 Barranco León
1 100 000					Pirro Nord
1 200 000					
1 300 000					
1 400 000	acheuléen				
1 500 000		Konso Gardula	Ubeidiya		
1 600 000		Ain Hanech Sterkfontein 5, Gomboré I			
1 700 000	oldovan	Olduvaj FLK NN 1		Dmanisi	
1 800 000		Olduvaj DK 1			
1 900 000		Fejej FJ-1 Kanjera South	Yiron (?)		
2 000 000					
2 100 000					
2 200 000	preoldovan	Omo 71 Lokalelei 1 a 2c, AL 666 Omo 123 a 157 Omo Ft.Ji 1 a Ft.Ji 5 Unda Gona OGS 6 a OGS 7 Gona EG 10 a EG 12			
2 300 000					
2 400 000	nejstarší ŠI v Africe				
2 500 000					
2 600 000					
2 700 000	žádná ŠI				

Obr. 3. Grafické znázornění šíření nejstarších industrií z východní Afriky do Evropy. Podle *Toro Moyano et al. 2010*.

Fig. 3. Graphical illustration of diffusion of oldest industries from East Africa to Europe. After *Toro Moyano et al. 2010*.

ve východní Africe mezi 1 900 000 a 1 600 000 lety se rozšiřuje do jižní Evropy mezi 850 000 a 650 000 lety. Třetí fáze pak představuje šíření acheuléenu (*Toro Moyano et al. 2010*).

Tuto myšlenku potvrzují dosud známé evropské lokality nejstaršího paleolitu minimálně 1 milion let staré. Není jich dosud mnoho a jsou převážně koncentrovány v mediteránní oblasti prozatím s jedinou výjimkou lokalit na úpatí Massif Central v dép. Loire-et-Cher v povodí řeky Loiry. Geografická poloha dosud známých velmi starých lokalit vyvolává otázku o cestě dávných hominidů z jejich kolébky ve východní Africe na evropský subkontinent pravděpodobně přes Blízký východ (Levantu).

Pokusíme-li se sledovat šíření hominidů z východní Afriky na sever, dostáváme se nejprve do Izraele, odkud je skutečně hlášen objev několika úštěpů a dvou jader v lokalitě **Yiron** na SZ země, z polohy kryté bazaltem, jehož stáří je stanoveno na 2,45 mil. let (*Ronen 1991; de Lumley – Barsky – Cauche 2009*). Přes některé pochybnosti o původní poloze tamní industrie (*Bar-Yosef – Belmaker 2010*) nelze vyloučit, že již tehdy opustili hominidé oblast své původní domoviny a započali s osídlováním Euroasijského kontinentu.

Skutečnou senzaci uplynulých desetiletí byl objev kosterních pozůstatků několika jedinců hominidů spolu se štípanou industrií a starobyloou faunou v **Dmanisi** na ostrožně nad soutokem řek Mašavera a Pinezaouri ve výšce 1000 m n. m. v jižní Gruzii. Kosterní pozůstatky byly přiřčeny novému druhu *Homo georgicus*, jenž má tvořit spojovací článek mezi *Homo habilis-rudolfensis* a *Homo ergaster* a má se zřetelně lišit od *Homo erectus*. Industrie, čítající několik tisíc kusů, je sbíjena z vulkanických a metamorfovaných hornin, použit byl i vápenec a silicit. Vedle četných otloukačů byly nalezeny zřetelně opracované jednodlicí sekáče, jednopodstavová jádra a množství úštěpů převážně s kortikálními patkami bez pravidelných retuší. Stáří nálezů 1,8 mil. let se opírá o datování podložních vulkanických sedimentů a je považováno za velmi spolehlivé (*Džaparidze et al. 1989; Gabunia et al. 1999; Celiberti et al. 2004; Toro Moyano et al. 2010*). Výkon těchto hominidů, kteří museli překonat řadu přírodních překážek a museli se přizpůsobit zcela odlišnému, horskému prostředí (i když Gruzie leží v příznivém klimatickém pásmu), je pozoruhodný. Hominidé vyšlí z východní Afriky se ocitli u bran Evropy.

Jestli pokračovali ve své pouti podél severního pobřeží Černého moře, nebo zda – také – použili cestu jižní přes Anatolii, na které by ovšem museli překonat Bosporskou úžinu, nevíme, protože z těchto oblastí dosud tak staré industrie nejsou známé. Prozatím nejstarší doklad pobytu hominidů na evropském kontinentu pochází z Apulie, z krasové lokality **Piro Nord**, kde spolu s druhově rozmanitým společenstvím spodně pleistocenní fauny byla nalezena tři jádra a šest neretušovaných, ale opotřebovaných úštěpů. Na podkladě reliktů fauny bylo stáří stanoveno mezi 1,7 a 1,3 mil. let (*Arzarello et al. 2009*).

V severní Itálii nedaleko města Forlì poblíž jadranského pobřeží leží Ca' Belvedere di **Monte Poggiolo**, kde byla při výzkumu písčitých sedimentů i předchozím sběrem získána rozsáhlá industrie štípaná z valounů. Artefakty jsou ostrohranné, nebyly tedy postiženy žádnými vnějšími procesy. Z více než 6000 ks je přes 50 % úštěpů, pokud jsou retušované, tak jen zoubkovitě. Valouny s jedním negativem i sekáče obou typů jsou hojné, podařilo se složit řadu remontáží. Paleomagnetickým měřením se prokázalo, že sediment pochází z epochy Matuyama (1,3 – 0,78 mil. let), z jedné ulity bylo získáno datum ESR $1,54 \pm 0,34$ mil. let. Stáří industrie se odhaduje na více než 1 mil. let (*Peretto 1992; Gagnepain et al. 1992; Yokoyama et al. 1992; Bisi et al. 1992; Mussi 2001; de Lumley – Barsky – Cauche 2009*).

V západní části střední Itálie, v Latii, se nachází větší počet staropaleolitických lokalit rozlišených na fázi preoldovanskou a oldovanskou. Industrie v první skupině (**Colle de la Pece, Cole Marino, Arce**) pocházejí z fluvioiakustrinních písků předcházejících první vulkanické aktivitě (> 0,7 mil.). V Colle de la Pece jsou převážně z vápencových valounů štípané sekáče jednodlicí i dvoulicí, otloukače, jádra, úštěpy, některé zoubkovane retušované, vesměs velkých rozměrů. Ve druhé poněkud mladší skupině (**Castro dei Volsci, Campo Rosello, Monte Nero, Colle Vento, Colle Cavallaro, Selvotto, Crespasa**) jsou industrie středních i velkých rozměrů štípané z různých hornin (křemen, kvarcit, granit) typologicky obohacené o drasadla a „hoblíky“ (*Biddittu – Celiberti 2006*).

Z téže oblasti pochází jeden z nejstarších evropských antropologických nálezů, lebeční kalota *Homo erectus* z **Ceprana** (naleziště Campogrande), jejíž stáří se podle nových dat pohybuje mezi 0,9 a 0,8 mil. let (Manzi et al. 2006). Z podloží vrstvy byla vyzvednuta industrie štípaná z valounů rozmanitých hornin s jádry a převažující debitáží (Cauche et al. 2004; Toro Moyano et al. 2010).

Na Azurovém pobřeží u Nice vysoko nad mořem leží malá jeskyně **du Vallonet**, kde byla nalezena necelá stovka artefaktů spolu se starobyloou faunou. Z valounů vápence, silicitu i kvarcitu jsou vyrobeny otloukače, sekáče obou typů i úštěpy s negativy předchozích odštěpů na dorzální straně. Sediment pochází z epizody Jaramillo (mezi 0,984 a 1,07 mil.), industrie se považuje za starší než 1 mil. let (de Lumley – Gagnière – Pascal 1963; de Lumley et al. 1963; 1988; Toro Moyano et al. 2010).

Na SZ Španělska se nedaleko města Burgos rozpíná pohoří Sierra de Atapuerca s jeskynními lokalitami **Sima del Elefante** (TE) a **Gran Dolina** (TD). V Sima del Elefante byly z vrstvy TE 9, vykazující reverzní magnetismus a datované na $1,22 \pm 0,16$ mil. let, získány hominidní premolár a část mandibuly spolu s několika neretušovanými úštěpy, jakož i obratel bovida s řeznými rýhami. Jedná se o nejstarší hominidní zbytky v Evropě. Z vrstvy TD 6 v Gran Dolina, staré asi 0,8 mil. let, pochází větší část obličejového skeletu a další kosterní zbytky hominida nazvaného *Homo antecessor* spolu s industrií štípanou z valounů, ze starší vrstvy TD 4 pak pět artefaktů z křemence (Carbonell et al. 2001; 2006; 2008; Sala Ramos et al. 2006; de Lumley – Barsky – Cauche 2009). Na JV Španělska se nacházejí výše popsané lokality Fuente Nueva 3 a Barranco León.

Všechny tyto lokality, které byly obývány hominidy před více než 1 milionem let, leží ve středomořském klimatickém pásu, který asi nejvíce připomínal podmínky východoafrické pravlasti hominidů. Tato oblast byla v Evropě hominidy osídlena patrně nejdříve.

V posledních letech byly objeveny první lokality takového stáří ve střední Francii na severozápadě úpatí Massif Central v povodí řeky Loiry. Na jejím jižním přítoku Creuse je to lokalita **Pont-de-Lavaud** (Eguzon-Chantôme, Indre) a na severnější Cher **Lunery–Rosières** „La Terre-des-Sablons“ (Cher). V obou lokalitách byla industrie získána ze šterků vysokých teras. V Pont-de-Lavaud je to stupeň ve výšce 90/110 m, kde v torzu fluviálních sedimentů byla v hloubce 30–40 cm pod dnešním povrchem odkryta intaktní poloha, na níž sice byly konstatovány kryogenní deformace, mezi nimiž však bylo možno vymezit dvě sídelní plochy po zhruba 25 m² (9 m dlouhé a 2,5–3,5 m široké), z nichž pochází asi 8000 artefaktů. Dosud bylo analyzováno 1321 kusů: z křemenných oblázků a valounů byly získávány úštěpy, byla doložena technika těžby tvrdým otloukačem, vedle kortikálních úštěpů jsou i úštěpy bez zbytků kůry. Datování bylo provedeno měřením ESR na křemenných zrnech z lokality samotné i ze stejné terasové úrovně na jiných místech. Z řady dat vychází průměr zhruba 1,1 mil. let. V Lunery–Rosières byla industrie zastížena v hloubce téměř 12 m ve štercích stejně vysoké terasy, datované rovněž na 1,1 mil. let. Ze tří poloh těsně nad sebou bylo získáno asi 500 artefaktů, převážně úštěpů jen výjimečně retušovaných. Hojná jádra jsou těžena ortogonálně nebo centripetálně. V nadložních polohách písků jsou ještě dva staropaleolitické horizonty (Despriée et al. 2006; 2009; 2010; Voinchet et al. 2007).

V jedné z posledních studií věnovaných nalezištím nejstaršího paleolitu byly vzaty v úvahu také výsledky paleobotanických analýz z lokalit Dmanisi (pyly, fytolity, zbytky plodů), Monte Poggiolo (pyly) a Pont-de-Lavaud (fytolity a pyly) za účelem rekonstrukce přírodního prostředí. Obě evropské lokality skýtaly hominidům prostředí listnatých i jehličnatých

lesů s přežívajícími reliktními druhy (*Carya*, *Pterocarya*, *Juglans*)¹, na něž se během dlouhé doby (počínaje Dmanisi 1,8 mil.) adaptovali. Od 1,2–1,1 mil. let lze podle názoru autorů počítat s přítomností hominidů v Eurasii (*Messager et al. 2010*).

Druhá vlna osídlení

Druhou vlnu osídlení Evropy reprezentují lokality mladší než 1 mil. let, u kterých je patrný početní nárůst a posun na sever do mírného klimatického pásma. Objevují se v severní Francii v terasách řeky Sommy, v Porýní i ve střední Evropě, v Anglii představují nejstarší doložený pobyt hominidů v klasickém odkryvu Cromer Forest Bed v lokalitě **Pakefield** datovaný na 0,7 mil. let. Nevelká kolekce artefaktů obsahuje jádro a několik úštěpů (*Parfitt et al. 2005*; *Roebroeks 2005*).

Asi nejstarší lokalitou ve východní části střední Evropy, která poskytla větší kolekci artefaktů, je **Korolevo** na řece Tise v Zakarpatské Ukrajině. Tamní mocné sprašové sedimenty jsou členěny devíti fosilními půdami a obsahují větší počet paleolitických komplexů, přičemž svrchních pět je děleno na subhorizonty, takže nálezových poloh je celkem patnáct. Spodní poloha VII je uložena v sedimentu vrstev 25 a 26 dosti hluboko pod paleomagnetickou hranicí Matuyama/Brunhes, k němuž se váže TL-datum 850 ± 100 ka. Pylové analýzy potvrdily existenci listnatých stromů, ve vrstvě 26 také druh *Pterocarya* (*Gladilin 1989*).

Lokalita se nalézá na vrcholu kopce tvořeném masivem andezitu, který sloužil ve všech fázích osídlení jako surovina. Oproti původnímu Gladilinovu rozlišení osmi vrstev byly podle novější kritické interpretace obě spodní vrstvy VIII a VII sloučeny v jednu (VII), starší než 950 tis. let. Obsahovala 33 artefaktů převážně z andezitu, pouze dva jsou z kvarcitu a jeden z křemene. Rozlišit lze jeden polyedr, pět jader, dva nástroje (sekáč z křemene a bifaciálně opracovaný nástroj z kvarcitu) a 12 úštěpů; zbytek tvoří třísky, zlomky a jádrovitě kousky. Andezitové artefakty jsou poměrně velké, jsou silně zvětralé s doličkovitým povrchem, takže některé štěpné plochy jsou sotva odlišitelné od přirozených (*Koulakovska – Usik – Haesaerts 2010*).

Termíny preoldovan i oldovan nelze ovšem chápat jako pevně vymezené pojmy ve smyslu pozdějších „kultur“ či technokomplexů. Představují spíše souhrnné názvy pro industrie z určitého časového úseku, které mohou být v jednotlivých lokalitách odlišné. Tyto industrie byly úštěpové a často drobnotvaré, podobně jako starší inventáře z východoafrických lokalit. Ostrohranné úštěpky byly užívané i k uřezávání masa z velkých, buď uhynulých, nebo šelmami stržených zvířat, jak dosvědčuje situace zastížená v Barranco León. Úštěpy byly získávány z různotvarých a různými způsoby těžných jader, i upravovaných, jak lze soudit podle patek úštěpů z tábořišť v okolí Orce. Samotné valouny, upravené jako sekáče, byly používány asi jen k určitým úkonům poměrně řídké, i když to nemusí být pravidlem. Čistě valounové industrie asi nikdy neexistovaly, nedostatek úštěpů v takových souborech může

¹ Tyto teplomilné terciární druhy přežívaly i na českém území do pleistocénu. *Pterocarya* (česky lapina) tu rostla ještě v holsteínu (Stonavské jezero, jeskyně Za hájovnou u Javoříčka), *Carya* (hykora – pekanový ořech) pouze v nejstarším pleistocénu (interglaciál waal). Podobně *Juglans* (ořešák) je doložený ve waalu a potom až v sedimentech datovaných jako mezolit. Podle novějších výzkumů se zdá, že na území Maďarska mohl jako reliktní zůstat od terciéru až do holocénu. – Za informaci děkuji Nele Dolákové z Ústavu geol. věd PFF MU.

být sekundární, způsobený exogenními vlivy. Přejít k makrolitizaci, která se výrazně projevuje v acheulénu, je zřejmě důsledek dalšího vývoje a adaptací v průběhu třetí vlny osídlení, jež přinesla acheulén do nitra Evropy.

Starý paleolit v Čechách a na Moravě

Jak lze pod zorným úhlem těchto poznatků posuzovat starý paleolit v Čechách a na Moravě? Především zde neexistuje žádná lokalita, o níž by se dalo uvažovat, že patří k první vlně preoldovanu, a jejíž datování a ostatní parametry by snesly přísná měřítka, jež jsou u takových lokalit uplatňována.

V 80. letech 20. stol. provedl Jan Fridrich spolu s kolektivem geologů a paleontologů výzkum v trase dálnice u **Berouna**, kde bylo na obnažené tzv. vrážské šterkové terase nasbíráno 83 frakturovaných, avšak sekundárně opět silně zaoblených valounů (série A III) a dalších 9 vyňato z fosilní půdy v nadloží (série A II). Všechny tyto valouny byly prezentovány jako valounové artefakty, jejichž stáří bylo kombinací metod stratigrafie, geomorfologie a paleomagnetismu stanoveny na 1,87–1,67 mil. let v pozitivním eventu olduvai (Fridrich 1991; 2007; Kočí 1991).

Toto zjištění je natolik závažné, zejména v kontextu nejstarších, výše popsaných evropských lokalit, že by zasluhovalo nový kritický pohled. Za současného stavu (dálnice je v provozu, oba svahy zářezu jsou porostlé stromy) nemá smysl zpochybňovat terénní pozorování a výsledky přírodovědných studií. Jediné, co by mohlo být provedeno, je přehodnocení archeologického materiálu a posouzení, zda se skutečně jedná o intencionálně opracované valouny, tedy artefakty, nebo o přírodními procesy vytvořené geofakty. Původní publikace berounských nálezů sice ohlas v zahraničí nevyvolala, ale ani ve světle současných poznatků nemůže působit věrohodně. Beroun by měl být starší, nebo alespoň stejně starý jako Dmanisi?²

Otázka geofaktů je obtížný problém, jehož řešení – je-li vůbec jaké – bude velmi nesporné. Dosud existují o geofaktech jen nepříliš početné studie (Albrecht et al. 1994; Hahn 1993), které jsem pojal do své práce o Mušovu (Valoch 2009). Je to téma zdaleka nevyčerpané a nesporně obtížné, neboť různými přírodními procesy mohou vznikat nejen morfologické modifikace valounů či úlomků hornin podobné lidským výrobkům, ale i úštěpy s některými typickými znaky sbíjení, a samozřejmě i okrajové retuše, nejen nepravidelné. Existenci strmých kryoretuší na úštěpech rozpoznal François Bordes (1979, 57) při výzkumu v Combe Grenal v 50. letech 20. stol. (na podkladě vzorku, který mi tehdy poslal, jsem pak konstatoval zřejmě kryoretuše na artefaktech ze Šipky).

Rozlišit valounové artefakty a geofakty lze mnohdy jen v rámci kontextu. Jako příklad lze uvést valoun s jedním konkávním negativem odštěpu. To je velmi jednoduchý tvar, který vzniká přirozeně velmi snadno; takové „sekáče“ lze nalézt v každé šterkové terase

² Měl jsem svého času možnost kolekci z Berouna–dálnice u Jana Fridricha podrobně prohlédnout a podle tehdejších svých zkušeností jsem intencionální původ fraktur valounů považoval za pravděpodobný. Od té doby mi prošlo rukama značné množství uměle modifikovaných valounů jak z jihomoravských, tak z dolnorakouských nalezišť, a také skutečné artefakty i nesporné geofakty z Mušova a geofakty z primárních badenských sedimentů. Měl jsem v rukou artefakty z Monte Poggiolo, z Pont-de-Lavaud i z Koroleva, ve vitrínách jsem prohlížel nálezy z obou lokalit u Orce i z Gran Dolina a Vallonet. O antropogenním původu fraktur valounů z Berouna mám dnes vážné pochybnosti.

a samozřejmě v mořských štěrcích. Objevují se však také v souborech skutečných industrií, např. ve Fuente Nueva 3 a Barranco León, kde představují nesporné artefakty hominidů. Za intencionální výrobky je lze tedy považovat jen v doprovodu nesporných, komplexněji opracovaných valounů a úštěpů.

Nejstaršími doklady o přítomnosti hominidů na území Čech a Moravy jsou dva ojedinělé artefakty nalezené ve dvou různých polohách v cihelně na Červeném kopci v Brně. Je to valoun křemene opracovaný jako polyedr, jenž byl vyzvednut z fosilní půdy PK X, nad níž bezprostředně probíhá paleomagnetická hranice Matuyama/Brunhes, datovaná na 0,78 mil. let, takže artefakt může být zhruba 0,8 mil. let starý (Valoch 1977). Z ještě starší půdy pochází jednoduchý jednodlící sekáč (Chopper; Svoboda et al. 1998).

Prvá dvě nesporná tábořiště hominidů asi typu *Homo heidelbergensis* pocházejí z údobí mladšího cromeru, jsou doprovázena faunou charakteristickou pro toto údobí a hranice Matuyama/Brunhes byla zjištěna dosti hluboko pod nálezovou vrstvou artefaktů. Stáří obou industrií, jež je v souladu s chronologickou pozicí mladšího cromeru, se pohybuje okolo 0,6 mil. let. Jedná se o Přezletice u Prahy, kde byl štípan buližník i žilný křemen ze skalky, pod níž se hominidé usadili. Industrie je velmi obtížně klasifikovatelná, neboť buližník nevytváří lasturovitě negativy úštěpů jako silicity, přesto bylo možno rozpoznat řadu úlomků modifikovaných jako nástroje. Významný byl objev stop ohně (Fridrich 1979; 1997; 2007).

Druhou lokalitou je Stránská skála u Brna (městská část Slatina), kde hominidé sídlili v jeskyňkách nad řekou a jako surovinu používali hlízy rohovce vyvětrané z místních jurských vápenců. Ty jsou velmi dobře štípatelné, takže získaná kolekce obsahuje převážně úštěpy, některé retušované na nástroje a několik jader. Na čtyřech úštěpech byly trasologicky zjištěny stopy použití. Kromě toho byly opracovávány také malé oblázky křemene, získávané pravděpodobně z reliktů terciérních sedimentů nacházejících se na temeni a úbočích Stránské skály (Musil – Valoch 1968; Valoch 2003; 2009; Valoch – Šajnerová 2005). Na několika kostech jsou patrné zásahy způsobené řeznickými aktivitami (Rašková Zelinková 2009). Nalezen byl také větší počet spálených úlomků kostí (Přichystal – Strnad 1995). Doklady ohně na obou tábořištích patří k nejstarším v Evropě.

Stratifikované nálezy staropaleolitických artefaktů jsou vzácné. Na Moravě to jsou, kromě pěti kusů ze Švédských šancí (Brno-Slatina) asi stejně starých jako industrie ze Stránské skály, pouze náhodné ojedinělé nálezy ze sprašových odkryvů. Mnohem častější jsou ovšem povrchové sběry valounových industrií, které tvoří zpravidla desítky, maximálně stovky nástrojů typu sekáčů, jader, polyedrů a protobifasů, přičemž úštěpů je nápadně málo. Takových nalezišť je na jižní Moravě asi dva tucty a v přilehlém Dolním Rakousku prozatím na břehu Moravy jedna a na březích Dunaje čtyři. Nedostatek úštěpů – které musely existovat, jak dosvědčují negativy na valounových nástrojích – nelze zatím bezpečně vysvětlit, s největší pravděpodobností je to důsledek exogenních přírodních procesů. Významným rysem těchto industrií je eolický obrus nejen hran, ale i ploch.

Tyto povrchově sbírané industrie jsou nedatovatelné. Jediným kritériem je stáří pleistocenních štěrkových teras, na jejichž povrchu se obvykle nacházejí. Na jižní Moravě to jsou terasy nacházející se minimálně 30 m nad dnešní hladinou řeky. V Brně je to tzv. Tuřanská terasa, v jejichž sedimentech byla zjištěna hranice Matuyama/Brunhes a která se tedy vytvářela během cromeru. Na jejím vzniku se podílela řeka Svitava tekoucí tehdy na úpatí Stránské skály. Dále na jih na ni navazuje Syrovicko-ivaňská terasa, na níž leží nejbohatší jihomoravská naleziště valounových industrií Přibice I a II. Industrie tedy nemohou být

starší než mladší cromer (a Stránská skála), ale nelze zjistit, o kolik jsou mladší. Můžeme jen předpokládat, že valounové industrie v „čisté podobě“ nepřeživaly dlouho do středního paleolitu (i tehdy se však objevují valounové „facie“, ovšem s jiným typologickým spektrem), a že tudíž existovaly mezi 0,6 a 0,3 mil. let. Do jisté míry svědčí o jejich vysokém stáří větrný obrus, který je předpokládanou podmínkou k jejich klasifikaci; výskyt neobroušených valounových sekáčů v průběhu téměř celého pravěku až do doby bronzové je známý. Teoreticky ovšem můžeme předpokládat existenci artefaktů starších, datovaných minimálně do 0,8, možná až do 1,0 mil. let. Takový objev by ovšem musel být doložen přírodovědnými metodami, které by stáří garantovaly.

Typologická metoda, kterou lze snad aplikovat na industrie mladého a s výhradami snad i středního paleolitu, neskýtá ve starém paleolitu žádná kritéria pro časovou posloupnost. Lze vyvozovat nějaké závěry z toho, že industrie z Monte Poggiolo je v některých ukazatelích jiná, než z lokalit u Orce nebo z grotte du Vallonet? Stejně tak v poněkud mladší fázi jsou industrie z Přezletic a ze Stránské skály naprosto odlišné. V Přezleticích měli hominidi k dispozici různotvaré úlomky velmi nesnadno štípatelné horniny, která sotva dovolovala připravit skutečná jádra a systematicky je těžít, což je doloženo v již zmíněných, mnohem starších lokalitách. Tyto úlomky zato dovolovaly spíše pokusy o plošnou úpravu a využití přirozených ostrých hran. Naproti tomu na Stránské skále jsou rohovcové hlízy vyvětrané z vápencového masivu většinou nepříliš velké a různých zaoblených tvarů, které jsou nepoužitelné, pokud se nerozštípou na ostrohranné dílce – úštěpy.

U valounových industrií je typologické spektrum *sensu stricto* poměrně jednoduché: jsou to valouny upravené do tvarů sekáčů jednolících a dvoulicích, štípače (*cleavers*), špičáky (*picks*), polyedry, oboustranně opracované klíny (protobifasy) a jádra, z nichž také, podobně jako z ostatních jmenovaných typů, se získávaly úštěpy. Výjimečně (při nedostatku úštěpů ve sbíraných kolekcích) se podaří najít retušované drasadlo, či dokonce tvar, který lze označit za rydlo (Přibice I). I v těchto industriích se však vyskytují specifické typy v některých lokalitách. Ve Zwerndorfu (na jižním břehu Moravy v Dolním Rakousku) se ve větším počtu objevila specifická jádra (*épannelé*) jednostranně centripetálně těžená, která jsou na Moravě nanejvýše ojedinělá. V Hundsheimu (na Dunaji v blízkosti Carnunta) byly hojně používány ploché valouny z místních vysokých teras nejen s částečnou, ale i oběžnou retuší, jaké se jinde v regionu nevyskytují. Typologické rozdíly tedy existují i mezi valounovými industriemi, jejich význam však nelze zhodnotit ani chronologicky, ani klasifikačně.

V okolí Dolních Kounic na řece Jihlavě se nacházejí valounové industrie ve vysokých polohách na místech, kde se nezachovala žádná šterková tělesa, ale nacházejí se tam jen řídké roztroušené říční valouny nejasného původu – určitě se přitom nejedná o „manuporty“. V tomtéž regionu leží vysoko nad řekou na masivu brněnské vyvěřeliny lokalita Pravlov I, opět s roztroušenými ojedinělými valouny, pocházejícími nejspíše z reliktních velmi starých šterků. V těchto případech lze sotva z relativní výšky naleziště nad řekou usuzovat na stáří pobytu hominidů, kteří zřejmě tábořili na vhodných plošinách nad poměrně úzkým údolím. Podobné příklady lze doložit v řadě lokalit v povodí Dyje na jižní Moravě. Mimořádný případ představuje lokalita Mušov I, kde valounové artefakty byly štípany pravděpodobně na povrchu obnažených badenských klastik a později do nich byly přírodními procesy (posunem) vmíšeny, takže jsou dnes uloženy v badenských (miocenních) sedimentech, které ovšem leží sekundárně nasunutě na středopleistocenní říční terase (Valoch 2009), spolu s případnými geofakty vzniklými v badenském moři.

Nejbohatší české naleziště valounové industrie jsou **Mlázice-Vehlovice** u Mělníka, které leží také na vysoké plošině bez vztahu k terasám Labe (Žebera 1952), stratifikované valounové artefakty pak Karel Žebera zachránil v cihelně v **Praze-Sedlci** (Žebera 1969). Výzkum Jana Fridricha v **Račíněvsi** (okr. Litoměřice) přinesl významnou industrii, kterou bylo možno na podkladě některých druhů nalezené mikrofauny a stratigrafické pozice v povrchové partii vyšší terasy Labe (tzv. straškovské IIIb) datovat do průběhu jednoho z interglaciálů holsteinského komplexu o stáří asi 0,4 mil. let (Fridrich 2002; 2007).

V průběhu uplynulých let bylo ve středních Čechách systematicky zkoumáno několik lokalit, jež poskytly větší kolekce kladené do starého paleolitu. Leží vesměs v okolí Kladna: **Kročehlav** (Sýkorová 2003), **Velké Přítočno** (Sýkorová – Fridrich 2005), **Hořešovičky** (Fridrichová-Sýkorová 2008) a **Kročehlav II** (Semrádová 2010). Všechny mají základní znaky společné: leží na vyvýšených místech na předkvartérním podloží a jsou kryty pouze holocenní půdou s ornici. Ač byly získány výzkumy se všemi nutnými planigrafickými metodami, pro chronologické závěry mají hodnotu povrchových sběrů – nejsou stratigraficky datovatelné.

Tyto výzkumy odкрыly koncentrace valounů, mezi nimiž se objevovaly valouny frakturované, rozštípané i opracované, z čehož byl vyvozen závěr, že tyto kolekce souvisejí s pobytem hominidů a mohou být považovány za nálezový soubor. Tato interpretace byla podpořena posudkem renomovaného geologa (ovšem ne kvartérního): „Nahromadění uvedených silicítů je výrazně výjimečné a může být nejsnadněji interpretováno záměrným a cíleným sběrem“ (Chlupáč 2005, 136). Proto byly všechny valouny dané koncentrace vysbírány, naprostá většina však nejevila žádné stopy použití či opracování a pomocí dobrozdání geologa se vytvořil mýtus „manuportů“, přičemž byly rozlišovány „manuport 0“ (surovina bez viditelného zásahu) a „manuport 1“ (s ojedinělým tzv. testovacím úderem) či „amorfní zlomek“.

Pojem manuportů je v paleolitu relevantní, protože charakterizuje horniny či fosilie, jež se přirozeně nenacházejí na místě samotného naleziště (sídliště či tábořiště), a byly tudíž na tato místa hominidy (na kterémkoliv stupni vývoje) vědomě přineseny, aniž by byly dále modifikovány, čímž by teprve získaly status „artefaktu“. Jako příklad může sloužit jeden artefakt z micoquienu jeskyně Kůlny. Neandertálcí při svých náhodných nebo cílených toulkách po Vysočině našli v oblasti Třebíče, tedy ve vzdálenosti asi 60 km od jeskynního tábořiště, větší krystal čirého křišťálu (či citrinu), který přinesli jako *manuport* „domů“ a tam z něho vyštípali dokonalý bifas – přeměnili jej na *artefakt*. Pavloviensští lovci sbírali na miocenních odkryvech v okolí svých tábořišť mušličky; některé provrtali a použili – z těch se staly *artefakty*, nepoužité zůstaly *manuporty*.

Typickými manuporty jsou zvířecí kosti na paleolitických sídlištích. V jeskyni Kůlně jsou jich ze všech vrstev dohromady desítky tisíc kusů, byly doneseny do jeskyně jako součást ulovené zvěře a odloženy. Jen malý počet byl použit k nějaké činnosti (ve středním paleolitu nejčastěji jako retušéry), na některých jsou stopy řezů. Jen ty jsou považovány za artefakty, zbývající osteologický materiál je z archeologického hlediska manuport. Podobně tak skládky mamutích kostí na pavlovienských sídlištích. Manuport bez antropického zásahu tudíž není artefakt, což platí pro „manuporty 0“ a „amorfní zlomky“ v plné míře a pro „manuporty 1“ s výhradou, že se může jednat buď o geofakty (tedy pseudoartefakty), nebo o kusy hominidy testované. Rozlišení těchto kategorií je neobyčejně obtížné a zpravidla závisí na kontextu.

Ve zmíněných lokalitách byly registrovány poměrně velké kolekce materiálu, jehož naprostou většinu tvoří ovšem „manuporty 0“, tedy ne-arteakty. Pro porovnání jsou uvedena množství z citovaných publikací: Velké Přítočno – registrováno 3909 kusů, z toho 1963 „manuportů 0“ o hmotnosti 82,272 kg a 273 „manuportů 1“ o hmotnosti 14,511 kg; Kročehlavy I – celkem 1857 kusů, z toho 858 „manuportů 0“ o hmotnosti 92,583 kg a 137 „manuportů 1“ o hmotnosti 18,938 kg. Původ těchto „manuportů“ není znám, a tedy ani vzdálenost, z které měly být tyto desítky (či stovky) kilogramů nepoužitých, a tudíž nepotřebných valounů přenášeny.

Poněkud odlišná situace je v Hořešovičkách, kde výchoz paleozoického rohovce, jenž tvoří 95,87 % celé kolekce, je vzdálen 37 m (!) západně od tábořiště, a soubor je přesto klasifikován podobně jako Velké Přítočno. Z registrovaných 26 151 kusů o celkové hmotnosti 2314,514 kg je „manuportů 0“ 18 020 ks (1482,211 kg), „manuportů 1“ 287 ks (75,700 kg) a „termolitů“ 13 ks (9,132 kg) o celkové hmotnosti 1567,043 kg, které měly být přeneseny ze vzdálenosti 37 m. Proč, když se zřejmě jedná o suť na přirozeném výchozu rohovců?

Předběžně publikované výsledky výzkumu v Kročehlavech II, kde „Celkový počet nalezených artefaktů přesahuje 220 000 ks ...“ a „Mezi artefakty jednoznačně převažují manuporty 0 ...“, mohou působit snad jen úsměvně. Takové množství skutečných staropaleolitických artefaktů ze starších fází, o které tu má jít, snad není v celé Evropě dohromady (dosud to ovšem nikdo nepočítal). Avizována je „... výroba čepelí, ovšem nikterak četná, a samozřejmě i užívání techniky typu Kombewa ...“ a celé spektrum typů stanovených pro tyto industrie. Lokalita se zřejmě nachází na buližníkovém kamýku, takže surovinu tvoří z 95 % buližník, zbytek pak křemence, křemeny, chalcedonové silicity a rohovce. Patrně se tedy jedná o místní buližníkovou suť – žádné „manuporty“, natož pak artefakty. Nasbírat desetitisíce kusů by jistě nebyl žádný problém i bez nákladného výzkumu. Bude zajímavé se dovědět kolik, a zda vůbec, z Kročehlav II existuje **skutečně** opracovaných kusů.

Obdivuhodná je lehkost, s jakou je prováděno datování. O nové lokalitě Braškov se tvrdí, že její stáří „... se pohybuje okolo 0,75 mil. let ...“, Velké Přítočno „... kolem 0,4 mil. let ...“, Kročehlavy I „... je patrně starší než naleziště ve Velkém Přítočnu a mladší než naleziště Braškov“ (Semrádová 2010). Jakými fakty jsou tato datování podložena, když se v principu jedná o nedatovatelné povrchové nálezy? Jaký dojem může takové tvrzení vzbudit v zahraničí, kde zejména takto starým lokalitám jsou věnovány nejrůznější možné analýzy a výsledky vycházejí po kritických recenzích v prestižních periodikách?

Problém geofaktů provází i všechny ostatní zmíněné lokality. V publikaci Velkého Přítočna jsou připojeny čtyři barevné fototabulky předmětů z křemene, chalcedonového silicitu a z buližníku. Při jejich posuzování se nelze ubránit dojmu, že se většinou jedná o valouny roztržštěné přirozenými procesy, tedy o geofakty.

Týž problém se týká také tzv. drobnotvarých industrií starého paleolitu. Tyto industrie jsou skutečně štípané z oblázků (Vértesszöllös: *Kretzoi – Dobosi eds. 1990*) či malých hlíz silicitů (Bilzingsleben: *Weber 1986; Valoch 1989; 2000*), nikde však nebylo nalezeno množství neopracovaných, a tudíž nepoužitých kusů suroviny jako „manuporty“. Přitom ve Vértesszöllös se asi jedná o oblázky ze značně vzdálených štěrků Dunaje, u Bilzingsleben o silicity z nedalekých elsterských morén.³

³ Na okraj poznamenávám, že výzkumu v Bilzingsleben jsem se zúčastnil během let po dobu několika týdnů, ve Vértesszöllös jsem byl prvním návštěvníkem z Československa na konferenci pořádané László Vértesem a Miklosem

Typickým zástupcem naleziště přirozeně roztrášených oblázků je lokalita **Lochkov** u Prahy, která byla nedávno silně medializována jako staropaleolitická. Měl jsem možnost ji s autorem výzkumu Petrem Šídou navštívit a dovolím si konstatovat následující: Zkoumaný profil pozůstává ze sprašových a půdních sedimentů, možná starých, avšak sotva datovatelných. Snad 200–300 m od něj jsou odkryty drobné křemenné štěrčíky nějaké (zřejmě předkvartérní) akumulace, které byly do sprašových i půdních hlín postupně vplachovány, jsou v nich roztroušeny a vytvářejí i místní souvislé polohy. Jedna z nich byla obnažena a archeologicky zkoumána. Značné množství oblázků je přírodními procesy frakturováno a tvoří typické geofakty. Na asi pěti z předložených mi oblázků, ať *ad hoc* nasbíraných, nebo těch již vytríděných, byl patrný kontrabulbus, tedy negativ bulbu odštěpu. Ten svědčí pouze o tom, že odštěp vzniknul soustředěným působením síly, ať již tlaku, či nárazu, na určitý bod. To ovšem příroda „umí“, jak dokazují již výše zmíněné valouny s jedním zpravidla konkávním negativem. Posoudit, zda se jedná o intencionální odštěp, lze pouze pomocí kontextu, a ten je v Lochkově zcela negativní. Podle předložených kusů soudím, že dávní hominidé nemají na vzniku tamních rozbitých oblázků žádnou vinu.

Nejnověji vyšla obsáhlá publikace o materiálu z lokality **Slaný II** (*Levínský 2010a*), jež se řadí rovněž mezi soubory s převažujícími „manuporty 0“ (5343 ks o hmotnosti 432,488 kg) a hojnými otloukači (?; 1539 ks o hmotnosti 70,894 kg) z celkového počtu 9320 ks o hmotnosti 595,460 kg. Od předchozích lokalit se liší v tom, že část nálezů z největší, třetí koncentrace ležela ve svrchní 20 cm mocné vrstvě tvořené směsí blíže neurčitelných půdních sedimentů, jež sice neumožňuje nějaké datování (jak autor připouští), vylučuje však jejich holocenní vznik. V surovinách převažuje v „manuportech“ křemenec a v otloukačích křemen, přičemž jako otloukače byly používány téměř výlučně valouny, kdežto u „manuportů“ převládají fragmenty nad valouny. O původu „manuportů“ není známo nic, místní přirozený původ lze asi sotva vyloučit. Celý soubor je klasifikován do 18 kategorií typů („manuporty“ jsou tradičně jednou z nich), řada připojených kreseb umožňuje vytvořit si alespoň přibližnou představu o jejich charakteru, ovšem jejich posouzení by vyžadovalo studium originálního materiálu. Na tomto místě se nevyhnu několika poznámkám.

Základním znakem pro určení úštěpu je již od Mortilletových dob existence bulbu, nebo alespoň, jedná-li se o fragment bez proximální části, nesporné štěpné plochy, jež existenci bulbu nasvědčují. Žádná pomocná kritéria, není-li patrný bulbus, klasifikaci úštěpu neumožňují. Množství otloukačů (?) v lokalitě Slaný II je neobvyklé, stejně tak „spálených“ (?) artefaktů. Mezi stovkami valounových artefaktů z jižní Moravy a z Dolního Rakouska neexistuje jediný, který by prokazatelně byl přepálený, a také ve středopaleolitických industriích z Kůlny jsou přepálené kusy zcela ojedinělé. Ovšem, červené zbarvení, např. moravských křemenců-„sluňáků“, o němž se tradovalo, že je způsobeno ohněm, je jev přirozený a objevuje se i na kusech, jež evidentně s lidskou činností nemohly souviset. I na podkladě kreseb se dá soudit, že řada „typů“ je reprezentována pseudoartefakty (klínky, průbojníky, některé sekáče, dláta). Početné grafy na tom nic nezmění. Jaký význam má měření „indexu sféricity“ např. u úštěpů, které musejí být ze své podstaty ploché? Měření tohoto indexu má význam pro geology/geomorfology zabývajícími se valounovými analýzami říčních štěrků.

Kretzoiem v r. 1964 za účasti Halama L. Moviuse, Clarka Howella, Françoise Bordese, G. H.-R. von Koenigswald a Paula Woldstedta, viděl jsem výzkum i materiál v La Pineta a v Trzebnici, výzkum v Bizat Ruhama i ve Visogliano.

Tento index má vypovídací hodnotu, když jej porovnáme např. v Tuřanské terase u Brna, kde nacházíme silně až do sférických tvarů zaoblené valouny vápenců z Moravského krasu a málo zaoblené kusy spongolitů ze stejné vzdálenosti z Boskovické brázdy. Indexy vypovídají o intenzitě vodní činnosti a o odolnosti různých hornin vůči ní. Ale o čem svědčí u lidských artefaktů? Dosud v žádné publikaci jsem nenašel závěry, jež by z těchto měření pro charakter industrií vyplývaly: úštěpy musí být ploché a jádra jsou rozmanitá podle stadia těžby, v němž byla opuštěna. „Index sféricity“ je typický údaj bez jakékoliv relevance ke studiu kamenných industrií.

Srovnávání různých paleolitických industrií je pro poznání jejich rozšíření a vývoje nutné, nejsou-li však zohledněny všechny aspekty, může být výsledek sporný. Typické drobnotvaré industrie spojuje nejen jejich metrická podobnost, ale stejně závažná typologická pestrost silně retušovaných úštěpových nástrojů (zoubků, vrubů, hrotů typu Quinson či Tayac, ba i drásadel, vrtáků a škrabadel), a to od jejich nejstarší známé fáze (Bizat Ruhama v Izraeli, asi 800 tis. let; *Ronen et al. 1998; Burdukiewicz – Ronen 2000*), přes Isernia la Pineta v jižní Itálii (asi 736 tis. let; *Peretto ed. 1991*) a holsteinské (*sensu lato*) lokality (Vértesszőllős, Bilzingsleben, Trzebnica, Visogliano aj.) až po různé středopaleolitické lokality eemského stáří. Do této skupiny rozhodně nepatří Monte Poggiolo (*Levínský 2010b*), kde prakticky retušované nástroje nejsou, pouze opotřebené, místně retušované a zoubkované artefakty, což odpovídá první vlně osídlení Evropy, kam časově tato lokalita spadá. Příslušnost některých českých valounových kolekcí s nedostatkem retušovaných úštěpů k tomuto okruhu je tudíž také problematická. Industrii z Tmaně (*Sýkorová 2003b*), nehledě na „manuporty“, bych vzhledem k typologickému spektru považoval spíše za středopaleolitickou.

Závěr

Zásadou při hodnocení zejména staropaleolitických industrií a s nimi spojovaných jevů by mělo být v prvé řadě zvážení nejrůznějších přirozených procesů, které by je mohly způsobit nebo alespoň ovlivnit, a teprve po jejich pokud možno přesvědčivém vyloučení uvažovat o lidské činnosti. Opačný postup odporuje zásadám vědeckého bádání. Snadno se totiž přehlídí faktor času a u starého paleolitu se jedná o stovky tisíců let, během nichž mohlo docházet ke značným změnám v utváření krajiny (eroze, akumulace). Většinou nemáme žádné doklady o tom, jaké přírodní procesy se za tu dobu v oblasti konkrétních lokalit odehrávaly, lze pouze pochybovat, že by stagnovaly.

Cožpak za ty desítky milionů let na dnes obnaženém povrchu křídových sedimentů žádné výrazné geologické procesy neprobíhaly? Nedochovalo k další akumulaci, která by po následné erozi zanechala reliktů šterků, o nichž se někteří badatelé domnívají, že byly doneseny lidmi? Vždyť např. na jižní Moravě byly v průběhu posledních asi 14,5 milionů let, když ustoupilo spodnobadenské moře, odneseny stovky metrů mořských sedimentů (např. i v prostoru dnešního Brna).

Závěrem si dovoluji připojit několik velmi osobních vět. S Honzou Fridrichem jsem se seznámil v r. 1961, kdy se zúčastnil – v době své vojenské služby – symposia o problémech pleistocénu, jež organizoval Ústav Anthropos MZM. Časem jsme se spřátelili. Zaujala mne jeho snaha po objevech starého paleolitu a obdivoval jsem jeho vytrvalost překlenující

nemalé překážky při provádění výzkumu v Přezleticích. Měl snahu o vytvoření typologického systému pro starý paleolit a provedl prvé výzkumy otevřených lokalit, kde se zřejmě snažil nedostatek stratigrafických a paleontologických dokladů nahradit precizními planigrafickými i statistickými metodami. Obávám se, že podcenil existenci geofaktů a přecenil význam „manuportů“. Sémě, které zasadil, se však natolik rozmohlo, že se již nelze vyhnout kritice. Je mi líto, že nemohu polemizovat s ním samým, k čemuž by nevyhnutelně muselo dojít. Bezprostřední impuls k sepsání tohoto textu vyvolaly poslední zprávy o lokalitách Kladno-Kročehlavý II a Slaný II. Neinformovaný čtenář takových prací si musí odnést dvě zcela absurdní představy: a) archeologové soutěží o to, kdo vykope víc pochybného, na gram přesně zváženého kamení (prozatímní rekord je 220 000 ks a jistě jej lze snadno překonat); b) hlavní činností heidelbergci nebylo shánění potravy, ale přenášení nepotřebného kamení z místa na místo (velké kameny v pytlích, obláčky v kapsách). Takové práce, pokud by byly v zahraničí čteny, by k dobré pověsti naší paleolitické archeologie rozhodně nepřispívaly.

Literatura

- Albrecht, G. – Müller-Beck, H. Hrsg. mit Beiträgen von Albrecht, G. – Engelhardt, H. – Müller-Beck, H. – Preissler, S. – Tomschy, J. – Unrath, G. – Yalçinkaya, I. sowie Völk, H. R. – Bischoff, R. und Geier B. 1994: Das Paläolithikum von Şehremuz bei Samsat am Eufkrat. Tübinger Monographien zur Urgeschichte Bd. 10. Tübingen.
- Arzarello, M. – Marcolini, F. – Pavia, G. – Pavia, M. – Petronio, C. – Petrucci, M. – Rook, L. M. – Sardella, R. 2009: L'industrie lithique du site Pléistocène inférieur de Pirro Nord (Apricena, Italie du Sud): une occupation humaine entre 1,3 et 1,7 Ma, *L'Anthropologie* 113/1, 47–58.
- Bar-Yosef, O. – Belmaker, M. 2010: Early and Middle Pleistocene Fauna and hominis dispersals through Southwestern Asia, *Quaternary Science Reviews*, 2010, v tisku.
- Biddittu, I. – Celiberti, V. 2006: L'assemblage lithique du site de Castro dei Volsci (Frosinone, Italy) dans le cadre des plus anciennes industries européennes. In: Les premiers habitants de l'Europe. Résumés du Colloque C 13. XV^{ème} Congrès de l'UISPP Lisbonne, 4.–9. septembre 2006, Lisbonne, 16.
- Bisi, F. – Fontana, L. – Peretto, C. – Proll, F. 1992: L'Industrie di Ca'Belvedere di Monte Poggiolo. In: C. Peretto ed., *I Primi Abitanti della Valle Padana: Monte Poggiolo*, Forlì, 347–356.
- Bordes, F. 1979: Typologie du Paléolithique ancien et moyen I–II. Cahiers du Quaternaire 1. Paris.
- Burdukiewicz, J.-M. – Ronen, A. 2000: Ruhama in the Northern Negev Desert. A new microlithic site of Lower Palaeolithic in Izrael, *Præhistoria Thuringica* 5, 32–46.
- Carbonell, E. – Bermudes de Castro, J. M. – Parés, J. M. – Pérez-González, A. – Bescós-Cuenca, G. – Olle, A. – Huguet, R. – van der Made, J. – Rosas, A. – Sala, R. – Vallverdú, J. – Garcia, N. – Granger, D. E. – Martínón-Torres, M. – Rodríguez, X. P. – Stock, G. M. – Vergés, J. M. – Allué, E. – Burjachs, F. – Cáceres, I. – Canals, A. – Benito, A. – Diez, C. – Lozano, M. – Mateos, A. – Navazo, M. – Rodríguez, J. – Rosell, J. – Arsuaga, J. L. 2008: The first hominin of Europe, *Nature* 452/27, 465–469.
- Carbonell, E. – Mosquera, M. – Olle, A. – Rodríguez, X. P. – Sahnouni, M. – Sala, R. – Vergés, J. M. 2001: Structure morphotechnique de l'industrie lithique du Pléistocène inférieure et moyen d'Atapuerca (Burgos, Espagne), *L'Anthropologie* 105, 259–280.
- Carbonell, E. – Mosquera, M. – Olle, A. – Rodríguez, X. P. – Sala, R. – Maria Vergés, J. 2006: The lithic industry of the lower levels of Sima del Elefante and Gran Dolina (TD4, TD5 and TD6) (Sierra de Atapuerca, Burgos, Spain). In: Les premiers habitants de l'Europe. Résumés du Colloque C 13. XV^{ème} Congrès de l'UISPP, Lisbonne, 4.–9. septembre 2006, Lisbonne, 15.
- Cauche, D. – Celiberti, V. – Barsky, D. – Notter, O. – Biddittu, I. – de Lumley, H. 2004: Les industries lithique archaïques du Latium, Italy. In: Actes du XIV^{ème} Congrès de l'UISPP, Université de Liège 2001. BAR Int. Series 1272, Oxford, 49–57.
- Celiberti, V. – Barsky, D. – Cauche, D. – Notter, O. – Nioradze, M. – Lordkipanidze, D. – Gabunia, L. – de Lumley, H. 2005: Les industries lithiques archaïques du site de Dmanisi, de Géorgie. In: Actes du XIV^{ème} Congrès de l'UISPP, Université de Liège 2001. BAR Int. Series 1272, Oxford, 29–36.

- Despriée, J. – Gageonet, R. – Voinchet, P. – Falguères, Ch. – Bahain, J.-J. – Dolo, J.-M. – Tissoux, H. – Dépont, J. – Courcimault, G. – Duval, M. 2006: Les vagues du peuplement humains au Pléistocène inférieur et moyen dans le bassin de la Loire moyen, région Centre, France. Apports de l'étude des formations fluviatiles. In: Les premiers habitants de l'Europe. Résumés du Colloque C 13. XV^{ème} Congrès de l'UISPP, Lisbonne, 4.–9. septembre 2006, Lisbonne, 5.
- Despriée, J. – Voinchet, P. – Gageonet, R. – Dépont, J. – Bahain, J.-J. – Falguères, Ch. – Tissoux, H. – Dolo, J.-M. – Courcimault, G. 2009: Les vagues du peuplement humains au Pléistocène inférieur et moyen, région Centre, France. Apports de l'étude des formations fluviatiles, *L'Anthropologie* 113, 125–167.
- Despriée, J. – Voinchet, P. – Tissoux, H. – Moncel, M.-H. – Arzarello, M. – Robin, S. – Bahain, J.-J. – Falguères, Ch. – Courcimault, G. – Dépont, J. – Gageonet, R. – Marguer, L. – Messenger, E. – Abdessadok, S. – Puaud, S. 2010: Lower and middle Pleistocene human settlements in the Middle Loire River Basin, Centre Region, France, *Quaternary International* 223–224, 345–259.
- Džaparidze, V. – Bosinski, G. – Bugianišvili, T. – Gabunia, L. – Justus, A. – Klopotovskaja, N. – Kvavadze, E. – Lordkipanidze, D. – Majsuradze, G. – Mgeladze, N. – Nioradze, M. – Pavlenišvili, E. – Schmincke, H.-U. – Solo-gašvili, D. – Tušabramišvili, D. – Tvalérelidze, M. – Vekua, A. 1989: Der altpaläolithische Fundplatz Dmanisi in Georgien (Kaukasus). *Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz* 36, 67–116.
- Fridrich, J. 1979: Altpaläolithische Industrie. In: V. Šibrava et al., *Erforschung der Pleistozänablagerung auf dem Hügel Zlatý kopec bei Přezletice (NO–Rand von Prag)*. I. Teil, *Anthropozoikum* 12, 117–126.
- 1991: The oldest Palaeolithic stone industry from the Beroun highway complex, *Anthropozoikum* 20, 111–128.
- 1997: Staropaleolitické osídlení Čech. Památky archeologické – Suppl. 10. Praha.
- 2002: Nové doklady staropaleolitického osídlení v inundaci středpleistocenní Vltavy v Račiněvsi, okr. Litoměřice, *Archeologie ve středních Čechách* 6, 9–79.
- 2007: Nejstarší, starý a střední paleolit. In: S. Vencl ed., *Archeologie pravěkých Čech 2. Paleolit a mezolit*, Praha, 21–49.
- Fridrichová-Sýkorová, I. 2008: Počátky staropaleolitických drobnotvarých industrií v Čechách. Hořešovičky, okres Kladno. *Archeologické studijní materiály* 16. Praha.
- Gabunia, L. – Vekua, A. – Lordkipanidze, D. – Justus, A. – Nioradze, M. – Bosinski, G. 1999: Neue Urmenschenfunde von Dmanisi, (Ost-Georgien). *Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz* 46, 23–27.
- Gagnepain, J. – Hedley, I. – Bahain, J. J. – Wagner, J. J. 1992: Etude magnetostratigraphique du site de Ca'Belvedere du Monte Poggiolo (Forlì, Italie) et de son contexte stratigraphique. Premiers resultats. In: C. Perreto ed., *I Primi Abitanti della Valle Padana: Monte Poggiolo*, Forlì, 319–333.
- Gladilin, V. N. 1989: The Korolevo Palaeolithic site: Research methods, stratigraphy, *Anthropologie* 27, 93–103.
- Hahn, J. 1993: Erkennen und Bestimmen von Stein- und Knochenartefakten: Einführung in die Artefakt-morphologie. *Archaeologia Venatoria* 10. Tübingen.
- Chlupáč, I. 2005: Geologická situace a posouzení hornin z lokality Velké Přítočno u Kladna. In: *Sýkorová – Fridrich 2005*, 131–137.
- Kočí, A. 1991: Palaeomagnetic investigation of the Beroun highway section, *Anthropozoikum* 20, 103–109.
- Koulakovska, L. – Usik, V. – Haesaerts, P. 2010: Early Palaeolithic of Korolevo Site (Transcarpathia, Ukraine), *Quaternary International* 223–224, 116–130.
- Kretzoi, M. – Dobosi, V. 1990: *Vértesszőllős*. Man, Site and Culture. Budapest.
- Levínský, O. 2010a: Slaný II – lokalita s drobnotvarou industrií z období starého paleolitu, *Archeologie ve středních Čechách* 14, 537–584.
- 2010b: Okruh drobnotvarých industrií na území Čech z období holsteinského interglaciálního komplexu, *Archeologie ve středních Čechách* 14, 585–596.
- de Lumley, H. – Barsky, D. – Cauche, D. 2009: Les premières étapes de la colonisation de l'Europe et l'arrivée de l'Homme sur les rives de la Méditerranée, *L'Anthropologie* 113, 1–46.
- de Lumley, H. – Fournier, A. – Krzypkowska, J. – Echassoux, A. 1988: L'industrie du Pléistocène inférieur de la grotte du Vallonet, Roquebrune-Cap-Martin, Alpes-Maritimes, *L'Anthropologie* 92, 501–614.
- de Lumley, H. – Gagnière, S. – Barral, S. – Pascal, R. 1963: La grotte du Vallonet (Roquebrune-Cap Martin, Alpes Maritimes), *Bulletin du Musée d'Anthropologie Préhistorique de Monaco* 10, 5–20.
- de Lumley, H. – Gagnière, S. – Pascal, R. 1963: Découverte d'outils préhistoriques d'âge villafranchien dans la grotte du Vallonet (Roquebrune-Cap Martin, Alpes Maritimes), *Compte-Rendue de l'Academie des Sciences de Paris* 256, 4261–4162.

- Manzi, G. – Biddittu, I. – Celiberti, V. – Follier, M. – Kent, D. – Magri, D. – Melis, R. – Milli, S. – Muttoni, G. – Palombo, M. R. – Parento, F. – Rufo, M. – Saracino, B. – Scardia, G. – Segre-Naldini, E. – Swisher C. C. – Segre, A. G. 2006: Ceprano, Italy: Excavations in the Lower Palaeolithic horizons at Campo Grande and surroundings. Field seasons 2001–2005. In: Les premiers habitants de l'Europe. Résumés du Colloque C 13. XV^{ème} Congrès de l'UISPP, Lisbonne, 4.–9. septembre 2006, Lisbonne, 17.
- Messenger, E. – Lebreton, V. – Marquer, L. – Russo-Ermolli, E. – Orain, R. – Renault-Miskowski, J. – Lordkipanidze, D. – Despriée, J. – Peretto, C. – Arzarello, M. v tisku: Palaeoenvironments of early hominins in temperate and Mediterranean Eurasia: new palaeobotanical data from Palaeolithic key-sites and synchronous natural sequences, Quaternary Science Reviews (2010), 1–9.
- Musil, R. – Valoch, K. 1968: Stránská skála: Its meaning for Pleistocene Studies, Current Anthropology 9, 534–539.
- Mussi, M. 2001: Earliest Italy. An Overview of the Italian Palaeolithic and Mesolithic. New York.
- Parfitt, S. A. – Barendregt, R. W. – Breda, M. – Candy, I. – Collins, M. J. – Coope, G. R. – Durbidge, P. – Field, M. H. – Lee, J. R. – Lister, A. M. – Mutch, R. – Penkman, K. E. H. – Preece, R. C. – Rose, J. – Stringer, Ch. B. – Symmons, R. – Whittaker, J. E. – Wymer, J. J. – Stuart, A. J. 2005: The earliest record of human activity in northern Europe, Nature 438, 1008–1012.
- Peretto, C. 1992: I primi abitanti della Valle Padana. In: C. Peretto ed., I Primi Abitanti della Valle Padana: Monte Poggiolo, Forlì, 229–236.
- Peretto, C. ed. 1991: Isernia la Pineta. Nuovi contributi scientifici. Isernia.
- Přichystal, A. – Strnad, M. 1995: The evidence of fire use by the hominids of the species *Homo erectus* at the Stránská skála Hill in Brno. In: R. Musil et al., Stránská skála Hill. Excavation of open-air sediments 1964–1972. Anthropos 26 (N. S. 18), Brno, 149–152.
- Rašková Zelinková, M. 2009: Tafonomická analýza paleontologického materiálu ze Stránské skály. In: K. Valoch ed., Mušov I (okr. Břeclav). Geologická a archeologická lokalita na jižní Moravě. Anthropos 30 (N. S. 22), Brno, 102–111.
- Roebroeks, W. 2005: Life on the Costa del Cromer, Nature 438, 921–922.
- Ronen, A. – Burdukiewicz, J.-M. – Laukhin, S. A. – Winter, Y. – Tsatskin, A. – Dayan, T. – Kulikov, O. A. – Vlasov, V. K. – Semenov, V. V. 1998: The Lower Palaeolithic Site Bizat Ruhama in the Northern Negev, Izrael. Preliminary Report, 1996 Excavation, Archäologisches Korrespondenzblatt 28, 163–173.
- Sala Ramos, R. – Huguet, R. – Vallverdú, J. – van der Made, J. – Cuenca, G. – Pares, J. M. 2006: Sima del Elefante, a sequence for the Lower Pleistocene at Atapuerca. In: Les premiers habitants de l'Europe. Résumés du Colloque C 13. XV^{ème} Congrès de l'UISPP, Lisbonne, 4.–9. septembre 2006, Lisbonne, 14.
- Semrádová, K. 2010: Kladno-Kročehlavy II: záchranný archeologický výzkum staropaleolitického naleziště. In: Archeologické výzkumy v Čechách 2009. Zprávy České archeologické společnosti – suppl. 78, Praha, 20–21.
- Svoboda, J. – Valoch, K. – Čilek, V. – Oches, E. – McCoy, W. 1998: Červený kopec (Red Hill): Evidence for Lower Palaeolithic Occupations, Památky archeologické 89, 197–204.
- Sýkorová, I. 2003: Kladno-Kročehlavy – sídliště staropaleolitického člověka, Památky archeologické 94, 5–48.
- Sýkorová, I. – Fridrich, J. 2005: Velké Přítočno. Sídliště staropaleolitického člověka ve středních Čechách. Praha.
- Toro Moyano, I. – de Lumley, H. – Barrier, P. – Barsky, D. – Cauche, D. – Celiberti, V. – Grégoire, S. – Lebègue, F. – Mestou, B. et Moncel, M.-H. avec la collaboration de Cléré, D. – Daimat, D. – Faumquembergue, É. – Fernandez, E. – Frégier, Ch. – Hildishey, F. – Licht, M.-H. – Magnaldi, B. – Montesinos, M. – Monzo, D. – Rey, M. 2010: Les industries lithique archaïques de Barranco León et de Fuente Nueva 3, Orce, bassin de Quadix-Baza, Andalousie. Paris.
- Valoch, K. 1977: Neue alt- und mittelpaläolithische Funde aus der Umgebung von Brünn, Anthropozoikum N. S. 11, 93–112.
- 1989: Vorläufiger Bericht über die typologische Analyse der Silexindustrie von Bilzingsleben, Ethnographisch-Archäologische Zeitschrift 30, 267–269.
- 2000: Zur Typologie alt- und mittelpaläolithischer Kleingerätiger Industrien, Praehistoria Thuringica 5, 47–67.
- 2003: Výzkum staropaleolitické lokality Stránská skála I v Brně-Slatině, Acta Musei Moraviae – sci. soc. 88, 3–65.
- 2009: Mušov I (okr. Břeclav). Příspěvek k nejstaršímu osídlení střední Evropy. In: K. Valoch ed., Mušov I (okr. Břeclav). Geologická a archeologická lokalita na jižní Moravě. Anthropos 30 (N. S. 22), Brno, 11–88.

- Valoch, K. – Šajnerová, A. 2005: Les fouilles du site du Paléolithique inférieur de Stránská skála I à Brno-Slatina, Données récentes sur les premiers peuplements en Europe. BAR Int. Ser. 1364, Oxford, 370–385.
- Voinchet, P. – Despriée, J. – Gageonnet, R. – Bahain, J.-J. – Tissoux, H. – Falguères, Ch. – Dépont, J. – Dolo, J.-M. – Courcimault, G. 2007: Datation par ESR des quartz fluviatiles dans le bassin de la Loire moyen en région Centre. Mise en évidence de l'importance de la tectonique Quaternaire et de son influence sur la géométrie des terrasses, Quaternaire 18, 335–347.
- Weber, T. 1986: Die Steinartefakte des Homo erectus von Bilzingsleben. In: D. Mania – T. Weber, Bilzingsleben III, Berlin, 65–231.
- Yokoyama, Y. – Bahain, J. J. – Falguères, C. – Gagnepain, J. 1992: Tentative par la méthode de la résonance de la spin électronique (ESR) de sédiments quaternaires de la région de Forlì (Italie). In: C. Peretto ed., I Primi Abitanti della Valle Padana: Monte Poggiolo, Forlì, 337–345.
- Žebera, K. 1952: Nejstarší památky lidské práce z Čech. Rozpravy Ústředního ústavu geologického 14. Praha.
- 1969: Die ältesten Zeugen der menschlichen Arbeit in Böhmen. Rozpravy Ústředního ústavu geologického 34. Praha.

The oldest Palaeolithic industry in Europe

A sensational discovery was made of the skeletal remains of hominids named *Homo georgicus* at Dmanisi in southern Georgia several years ago, which were determined to be about 1.8 million years (m.y.) old; also a substantial stone industry and animal osteological material were found alongside the remains. These represent the oldest anthropological finds outside of the African continent. To date, evidence exceeding the age of 1 m.y. is very scant of settlement on the European subcontinent. In 2010 two significant sites in Andalusia (Barranco León and Fuente Nueva 3 near the town of Orce, aged 1.2 m.y.) were published in detail. These provided a large industry collection that allowed for the technological analysis of cores and flakes. When comparing this with sites in East Africa, where hominids originated, the authors arrived at the proposition that Europe was settled on in two waves: in the Early Pre-Oldowan and Late Oldowan periods.

The oldest European artefacts (3 cores and 6 flakes) come from Pirro Nord in Apulia, southern Italy, and these are approximately 1.5 m.y. old. In the north of Italy, in Ca'Belvedere di Monte Poggiolo, over 6000 artefacts, pebble tools (choppers and chopping-tools) and flakes have been found. These are over 1 m.y. old. Latium, central Italy, is home to a large amount of Early Palaeolithic sites. Colle de la Pece, Cole Marino and Arce fall under the early phase (> 0.7 m.y.), and Castro dei Volsci, Campo Rosello, Monte Nero, Colle Vento, Colle Cavallaro, Selvotto and Crespasa under the later phase. This area is also home to one of Europe's oldest human remains: a *Homo erectus* calvarium from Ceprano, estimated to be between 0.9 and 0.8 m.y. old. Also pebble chipped industry was found here.

High above Nice on the Côte d'Azur lies Grotte du Vallonet, where stone artefacts and animal bone were discovered in sediment from the Jaramillo event; the industry is regarded as being over 1 m.y. old. Very old industry was recently discovered in central France, namely at Pont-de-Lavaud in the Creuse River basin and in the Cher Lunery-Rosières River basin ("La Terre-de-Sablons"). A concentration of approximately 8000 artefacts was excavated in a high river terrace relict at Pont-de-Lavaud; these mainly involved flakes chipped from quartz pebbles. Gravel from a similar terrace at Lunery-Rosières yielded approximately 500 artefacts. In both cases the gravel is estimated to be 1.1 m.y. old.

Over and above the mentioned south Spanish sites near Orce, the following major cave sites have been discovered in the Atapuerca Mountains in northern Spain: Sima del Elefante (TE) and Gran Dolina (TD). Layer TE 9, aged 1.22 ± 0.16 m.y., yielded a hominid premolar, part of a mandible and several flakes. These are the oldest remains of a hominid in Europe. A larger part of a facial skeleton and other skeletal remains of a hominid, *Homo antecessor*, were found in layer TD 6, approximately 0.8 m.y. old; also found in an even older layer, TD 4, were five artefacts made of quartzite.

The second wave of settlement is demonstrated by traces of settlement in northern France on the terraces of the Somme River, in the Rhine region, central Europe, and at Cromer Forest Bed in England

at the Pakefield site (approximately 0.7 m.y. old). The eastern part of Central Europe houses the oldest settlement on an andesite hill, at Korolevo on the Tisza River in the Ukraine. The lowest level, VII, at its loess profile with some palaeosoils, approximately 0.95 m.y. old, yielded 33 andesite artefacts, 2 from quartzite and one from quartz.

How do the Early Palaeolithic finds in Bohemia and Moravia relate to these? Rescue excavations were conducted in the 1980s during the construction of the highway in Beroun, Central Bohemia. The uncovered gravel terraces yielded 83 fractured pebbles, yet with highly, secondary rounded edges (A III series) and 9 others were discovered in the fossil soil layer E (A II series). All these pebbles were presented as artefacts and their age was determined, based on a combination of methods, i.e. stratigraphy, geomorphology and paleomagnetism, to be 1.87 – 1.67 m.y. years in the positive Olduwai event. – The results of the natural science studies cannot be reviewed as the highway is in operation, yet there is much doubt today about the artefactual nature of the pebbles.

The oldest evidence of the presence of hominids comes from the brickworks at Red Hill in Brno. A polyhedron was discovered in fossil soil PK X below the Matuyama/Brunhes palaeomagnetic boundary, i.e. approximately 0.8 m.y. old, and even older soil yielded a simple chopper (?).

The first two actual hominid camps are found in Přezletice near Prague and Stránská skála near Brno. In both cases numerous finds of Cromerian-type fauna remains have been discovered and the Matuyama/Brunhes boundary lies below the find layer. Also traces of fire were found at both camps (a hearth at Přezletice, and one burnt artefact and numerous burnt bones at Stránská skála). Local flinty slate (lydite) was chipped at Přezletice, and nodules of Jurassic chert at Stránská skála. The age of both sites, regarded as Late Cromerian, is estimated at approximately 0.6 m.y. Possibly also of the same age are some artefacts found at the base of the loess and palaeosol profile at the Jurassic limestone rock “Švédské šance” located at Brno-Slatina.

Excavations in Račiněves (distr. Litoměřice) in northern Bohemia produced an interesting chipped industry, which can – based on the micro-fauna and stratigraphic location in the upper layer of one of the highest terraces of the Labe River – be dated to the Holstein Trough, i.e. approximately 0.4 m.y.

There are not many stratified finds, however the pebble industry surface find sites in Moravia produced larger numbers of artefacts, such as numerous choppers, chopping tools, polyhedrons and protobifaces; in contrast there were not many flakes found. All the artefacts have been smoothed by wind. These cannot be dated, but they often lie on the surface of high terraces, and can be dated *ante quem*. These high terraces are of Cromerian age and the artefacts are thus younger. There are approximately two dozen such sites in southern Moravia and currently five in adjacent Lower Austria. Mlázice-Vehlovice near Mělník is the most abundant surface find site of pebble artefacts in Bohemia.

Several sites were examined in Central Bohemia over the past few years and these provided a larger assemblage classified as Early Palaeolithic. These are located more or less near the town of Kladno: Kročehlavy, Kročehlavy II, Velké Přítočno, Hořešovičky, and Slaný II. All have the following basic attributes in common, i.e. they are located on higher ground, on pre-Quaternary subsoil and are covered only by a Holocene layer with topsoil. Even though these were investigated duly by excavation, the obtained assemblages only have a surface collection value in terms of stratigraphy. Large amounts of collections of pebbles or rock fragments are burdened by several presumed manuports; actual artefacts as such are always small in number. Furthermore, it is not clear whether there are geofacts among them, and if so, how many.

Indisputable morphological, stratigraphic and other natural science arguments are lacking for cultural and absolute classification of larger find assemblages obtained below topsoil and published as Bohemian Early Palaeolithic. The degree of their artefactual nature will require critical review with the aim of finding objective criteria for differentiation between artefacts and geofacts.

English by Zuzana Maritz

Oppida a urbanizační procesy ve střední Evropě

Oppida and urbanisation processes in Central Europe

Vladimír Salač

Článek předkládá nástin dějin bádání o oppidech a urbanizačních procesech v době laténské ve střední Evropě. Autor poukazuje na skutečnost, že interpretace oppid jakožto měst vznikla již na počátku 20. stol., kdy kromě několika málo oppid nebyla jiná laténská sídliště vůbec známa. Dnes tato interpretace neodpovídá stavu poznání laténské sídlištní struktury. Významnou roli v urbanizačním procesu zaujímají nedávno objevená neopevňovaná výrobní a distribuční centra a centra typu Němčice-Roseldorf, v nichž lze spatřovat počátky urbanizace střední Evropy v době laténské. Oppidům je naproti tomu přisouzena především obranná a prestižní úloha.

doba laténská – střední Evropa – Čechy – dějiny bádání – sídlištní struktura – urbanizace – oppida – centrální místa

The article offers an outline of the history of research into oppida and urbanisation processes of the La Tène period in Central Europe. The author addresses the fact that the interpretation of oppida as towns came about at the beginning of the 20th century when, besides a few oppida, no other La Tène settlements were known at all. Today this interpretation does not correspond with what we know regarding the La Tène settlement structure. Recently discovered unfortified production and distribution centres and centres of Němčice-Roseldorf type play a significant role in the urbanisation process, in which we are able to see the beginnings of urbanisation of Central Europe during the La Tène period. As opposed to these, the oppida are attributed tasks primarily of a defensive and prestigious nature.

La Tène period – Bohemia – history of research – settlement structure – urbanisation – oppida – central places

V současné archeologii, zvláště mezi nespécialisty na dobu laténskou, stále přezívá představa, že oppida jsou nejstaršími městy severně od Alp. Zároveň se nezřídka soudí, že idea jejich výstavby sem byla přenesena z jihu, nejčastěji se uvažuje o severní Itálii, z čehož se následně vyvozuje závěr, že oppida představují importovaný prvek v urbanizaci zaalpské Evropy. Tyto názory mají své kořeny mnohdy již v 19. stol., a jsou tak poplatné době svého vzniku. V současné době však již přestávají být v souladu s novými poznatky o době laténské.

1. Dějiny bádání

1.1. Oppida jako nejstarší města – omyl, náhoda a nedostatek pramenů (do r. 1914)

Za počátek archeologického zkoumání oppid lze symbolicky označit rok 1867, kdy byl v Murcens (Francie) objeven *murus gallicus* (Castagné 1868) a byly zahájeny vykopávky na Mt. Beuvray. Výzkumy se prováděly na politickou objednávku Napoleona III. a měly za úkol zvýraznit postavení Galů v historii Francie archeologickým ověřováním míst jejich vojenských střetů s Caesarem. Největší výzkumy podnikli J.-G. Bulliot (1867–1895)

a J. Déchelette (1897–1901) na hoře Mont Beuvray, kam bylo lokalizováno hlavní „město“ galského kmene Hedůů *Bibracte*, zmiňované Caesarem i Strabonem. Na základě jejich odkryvů a publikací začala vznikat představa, že oppida bývala nejen pevnostmi, ale i velkými a bohatými městy.

Ve stejnou dobu začaly být hledány keltské památky i v Čechách. V r. 1865 zveřejnil J. E. Wocel první práci o keltských opevněních. Část jím uváděných hradišť sice spadala do jiných období, avšak zachytil a relativně podrobně popsal např. Stradonice či Vladař. Pro Stradonice a některá další hradiště J. E. Wocel užil označení oppidum a srovnal je s oppidy z Caesarových Zápisků o válce galské. Tomuto tématu J. E. Wocel věnoval značnou pozornost také v první syntéze pravěku Čech (*Wocel 1868*, 99–133). Další významné datum v poznávání oppid v Čechách a ve střední Evropě představuje r. 1877, kdy byl na Stradonicích objeven depot několika set zlatých mincí. Nález vyprovokoval divoké vykopávky, které přinesly značné množství nálezů dnes uložených v různých evropských muzeích (*Osborne 1878; Hlinka – Radoměřský 1996*, 15–28).

První plánovitě odkryvy na oppidu v Čechách provedl v letech 1895 a 1902 J. L. Píče na Stradonicích¹ a jejich výsledky, především samotné nálezy, zveřejnil o rok později v obrazově bohatě vybavené monografii (*Píče 1903*). Kniha zaujala významného francouzského archeologa J. Décheletta natolik, že ji přeložil do francouzštiny (*Píče 1906*), což učinilo ze Stradonic evropsky známé naleziště.² Prakticky ve stejné době byly stručně zveřejněny i první výkopy na dalších středoevropských oppidech, např. na Manchingu v Bavorsku (*Weber 1903; Sievers 2003*, 9–13), Velem St. Vid v Maďarsku (*von Miske 1908*), Steinsburgu v Durynsku (*Götze 1902; 1907*) či Heidengraben u Grabenstetten v Bádensku-Württembersku (*Hertlein 1909*). Nicméně monografie J. L. Píče přinesly nejrozsáhlejší přehled nálezů.

Stradonice se tak staly předobrazem středoevropského keltského oppida a jejich bohatá náleзовá kolekce se stala měřítkem, s nímž byla ostatní oppida srovnávána. Po určitou dobu se dokonce psalo o „stradonické kultuře“ (ještě *Nierhaus 1957*) a např. ve stejné době objevené oppidum Staré Hradisko na Moravě, vykazující rovněž širokou škálu nálezů, bylo označeno za „moravské Stradonice“ (*Lipka 1909*). Naopak skromnějším nálezům z drobných výkopů a narušení terénu na oppidu České Lhotice (*Šnajdr 1897; 1911*) nebylo věnováno příliš pozornosti.
























Na počátku bádání tedy shodou okolností stála na nálezy bohatá oppida, což ovlivnilo jejich hodnocení. Oppida byla od počátku považována za významná hospodářská centra. J. E. Wocel (*1868*, 130–131) uvažoval o využívání poloh na cestách k organizování obchodu. J. L. Píče (*1903*, 110–111) konstatoval, že se Stradonice nacházejí v neúrodné krajině a nepochyboval, že zde žili obchodníci a řemeslníci a že zde pracovaly řemeslnické dílny. O Stradonicích však psal jako o hradišti a termín *oppidum* neužíval, ač mu francouzská oppida byla známa a některá z nich v doprovodu J. Décheletta navštívil (*Píče 2004*, 28). Podobně K. Buchtela a L. Niederle (*1910*, 53) v základní příručce k českému pravěku na počátku 20. stol. uváděli Stradonice jako hradiště či sídliště a charakterizovali je jako „znamenité středisko obchodní a snad i vojenské“.

¹ K motivům archeologických výzkumů na českých a moravských oppidech viz *Salač 2009*.

² Nejedná se však o doslovný překlad, neboť J. Déchelette ne vždy souhlasil se svéráznými názory J. L. Píče. Některé pasáže tedy přeformuloval, jiné vypustil. Někdy bývá J. Déchelette proto uváděn jako spoluautor (např. *Drda – Rybová 1995*, 173).

Obr. 1. Tabulka srovnávající typické nálezy z laténských oppid J. Déchelette (1914) učinila ze Stradonic evropsky známé naleziště.

Fig. 1. The table comparing typical finds from La Tène oppida by J. Déchelette (1914) made Stradonice a European-wide known site.

BIBRACTE (Saône-et-Loire)	STRADONITZ (Bohême)	MANCHING (Haute-Bavière)	VELEM S' VEIT (Hongrie)
			
			
			
			
			
			

Díky osobním kontaktům s J. L. Pičem měl J. Déchelette velmi dobré informace o Stradonicích a věnoval jim značnou pozornost (např. *Déchelette 1901; 1904*). Ve svém základním díle *Manuel d'archéologie* (Chapitre II) shrnul současný stav poznání oppid v evropském měřítku, srovnal Bibracte právě se Stradonicemi a označil je za sídliště městského typu.³ Známa je jeho srovnávací tabulka, do níž zařadil vedle Bibracte a Stradonic i Manching a Velem St. Vid (*obr. 1; Déchelette 1914, fig. 404*). Jeho názorem byla interpretace oppid v celé Evropě předurčena na dlouhá desetiletí: „Les forteresses gauloises n'étaient pas de simples refuges destinés uniquement à recueillir en cas d'alerte les gens et les bestiaux,

³ Podobně např. *F. Härtlein (1909)*.

mais **de véritables villes** occupées par une population fixe comprenant divers corps de métier ... L'oppidum était aussi **l'emporium, le marché de la cité**: les villes importantes de la Gaule renfermaient **des comptoirs de commerce, des magasins et des ateliers** ... les trafiquants romains, au péril de leur vie, s'étaient installés dans les principales villes gauloises ...“ (*Déchelette 1914*, 948).

Nelze ovšem zapomínat, že na počátku této interpretace stály omyl a náhoda. Tedy chybné datování nálezových situací na Bibracte⁴ a shoda okolností, že hned na počátku byla zkoumána mimořádně bohatá oppida (Stradonice). Významnou roli sehrála také zásadní mezera v pramenech. K interpretaci oppid jakožto měst a jediných výrobních středisek vedla totiž také naprostá neznalost jiných typů sídlišť (*obr. 11*). Vedle několika málo depotů (např. Duchcov) měli archeologové k dispozici jen plochá kostrová pohřebiště, přičemž jejich chronologický vztah k oppidům ještě nebyl znám (blíže *Salač 2005*).

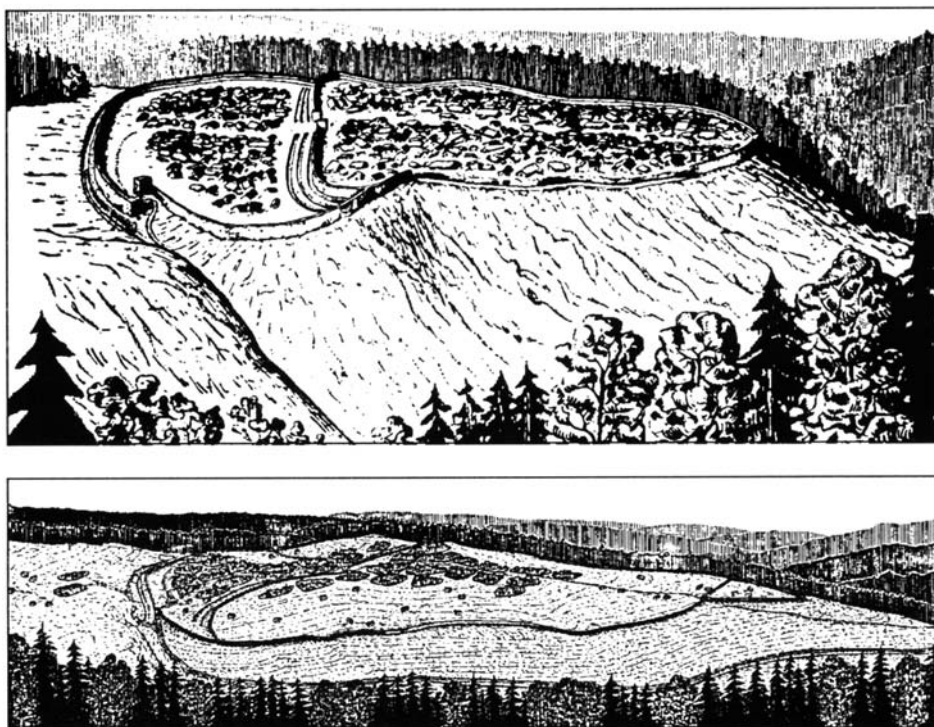
1.2. Rozvíjení prvotních představ (1914–1970)

Po první světové válce, ač zprvu na laténských nalezištích neproběhly žádné významnější objevy, pokročila interpretace oppid výrazně směrem k vytvoření obrazu měst a hospodářských center. V nerozsáhlé práci *Einführung in die Urgeschichte Böhmens und Mährens* označil *O. Menghin* (1926, 88) Stradonice jako *Stadtburg*. Krátce na to *J. Schráníl* (1928, 249) ve svém vynikajícím díle *Vorgeschichte Böhmens und Mährens* charakterizoval oppida takto: „Es war kein Volk von Ackerbauern und Viehzüchtern, das diese festen gallischen Oppida bewohnte. Die Funde auf den Burgwällen von Stradonice und Staré Hradisko überzeugen uns, dass es Fabrik- und Handelsstationen waren, wo Bronze-, Eisen- und Glasgegenstände in Werkstätten hergestellt wurden, und wo sich der Handel mit entfernten Ländern konzentrierte, wofür die zahlreichen Münzen auswärtigen Ursprungs stumme Zeugen sind.“ Ve spíše populárně naučné knize *A. Stockého* (1933, 16) se o Stradonicích píše již jako o výrobním a obchodním městě. Přitom jedinými terénními aktivitami na oppidu po první světové válce do té doby byly nerozsáhlé sondáže právě *A. Stockého* provedené v r. 1929 na Stradonicích, které však zůstaly nezveřejněny.

V letech 1934–1937 odkryl *J. Böhm* na oppidu Staré Hradisko celý hektar plochy, což představovalo nejrozsáhlejší výzkum oppida v 1. pol. 20. stol. v Evropě. I když výsledky terénních prací nebyly nikdy blíže zveřejněny, přesto, či spíše právě proto, podstatně ovlivnily interpretaci oppid nejen v české archeologii. Byly totiž zprostředkovány *J. Böhm* odborné ale i laické veřejnosti v interpretační rovině takto: „S hlediska archeologického je velmi důležité, že města ve svých zdech soustředila veškerý obchod se surovinami a veškerou výrobu se všemi technikami výrobními ... města dovedla chrliti výrobky všeho druhu v takovém množství, že znesnadnila jakoukoliv konkurenci, a to zejména výrobu místní ...“ (*Böhm 1941*, 443). Tyto myšlenky představil *J. Böhm* v práci *Naše nejstarší města*, která se zabývá takřka výhradně oppidy. Zde lze nalézt i odhad, že na Starém Hradisku žilo zhruba 5000 obyvatel (*obr. 2; Böhm 1946*, 58).⁵ Podobně jako *J. Filip* (1946) předpokládal, že tato oppida-města byla vyživována agrárními sídlišti, která však zůstávala zcela nepoznána.

⁴ Většina dokladů řemeslné a obchodní činnosti či urbánní vzhled osídlení (např. tzv. řemeslnické čtvrti) zjištěné na Bibracte *J.-G. Bulliotem* a *J. Déchelettem* pocházejí až z doby po dobytí Galie Římany (např. *Meylan 2003*).

⁵ Nově předpokládá na Starém Hradisku *M. Čížmář* (2002, 55) více volných nezastavěných ploch a počet obyvatel odhaduje na 2500.



Obr. 2. Rekonstrukce zástavby Starého Hradiska dle J. Böhma (1946; nahoře) a dle M. Čižmáře (2002; dole).
 Fig. 2. Reconstruction of Staré Hradisko according to J. Böhm (1946; above) and M. Čižmář (2002; below).

Ve 30. letech prováděl výzkumy na Třísově v jižních Čechách L. Franz. Zjistil zde opevnění a osídlení z doby laténské. Oppidum však neposkytlo tak atraktivní nálezy jako Stradonice či Staré Hradisko, a rovněž bylo výrazně menší, což vedlo k interpretaci Třísova jako jakéhosi provinčního města: „Wir haben uns den Ort als provinzielle Verkleinerung der großen Oppida zu denken, als Landstädtchen mit nicht sehr großer Einwohnerzahl, die Gewerbe und Handel trieben, nicht in wenigen Großunternehmungen, sondern in mehreren kleinen Werkstätten, während in der Umgebung sicher bäuerliche Niederlassungen gewesen sind“ (Franz 1942, 49).

Stejná interpretační situace panovala v celé střední Evropě. P. Reinecke (1930) při pojednání o oppidech v Bavorsku sice upozornil, že lze mezi oppidy najít jak města, tak refugia, a že i v jiných obdobích pravěku byla budována rozsáhlá opevnění, avšak většina textu je věnována analogiím s městy antickými a srovnáními bavorských oppid s údaji u Caesara. Hlavní pozornost věnoval jejich rozloze a způsobu opevnění. P. Reinecke nepochyboval, že znalost měst/oppid byla do Bavorska přinesena ze Středomoří. Velmi dobře charakterizuje předválečnou interpretaci oppid především práce J. Wenera (1939), která na jedné straně čerpala z výzkumů českých a moravských oppid (včetně předběžných zpráv o výzkumech na Starém Hradisku – Böhm 1935; 1936; 1937; srov. Werner 1939, 388–389) a na straně druhé se zpětně stala oporou pro jejich interpretaci. J. Werner se domníval, že oppida



Obr. 3. Oppida zmiňovaná v práci J. Wenera (1939).

Fig. 3. Oppida mentioned in the work of J. Werner (1939).

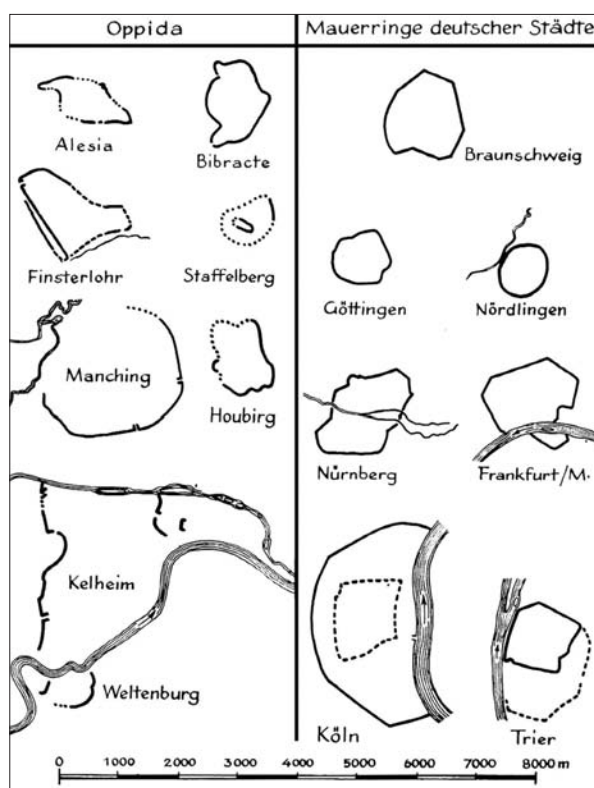
představovala města, přičemž velké a mocné kmeny měly disponovat městy velkými (např. Heduoové a Bibracte), kdežto města menších kmenů měla mít provinční charakter. Signifikanční je pohled na pramennou základnu, ze které J. Werner vycházel. Pracoval totiž téměř výhradně s mimořádně bohatými oppidy a s oppidy, která zmiňoval Caesar. Čtvrtstoletí po J. Déchelettovi měl k dispozici navíc pouze údaje o Otzenhausenu a Starém Hradisku (obr. 3; srov. Werner 1939, Abb. 9).

Mezi světovými válkami nepřibýly ve střední Evropě žádné nové poznatky o otevřených sídlištích, což jen zesílilo interpretaci oppid jakožto měst, ve kterých se odehrávala veškerá výrobní a obchodní činnost a sídlišť jako ryze agrárních osad.

V 50. letech 20. stol. v Čechách započaly plánovité výzkumy oppida Hrazany ve středních Čechách a byly obnoveny vykopávky na Třisově. Jak jsme uvedli, Třisov nepatří k největším a nejbohatším oppidům. Překvapivě ještě skromnější výsledky přinesly dlouholeté odkryvy na Hrazanech, které poskytly jen malé množství nekeramických nálezů. Tehdy se jednalo o jediné rozsáhlé výzkumy keltských oppid v Evropě. V následující dekádě byly zahájeny plánovité výzkumy na Závisti a opět na Starém Hradisku a v 70. letech na Českých Lhoticích (srov. Salač 2009).

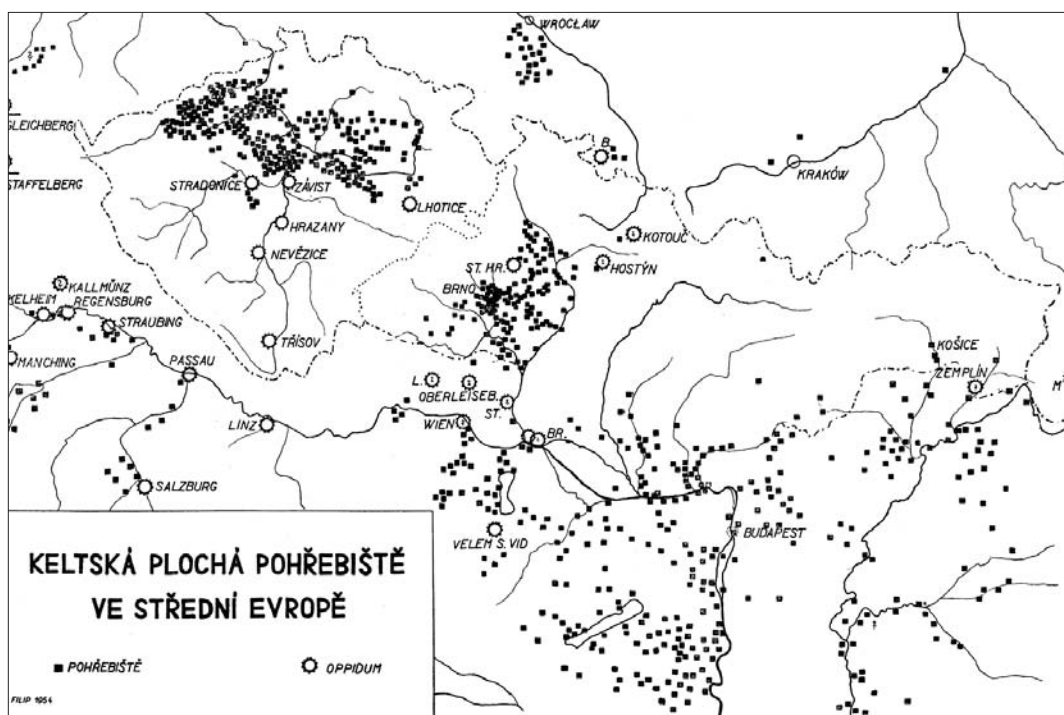
Zásadní význam pro bádání o oppidech i celé době laténské mělo zahájení rozsáhlých odkryvů na oppidu Manching v Bavorsku v r. 1955 (Krämer – Schubert 1970; Sievers 2003). Nutno zdůraznit, že na rozdíl od naprosté většiny ostatních výzkumů evropských oppid se zde až na malé výjimky vždy jednalo a jedná o výzkumy záchranné, vyvolané rozvojem obce Manching, nikoliv záměry archeologů. Brzké předběžné zprávy o výzkumech i jejich zasazení do širšího rámce podstatně ovlivnily nazírání na oppida (např. Krämer 1957; 1962). Zvláště mapa srovnávající plochy laténských oppid se středověkými městy (obr. 4; Krämer 1958, Abb. 1) posílila pohled na oppida jakožto nejstarší města a byla převzata do mnoha publikací (např. Filip 1963, obr. 33; Fischer 1971, Abb. 9; Collis 1993, fig. 77) a dosud zůstává inspirací pro podobná srovnávání (např. Wendling 2005, Abb. 1).

Obr. 4. Mapa W. Krämera (1958) srovnávající plochy laténských oppid s areály středověkých měst.
Fig. 4. Map by W. Krämer (1958) comparing La Tène oppida spaces with grounds of medieval towns.



Přestože se pozvolna začaly objevovat první zprávy o otevřených sídlištích, bádání o době laténské se nadále opíralo takřka výhradně o oppida a kostrová pohřebiště (obr. 5; Filip 1956, obr. 17). Podobně tomu bylo ještě v 60. letech 20. stol. v celé Evropě, jak nejlépe dokládají přednášky odeznělé na mezinárodním sympoziu *Keltische Oppida in Mitteleuropa und im Karpatenbecken* uspořádaném v r. 1970 v Praze (Filip 1971; Filip ed. 1971). I zde byla prezentována výhradně oppida a pohřebiště. Tato konference ale již pomalu uzavírá etapu bádání o době laténské bez znalosti otevřených sídlišť. Nutnost změny strategie výzkumu začínala být zřejmá, jak zaznělo např. v příspěvku W. Dehna (1971, 399): „Man darf wohl überhaupt sagen, daß dem Umland der großen Oppida mehr Aufmerksamkeit zu widmen ist... Man würde die Rolle der großen Oppida kaum richtig verstehen, wenn man nicht davon ausginge, daß sie inmitten oder am Rande besiedelter Landschaften mit zahlreicher Bevölkerung angelegt worden sind.“

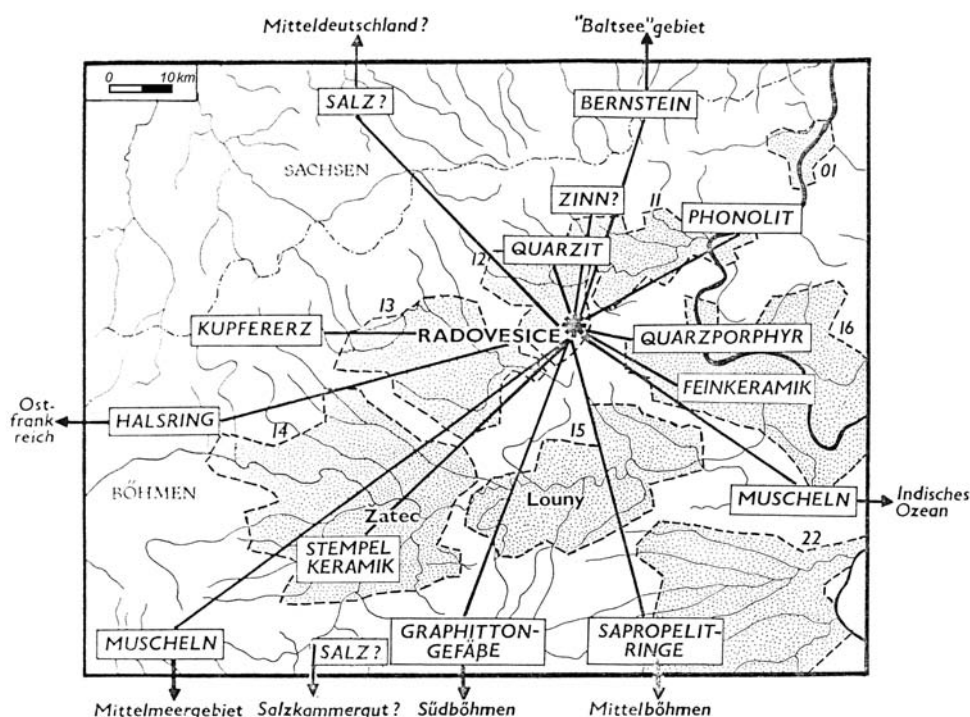
Velkou nevýhodu pro poznávání oppid i pro celé bádání o době laténské představovala skutečnost, že velké odkryvy učiněné na českých a moravských oppidech zůstaly nevyhodnocené a byly z nich zveřejněny pouze předběžné zprávy (např. Třisov: Břeň 1966; Hrazany: Jansová 1962; 1965; Staré Hradisko: Meduna 1970). Ucelené publikace výzkumů předkládající zpracování nálezů a nálezových situací vyšly výjimečně a až s odstupem několika desetiletí (Hrazany: Jansová 1986/1988/1992; Závist-akropole: Drda – Rybová 2001). Výjimku představuje pouze výzkum na Stradonicích v r. 1981 (Rybová – Drda 1994).



Obr. 5. Stav pramenné základny doby laténské v části střední Evropy v 50. letech 20. stol. podle J. Filipa (1956).
 Fig. 5. State of knowledge on La Tène period in part of Central Europe in 1950s, according to J. Filip (1956).

Výsledky intenzivní terénní práce tedy nejenže prakticky nemohly výrazně přispět k poznání oppida a ovlivnit aktuálně probíhající výzkumy, ale naopak o nich ještě nechtěně předkládaly zkreslený obraz. V předběžných zprávách se totiž prezentovaly především mimořádné nálezy a nálezové situace, běžné nálezy zůstávaly stranou. K nepřesnému pohledu na oppida a k podpoření dávné interpretace oppid jako měst opět nechtěně, ale významně přispěly výzkumy na Manchingu a rychlé publikování zdejších nálezů v prestižních monografiích, leč bez nálezových situací (např. Kappel 1969; Maier 1970; Pingel 1971; Jacobi 1974). Monumentální monografická řada *Ausgrabungen in Manching*, podobně jako kdysi Píčovovy knihy o Stradonicích, předkládala materiál, který se stal měřítkem pro ostatní oppida, ač z typického střeoevropského oppida nepocházel (viz níže).

Přesto lze říci, že právě plánovité výzkumy Hrazan, Třisova, Závisti, Starého Hradiska, Kelheimu (Schwarz – Tillmann – Treibs 1966; Herrmann 1972) a záchranné výzkumy na Manchingu prokázaly, že mezi jednotlivými oppidy existují podstatné rozdíly. S příznačnou opatrností vyjádřil tuto skutečnost J. Filip (1956, 326): „Zůstává však pro budoucnost nejisté, zda všechna opevněná místa s pozdnělaténskými nálezy, označená předběžně za oppida, byla skutečně oppidy ve smyslu městských osad a produkčních center.“ Jinak ovšem považoval většinu oppid za města a totéž hodnocení lze nalézt i ve všech souhrnných pracích o českém pravěku z tohoto období (Filip 1948, 270–278; Neustupný ed. 1960, 324–335; Neustupný – Neustupný 1961, 150–151; Böhm 1963, 71–72).



Obr. 6. Původ importů na otevřeném sídlišti v Radovesicích v severozáp. Čechách podle J. Waldhausera (Waldhauser Hrsg. 1993).

Fig. 6. Origin of imports at open settlement in Radovesice in north-western Bohemia, according to J. Waldhauser (Waldhauser Hrsg. 1993).

Tehdejší stav bádání v Evropě s odvoláním na J. Décheletta velmi dobře charakterizoval W. Dehn (1971, 397): „In dem 1914 erschienenen Band IV seines Manuel d'Archéologie ... ist eine knappe Darstellung des Befundes vom Mt. Beuvray gegeben, eingebettet in eine Gesamtschilderung gallischer Altertumskunde, die damit die Überlegungen aller, die sich mit dem Aussehen und dem Wesen spätkeltischer Oppida beschäftigen, bis unsere Tage maßgebend bestimmt; erst heute beginnen die Grabungen in Manching, auf den böhmischen und mährischen Oppida unsere Vorstellungen etwas abzuwandeln“.

1.3. Pochybnosti o primární interpretaci (1970–1990)

V r. 1964 zveřejnila A. Rybová (1964) výsledky plánovitého výzkumu části vesnického sídliště v Novém Bydžově – Chudonicích. Na sklonku 60. let potom předložila ucelenější pohled na neopevňovaná sídliště, která sice charakterizovala jako zemědělské osady, zároveň však poukázala na nalézané stopy po různých řemeslných výrobcích – hrnčířství, hutnictví, kovářství, kamenictví, tkalcovství atd. (Rybová 1969, 84–90). Správně rozpoznala teprve se rýsující jev, že mezi osadami můžeme očekávat značné rozdíly nejen ve velikosti, ale i v jejich výrobních zaměřeních. K podobným poznatkům dospěl ve stejné době na Moravě K. Ludikovský (1964). Tyto práce lze označit za průkopnické, byť nízký počet známých

sídliště ještě neumožnil vytvořit o nich ucelenější obraz. Byly ale zveřejněny mimo zavedené časopisy, a proto byl jejich dopad na další bádání vzhledem k významu relativně malý.

Až rozsáhlé záchranné výzkumy v severozáp. Čechách v 60. a 70. letech 20. stol. přinesly množství poznatků o otevřených sídlištích (např. Veliká Ves: *Koutecký 1970*; Vykletice: *Drda 1977*; Počerady: *Koutecký – Venclová 1979*; srov. *Koutecký ed. 1980*). Výzkum v Radovesicích v letech 1972–1975 představoval první odkryv celého areálu otevřeného sídliště ve střední Evropě a ovlivnil zásadně pohled na laténské vesnice. Potvrdil širokou škálu řemeslných činností, kterou již naznačily předchozí dílčí výzkumy. Překvapivé bylo ovšem množství předmětů dovezených z blízkých, ale i velmi vzdálených oblastí, které prokazovaly, že sídliště mělo přístup nejen k lokálnímu, ale i k dálkovému obchodu (*obr. 6*). Výzkum byl záhy prezentován, a mohl proto zaznamenat náležitou odezvu (např. *Waldhauser 1977; 1978*; celkové zhodnocení *Waldhauser Hrsg. 1993*). Široká škála neagrárních činností byla následně v 80. a 90. letech doložena na mnoha dalších laténských sídlištích v Čechách i na Moravě (přehled např. *Čížmář 1993; Venclová ed. 2008*).

Zveřejněním tzv. dvorce u Bíliny v r. 1984 přibyl další typ sídliště do postupně poznávané sídlištní struktury (*Waldhauser – Holodňák 1984*). I v této nejmenší sídlištní jednotce byly nalezeny stopy po řemeslné činnosti (železářská struska) a importované artefakty (jemná na kruhu točená keramika).

Objevy neopevněných osad a dvorců zdánlivě dobře odpovídaly dávným archeologickým předpokladům vzniklým na základě Caesarových zmínek o galských sídlištích. Nyní ne již jen předpokládáné, ale archeologicky skutečně zachycené a doložené typy – oppida, otevřená sídliště a dvorce – byly interpretovány jako města, vesnice a malé usedlosti, což zdánlivě dobře odpovídalo Caesarovým označením: *oppidum*, *vicus* a *aedificium* (např. *Werner 1939*, 380–381). Současně se ovšem začaly objevovat skutečnosti, které těmto představám odporovaly. Především díky odkryvům a publikacím českých a moravských sídlišť začínalo být od 70. let 20. stol. ve střední Evropě pozvolna zřejmé, že zdaleka ne všechna otevřená sídliště lze považovat za čistě agrární vesnice. S poznáváním chronologie sídlištní keramiky se rovněž začalo ukazovat, že řemeslné aktivity byly pevnou součástí hospodářského života osad nejen před vznikem oppid, ale i v době jejich existence. Oppida tedy řemeslnou výrobu na otevřených sídlištích neukončila.

Do konce 70. let 20. stol. však poznatky o otevřených sídlištích ještě do celkových interpretací nepronikly. Pro české území to dobře dokládají pasáže v *Pravěkých dějinách Čech* zaměřené především na oppida, která byla představena jako významná centra městského typu, v nichž se koncentroval velký počet obyvatel, řemeslná produkce, správní, řídicí i kultovní funkce. V duchu předválečných interpretací se předpokládala závislost rovinných osad na oppidech, byť se připouštělo, že výzkum rovinných sídlišť je teprve v počátcích (*Pleiner et al. 1978*, 621, 626). Podobně tomu bylo v celé Evropě, jak dobře ilustruje např. mapa *V. Kruty (1978a, 95)*, na níž jsou vynesena významná laténská sídliště – až na výjimky pouze oppida (*obr. 7*). Tato mapa, ukazující ve střední Evropě vlastně stejný stav, jaký kdysi představil J. Filip (*obr. 5*), byla následně opakovaně publikována (např. *Rieckhoff-Pauli 1980; Kruta 2001*). Potřeba poznávání sídlišť však byla stále naléhavější: „The major economic and social problems of the rural settlements I suspect will become the major topics for research in Iron Age and Roman archaeology in the coming decade.“ (*Collis 1984, 190*).

Brzy se objevily informace o dalších typech sídlišť. Záchranné výzkumy a průzkumy v 80. letech v Lovosicích v severozáp. Čechách prokázaly, že se na katastrech dnešního



Obr. 8. Letecký pohled na výrobní a distribuční centrum v Lovosicích (A – Resslerova ulice; B – Hrádek u Libochovan). Foto M. Gojda.

Fig. 8. Aerial view of manufacturing and distribution centre in Lovosice (A – Resslerova St; B – Hrádek u Libochovan).

barevné kovy a další suroviny. Nechybí ani keramika pocházející ze vzdálených oblastí keltského světa (střední Porýní, Podunají) i z germánských území (střední Polabí; *Salač 1990; 1992; 2000a; Salač – von Carnap-Bornheim 1994*).

Sídliště je položeno v úrodné nížině, v prostoru osídleném prakticky nepřetržitě od neolitu. Lovosice leží ve velmi výhodné dopravně-geografické poloze přímo kontrolující tok Labe i několik významných pozemních cest. Nejintenzivnější osídlení se nacházelo v ohbí řeky, v místě přirozeného přístavu (*obr. 8*, poloha A), kde je lze zachytit v době laténské nejpozději ve stupni LT B2. Zdejší sídliště dosáhlo svého vrcholu ve stupních LT C2-D1. Na počátku stupně LT D2 (Ř A) byl zdejší prostor převzat Germány (grossromstedtská kultura) a osídlení zde pokračuje nepřetržitě dodnes. I v současnosti představují Lovosice významný dopravní uzel.

Vzhledem k tomu, že se plocha lovosického sídliště, rozsah a intenzita zjištěné řemeslné výroby a obchodu vymykaly z rámce vesnických sídlišť, bylo pro něj použito označení výrobní a distribuční centrum (VDC). Současně bylo poukázáno na to, že toto centrum je výrazně starší než oppida, se kterými je následně i současné, přičemž se mnohým z nich po stránce hospodářské přinejmenším vyrovná. Vznikl proto nový model fungování laténského hospodářství (*Salač 1993*, fig. 19; *1996*, obr. 4) i hypotézy relativizující výsadní hospodářské a společenské postavení oppid (*Salač 1990; 1991; 1993; 1996; 2000a*), které vyvolaly živou diskusi (např. *Drda – Rybová 1997*). Také výzkum v r. 1981 na Stradonicích (*Rybová – Drda 1994*, 89–104, 109–114) přinesl nový pohled na oppida, který oslaboval názor na

jejich mimořádnou hospodářskou sílu i samotný městský charakter (např. *Drda – Rybová 1994*; 82–121; *Drda – Rybová 1995b*, 610–612; *1997*, 109–114). Nutno dodat, že v tomto směru české bádání otevřelo, podobně jako v 60. a 70. letech výzkumem otevřených sídlišť, novou stránku bádání o laténské sídlištní struktuře.

Mimořádně bohatá neopevňená sídliště s doklady intenzivní řemeslné výroby a obchodu byla pozorována v laténské Evropě již dříve (např. Bad Nauheim), avšak dlouho nebylo zřejmé, zda se jedná o výjimečné jevy, či o součást sídelní struktury; také jejich chronologické postavení zůstávalo nejasné (srov. *Buchsenschutz et al. 2000*, 312). Až od sklonku 70. let začalo zpráv o centrech přibývat a v 80. letech již byly zveřejněny podstatné informace a nálezové soubory (např. Nova Cerekwia, Basel-Gasfabrik, Chalon sur Saône, Bad Nauheim, Berching-Pollanten, Aulnat, Breisach-Hochstetten, Levroux Les Arènes, Yverdon-les-Bains (např. *Czerska 1976*; *Furger-Gunti 1979*; *Fischer – Rieckhoff-Pauli – Spindler 1984*; *Guillaumet 1985*; *Audouze – Buchsenschutz 1989*). Na přelomu 80. a 90. let 20. stol. tak již bylo možné konstatovat, že se tato centra objevují častěji a tvoří pevnou součást laténské sídlištní struktury, která je složitější než dosavadní model oppidum – vesnice – dvorec (*Audouze – Buchsenschutz 1989*; *Salač 1990*; *1991*; *1993*).

1.4. Nutnost revize starých představ (po r. 2000)

Na přelomu století již byla potřeba revidovat dosavadní představy nejen o oppidech a sídlištní struktuře, ale i o samotných urbanizačních procesech, zřejmá. Další milník v dějinách bádání představuje konference *Les processus d'urbanisation à l'âge du Fer* v r. 1998, kde se již tyto tendence plně projeví (srov. *Guichard – Sievers – Urban dir. 2000*). K přehodnocování původních interpretací vývoje urbanizace se začleněním poznatků o neopevňovaných centrech začalo docházet na počátku tohoto století nezávisle na sobě v různých oblastech Evropy (např. *Buchsenschutz et al. 2000*, 305–314; *Buchsenschutz 2002*; *Salač 2000b*; *2002a*; *2002b*; *Rieckhoff – Biel 2001*, 221; *Sievers 2003*, 31–93). Krátce na to se objevily i souhrnné pohledy na interpretaci laténských sídlišť, zdůrazňující význam dějin bádání pro vytváření interpretačních modelů (*Salač 2005*; *Kaenel 2006*; *Buchsenschutz 2008*). S objevy sídlišť v Němčicích nad Hanou na Moravě a Roseldorfu v Dolním Rakousku se však potřeba revize ukázala být ještě naléhavější.

Sídliště v Němčicích (první zmínka o nových objevech *Čižmářová 2004*, 256–259) vykazuje zčásti podobné charakteristiky jako výrobní a distribuční centra. Nachází se na mírném návrší uprostřed velmi úrodného území ve výhodné dopravně-geografické poloze (*obr. 9*). Minimální plocha sídliště se na základě geofyzikálního průzkumu odhaduje na 50 ha (*Křivánek – Čižmář 2007*), jeho počátky sahají do stupně LT B2 a vrcholné období lze hledat nejspíše ve stupni LT C2. Existence sídliště v následujícím stupni LT D1 zatím není jasná (*Čižmář – Kolníková 2006*, 267; *Čižmář et al. 2008*, 664).

V Němčicích dosud neproběhly žádné odkryvy, přesto naleziště udivuje množstvím a širokým spektrem nálezů, které pocházejí z povrchové prospekce. Část artefaktů je archeologům nepřístupná v soukromých sbírkách, následující počty je tedy nutno chápat jako minimální: 1500 bronzových a 100 železných předmětů, 990 mincí, 518 skleněných náramků, 700 korálek a perel a několik set zmetků, kusů surového skla a skleněných kapek (*Čižmář et al. 2008*; *Venclová et al. 2009*).

Značnou část nekeramických nálezů tvoří polotovary a výrobní odpad, které dokládají rozsáhlé slévačství a kovářství i výrobu skleněných ozdob. Destička na odlévání mincovních

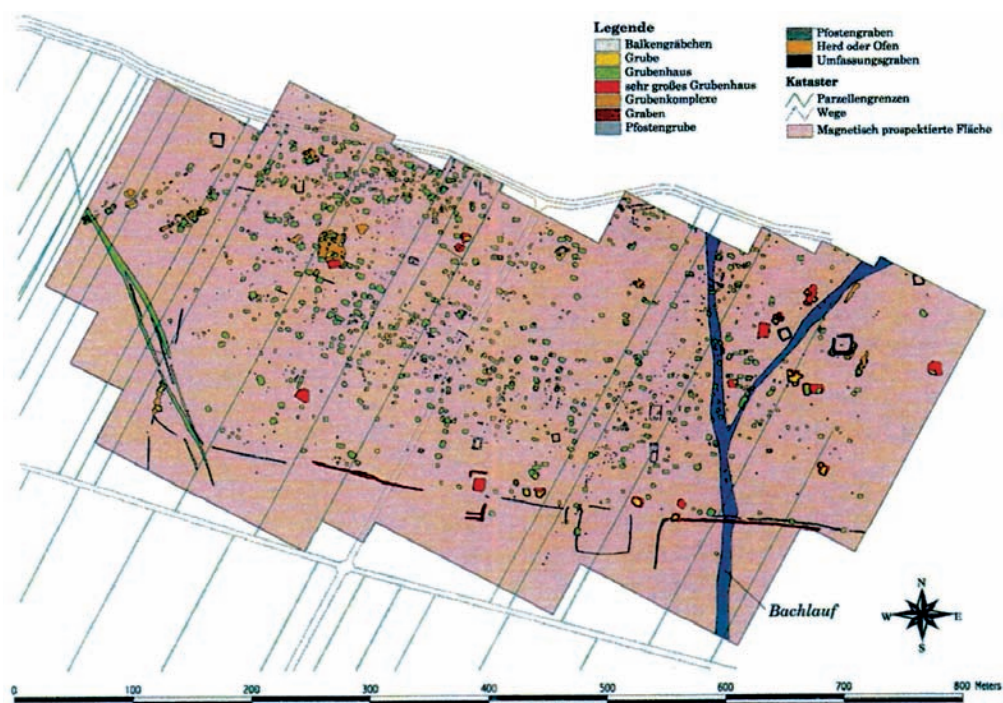


Obr. 9. Pohled od JZ na centra v Němčicích (nahore) a v Roseldorfu (dole).

Fig. 9. View of Němčice (above) and Roseldorf (below) from SW.

střížků se zjištěnými zbytky zlata, zlaté ingoty i střížky dokládají ražbu zlatých mincí, jejíž počátky lze hledat již v horizontu LT B2-C1 (Čížmář *et al.* 2008, 667). Na sídlišti se patrně razily i mince stříbrné. Doložit lze intenzivní obchod, včetně dálkového, který prokazuje výroba ze surovin, jež se v okolí sídliště nevyskytují (zlato, stříbro, měď, cín), či z polotovarů, které se zde nevyrobily (surové sklo). Dálkové kontakty dokládá i značné množství předmětů cizí proveniencce, které vykazují vazby především na jih a jihovýchod. Nalezené mince pocházejí nejen z vlastní ražby či z okolních zemí, ale prakticky z celého tehdy známého světa (Čížmář – Kolníková 2006, obr. 10; Čížmář *et al.* 2008; Kolníková 2006, 56–57).

Až překvapivě identickou polohu na mírném návrší v úrodné krajině a rozlohu jdoucí rovněž do desítek hektarů vykazuje sídliště v Roseldorfu (obr. 9), odkud pochází i srovnatelné množství nálezů, včetně např. minimálně 1500 mincí (Dembski 2008, 65). Také zde lze doložit širokou škálu výrobních a obchodních činností, včetně mincování. Početný výskyt stejného typu drobné stříbrné mince na obou nalezištích vedl k jeho pojmenování – typ



Obr. 10. Geofyzikální plán části centra v Roseldorfu (dle Holzer 2009).

Fig. 10. Geophysical map of part of centre at Roseldorf (according to Holzer 2009).

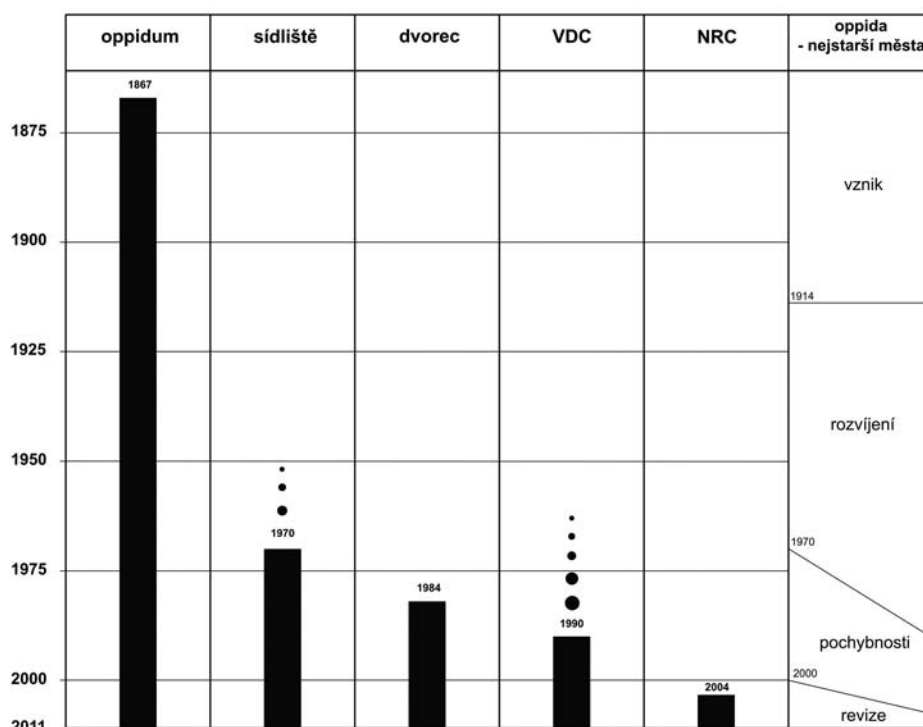
Němčice–Roseldorf. Rovněž počátky roseldorfského sídliště lze klást do stupně LT B2 (Holzer – Karwowski 2008, 160–168; Holzer 2009, 8–9, 297–301). Na rozdíl od Němčic zde probíhají již několik sezón terénní výzkumy, při kterých se podařilo prozkoumat svatyni, a prokázat tak nejen hospodářský, ale kultovní význam sídliště (Holzer 2009).

Geofyzikální průzkumy v Němčicích, a především v Roseldorfu zjistily organizovanou vnitřní zástavbu a vymezení sídliště ohrazením (obr. 10). Výrazné opevnění, jaké známe z oppid, však nebylo zaznamenáno ani v Němčicích, ani v Roseldorfu. Množstvím a bohatostí nálezů dokazujících mimořádnou hospodářskou a v případě Roseldorfu i kultovní činnost se obě lokality vymykají dosavadním představám nejen o běžných sídlištích, ale i o výrobních a distribučních centrech, proto je označíme provizorně za centra typu Němčice–Roseldorf (NRC).

2. Dnešní stav poznání a nové interpretační možnosti

2.1. Sídlištní struktura a hospodářské vztahy

Dnes tedy rozeznáváme v sídlištní struktuře dvorce, sídliště, výrobní a distribuční centra, centra typu Němčice–Roseldorf a oppida (obr. 11). Zároveň je nutné zdůraznit, že u všech typů sídlišť lze rozlišovat různé varianty, nejen v druhu zástavby, velikosti, druhu vymezení

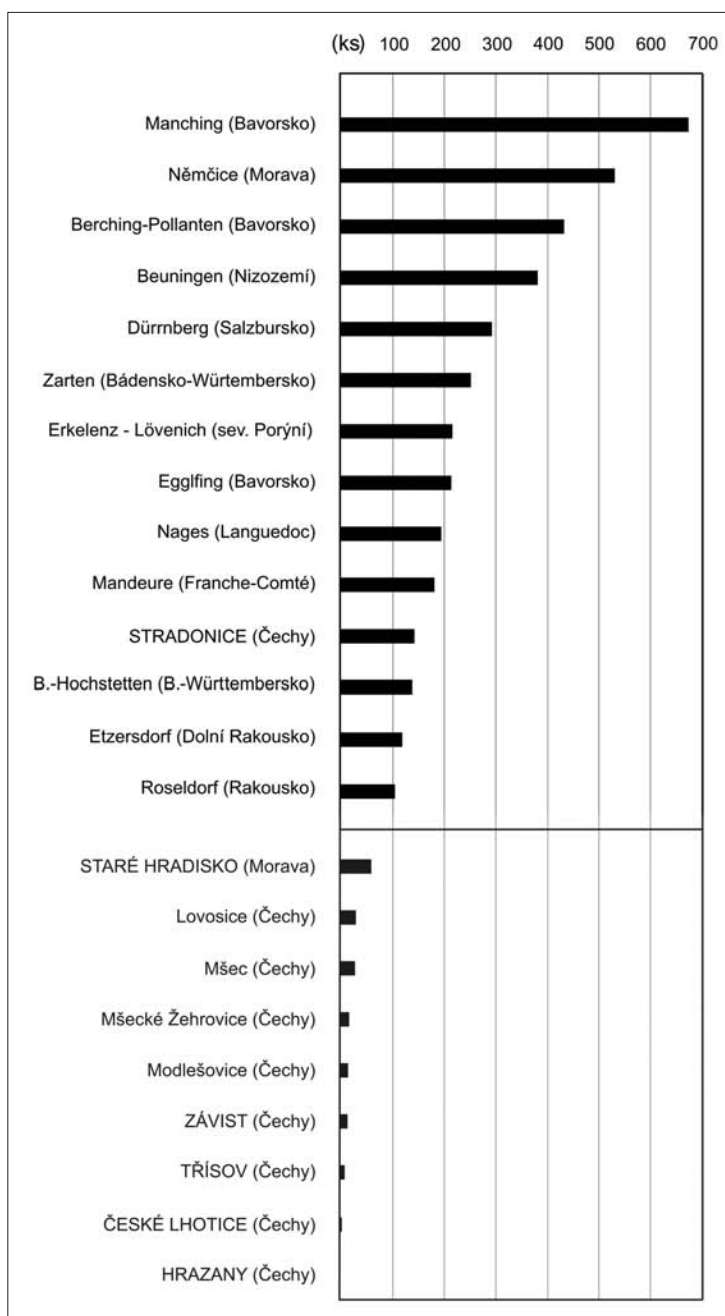


Obr. 11. Vývoj poznávání jednotlivých typů laténských sídlišť v Evropě.

Fig. 11. Advancement of our knowledge of individual types of La Tène settlements in Europe.

či opevnění, ale i v hospodářských kompetencích. Tzv. viereckschanze do obecného přehledu nebyly zahrnuty, protože jsou typické pouze pro některé oblasti střední Evropy (Bavorsko, Bádensko-Württembersko), kdežto v jiných představují okrajový jev (Čechy, Morava), či se vůbec nevyskytují (jižní Polsko, Slovensko, Maďarsko, Dolní Rakousko). Takto nastíněná sídlištní struktura doby laténské ve střední Evropě se příliš neliší od té, kterou v Galii sledává *O. Buchsenschutz* (2007, fig. 50), pouze se zdá, že v českém prostředí evidujeme méně typů sídlišť s opevněním. Dřívější interpretace pracující pouze s oppidy (města) a sídlišti (vesnice), popř. ještě dvorci (usedlost) tedy musíme opustit, stejně jako představu, že se řemeslná a obchodní činnost odehrávala pouze v oppidech. Z hospodářského hlediska je zřejmé, že oppida nevynikala tak mimořádným postavením, jak se donedávna soudilo.

Kvalita i množství nálezů dokládají, že se bohatství nekoncentrovalo pouze na oppidech, což naznačuje i *tab. 1* sumarizující nálezy skleněných náramků a mincí z vybraných středo-evropských sídlišť. Údaje o počtech mincí jsou jistě deformovány užíváním či neužíváním detektorů kovů při výzkumech, proto registrujeme i skleněné náramky, které detektory zjistit nelze. Budeme-li sledovat pouze skleněné náramky, získáme překvapivý obraz. Mezi největšími kolekcemi z celé laténské Evropy figurují pouze dvě oppida – Manching a Stradonice (*obr. 12*). Plošně a dlouhodobě zkoumaná oppida, jako např. Staré Hradisko, Třisov, Závist či Hrazany, mají kolekce výrazně, až řádově menší.



Obr. 12. Kolečky skleněných náramků s více než 100 kusy v laténské Evropě v porovnání s množstvím nálezů na českých a moravských oppidech a dalších nalezištích (dle literatury na tab. 1).

Fig. 12. Collection of glass bracelets with more than 100 pieces from La Tène Europe, compared with number of finds at Bohemian and Moravian oppida and other sites (according to literature in tab. 1).



Obr. 13. Poloha typického nížinného oppida – Manching v Bavorsku (dle *Sievers 2003*).
 Fig. 13. Position of a typical lowland oppidum – Manching in Bavaria (according to *Sievers 2003*).



Obr. 14. Poloha typického výšinného oppida – Braunsberg u Hainburgu v Dolním Rakousku.
 Fig. 14. Position of a typical upland oppidum – Braunsberg near Hainburg in Lower Austria.

Přestože má *tab. 1* především orientační hodnotu, prokazuje dvě skutečnosti: 1. mezi množstvím nálezů v jednotlivých lokalitách, bez ohledu na typ, existují propastné rozdíly, 2. mezi nejbohatšími nalezišti převládají NRC.

Naleziště	Typ naleziště	Odkryv přes 1 ha	Mince (ks)	Skleněné náramky (ks)	Literatura
Berching-Pollanten	VDC/NRC	+	98	430	<i>Schäfer 2003a; 2003b; 2007</i>
Hrazany	výšinné oppidum	+	3	0	<i>Militký 2008; Venclová 1990</i>
Lovosice	VDC	–	–	23	<i>Salač 1990; 2001</i>
Manching	NRC /n. oppidum	+	1342	620	<i>Gebhard 1989; Kellner 1990; Sievers 2003</i>
Němčice	NRC	–	990 (2000) ¹	518	<i>Čižmář et al. 2008; Venclová et al. 2009</i>
Neubau bei Linz	VDC/NRC	+	162	?	<i>Prokisch 2007; Trebsche 2007</i>
Roseldorf	NRC	–	1500	108 ⁴	<i>Dembski 2008; Holzer – Karwowski 2008</i>
Stradonice	výšinné oppidum	±	1400 (+700) ²	143	<i>Militký 2008; Venclová 1990</i>
Staré Hradisko	výšinné oppidum	+	91	62	<i>Čižmář 2003; Venclová 1990</i>
Třisov	výšinné oppidum	+	6 (81) ³	9	<i>Militký 2008; Venclová 1990</i>
Závist	výšinné oppidum	+	16	4	<i>Militký 2008; Venclová 1990</i>

Tab. 1. Nálezy mincí a skleněných náramků na některých VDC, NRC a oppidech ve střední Evropě. ¹ včetně mincí v soukromých sbírkách (odhad); ² počet roztavených mincí z depotu z r. 1877 (odhad); ³ počet po prospekci s pomocí detektorů v l. 2009–2010 (vše sdělení J. Militkého); ⁴ včetně nálezů z let 2009–2010 (laskavé sdělení V. Holzer).

2.2. Manching – centrum typu Němčice-Roseldorf

Pátráme-li po příčinách, proč se právě Manching množstvím a bohatostí nálezů vyrovná VDC a NRC, nelze přehlédnout, že má s nimi většinu charakteristik shodných. Počátky jeho osídlení lze stejně jako u VDC a NRC hledat již ve stupni LT B2. Stejně jako tato centra leží v úrodné nížině, disponuje výhodnou dopravně-geografickou polohou přímo na suchozemských komunikacích i na někdejší břehu Dunaje. Vždy se nacházel v osídleném území, dnes je zčásti překryt rozvíjejícím se městem (*obr. 13*). Těmito vlastnostmi se Manching výrazně odlišuje od naprosté většiny středoevropských oppid. S nimi jej spojuje pouze masivní opevnění. Ve shrnující práci znovu zdůraznila S. Sievers (2003, 112–142) již dříve uváděnou, avšak badatelskou veřejností nepřilíh akceptovanou skutečnost, že Manching po většinu své existence opevnění neměl a vrcholu svého hospodářského rozvoje dosáhl již před jeho vybudováním. Ve stupních LT B2-C2, tedy zhruba 200 let od konce 4. až po závěr 2. stol. př. Kr., bychom mezi Manchingem a ostatními centry nenali žádné podstatné odlišnosti. Otevřené sídliště z tohoto období tedy můžeme přiřadit k ostatním neopevněným centrům. Vzhledem k množství a bohatosti nálezů náleží do kategorie center Němčice-Roseldorf. Oppidem v dnešním archeologickém slova smyslu byl Manching jen poměrně krátkou dobu (ca 70 let) v samém závěru svého vývoje.

2.3. Centra, výšinná a nížinná oppida, jejich charakteristiky

Manching, jeden z pilířů bádání o oppidech, tedy představuje mezi středoevropskými oppidy výjimku, což se nejmarkantněji projevuje jeho polohou v nížině. Vyčleňme tedy oppidum v nížině jako samostatný typ a označme jej jako *nížinné oppidum*. Manching se s výjimkou opevnění v závěrečné fázi shoduje v ostatních charakteristikách s centry typu

Němčice-Roseldorf, proto nebudeme považovat opevnění za rozhodující kritérium v členění laténských sídlišť a vytvoříme z center a nížinných oppid jednu skupinu.

Pro většinu oppid ve střední Evropě je naopak typická poloha na kopcích, označme je tedy za *výšinná oppida* a pokusme se obě kategorie stručně charakterizovat:

Nížinná oppida a centra typu Němčice-Roseldorf

- leží v hustě osídlených úrodných nížinách a disponují vhodným zemědělským zázemím
- z jejich areálů jsou známy doklady osídlení předchozích i následných období a jsou zpravidla osídleny i dnes
- nacházejí se na přirozených dálkových cestách, často na jejich křižovatkách, na březích vodních toků, a mohou je proto bezprostředně využívat a kontrolovat
- mají velkou rozlohu (desítky hektarů), byla hustě osídlena a vykazují vysokou koncentraci výrobních a obchodních činností
- mají organizovanou a strukturovanou („městskou“) zástavbu
- výrazné opevnění buď zcela chybí, nebo je zbudováno až v závěru jejich vývoje
- vznikají postupným vývojem od malých osad po velká centrální sídliště
- jsou výrazně starší než výšinná oppida, jejich kořeny sahají hluboko do 3. stol. př. Kr., v jeho 2. pol. již plní roli významných centrálních sídlišť

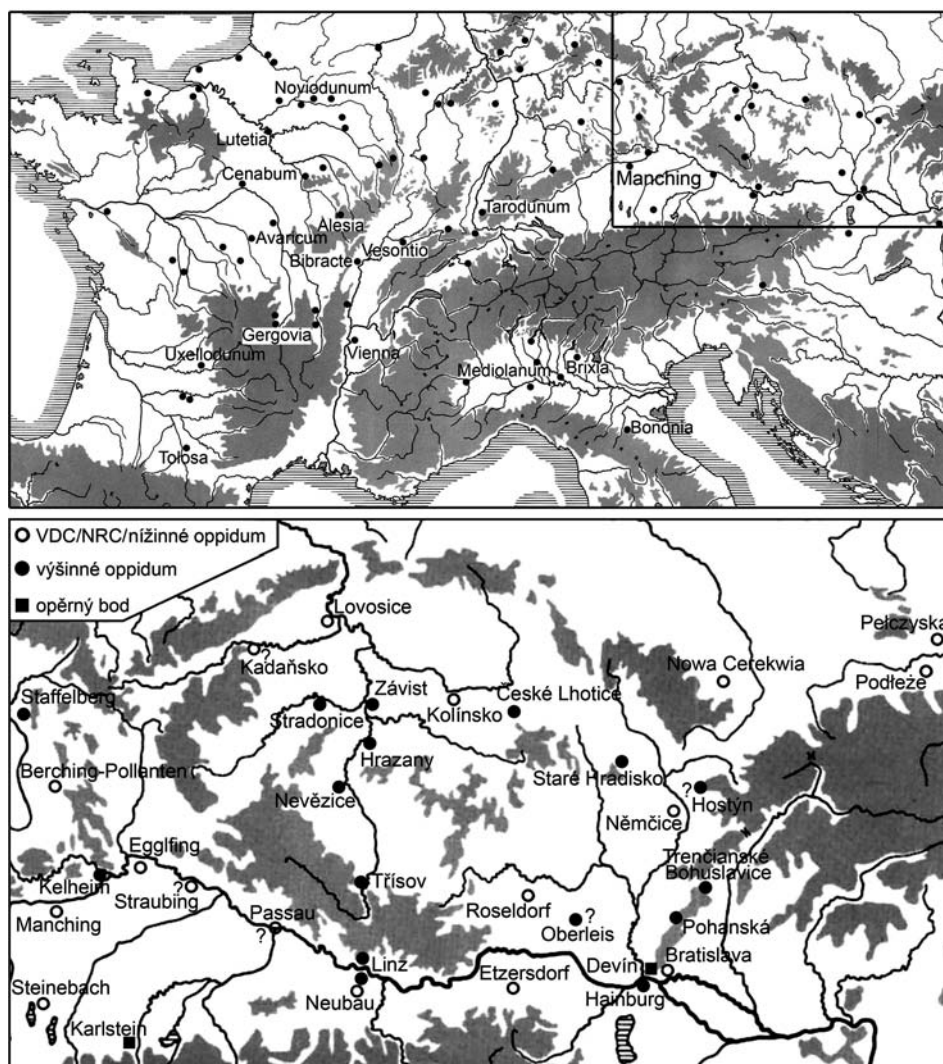
Výšinná oppida

- jsou vybudována na kopcích na okrajích osídlených regionů či zcela mimo ně, postrádají příznivé zemědělské zázemí
- nejrádka leží stranou přirozených spojení, nebo v polohách odkud je nemohou bezprostředně kontrolovat
- areály těchto oppid byly zpravidla v době jejich vzniku prázdné a po jejich zániku zůstaly neosídlené
- na mnohých nelze prokázat rozsáhlé a husté osídlení ani mimořádnou koncentraci hospodářských činností
- na některých byla v určitých partiích zástavba organizována a strukturována, v areálech všech jsou rozsáhlé volné plochy
- všechna jsou mohutně opevněna
- výstavba je vždy odrazem promyšleného a dobře organizovaného jednorázového projektu
- všechna vznikla po r. 150 př. Kr.⁷

2.4. Tři modely vazeb mezi výrobními a distribučními centry, centry typu Němčice-Roseldorf, nížinnými a výšinnými oppidy

Mohlo by se zdát, že centra a nížinná oppida představují ve střední Evropě okrajový jev, neboť početně převažují výšinná oppida. Zde jsme však výrazně omezeni stavem bádání. Zatímco výšinná oppida známe ve střední Evropě již téměř všechna, nížinná oppida, VDC a NRC teprve začínáme poznávat. Svědčí o tom např. nedávno objevená rozsáhlá bohatá otevřená sídliště Neubau bei Linz (*Prokisch 2007; Trebsche 2007*) či Steinebach am Wörtsee v Horním Bavorsku (*Kaindl 2010*). Nové údaje o sídlištích v Pełczyskách a Podleże v jižním Polsku naznačují jejich významnou centrální funkci (*Dzięgielewska – Dzięgielewski*

⁷ Výjimku představuje Závist, kterou *P. Drda* a *A. Rybová* (např. 1997; 1998) datují k roku 175 př. Kr.



Obr. 15. Nahoře: laténská oppida v Evropě (Schaaf – Taylor 1975). Dole: výšinná oppida, nížinná oppida, VDC a NRC ve střední Evropě.

Fig. 15. Above: La Tène oppida in Europe (Schaaf – Taylor 1975). Below: upland oppida, lowland oppida, VDC and NRC in Central Europe.

2008; Rudnicki 2009), podobně jako nápadně velké kolekce skleněných předmětů v Etzersdorfu a Egglfingu v Dolním Rakousku a Bavorsku (např. Karwowski 2004; Uenze 2007) atd. Je nepochybné, že tato kategorie nálezů je díky svým příhodným polohám často překryta a zničena dnešními městy, jako je tomu např. v Lovosicích, Kolíně, Praze, Pasově, Straubingu a dalších místech (obr. 15). Současný poměr mezi počtem center a nížinných oppid na straně jedné a výšinnými oppidy na straně druhé je těmito skutečnostmi výrazně

deformován. Velmi pravděpodobně byly VDC, NRC a nížinná oppida v době laténské častějším jevem, než se dnes zdá. V každém případě, doplníme-li je již dnes do map registrovaných významných sídliště ve střední Evropě, získáme mnohem bohatší a nepochybně správnější pohled na problematiku sídlištní struktury, urbanizačních procesů, ale i samotných oppid. O tento fenomén bude nutné doplnit i další evropské regiony, neboť je zřejmé, že mapy zaměřené pouze na oppida přinášejí zkreslující informace.

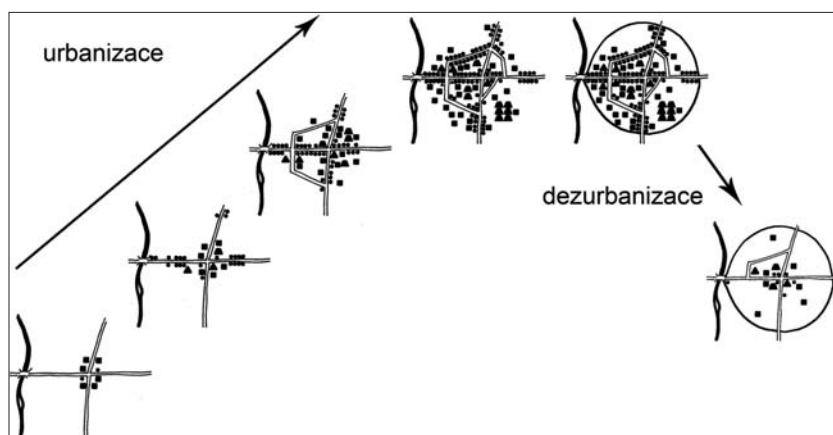
Vazby mezi centry a oppidy nejsou zatím jasné. Z hlediska chronologického je však zřejmé, že neopevňovaná centra vznikla dříve. Některá z nich patrně v době výstavby oppid zanikají, jiná s oppidy existují paralelně.

Příklad přímé přeměny NRC v oppidum představuje Manching. Postupný vznik centra z geograficky výhodně položené osady a jeho přerod v oppidum vybudováním opevnění použil *J. Collis (1984, fig. 8-15)*⁸ jako jeden z obecných modelů vzniku oppida. Ukázalo se však, že ve střeoevropském prostředí jde o velmi řídký jev. *J. Collis* předpokládal, že výstavbou hradby vrcholil vývoj sídliště, následné stádium opuštění a zániku již nezobrazoval. Z hlediska hospodářské síly i počtu obyvatel je však možno považovat za vrchol již fázi předcházející opevnění, neboť tehdy dosažená koncentrace výroby i obyvatelstva nebyla v následujících obdobích překonána. Naopak po určité době po vybudování hradby dochází ke krizi a Manching se postupně vylidňuje, výroba ztrácí na kvalitě i kvantitě a okolo poloviny 1. stol. př. Kr. zdejší centrum zaniká (*obr. 16*).

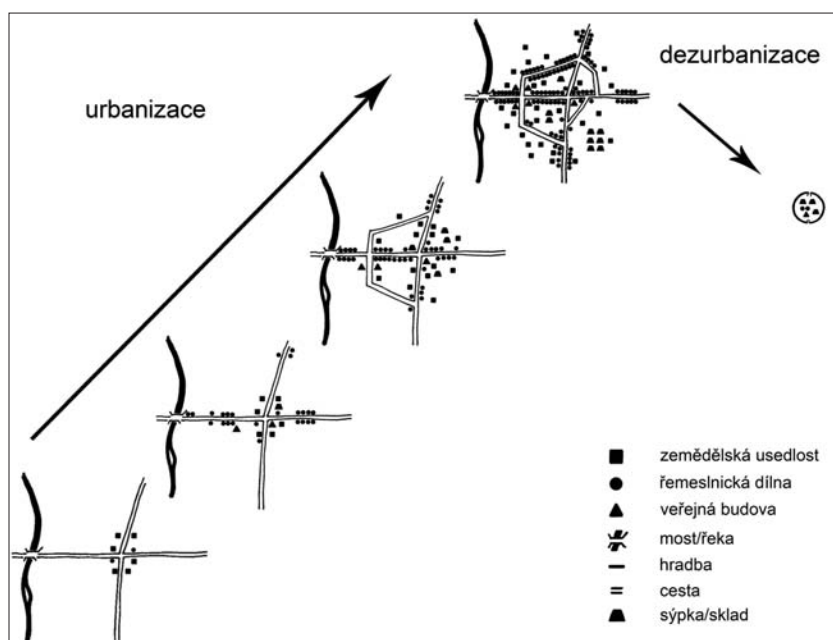
Na území Basileje došlo v pozdní době laténské k zániku otevřeného centrálního sídliště Basel-Gasfabrik a k vybudování opevněného sídliště na vyvýšené poloze Basel-Münsterhügel, ovšem daleko menšího a zřejmě i ekonomicky méně významného (*obr. 17; Furger-Gunti 1979*). Podobnou situaci lze na horním Rýně pozorovat v Breisachu, Sisachu, Zartenu (např. *Wendling 2005*). Ke stejnému jevu, byť v poněkud odlišném měřítku, došlo v Galii v prostoru Levroux, kde zaniká otevřené sídliště v poloze des Arènes a osídlení se přesouvá do opevněného oppida (*Buchsenschutz 2007, fig. 46*). Situace v prostoru Bratislavy je dosud nepřehledná, zdá se však, že i zde můžeme uvažovat o podobném vývoji (*Pieta 2008, obr. 62*). Ve všech těchto případech se jedná o posuny v řádu stovek metrů se zřejmou snahou využívat a kontrolovat stále stejný prostor. Vývoj se tedy poněkud podobá Manchingu, ovšem s tím rozdílem, že jeho blízké okolí nenabízelo strategicky vhodnější polohu, a proto bylo opevněno již existující centrální sídliště. Zůstává otázkou, zda oba typy sídlišť nemohly po jistou dobu existovat současně a vytvářet určité ekonomické i mocenské soustavy (např. *Jud 1998*). Takovou symbiózu můžeme pozorovat po určité období např. v Bratislavě a Zemplíně na Slovensku (*Pieta 2008, obr. 20, 62; Collis 1984, fig. 1-11*). Situace v Bratislavě je přitom mimořádně složitá, neboť je zde nutno brát v úvahu i vývoj na nedalekém oppidu Hainburg (8 km vzdušnou čarou) a na opěrném bodě na Devíne (8 km vzdušnou čarou od Bratislavy a 3 km od Hainburgu). Jejich vzájemné vztahy zůstávají nejasné.

Náznaky téže situace, tedy současné existence neopevňovaného centra v nížině a vyvýšené opevněné polohy v jeho blízkosti, možná někdy i chronologicky současné, lze konstatovat i na některých místech v Čechách. Takový vzorec osídlení vykazuje Kolínsko s kumulací nížinných sídlišť a mimořádných nálezů (srov. např. *Motyková – Rybová 1983; Motyková – Drda – Rybová 1984; Nemeškalová-Jiroudková 1998; Valentová 2002*) a výšinnou opevně-

⁸ Tento obrázek posloužil jako inspirace pro vytvoření schémat na *obr. 16, 17 a 19*.



Obr. 16. Model urbanizačního procesu dle sídliště v Manchingu.
 Fig. 16. Model of urbanisation process according to settlement in Manching.



Obr. 17. Model urbanizačního procesu dle sídlišť na horním Rýně (Bazilej, Sissach, Hochstetten).
 Fig. 17. Model of urbanisation process according to settlements on Upper Rhine (Basel, Sissach, Hochstetten).

nou polohou Kolo u Týnce n. L. na jejím okraji (Špaček 1981; Drda – Rybová 1998, 173). Obdobnou situaci by bylo možné očekávat v Pražské kotlině se Závistí na jejím okraji a nelze zapomenout, že ani datování mohutného opevnění Hrádku u Libochovan severně od lovosického centra není zatím objasněno (obr. 9).

V případě Němčic předpokládá M. Čižmář (*Čižmář et al. 2008*, 664), že se centrum nedožilo rozvinutého stupně LT D1. Mělo zanikat v době, kdy chronologicky mladší oppidum Staré Hradisko zažívalo svůj největší rozkvět, přitom vzdálenost mezi oběma centrálními sídlišti činí vzdušnou čarou téměř 30 km. Významná je skutečnost, že plánovitě vybudované výšinné oppidum rezignovalo na kontrolu příznivého dopravně-geografického regionu, vzdánilo se průběhu tzv. jantarové stezky a v neposlední řadě opustilo vhodné zemědělské zázemí. Oppidum bylo vybudováno mimo tradičně osídlené území. Ani tento případ není ojedinělý, jak naznačuje např. situace v Auvergne, kde zaniklo velké otevřené sídliště v prostoru Clermont-Ferrand a ve vzdálenosti několika kilometrů bylo vybudováno výšinné oppidum Gergovie a další opevnění (*Orengo 2003*, 17–43). Podobná situace je např. v údolí řeky Doubs (*Barral 2003*).

V neposlední řadě existují centra, v jejichž blízkém okolí oppida vybudována nebyla, která však byla s oppidy současná a hospodářsky s nimi spolupracovala: např. Bad Nauheim (oppida: Dünsberg 30 km, Heidetränk 22 km), Berching-Pollanten (Kelheim 37 km, Manching 44 km), Lovosice (Stradonice 57 km, Závist 66 km). U Roseldorfu je možné zmínit opevněnou polohu Oberleiserberg ve vzdálenosti ca 35 km, byť jejich vzájemný chronologický vztah zatím není objasněn.

Teprve budoucí výzkum ukáže, zda jsou tyto tři tendence v relacích mezi centry a oppidy jen odrazem dnešního stavu poznání (především chronologie), nebo odpovídají někdejší realitě. V každém případě snaha opevňovat identický prostor nebo blízké okolí otevřeného centra a naopak budování opevnění bez návaznosti na předchozí osídlení jsou v laténské kultuře obecné jevy, které se neomezují pouze na několik regionů.

2.5. Výrobní a distribuční centra, centra typu Němčice-Roseldorf, nížinná a výšinná oppida a urbanizační procesy

Počátky urbanizace se tradičně spojují s oppidy, která se považují za nejstarší města severně od Alp (např. *Oppida: the Beginnings of Urbanisation in Barbarian Europe* /Cunliffe – Rowley eds. 1976/; *Oppida. Earliest Towns North of the Alps* /Collis 1984/; *La ville celtique. Les oppida ...* /Fichtl 2000/; tato představa je stále živá, srov. např. Müller – Lüscher 2004; Rieckhoff 2010; Rieckhoff – Fichtl 2011). Samotný proces urbanizace se potom nezdá zřídka zužuje na jejich výstavbu a zánik. Budování oppid se zároveň často považuje za cizí prvek, neboť mělo být do střední Evropy přineseno z antického světa (přehled názorů s lit. Kaenel 2006). V české archeologii byla přitom přisouzena zvláštní úloha kmeni Bójů, který měl tento zvyk přinést po svém vyhnání ze severní Itálie nejprve do Čech (např. Kruta 1978b, 172–180; 2000, 299–300; 2001, 188–190; Drda – Rybová 1995, 121–125; 1998, 127–132; Bouzek 2007, 136; k tomu kriticky Kysela 2009; 2010). Urbanizace měla spočívat především v tom, že si prvotní oppida (Závist) měla po čase budovat oppida dceřiná. Po určité době rozkvětu se hovořilo již jen o jejich zániku, většinou rychlém, zapříčiněném rovněž z vnějšku – útoky Germánů ze severu a postupem Římanů od jihu (např. Drda – Rybová 1995, 166–171; 1998, 176–187; naposledy Motyková 2006).

Naproti tomu v geografii, sociologii a dalších oborech se urbanizace nechápe jako pouhá výstavba měst, ale jako proces změn v celkové struktuře osídlení zasahující do všech sfér společnosti. Obecná definice urbanizace může znít např. takto: „prostorová koncentrace lidských činností i obyvatelstva projevující se změnami v chování lidí, v jejich motivacích, kulturních vzorech i ve formách organizace společnosti“ (*Musil 1996*, 1358). Urbanizace

tedy označuje **proces**, v němž dochází k relativní koncentraci obyvatelstva ve městech, jejich vzhled při tom hraje podružnou roli (*Johnston et al. eds. 2000, 883*).⁹

Zásadní problém ovšem spočívá v chápání pojmu *město*. Archeologové jej pro dobu laténskou před více než sto lety ztotožnili s oppidem, pro něž se ale zatím dokázali shodnout pouze na třech kritériích: je to cokoliv, co je pozdně laténské, silně opevněné a dostatečně velké (více než např. 10 či 15 ha). Tato kritéria však zřejmě postrádají oporu ve zdroji, z něhož byl pojem převzat, totiž v Caesarových Zápiscích o válce galské (viz např. níže Cavillonum). Ostatně označení *oppidum* bývá obecně v latině užíváno pro různé typy sídlišť.

Podobně ovšem nepostupují pouze archeologové, ale i překladatelé, resp. historici, kteří pro oppidum nezřídka zvolili synonymum město, jak dokládají prakticky všechny překlady Caesarových Zápisků do moderních jazyků.¹⁰ Tím, že Caesar píše především o válečných událostech, a všímá si tedy u oppid především jejich opevnění, vznikl předpoklad, že keltské město musí být opevněno, a shledávaly se analogie v antickém i středověkém prostředí. Nelze ovšem zapomínat na to, že dnešní archeologické pojmy oppidum nebo město a jejich charakteristiky a interpretace jsou umělé konstrukty, které nemusejí odpovídat ani řeckému či římskému pohledu na keltské reálie, natož keltským reáliím samotným. Vždyť častý požadavek archeologů, že město musí mít opevnění, nesplňují ani mnohá města antická. Ostatně řecké či latinské pojmy (např. *polis, civitas* apod.), které se do moderních jazyků běžně překládají jako města, označovaly v první řadě sociální, a tedy právní, politická a mocenská uskupení, teprve sekundárně způsob jejich sídlení. Zároveň označovaly prostor, který tyto skupiny zaujímaly. Jeho hranice bývaly obecně známy a někdy i v terénu vymezeny, aby bylo zřejmé, na jakém území platí určité právní a mocenské vztahy. K tomu ale stačilo i ryze symbolické vymezení. Existence silného opevnění proto nemůže být rozhodující při určování, zda určitá sídliště byla, či nebyla městy. Není tedy přesvědčivých důvodů prohlásit, že pouhé oplocení či lehké opevnění (např. v případě Roseldorfu) vylučuje, aby toto sídliště bylo označeno za město (*obr. 11*), nebo že se Manching stal městem až s vybudováním obvodové hradby. Rovněž nelze tvrdit, že např. oppida Hrazany, Kleiner Gleichberg či Heidengraben městy byly, protože byly silně opevněny. Z hlediska urbanizace není rozhodující existence (určitého typu) opevnění, ale to, zda se na určitém sídlišti koncentruje obyvatelstvo a výrobní, především neagrární činnosti (*van den Berg et al. 1982; Johnson et al. eds. 2000*).

Z Caesarových textů také nikde přímo nevyplývá, že oppida za města považoval. Paradoxně jedno z mála míst, kde zmiňuje řemeslníky a obchodníky a pro které zároveň užívá pojmenování oppidum, je Cabillonum (Caesar VII,42,1), tedy dnešní Challon sur Saône,

⁹ Korektnější by mohlo být se pojmem město a urbanizace vyhybat a problematiku pojednat z hlediska teorie centrálních míst (např. *Christaller 1933; Hagget 1965*; pro dobu laténskou srov. *Salač 2002a*). V tomto příspěvku však není prostor oba přístupy porovnávat.

¹⁰ Např. Caesar (*Bell. Gall. VII, 13,3*) píše: „... ad oppidum Avarikum, quod erat maximum munitissimumque in finibus Biturigum ...“, překlady pak znějí následovně – „... Avaricum était la ville la plus grande et la plus forte du pays des Bituriges ...“ (překlad L.-A. Constans 1972; cit. dle *Kruta 2000, 334*); „... zur Stadt Avaricum. Sie ist die größte Stadt im Gebiet der Bituriger, am stärksten befestigt ...“ (překlad M. Deissmann 1980, Reclam, Stuttgart); „... to the Avaricum, which was the largest and best fortified town in the territories of the Bituriges ...“ (překlad W. A. McDevitte, Gutenberg Text); „... k Avariku, což bylo největší a nejlépe opevněné město v území Biturígů ...“ (překlad I. Bureš 1972, Antická knihovna, Praha). Nově zveřejněný překlad J. Kalivody (Nakladatelství Naše vojsko, Praha 2009) však zní: „... k hradišti Avaricum, největšímu a nejsilnějšímu v kraji Biturígů“.

který ovšem z archeologického hlediska představuje kategorii VDC/NRC a nikoliv oppidum (na nápadnou shodu s Lovosicemi upozornil již *J.-P. Guillaumet 1985*, 117). Nesoulad mezi Caesarovým užíváním pojmu oppidum a archeologickými představami naznačují i další pasáže ze Zápisků. Caesar (IV,19,1) např. zmiňuje oppida u germánských Svěbů, u nichž archeologové žádná oppida neshledávají. Klíčem k chápání pojmu oppidum může být zmínka u Strabona (IV,3,2), který uvádí, že Heduové mají město Cabillonum a pevnost Bibracte. K pojmu oppidum a k problematice jeho interpretace a užívání v archeologii existuje množství různých výkladů (shrnutí např. *Boos 1989; Tarpin 2000; Dobesch 2004*, vše s další lit.).

2.6. Urbanizace v době laténské – obecný pohled

Chápeme-li urbanizaci v obecném slova smyslu, můžeme konstatovat, že NRC a nížinná oppida vykazují širší škálu městských charakteristik, než většina oppid na kopcích. Lze na nich pozorovat koncentraci obyvatelstva i výroby, kontrolu dopravy, rozsáhlou obchodní činnost, kultovní zařízení, a nakonec i organizovanou „městskou“ zástavbu. V případě dobudování opevnění (např. Manching) plnila i funkci ochrannou. Naproti tomu nemálo výšinných oppid takto širokou škálu městských funkcí nevykazuje (srov. např. České Lhotice; Hrazany; Mt. Vully; *Kaenel – Curdy – Carrard 2004*). Hospodářský význam značné části výšinných oppid byl nejspíše nižší než význam NRC a nížinných oppid, která mohla úlohu hospodářských center, resp. měst, plnit nepoměrně snadněji již jen vzhledem ke svým polohám.

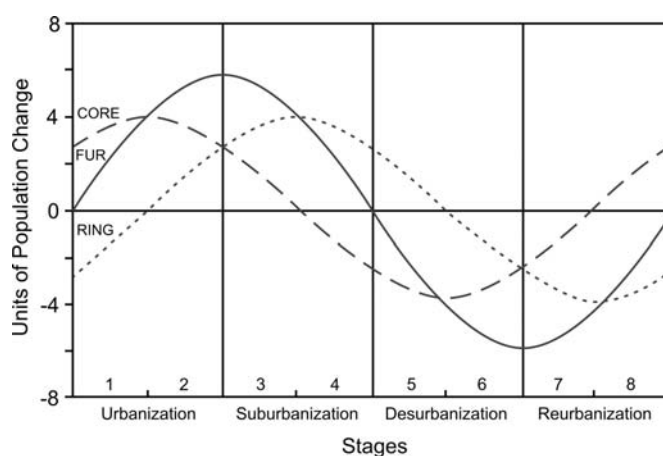
Nespornou výhodou výšinných oppid jsou naopak jejich výrazné strategické pozice v terénu. Z hlediska symbolického byly jejich dominantní polohy na kopcích mnohem atraktivnější, než nenápadná umístění v rovině. Je pravděpodobné, že také samotné hradby, často velmi mohutné a výpravné, měly v neposlední řadě význam prestižní a symbolický. Vzhledem k rozloze některých oppid lze dokonce pochybovat, že je bylo možné celá efektivně bránit (např. Závist, Heidengraben). Symbolická role patrně hrála při výstavbě opevnění významnější roli, než jsme dnes ochotni připustit. Budování výšinných oppid bylo pravděpodobně motivováno především důvody strategickými a symbolickými, nikoliv ekonomickými, byť strategické role (např. kontrola území, surovin, cest, vodních toků) nelze od ekonomických nikdy zcela oddělit, a proto nemohly být zcela opominuty. Jen některá výšinná oppida proto (v částech svých areálů) dosáhla většího hospodářského významu a městského charakteru (např. Staré Hradisko, Stradonice).

Existence VDC a NRC již ve 3. stol. př. Kr. prokazuje, že ekonomické a společenské podmínky pro vznik měst se ve střední Evropě vytvořily dávno před výstavbou oppid. Centra vznikla na přirozeně vhodných místech z vnitřních potřeb laténské společnosti. Až poté začala přitahovat zboží a možná i osoby z antického jihu. Sbíhaly se v nich informace, kontakty a ideje, které mohly proces urbanizace urychlovat, ne však jej zapříčinit. Budování měst (nikoliv opevnění a pevností), tedy kvalitativně nové ekonomické a společenské poměry, nebylo možné přenést zvnějšku jako cizorodé prvky a aplikovat je na nepřipravenou „pravěkou“ společnost. Lze proto předpokládat, že urbanizace střední Evropy v době laténské má domácí kořeny, na Středomoří nezávislé. Ovlivněny mohly být pouze některé formy jejího vnějšího projevu.

Urbanizace je vždy spojena s pohybem lidí do měst a naopak. Hledáme-li, odkud lidé do center a posléze i oppid přicházeli, zjišťujeme, že pro jejich původ v často uváděné se-

Obr. 18. Populační změny v průběhu urbanizačního procesu v pojetí diferenciální urbanizace (dle *van den Berg et al. 1982*; CORE – městské jádro, FUR – funkční městský region, RING – zázemí).

Fig. 18. Population changes during urbanisation process in differential urbanisation interpretations (according to *van den Berg et al. 1982*; CORE – town core, FUR – functional town region, RING – background).



verní Itálii postrádáme doklady. Naopak nálezy v NRC i nížinných oppidech prokazují, že se sem postupně sestěhovali výrobci produkující domácí zboží, nikoliv cizí řemeslníci. Např. keramika bývá typická nejen pro střední Evropu obecně, ale i pro každý region, ve kterém se příslušné centrum nachází. Podobně je tomu s výšinným oppidy. U nich sice nemůžeme pozorovat bezprostřední návaznost na předchozí osídlení místa, nicméně v materiální kultuře naprosto převažují domácí tradice. Ostatně typický projev výšinných oppid, opevnění typu *Pfostenschlitzmauer*, je rovněž středoevropského, nikoliv antického původu. U některých výšinných oppid je možné právě na základě materiální kultury a změn ve struktuře osídlení předpokládat, že se na ně přesunula část populace z okolních regionů (Staré Hradisko, Stradonice).

Urbanizaci si lze tedy ve střední Evropě představit jako proces na antickém světě primárně nezávislý. Nelze ani tvrdit, že v době laténské jde o první takový jev ve středoevropském pravěku. Zřejmě právem se (mj. v souvislosti s novými objevy na Heuneburgu) dnes mluví o urbanizačních a centralizačních procesech v pozdní době halštatské a časně době laténské (*Krausse Hrsg. 2008*). A vzhledem k existenci centrálních sídlišť i hradišť již v dřívějších dobách nelze ani tento proces považovat za nejstarší (srov. např. *Uenze 1993*, 13; *Zimmermann 1995*, 92–108; *Salač 2002a*, 36–41, ad.).

Vznikání a zanikání centrálních sídlišť, v nichž docházelo k relativní koncentraci obyvatelstva, ekonomickým a jiným aktivitám, tedy urbanizace v obecném pojetí, je přirozený proces v lidských dějinách od vzniku stálých sídlišť. V tomto smyslu by bylo možné říci, že proces urbanizace doprovází dějiny lidské společnosti ve střední Evropě již od neolitu – ovšem za předpokladu, že chápeme zanikání center či dokonce období (zdánlivě) bez nich, jako určitou fázi cyklického procesu urbanizace. Takový pohled na pravěkou sídlištní strukturu umožňuje tzv. diferenciální urbanizace¹¹, která registruje množství lidí v centrech, jejich zázemí a na venkově a která pojímá urbanizaci jako nekonečný cyklus sestávající ze čtyř stádií: urbanizace (relativní kumulace obyvatelstva ve městech), suburbanizace (vystěhovávání obyvatel na okraje měst či do jejich blízkosti), dezurbanizace (rozklad

¹¹ Obor zabývající se vývojem moderních měst ve vztahu ke celé struktuře osídlení (*van den Berg et al. 1982*).

systemu a vyliďňování měst) a reurbanizace (*van den Berg et al. 1982*). Toto hledisko lze vztáhnout k celým regionům, chronologickým úsekům či kulturním celkům apod. (*obr. 18*). Je však zřejmé, že jednotlivá stádia trvala v různých obdobích různě dlouhou dobu, některá mohou v cyklu i chybět (např. suburbanizace). Křivky zobrazující urbanizaci jednotlivých chronologických úseků či geografických regionů by tedy měly nutně specifický průběh.

Na tomto místě je nutno připomenout, že do podobně širokého časového rámce zařadil výstavbu oppid před více než čtyřiceti lety již *Jiří Neustupný (1969)*, který sice ztotožnil města pouze s opevněnými hradišti, v mnoha aspektech však dospěl k podobným závěrům. V neposlední řadě upozornil na fakt, že laténská oppida jsou vzhledem k zemědělskému zázemí, a tedy z hlediska zásobování potravinami i běžnými životními potřebami, umístěna velmi nevhodně. Široký časový záběr mu zároveň umožnil konstatovat, že oppida (odhlédneme-li od jejich rozměrů) nejsou v tomto směru v pravěku zcela výjimečná. Podobně nevýhodné polohy zaujala např. hradiště v pozdní době bronzové či halštatské.

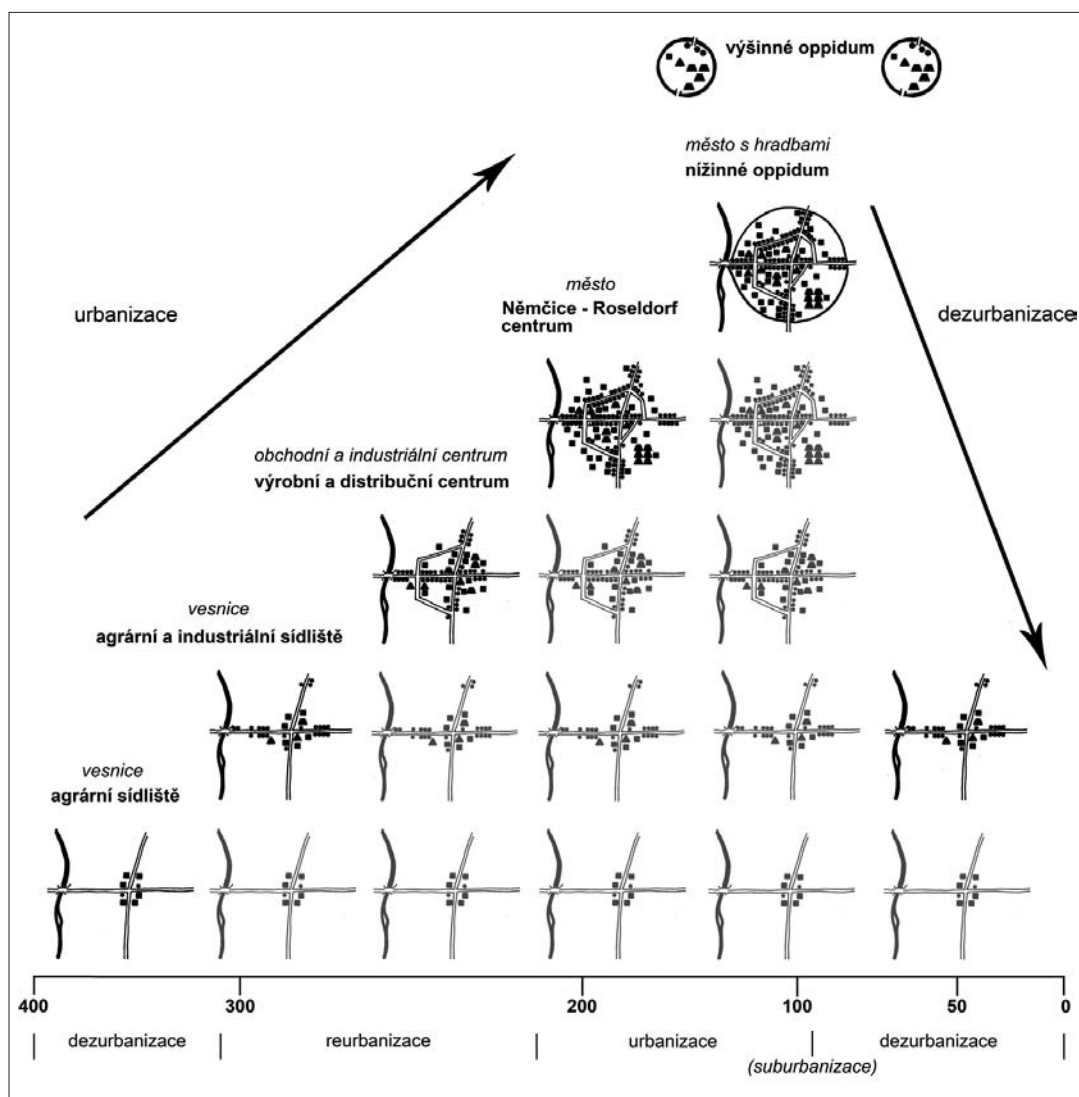
2.7. Urbanizační cyklus v době laténské

Urbanizaci v době laténské lze chápat také jako součást nekonečného, cyklicky se opakujícího procesu následovně: Poté, co v 6. a 5. stol. př. Kr. (H D – LT A) dosáhla *urbanizace* svého maxima (např. Heuneburg, Závist; srov. *Krausse Hrsg. 2008*), došlo na přelomu 5. a 4. stol. př. Kr. (LT A/B1) v prostoru laténské kultury k rychlé a zásadní *dezurbanizaci*.¹² Stará hradiště/centra zanikla a naprostá většina sídlišť získala výrazně venkovský, agrární charakter (*obr. 19*). Ani ve 4. stol. př. Kr. (LT B1) však nejspíše nebyla všechna sídliště stejně významná. Osady v příhodných polohách začaly, zprvu velmi pozvolna, přitahovat neagrární ekonomické činnosti a část populace. Z tohoto období jich však dosud známe velmi málo. Usuzovat na tento trend můžeme pouze v některých regionech (např. Lovosicko; *Zápotocký 1973; Salač 2000a*), či nepřímo na základě dílenských okruhů např. šperků (např. *Kruta 1975, 185–187*). Nečetné dílny musely pracovat na konkrétních sídlištích, přičemž alespoň několik výrobců v populaci by patrně bylo možné označit za specialisty. Rovněž distribuce výrobků prokazatelně fungovala.

Již v závěru 4. stol. př. Kr. (LT B2) můžeme pozorovat, že se trend obrací a nastává pozvolna fáze *reurbanizace*. V průběhu 3. stol. př. Kr. (LT B2-C1) tato tendence zesiluje a nastává fáze *urbanizace*. Vznikají centra např. v Lovosicích, Němčicích, Roseldorfu, Manchingu, v nichž se kumuluje obyvatelstvo i výrobní prostředky. Objevuje se výrazný projev nových ekonomických vztahů – keltské mincování (např. Kolníková in: *Čižmář et al. 2008, 667–671*).

Vrcholu dosahuje proces urbanizace ve 2. pol. 2. stol. př. Kr. (LT C2-D1a), kdy kulminuje koncentrace lidí i výroby ve VDC a NRC. K tomu jsou jakožto odraz dalších společenských, nejspíše primárně neekonomických procesů zakládána výšinná oppida. Také na některých z nich se kumuluje obyvatelstvo, výroba a obchod. Chronologické vztahy mezi oppidy a centry zatím nejsou objasněny, nicméně je zřejmé, že v tomto období existují alespoň zčásti vedle sebe ve vzájemné symbióze (srov. např. Lovosice – Závist – Stradonice, Manching – Kelheim – Berching-Pollanten, Bratislava – Hainburg, Němčice – Staré Hradisko /ve stupni LT C2/).

¹² Fázi *suburbanizace* nelze prokázat.



Obr. 19. Proces urbanizace v době laténské.

Fig. 19. Urbanisation process during La Tène period.

Dnešní stav pramenů neumožňuje prokázat, zda následně docházelo k projevům *suburbanizace*, pro niž by mohly svědčit Caesarovy zmínky o sídlech aristokracie mimo oppida (*aedificia privata*), popř. některé archeologické situace. Jisté však je, že v desetiletích okolo přelomu 2. a 1. stol. př. Kr. (LT D1a/b) nastává fáze *dezurbanizace*. Některá centra zanikají (Němčice), jiná se opevňují, za následného postupného odlivu obyvatel i výrobních kapacit (Manching; obr. 16). Dochází i k řídnutí osídlení na některých výšinných oppidech (Závist).

Celý proces se výrazně urychluje okolo poloviny 1. stol. př. Kr. (LT D1b/D2). Tehdy se také začíná do té doby vcelku shodný vývoj v jednotlivých oblastech laténské kultury výrazně rozrůžňovat. V Čechách a jejich nejbližším okolí zanikají výšinná oppida, a to v naprosté většině definitivně. Proces reurbanizace v jejich areálech již nikdy nenastal.¹³ Zanikají i některá neopevňovaná centra (Berching-Pollanten) a nížinná oppida (Manching). Centra v obzvlášť příhodných polohách osídluje nová kultura. Např. Lovosice a Kolín na Labi obsazují Germáni, jejich areály a blízká okolí však vykazují i ve změněné situaci mimořádné nálezy i rozsah osídlení. Prostor Lince přebírají o něco později od zbytků keltského obyvatelstva Římané, podobně i Straubing, Pasov či oblast Hainburgu (Devín, Carnuntum). Tato centra a jejich funkce nezanikají, pouze se mění jejich forma, někdy i lokální poloha v terénu, a postupně v nich nastává opět fáze *reurbanizace*, která se však v prostředí vznikajících římských provincií ubírá zcela jiným tempem a směrem, než na germánských územích (např. *Hüssen – Irlinger – Zanier Hrsg. 2004; Humer Hrsg. 2006*).

V jiných oblastech dochází v 1. stol. př. Kr. k přesunu center na výšinné a opevněné polohy, přičemž se jejich rozlohy, počty obyvatel i výrobní kapacity výrazně zmenšují (*obr. 17*; např. horní Porýní: Basel, Breisach, Sissach). S postupující romanizací nastává i zde přechod do fáze *reurbanizace*, byť za změněných kulturních i mocenských podmínek.

V samotné Galii byl urbanizační proces v této době již odlišný, známky výrazné *deurbanizace* zde pozorovat nelze. Římané existující galskou sídelní strukturu převzali a udrželi v relativní ekonomické prosperitě a mocenské stabilitě (srov. např. *Bedon 1999*). Postupně z ní ovšem odstranili cizorodé prvky – výšinná oppida (např. Bibracte, Gergovie). Některá z nich nahradila sídliště v nížinách (např. Bibracte – Augustodunum).¹⁴ Římané tak navrátili do procesu urbanizace původní ryze praktická hlediska.

2.8. K příčinám vzniku a zániku oppid

Zdá se, že výstavba oppid na kopcích formou velkorysých jednorázových projektů se vymyká přirozenému hospodářskému a urbanizačnímu vývoji ve střední Evropě. Příčiny jejich zakládání se proto nezřídka hledají vně systému. Někdy se tvrdí, že výstavbu oppid přinesli do střední Evropy Keltové (Bójové) vyhnání z Itálie (viz výše). Jindy se výstavba opevnění spojuje s vnějším nebezpečím, nejčastěji s tažením Kimbrů a Teutonů v letech 113–102 př. Kr. (*Sievers 2003, 94–103; Čížmář et al. 2008, 666*). V tomto případě se však nejspíš jednalo o jedno z mnoha tažení kmenů, ke kterým v době laténské docházelo, a zprávy se nám o něm dochovaly jenom proto, že se dotklo zájmů Říma, podobně jako později např. tažení Helvétů. Z pohledu urbanizace se ostatně nezdá být pravděpodobné, že by podstatnou změnu struktury osídlení, a tedy i společenských a ekonomických vazeb na rozsáhlém území od Karpatské kotliny po Atlantický oceán, mohlo zapříčinit vnější ohrožení. Domnívám se, že příčiny výstavby oppid, stejně jako předtím neopevňovaných center, tkví především v samotné keltské společnosti (podobně např. *Wendling 2010*). Protože nelze předpokládat, že by si jejich budování vyžádaly ryze ekonomické důvody, vynutily si je nejspíše měnící se mocenské vztahy, a tím i potřeby elit či celých kmenů manifestovat svou

¹³ V tomto směru představuje areál Závisti se svým osídlením z mladší doby římské a raného středověku ve střední Evropě naprostou výjimku.

¹⁴ Analogii ve střední Evropě představuje vybudování Carnunta poblíž někdejšího oppida Hainburg.

moc. Mohly být i projevem zvýšeného sociálního napětí, konfliktů mezi elitami či kmeny apod. Na druhou stranu je ovšem možno chápat výstavbu rozsáhlých pevností jako projev stability a ekonomické prosperity, jinak by nebylo možné tak rozsáhlé a náročné projekty vůbec uskutečnit (srov. též *Neustupný 1969*).

Podobně zánik oppid nelze vysvětlit pouze vnějšími vlivy, tedy útoky Římanů a Germánů. Ostatně dnes je zřejmé, že k zániku oppid došlo několik desetiletí před tím, než Římané v r. 15 př. Kr. vůbec překročili Alpy. Také významnější podíl Germánů na zániku oppid je archeologicky neprokazatelný. Na jiných místech jsem se pokusil poukázat na možné ekonomické důvody zániku výšinných oppid spočívající v jejich komplikovaných vazbách k zemědělskému zámezí (např. *Salač 1993; 1996; 2000b; 2002a; 2005*).

Výstavba výšinných oppid v klimaticky i půdně méně vhodných až nevhodných podmínkách působila postupně vzrůstající hospodářské potíže. Zvláště komplikované bylo zřejmě zajištění potravin pro vzrůstající počet jejich obyvatel. Výšinná oppida, resp. jejich bezprostřední zázemí, nebyla schopna zcela pokrýt svou potřebu potravin¹⁵ a byla nucena potraviny dovážet (takovou situaci předpokládá např. *M. Čížmář /2002, 29/* pro Staré Hradisko). Oppida dovážela kromě potravin jistě i některé suroviny (např. dřevo, neželezné a drahé kovy; srov. *Čížmář 2002, 25*), ale i některé řemeslné výrobky, jak dokládá masivní import žernovů z Čech na Staré Hradisko (*Čížmář – Leichmann 2002*). Hospodářská situace oppid však nebyla natolik suverénní, jak se dříve soudilo, neboť zde existovala VDC a NRC, která zajišťovala značnou část řemeslné produkce. Prosadit se pouze ekonomickými prostředky bylo zřejmě obtížné. Právě ta výšinná oppida, která vykazují vyšší koncentraci obyvatelstva i řemeslné výroby, se tedy musela aktivně podílet na obchodní činnosti. Postupem času byla na fungujícím obchodě stále závislejší, nejen s ohledem na vyšší podíl populace žijící v oppidech, ale i vzhledem ke zmenšujícím se potravinovým i surovinovým zdrojům v jejich nejbližším okolí. Je velmi pravděpodobné, že za několik generací byly v okolí výšinných oppid vyčerpány alespoň trochu kvalitní zemědělské půdy, stejně jako např. zdroje dřeva na opakující se opravy hradeb, stavební materiál i otop atd. Hospodářské potíže tedy vzrůstaly podstatně rychleji než u center v nížinách, oproti nimž byla výšinná oppida z ekonomického hlediska ve značné nevýhodě.

Na nevýhodné polohy (výšinných) oppid z hlediska jejich zásobování potravinami, ale i kontroly dopravy, obchodu i uplatňování moci bylo v minulosti již několikrát upozorněno (např. *Neustupný 1969; Preidel 1978; Jud 1998*). Velmi přesně situaci výšinných oppid vystihl *O. Buchsenschutz (2002, 64)*: „Wie erklärt man, was die Wirtschaft betrifft, diesen Rückzug der in der Ebene liegenden Siedlungen auf die Anhöhen, vom Verkehrsknotenpunkt an die Ränder des Gemeinwesens? Es handelt sich offensichtlich um eine politische Entscheidung, die der wirtschaftlichen Logik entgegensteht.“ Přesto nadále přežívá představa o jejich výhodných polohách, bezprostředních vazbách na surovinové zdroje, dálkové cesty a další ekonomické aktivity.

Předpokládám, že výstavba oppid na kopcích představovala z ekonomického hlediska systémovou chybu, která způsobila trvalé hospodářské potíže, nejen oppidům, ale i celé společnosti. Dokonale opevněná oppida tak paradoxně představovala nejslabší článek pozdně laténské civilizace. V 1. stol. př. Kr. potíže vrcholily, celý hospodářský systém se dostal na

¹⁵ V tomto směru může Závist představovat ve středoevropském měřítku výjimku.

pokraj kolapsu. Co bylo spouštěcím momentem rychlého procesu, který okolo poloviny posledního století př. Kr. vedl k definitivnímu rozkladu laténské civilizace, není jasné. A jen obtížně jej budeme zjišťovat, neboť nestabilní systém může přivést k rozkladu i zdánlivě malý impuls. Lze si jej dobře představit např. v podobě několika po sobě jdoucích neúrod, které způsobí vážné potíže i prosperujícím společnostem; krátké a výrazné klimatické výkyvy postihují zpravidla rozsáhlejší území, takže si sousední regiony nemohou vypomáhat (*Maise 1998*, 210–213).

Jakýkoliv nedostatek vede k napětí ve společnosti, pro nedostatek potravin to platí dvojnásobně. Je tedy nutno počítat s místními konflikty, ale i střety mezikmenovými. Docházelo k přesunům částí kmenů, které jsou zčásti zachyceny i v písemných pramenech (*Tomaschitz 2002*). Opominout nelze ani konflikty větších rozměrů, např. napadení Galie Římany, či o něco později devastující útoky Dáků v Karpatské kotlině. Tyto nepokoje průběh krize nepochybně urychlily a prohloubily. Je pravděpodobné, že všechny tyto faktory působily současně a ve svých důsledcích vedly k zániku nejen oppid, ale i celé laténské civilizace. Její zbytky přežily pouze tam, kde se Keltové dostali včas do kontaktu s římským prostředím. Východně od Rýna a severně od Dunaje byla však tato civilizace zcela překryta germánskou, ve své podstatě hluboce pravěkou kulturou (např. *Salač 2000; 2002; 2005*).

Oppida tedy byla opuštěna a osídlení se stáhlo do nížin. Obchodní systém byl rozvrácen, specializované dílny neměly pro koho pracovat, a proto zanikly nejen na výšinných oppidech, ale i v nížinných centrech a oppidech (to je patrné např. v Manchingu; *Sievers 2004*). V českém prostoru se rozšířila germánská grossromstedtská kultura, která z předchozí keltské civilizace prakticky nic nepřejala, nejspíš záměrně, což vedlo k definitivnímu ukončení výrobních činností v duchu laténských tradic (*Salač 2010*). Výšinná oppida kolaps laténské civilizace nepřezila, na rozdíl od některých VDC a NRC, nacházejících se v nejvýhodnějších dopravně-geografických polohách (např. Lovosice, Kolín, Bratislava, Bazilej, Linec, Pasov). Tato centra převzaly následné kultury a civilizace.

3. Závěr – několik jistot a nejistot

Je zřejmé, že výstavba oppid sama o sobě nepředstavuje urbanizační proces, je jen jeho součástí, v případě výšinných oppid dokonce jeho slepou uličkou.

Je zřejmé, že rozpoznat význam laténských oppid a neopevněných center v procesu urbanizace nám umožní pouze zasazení jejich areálů i celé laténské sídlištní struktury do širokého kontextu předchozího i následného vývoje.¹⁶

Je zřejmé, že urbanizaci je možno a nutno zkoumat na různých regionálních a chronologických úrovních, přičemž samotná změna měřítka může s sebou nést i specifické zaměření a metody sledování tohoto procesu, nebo dokonce nutnost jeho odlišného chápání, což může vést k různým závěrům.

Je zřejmé, že výhradně na samotných oppidech nemůžeme příčiny jejich vzniku ani zániku nalézt. Tuto skutečnost přesvědčivě ukazují dějiny bádání.

¹⁶ Podobná analýza byla vytvořena pro Languedoc (srov. *Durand-Dastés et al. 1998*). Vzhledem k tomu, že počíná právě vznikem oppid, i vzhledem k odlišným geografickým i klimatickým podmínkám ji sice nelze aplikovat na urbanizační procesy doby laténské ve střední Evropě, představuje však pro podobné bádání velkou inspiraci.

Je zřejmé, že předložený pohled je značně generalizující, a tudíž zjednodušený. Ve skutečnosti probíhal vývoj mnohem komplikovaněji a lišil se v různých v časových úsecích i geografických oblastech. Chceme-li však změnit dosavadní univerzální pohled na oppida jako města, lze tak učinit nejnázem právě vytvořením jiného univerzálního modelu. Ten je ale nutné dále rozpracovávat.

Není jisté, zda výše uvedené argumentace založené na kvantitě nálezů jsou metodicky zcela správné. Množství nálezů totiž odráží i způsob zániku sídlišť. Z tohoto hlediska není zřejmé, proč si obyvatelé Němčic při opouštění svého sídliště s sebou nevzali tolik užitečných a jistě i drahocenných předmětů. Nevíme, proč v době, v níž se předpokládá významná role recyklace materiálů (např. *Sievers 2003*, 132–134), obyvatelé pevnosti na Münsterhügeln v Basileji nevysbírali důsledně prostor sousedního sídliště v poloze Gasfabrik. Proč totéž neudělali Germáni na oppidu ve Stradonicích, když měli jedno ze svých nejstarších sídlišť přímo v jeho sousedství?

Není jisté, zda je korektní užívat pro dobu laténskou termín město. Množství definic tohoto pojmu samo o sobě dokládá, že pouze odrážejí názory moderních badatelů na tento jev. Jde o moderní konstrukty, jejichž vztah k někdejší realitě je zpravidla velmi volný. Není tudíž jisté, zda neustálé hledání definice města doby laténské na základě antických, středověkých či moderních analogií, nebo vytváření pomocných pojmů (např. protoměsto) povede k výraznějšímu rozšíření našich poznatků o tehdejší urbanizaci.

Není jisté, zda je správné užívat termíny oppidální kultura, civilizace oppid apod., když většina jejich výrazných projevů vznikla a rozvinula se ještě před budováním oppid a i v době jejich existence existovala mimo jejich areály – strukturovaná zástavba, masová řemeslná výroba, obchod, mincování apod.

Není jisté, zda lze samotnou výstavbu oppid považovat za vyvrcholení procesu urbanizace, nebo spíše za projev krize a počátek dezurbanizace laténské sídlištní struktury a společnosti.

Je zřejmé, že z obecného hlediska je pro hodnocení urbanizačních procesů důležité, jaký podíl činností a populace se v jednotlivých obdobích soustřeďoval v centrálních sídlištích, nikoliv to, zda jejich vzhled odpovídá antickým či středověkým sídlištím, která dnes za města považujeme.

Není zřejmé, jak podíl populace a výroby soustředěný v centrech zjistit.

Tato práce vznikla v rámci projektu „Čechy a střední Evropa mezi lety 400 př. až 100 po Kr. (Keltové, Germáni a Římská říše) – syntéza a interpretace“ (reg. č. 405/11/0603) podporovaného GA ČR.

Literatura

- Audouze, F. – Buchsenschutz, O. 1989: Villes, villages et campagnes de l'Europe celtique. Paris.
- Baral, Ph. 2003: Agglomérations ouvertes et oppida dans les plaines de Saône et du Doubs. Bilan et perspectives à partir de l'étude de quelques cas, *Archeologia Mosellana* 5, 199–213.
- Bedon, R. 1999: Les villes des trois Gaules de César à Néron dans leur contexte historique, territorial et politique. Paris.
- van den Berg, L. – Drewet, R. – Klaasen, L. H. – Rossi, A. – Vijverberg, C. H. T. 1982: A Study of Growth and Decline. Urban Europe 1. Oxford.
- Böhm, J. 1935: Staré Hradisko, Ročenka národopisného a průmyslového musea města Prostějova a Hané XII, 5–16.

- Böhm, J. 1936:* Staré Hradisko II, Ročenka národopisného a průmyslového musea města Prostějova a Hané XIII, 5–33.
- *1937:* Staré Hradisko III, Ročenka národopisného a průmyslového musea města Prostějova a Hané XIV, 5–36.
- *1941:* Kronika objeveného věku. Praha.
- *1946:* Naše nejstarší města. Praha.
- *1963:* Prvobytné pospolná společnost. In: Československá vlastivěda II. Dějiny sv. 1, Praha, 15–106.
- Boos, A. 1989:* „Oppidum“ im caesarischen und im archäologischen Sprachgebrauch – Widersprüche und Probleme, *Acta Praehistorica et Archaeologica* 21, 53–73.
- Bouzek, J. 2007:* Keltové našich zemí v evropském kontextu. Praha.
- Břeň, J. 1966:* Třísov. Praha.
- Buchsenschutz, O. 2002:* Die Entstehung von Wirtschaftszentren in Gallien. In: C. Dobiat – S. Sievers – Th. Stöllner Hrsg., *Dürrnberg und Manching. Wirtschaftsarchäologie im ostkeltischen Raum*, Bonn, 63–76.
- *2007:* Les Celtes de l'âge du Fer. Paris.
- *2008:* Des champs de bataille nationaux aux „oppida“ européens. In: M. Reddé – S. von Schnurbein Hrsg., *Alésia et la Bataille du Teutoburg, Un parallèle critique des sources*, Paris, 181–193.
- Buchsenschutz, O. – Colin, A. – Firmin, G. – Fischer, B. – Guillaumet, J.-P. – Krausz, S. – Marinval, P. – Orellana, L. – Pierret, A. 2000:* Le village celtique des Arènes à Levroux. Levroux.
- Buchtela, K. – Niederle, L. 1910:* Rukověť české archeologie. Praha.
- Castagné, É. 1868:* Mémoire sur la découverte d'un oppidum avec murailles et emplacements d'habitations gauloises à Murcens, commune de Cras. Cahors.
- Collis, J. 1984:* Oppida. Earliest Towns North of the Alps. Sheffield.
- *1993:* Die Oppidazivilisation. In: H. Dannheimer – R. Gebhard Hrsg., *Das keltische Jahrtausend*, Mainz, 102–106.
- Cunliffe, B. – Rowley, T. eds. 1976:* Oppida: the Beginnings of Urbanisation in Barbarian Europe. BAR Supplementary Series 11. Oxford.
- Czerska, B. 1976:* Osada celtycka koło wsi Nowa Cerekwia w pow. Głubczyce w świetle najnowszych badań, *Studia archeologiczne* 7, 95–138.
- Čižmář, M. 1993:* Keltská okupace Moravy (doba laténská). In: V. Podborský ed., *Pravěké dějiny Moravy*, Brno, 380–423.
- *2002:* Keltské oppidum Staré Hradisko. Olomouc.
- Čižmář, M. – Kolníková, E. 2006:* Němčice – obchodní a industriální centrum doby laténské na Moravě, *Archeologické rozhledy* 58, 261–283.
- Čižmář, M. – Kolníková, E. – Noeske, H.-Ch. 2008:* Němčice-Víceměřice – ein neues Handels- und Industriezentrum der Latènezeit in Mähren, *Germania* 86, 655–700.
- Čižmář, M. – Leichmann, J. 2002:* Laténské žernovy ze Starého Hradiska, *Památky archeologické* 93, 259–271.
- Čižmářová, J. 2004:* Encyklopedie Keltů na Moravě a ve Slezsku. Praha.
- Dehn, W. 1971:* Einige Bemerkungen zur Erforschung gallischer Oppida in Frankreich, *Archeologické rozhledy* 23, 393–405.
- Déchelette, J. 1901:* Le Hradischt de Stradonitz en Bohême et les fouilles de Bibracte. Mâcon.
- *1904:* Les Fouilles de Mont Beuvray de 1897–1904. Paris.
- *1914:* Manuel d'archéologie préhistorique, celtique et gallo-romain. II. Archéologie celtique ou proto-historique. III^e partie: Second âge du fer ou époque de la Tène. Paris.
- Dembski, G. 2008:* Zum Geldverkehr in der keltischen Siedlung Roseldorf (Niederösterreich). In: E. Lauer mann – P. Trebsche Hrsg., *Heiligtümer der Druiden. Opfer und Rituale bei den Kelten*, Asparn an der Zaya, 64–69.
- Dobesch, G. 2004:* Zentrum, Peripherie und „Barbaren“ in der Urgeschichte und der Alten Geschichte. In: H. Friesinger – A. Stuppner Hrsg., *Zentrum und Peripherie – Gesellschaftliche Probleme in der Frühgeschichte*, Wien, 11–93.
- Drda, P. 1977:* Laténská osada Vikletice I, *Archeologické rozhledy* 29, 363–393.
- Drda, P. – Rybová A. 1995a:* Les Celtes de Bohême. Paris.
- *1995b:* Prostorové rozložení specializovaného řemesla v zástavbě keltského oppida, *Archeologické rozhledy* 47, 596–613.
- *1997:* Keltská oppida v centru Boiohaema, *Památky archeologické* 88, 65–123.
- *1998:* Keltové a Čechy. Praha.

- Drda, P. – Rybová A. 2001: Model vývoje velmožského dvorce 2.–1. století před Kristem, Památky archeologické 92, 284–349.
- Durand-Dastés, F. – Favory, F. – Fiches, J. L. – Mathian, H. – Puimain, D. – Raynaud, C. – Sanders, L. – van der Leeuw, S. 1998: Des oppida aux métropoles. Paris.
- Dziągiewska, M. – Dziągiewski, K. 2008: Na rubeżach celtického świata. Badania wioski sprzed 2200 lat w Podleżu koło Krakowa, Alma mater – miesięcznik Uniwersytetu Jagiellońskiego 99, 55–60.
- Fichtl, S. 2000: La ville celtique. Les oppida de 150 av. J.-C. à 15 ap. J.-C. Paris.
- Filip, J. 1946: Hospodářský stav našich zemí na rozhraní letopočtu, Obzor prehistorický 13, 22–26.
- 1948: Pravěké Československo. Praha.
- 1956: Keltové ve střední Evropě. Praha.
- 1963: Keltská civilizace a její dědictví. Praha (3. vyd.).
- 1971: Die keltische Besiedlung Mittel- und Südosteuropas und das Problem der zugehörigen Oppida, Archeologické rozhledy 23, 263–272.
- Filip, J. ed. 1971: Symposium „Keltische Oppida in Mitteleuropa und im Karpatenbecken, Praha – Liblice, 21.–26. September 1970“, Archeologické rozhledy 23, 263–334, 377–604.
- Fischer, T. – Rieckhoff-Pauli, S. – Spindler, K. 1984: Grabungen in der spätkeltischen Siedlung im Sulztal bei Berching-Pollanten, Lkr. Neumarkt, Oberpfalz, Germania 62, 312–372.
- Franz, L. 1942: Eine keltische Niederlassung in Südböhmen. Prag.
- Furger-Gunti, A. 1979: Die Ausgrabungen im Basel Münster I. Die spätkeltische und augusteische Zeit (1. Jahrhundert v. Chr.). Basel.
- Gebhard, R. 1989: Der Glasschmuck aus dem Oppidum von Manching. Stuttgart.
- Götze, A. 1902: Steinsburg auf dem Kleinen Gleichberg bei Römhild, eine vorgeschichtliche Festung. Neue Beiträge zur Geschichte deutschen Altertums 16. Meiningen.
- 1907: Die Arbeiten auf dem Steinsburg im Jahre 1907. Neue Beiträge zur Geschichte deutschen Altertums 21. Meiningen.
- Guichard, V. – Sievers, S. – Urban, O. H. dir. 2000: Les processus d'urbanisation à l'âge du Fer. Bibracte 4. Glux en Glenne.
- Guillaumet, J.-P. 1985: Chalon Eduen. In: L. Bonnamour – A. Duval – J.-P. Guillaumet eds., Les âges du fer dans la vallée de la Saône, Paris, 113–118.
- Hagget, P. 1965: Locational Analysis in Human Geography. London.
- Herrmann, F. R. 1975: Grabungen im Oppidum von Kelheim 1964 bis 1972, Ausgrabungen in Deutschland 1, 298–311.
- Hlinka, B. – Radoměřský, P. 1996: Peníze, poklady, padělky. Praha.
- Holzer, V. 2009: Roseldorf. Interdisziplinäre Forschungen zur größten keltischen Zentralsiedlung Österreichs. Wien.
- Holzer, V. – Karwowski, M. 2008: Glasfunde der Grabungen 2001 bis 2007 aus der keltischen Zentralsiedlung in Roseldorf, Niederösterreich, Fundberichte aus Österreich 47, 153–172.
- Humer, F. Hrsg. 2006: Legionsadler und Druidenstab. Vom Legionslager zur Donaumetropole. Horn.
- Hüssen, C.-M. – Irlinger, W. – Zanier, W. 2004: Spätlatènezeit und frühe römische Kaiserzeit zwischen Alpenraum und Donau. Bonn.
- Christaller, W. 1933: Die zentralen Orte in Süddeutschland. Eine ökonomisch-geographische Untersuchung über die Gesetzmässigkeit der Verbreitung und Entwicklung der Siedlungen mit städtischen Funktionen. Jena.
- Jacobi, G. 1974: Werkzeug und Gerät aus dem Oppidum von Manching. Wiesbaden.
- Jansová, L. 1962: Oppidum celtique de Hrazany sur la Vltava moyenne. In: Historica IV, Praha, 5–21.
- 1965: Hrazany, keltské oppidum na Sedlčansku. Praha.
- 1986/1988/1992: Hrazany. Das keltische Oppidum in Böhmen I–III. Praha.
- Johnston, R. J. – Gregory, D. – Pratt, G. – Wotts, M. eds. 2000: The Dictionary of Human Geography. Oxford (4. vyd.).
- Jud, P. 1998: Zentralsiedlungen oder Grenzkastelle? Einige Überlegungen zur Funktion der spätlatènezeitlichen Befestigungen am südlichen Oberrhein. In: Mille fiori. Festschrift für Ludwig Berger. Forschungen in Augst 25, Augst, 269–275.
- Kaenel, G. 2006: Agglomérations et oppida de la fin de l'âge du fer. Une vision syntétique. In: C. Haselgrove dir., Celtes et Gaulois. L'Archéologie face à l'Histoire. Le mutations de la fin de l'âge du Fer, Glux-en-Glenne, 17–36.

- Kaenel, G. – Curdy, P. – Carrard, F. 2004: L'oppidum du Mont Vully. Fribourg.
- Kaindl, M. 2010: Die jüngerlatènezeitliche Großsiedlung von Steinebach a. Wörthsee im Landkreis Starnberg, Bericht den Bayerischen Bodendenkmalpflege 51, 127–195.
- Kappel, I. 1969: Die Graphittonkeramik von Manching. Wiesbaden.
- Karwowski, M. 2004: Latènezeitlicher Glaseringschmuck aus Österreich. Wien.
- Kellner, H.-J. 1990: Die Münzfunde von Manching und die keltischen Fundmünzen aus Südbayern. Stuttgart.
- Kolníková, E. 2006: Les monnaies. Témoins de la prospérité et des contacts lointains de l'habitat celtique de Nemcice-Vícemerice, Dossiers archéologie et sciences des origines 313, 56–61.
- Koutecký, D. 1970: Knovízské a laténské sídliště ve Veliké Vsi na Podbořansku, Archeologické rozhledy 22, 24–77.
- Koutecký, D. – Venclová, N. 1979: K problematice severozápadních Čech v době laténské a římské. Sídliště Počerady I a II, Památky archeologické 70, 42–112.
- Koutecký, D. et al. 1980: Archeologické výzkumy v severozápadních Čechách v letech 1953–1972. Praha.
- Krämer, W. 1957: Manching I. Zu den Ausgrabungen in dem keltischem Oppidum vom Manching 1955, Germania 35, 32–44.
- 1958: Manching, ein vindelikisches Oppidum an der Donau. In: Neue Ausgrabungen in Deutschland, Berlin, 175–222.
- 1962: Manching II. Zu den Ausgrabungen in den Jahren 1957 bis 1961, Germania 40, 293–317.
- Krämer, W. – Schubert, F. 1970: Die Ausgrabungen in Manching 1955 bis 1961. Wiesbaden.
- Krausse, D. Hrsg. 2008: Frühe Zentralisierungs- und Urbanisierungsprozesse. Zur Genese und Entwicklung frühkeltischer Fürstentümer und ihres territorialen Umlandes. Kolloquium des DFG-Schwerpunktprogramms 1171 in Blaubeuren 9. 11. Oktober 2006. Stuttgart.
- Kruta, V. 1975: L'art celtique en Bohême. Les parures métalliques du V^e au II^e siècle avant notre ère. Paris.
- 1978a: Les Celtes. Paris.
- 1978b: Celtes de Cispadane et Transalpines au IV^e et III^e siècle avant notre ère: données archéologiques, Studi Etruschi 47, 149–174.
- 2000: Les Celtes. Histoire et dictionnaire. Des origines à la romanisation et au christianisme. Paris.
- 2001: Le monde des Celtes. Aux racines de l'Europe. Paris.
- Křivánek, R. – Čížmář, M. 2007: The combination of magnetometric prospection and other non-destructive survey methods of a large La Tène site near Němčice, Central Moravia, present results and future possibilities, Študijné zvesti Archeologického ústavu SAV 41, 205–207.
- Kysela, J. 2009: Beaten Boii and Unattested Urbanisation. Observations on the Theory about north Italian Origin of the Oppida. In: R. Karl – J. Leskovar Hrsg., Interpretierte Eisenzeiten 3, Linz, 227–236.
- 2010: Italští Bójové a česká oppida, Archeologické rozhledy 62, 150–177.
- Lipka, F. 1909: Stradonice Moravské?, Pravěk 5, 35–38.
- Ludikovský, K. 1964: Dílny na moravských nižinných keltských sídlištích. In: Archeologické studijní materiály 1, Praha, 126–134.
- Maier, F. 1970: Die bemalte Spätlatène-Keramik von Manching. Wiesbaden.
- Maise, Ch. 1998: Archäoklimatologie – Vom Einfluss nacheiszeitlicher Klimavariabilität in der Ur- und Frühgeschichte, Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte 81, 197–235.
- Meduna, J. 1970: Das keltische Oppidum Staré Hradisko in Mähren, Germania 48, 34–59.
- Menghin, O. 1926: Einführung in die Urgeschichte Böhmens und Mährens. Reichenberg.
- Meylan, F. 2003: Organisation urbaine et structures artisanales sur l'oppidum de Bibracte, Archaeologia Mosellana 5, 223–236.
- Militký, J. 2008: Mincovníctví v době laténské. In: N. Venclová ed., Archeologie pravěkých Čech 7. Doba laténská, Praha, 122–128.
- von Miske, K. 1908: Die prähistorische Ansiedlung Velem St. Veit I. Wien.
- Motýková, K. 2006: Příspěvek k diskusi o zániku českých oppid a o počátcích germánského osídlení Čech. In: E. Droberjar – M. Lutovský edd., Archeologie barbarů 2005, Praha, 217–228.
- Motýková, K. – Drda, P. – Rybová, A. 1984: Srovnání nálezů mincí se sídelní koncentrací v Čechách v době oppid, Slovenská numizmatika 8, 147–170.
- Motýková, K. – Rybová, A. 1983: Der Eisendepotfund der Latènezeit von Kolín, Památky archeologické, 74, 96–174.
- Musil, J. 1996: Urbanizace. In: Velký sociologický slovník II, Praha, 1358–1359.

- Müller, F. – Lüscher, G. 2004: Die Kelten in der Schweiz. Stuttgart.
- Nemeškalová-Jiroučková, Z. 1998: Keltský poklad ze Starého Kolína. Praha.
- Neustupný, J. 1969: Zu den urgeschichtlichen Vorformen des Städtewesens. In: K.-H. Otto – J. Werner Hrsg., Siedlung, Burg und Stadt, Berlin, 26–41.
- Neustupný, J. ed. 1960: Pravěké Československo. Praha.
- Neustupný, J. – Neustupný, E. 1961: Czechoslovakia before Slavs. London.
- Nierhaus, R. 1957: Eine spätlatènezeitliche Riemenzunge der Stradonitz-Kultur von Grabenstetten, Fundberichte aus Schwaben N. F. 14, 100–106.
- Orengo, L. 2003: Forges et forgerons dans les habitats laténiens de la Grande Limagne d'Auvergne. Montagnac.
- Osborne, W. 1878: Der Hradischt bei Stradonic in Böhmen und die daselbst gefundenen prähistorischen Gegenstände. Sitzungsbericht der Naturwissenschaftlichen Gessellschaft „Iris“ 241. Dresden.
- Piř, J. L. 1903: Hradiště u Stradonic jako historické Marobudum. Starožitnosti země české II/2. Praha.
- 1906: Le Hradischt de Stradonitz en Bohême. Leipzig.
- 2004: Z archeologických cest. In: Zprávy České archeologické společnosti – Supplément 55, Praha.
- Pieta, K. 2008: Keltské osídlenie Slovenska. Mladšia doba laténska. Nitra.
- Pingel, V. 1971: Die glatte Drehscheiben-Keramik von Manching. Wiesbaden.
- Pleiner, R. et al. 1978: Pravěké dějiny Čech. Praha.
- Preidel, H. 1978: Die keltischen Oppida, *Bohemia* 19, 65–84.
- Prokisch, B. 2007: Fundmünzen aus aktuellen Grabungen in Oberösterreich (2004/2006) – Ein Überblick. In: Ch. Schwanzar – G. Winkler Hrsg., Archäologie als Landeskunde. Studien zur Kulturgeschichte von Oberösterreich 17, Linz, 35–47.
- Reinecke, P. 1930: Spätkeltische Oppida im rechtsrheinischen Bayern, *Der Bayerische Vorgeschichtsfreund* IX, 29–53.
- Rieckhoff, S. 2010: Raumqualität, Raumgestaltung und Raumwahrnehmung im 2./1. Jahrhundert v. Chr. Ein anderer Zugang zu den ersten Städten nördlich der Alpen. In: P. Trebsche – N. Müller-Scheeßel – S. Reinhold Hrsg., Der gebaute Raum. Bausteine einer Architektursoziologie vormoderner Gesellschaften, Münster – New York – München – Berlin, 275–304.
- Rieckhoff, S. – Biel, J. 2001: Die Kelten in Deutschland. Stuttgart.
- Rieckhoff, S. – Fichtl, S. 2011: Die Keltenstädte aus der Luft. Stuttgart.
- Rieckhoff-Pauli, S. 1980: Das Ende der keltischen Welt. Kelten – Römer – Germanen. In: Die Kelten in Mitteleuropa. Katalog der Landesausstellung in Salzburg 1980, Salzburg, 37–50.
- Rudnicki, M. 2009: Besiedlungs- und Kulturveränderungen in Kleinpolen während der späten Latènezeit und zu Beginn der älteren Römischen Kaiserzeit. In: V. Salač – J. Bemmman Hrsg., Mitteleuropa zur Zeit Marbods, Praha, 289–330.
- Rulf, J. – Salač, V. 1995: Zpráva o laténské keramice v severozápadních Čechách, *Archeologické rozhledy* 48, 373–418.
- Rybová, A. 1964: Pozdně laténské a časně římské sídliště v Novém Bydžově – Chudonicích (Výzkum 1960–1961). In: *Acta Musei Reginaehradecensis Serie B Scientiae Sociales VII*, Hradec Králové, 3–142.
- 1969: Hospodářský charakter osad z doby laténské a časně římské ve východních Čechách. In: *Acta Musei Reginaehradecensis – Serie B Scientiae Sociales XI*, Hradec Králové, 71–99.
- Rybová, A. – Drda, P. 1994: Stradonice. Rebirth of the Celtic Oppidum. Praha.
- Salač, V. 1990: K poznání laténského (LT C2-D1) výrobního a distribučního centra v Lovosicích, *Archeologické rozhledy* 42, 609–639.
- 1991: La Tène-period production and distribution centre et Lovosice. In: *Archaeology in Bohemia 1986–1990*, Praha, 225–227.
- 1992: Die Aussagen der Keramik zu Kontakten zwischen Böhmen und Mitteldeutschland in der Latènezeit. In: Beiträge zur keltisch-germanischen Besiedlung im Mittelgebirgsraum. Weimarer Monographien zu Ur- und Frühgeschichte 28, Stuttgart, 69–112.
- 1993: Production and exchange during the La Tène period in Bohemia, *Journal of European Archaeology* 1.2, 73–99.
- 1996: O hospodářství, oppidech a Marobudovi, *Archeologické rozhledy* 48, 60–97.
- 2000a: Lovosice in der Latènezeit, römischen Kaiserzeit und Völkerwanderungszeit. In: J. Bouzek – H. Friesinger – K. Pieta – B. Komoróczy Hrsg., Gentes, Reges und Rom. Spisy Arch. ústavu AV ČR Brno 16, Brno, 155–163.

- Salač, V. 2000b*: The oppida in Bohemia: a wrong step in the urbanization of the country?. In V. Guichard – S. Sievers – O. H. Urban dir., *Les processus d'urbanisation à l'âge du Fer*. Bibracte 4, Glux en Glenne, 151–156.
- *2001*: Laténské sklo z Lovosic. In: P. Čech – M. Dobeš edd., *Sborník Miroslavu Buchvaldkovi*, Praha, 223–228.
- *2002a*: Zentralorte und Fernkontakte. In: A. Lang – V. Salač Hrsg., *Fernkontakte in der Eisenzeit*. Konferenz Liblice 2000, Praha, 20–46.
- *2002b*: Kommunikationswege, Handel und Ende der Oppidazivilisation. In: C. Dobiat – T. Stöllner – S. Sievers Hrsg., *Dürrnberg und Manching, Wirtschaftsarchäologie im ostkeltischen Raum*. Kolloquien zur Vor- und Frühgeschichte Bd. 7, Frankfurt/Main, 349–357.
- *2005*: Vom Oppidum zum Einzelgehöft und zurück – zur Geschichte und dem heutigen Stand der Latènforschung in Böhmen und Mitteleuropa, *Alt-Thüringen* 38, 279–300.
- *2009a*: Zur Interpretation der Oppida in Böhmen und in Mitteleuropa. In: R. Karl – J. Leskovar Hrsg., *Interpretierte Eisenzeiten* 3, Linz, 237–351.
- *2009b*: Zur Oppidaforschung in Böhmen und Mähren. In: S. Rieckhoff – S. Grunewald – K. Reichenbach Hrsg., *Burgwallforschung im akademischen und öffentlichen Diskurs des 20. Jahrhunderts*. Leipziger Forschungen zur Ur- und Frühgeschichtlichen Archäologie Bd. 5, Leipzig, 109–123.
- *2010*: K rozsahu a významu tzv. keltského dědictví v hospodářství starší doby římské v Čechách a ve střední Evropě. In: J. Beljak – G. Březinová – V. Varsik edd., *Archeológia barbarov 2009*. Hospodárstvo Germánov, Nitra, 351–370.
- Salač, V. – von Carnap-Bornheim, C. 1994*: Die westlichen Beziehungen Böhmens in der Mittel- und Spätlatènezeit am Beispiel der Keramik, *Germania* 72, 95–131.
- Schaaf, U. – Taylor, A. K. 1975*: Spätkeltische Oppida im Raum nördlich der Alpen, *Ausgrabungen in Deutschland* 3, 323–327.
- Schäfer, A. 2003a*: Die Kleinfunde der jüngerlatènezeitlichen Siedlung von Berching-Pollanten, Ldkr. Neumarkt in der Oberpfalz. Ms. disert. práce, Univerzita Marburg.
- *2003b*: Pollanten. In: *Hoops Reallexikon der Germanischen Altertumskunde*. 2. Auflage. Bd. 23, Berlin – New York, 264–267.
- *2007*: Zur Chronologie und Chorologie süddeutscher Latènemünzen. In: J. Prammer – R. Sandner – C. Tappert Hrsg., *Siedlungsdynamik und Gesellschaft*. Jahresbericht des historischen Vereins für Straubing und Umgebung. Sonderband 3, Straubing, 125–144.
- Schránil, J. 1928*: Die Vorgeschichte Böhmens und Mährens. Berlin – Leipzig.
- Schwarz, K. – Tillmann, H. – Treibs, W. 1966*: Zur spätlatènezeitlichen und mittelalterlichen Eisenerzgewinnung auf der Südlichen Frankenalb bei Kelheim, *Jahresbericht der Bayerischen Bodendenkmalpflege* 6/7, 35–66.
- Sievers, S. 2003*: Manching – Die Keltenstadt. Stuttgart.
- *2004*: Das „Ende“ von Manching – eine Bestandaufnahme. In: C.-M. Hüssen – W. Irlinger – W. Zarnier Hrsg., *Spätlatènezeit und frühe römische Kaiserzeit zwischen Alpenrand und Donau*, Bonn, 67–71.
- Stocký, A. 1933*: Čechy v době železné. Praha.
- Šnajdr, L. 1897*: Der Burgstall von Lhotice bei Nasaberg, *Mittheilungen der Central-Commission – Neue Folge* 22, 216–218.
- *1911*: Hradiště Lhotické u Nasavr, *Pravěk* 11, 15–17.
- Špaček, Z. 1981*: Předběžná zpráva o výzkumu na kopci „Kolo“ u Týnce nad Labem, okr. Kolín. In: *Prehistorica* 8. *Varia archaeologica* 2, Praha, 173–178.
- Tarpin, M. 2000*: Urbs et oppidum. Le concept urbain dans l'Antiquité romaine. In: V. Guichard – S. Sievers – O. H. Urban dir., *Les processus d'urbanisation à l'âge du Fer – Eisenzeitliche Urbanisationsprozesse*, Glux-en-Glenne, 27–30.
- Tomaschitz, K. 2002*: Die Wanderungen der Kelten in der antiken literarischen Überlieferung. Wien.
- Trebsche, P. 2007*: Die Siedlungsentwicklung während der Latènezeit in Oberösterreich. In: Ch. Schwanzar – G. Winkler, *Archäologie als Landeskunde*. Studien zur Kulturgeschichte von Oberösterreich 17, Linz, 53–65.
- Uenze, H. P. 1993*: Ein keltisches Jahrtausend? Kontinuität und Diskontinuität. In: H. Dannheimer – R. Gebhard Hrsg., *Das keltische Jahrtausend*, Mainz, 7–14.
- *2007*: Die jüngerlatènezeitliche Siedlung von Eggfling, Gde. Köfering, Lkr. Regensburg (Oberpfalz). In: J. Prammer – R. Sandner – C. Tappert Hrsg., *Siedlungsdynamik und Gesellschaft*. Jahresbericht des historischen Vereins für Straubing und Umgebung. Sonderband 3, Straubing, 125–144.

- Valentová, J. 2002: K osídlení levobřeží ohybu Labe u Kolína v době laténské, *Pravěk* NŘ 12, 209–228.
- Venclová, N. 1990: Prehistoric glass in Bohemia. Praha.
- Venclová, N. – Hulínský, V. – Frána, J. – Fikrlé, M. 2009: Němčice a zpracování skla v době laténské, *Archeologické rozhledy* 61, 383–426.
- Venclová, N. ed. 2008: *Archeologie pravěkých Čech 7. Doba laténská*. Praha.
- Waldhauser, J. 1977: Keltské sídliště u Radovesic v SZ Čechách, *Archeologické rozhledy* 29, 144–177.
- 1978: Beitrag zum Studium der keltischen Siedlungen, Oppida und Gräberfelder in Böhmen. In: P.-M. Duval – V. Kruta eds., *Les mouvements celtiques du Ve au I^{er} siècles avant notre ère*, Actes du XXVIII^e colloque organisé à l'occasion du IX^e Congrès UISSP, Nice, 117–156.
- 1981: Keltské rotační mlýny v Čechách, *Památky archeologické* 72, 153–221.
- Waldhauser, J. – Holodňák, P. 1984: Keltské sídliště a pohřebiště u Bíliny, o. Teplice, *Památky archeologické* 75, 181–216.
- Waldhauser, J. Hrsg. 1993: Die hallstatt- und latènezeitliche Siedlung mit Gräberfeld bei Radovesice in Böhmen. Praha.
- Weber, F. 1903: Laténéfunde in der Umgebung von Ingolstadt, *Korrespondenzblatt für Anthropologie* 34, 25–57.
- Wendling, H. 2005: Offene „Städte“ – befestigte Höhen. Ein Sonderfall der Siedlungsstruktur im Oberrheingebiet. *Kelten an Hoch- und Oberrhein*, Stuttgart, 19–24.
- 2010: Landbesitz und Erbfolge – Ein ethnographisches Modell zur Sozialstruktur und Raumgliederung der mitteleuropäischen Latènezeit. In: P. Trebsche – N. Müller-Scheeßel – S. Reinhold Hrsg., *Der gebaute Raum. Bausteine einer Architektursoziologie vormoderner Gesellschaften*, Münster – New York – München – Berlin, 325–354.
- Werner, J. 1939: Die Bedeutung des Stadtwesens für die Kulturentwicklung des frühen Keltentums, *Die Welt als Geschichte* 5, 379–392.
- Wocel, J. E. 1865: Keltické ohrady, *Památky archaeologické a místopisné* 6, 254–263.
- 1868: *Pravěk země české*. Praha.
- Zápotocký, M. 1973: Keltská pohřebiště na Litoměřicku, *Archeologické rozhledy* 25, 139–184.
- Zimmermann, A. 1995: Austauschsysteme von Silexartefakten in der Bandkeramik Mitteleuropas. Bonn.

Oppida and urbanisation processes in Central Europe

The onset of research into Celtic oppida begins deep in the 19th century: at about the same time they also started being focussed on in France (*Castagné 1868*) and in the Czech lands (*Wocel 1865*). At the turn of the 20th century an entire range of excavations were executed at various oppida (Bibracte, Stradonice, Manching, Velem St. Vid, České Lhotice, Steinsburg or Heidengraben). The largest amount of finds came from Stradonice (*Piř 1903; 1906*) and Bibracte, which significantly impacted the view on oppida. These started being seen as regular towns. This interpretation was supported by the authority of J. Déchelette in his renowned textbook “*Manuel d’archéologie*” *J. Déchelette (1914)*, and this resulted in the view on oppida practically being preordained for the entire 20th century (*fig. 1*). Only today do we know that the view on this matter then was fundamentally influenced by coincidence (by chance Stradonice represents the most abundant oppidum), incorrect dating (finds from Bibracte, France, date to none other than the Augustan period), and the fact that there was no other type of settlement known then.

Hardly any oppidum research was published between the two World Wars, however the interpretation on them being towns and being significant – even the sole – economic centres during the Late La Tène period grew somewhat. These interpretations were partly based on excavations performed at oppida (i.e. Staré Hradisko, Třísov), which were however published only in preliminary reports, in which mainly extraordinary finds were. Even at this time no other settlements were known than oppida.

In the 1950s, long-term planned excavations started being conducted in then Czechoslovakia at the oppida at Hrazany and Třísov, to which the oppida at Závist and Staré Hradisko were added in

the 1960s. These excavations showed that fundamental differences exist between oppida, not only in terms of their area size, but also in the structure density, the intensity of craft activities, and the amount and quality of finds. Extensive rescue excavations also begun in the 1950s at Manching in Bavaria, which greatly influenced the view of oppida in Central Europe. The amount and quality of finds, mainly their rapid publishing in a series of monographic works entitled “Ausgrabungen in Manching” lead to the enforcing of the view of the oppidum as being a kind of regular town. Only later was it discovered that this settlement was fortified only for a relatively short time before its demise; thus making this a unique phenomenon in Central Europe.

The research into unfortified settlements increased in the 1960s and these brought about findings that also some craft activities of a larger scale were conducted at these settlements, including during the existence of oppida. In the 1970s, a Celtic rural settlement was for the first time excavated in its full extension in Radovesice in northern Bohemia. Over and above evidence of various non-agrarian manufacturing activities, these excavations showed that the settlement participated in local and supra-regional trade. Thus the notion that the concentration of all craft manufacture and trade took place only at oppida began to weaken. Even the smallest settlement unit was investigated – i.e. the farmstead, where at the most about 20 people dwelled. Even here imported goods and traces of a smithery were found.

In the 1980s, parts of an extensive settlement (40–60 ha) were investigated below today’s town of Lovosice, yielding traces of intensive industrial activities of a supra-regional level, mainly pottery produced on a wheel, and rotating millstones. These products were exported to a large part of Bohemia and neighbouring Moravia, which is evidence also of extensive and well-organised trade. This is furthermore supported by the large amount of imports not only from various regions in Bohemia, but also from distant Celtic and Germanic areas. The settlement is unfortified, is located in lowlands and its beginnings can be dated to the 4th century BC. It gradually grew in size, and production and trade gained in intensity. From the 2nd half of the 3rd century BC, the site was a significant craft-related trade centre which functioned until the end of the La Tène period. From the establishment of oppida, it was in contact with these, and its economic potential compared well to say the least. For the settlement at Lovosice we use the term *VDC – výrobní a distribuční centrum* (production and distribution centre). At the same time, similar centres were discovered (and published) in Central Europe and Gaul, i.e. Aulnat, Bad Nauheim, Basel-Gasfabrik, Berching-Pollanten, Breisach-Hochstetten, Levroux Les Arènes or Yverdon-les-Bains. It emerged that these centres represent a fixed part of the La Tène settlement structure in the entire territory of the La Tène culture.

Information was made public at the beginning of the 21st century on extraordinary settlements in Němčice nad Hanou and in Roseldorf, Austria, where the frequency and quality of finds even exceeds those of the above-mentioned centres (*tab. 1*). These two richest centres were labelled as *NRC – centrum typu Němčice–Roseldorf* (centres of Němčice–Roseldorf type). Also Manching was such a type of centre for most of its existence. Only as a result of it being fortified in the last phases of its existence did archaeologists classify this into their oppidum category. Yet this settlement and even local craft manufacture had reached its peak even before the fortification. It is apparent that Manching experienced stagnation, and ensuing gradual decline, after the fortification walls were built. With the absence of fortifications and a location in lowlands, the said centres differ to the majority of the Central European oppida which were, on the contrary, built on hilltops. Depending on the position in the terrain, two groups of settlements were built, which are compared as follows:

Lowland oppida and centres of Němčice–Roseldorf type (fig. 13)

- lie in densely settled and fertile lowlands and feature a proper agricultural background
- grounds are known to have been settled on in past and future periods and are settled on to date
- these are located along long-distance routes, often at their crossroads, on the banks of waterways and thus these can be utilised and controlled
- they are large in size (dozens of hectares), are densely populated and show signs of a high concentration of manufacture and trade activities
- they feature an organised and structured (“town-like”) development

- distinct fortification is either lacking entirely or is built only towards the end of their existence
- their development is gradual, from small settlements to major and large central settlements
- they are significantly older than upland oppida, their origins go back deep into the 3rd century BC and already in the second half of the 3rd century BC they functioned as important central settlements

Upland oppida (fig. 14)

- these are built on hilltops on the outskirts of settled on regions, or completely separate from these regions, and they lack a suitable agricultural background
- they often lie away from natural roadways, or lie in areas where they cannot control the routes directly
- the grounds of these oppida were usually unused before being settled on and remain unsettled on after their demise
- extensive and dense settlement cannot be proven at most, and neither can an extraordinary concentration of economic activities be proven
- in certain parts of some of these oppida the building was organised and structured and all of these feature open wide spaces
- all were well fortified
- construction is always the result of a well devised and organised one-off project
- all of these were established after 150 BC.

The article expresses the opinion that low-lying oppida and unfortified centres represent the peak of the urbanisation process in Central Europe's prehistoric period. In the La Tène period, *VDC* and *NRC* represent the initial form of settlement in the La Tène period, which we today label as being towns. On keeping with the principles of geography and sociology, the author points to the fact that urbanisation is a process which results in the concentration of residents and non-agricultural manufacture at some settlements. The actual appearance of towns, or the method of walling-in or fortification, is not a decisive factor. The establishment of *VDC* or *NRC* is based on the internal needs of the La Tène society. The author does not share the wide-spread opinion that the oldest towns north of the Alps are (upland) oppida, whose knowledge was brought to Central Europe by Celts (Boii) pushed out by Romans in northern Italy. The author sees upland oppida primarily as fortresses that had a mainly strategic and symbolic role. In principle, they are built in places which are not suitable for the building of towns. For this reason these spaces are empty and abandoned since the demise of the La Tène culture until today.

The author concludes with the following opinions:

It is clear that the establishment of oppida in itself does not present an urbanisation process; instead it is a mere part thereof where, in the case of upland oppida, it leads to a dead end.

It is clear that recognising the importance of La Tène oppida and unfortified centres in the urbanisation process allows us merely to place their grounds and the entire La Tène settlement structure into the wider context of the preceding and ensuing development.

It is clear that urbanisation can, and must be, studied on various regional and chronological levels, where the change in scale itself can bring about specific focussing on and will require specific methods for monitoring this process or even the need to understand it in another way, which may lead to various conclusions.

It is clear that we cannot find the causes for the rise and fall of oppida based exclusively on the oppida themselves. The history of research on this is a convincing fact thereof.

It is clear that the submitted view is greatly generalised, thus simplified. In fact, the development process was much more complicated and differed at various points in time, and in individual regions. If, however, we wish to change the current universal view of oppida as towns, this can best be done with the creation of another universal model thereof. This must however be elaborated on further.

It is unclear whether it is correct to use the term "town" for the La Tène period. The number of definitions of this term in itself shows that they merely reflect the opinions of modern researchers

studying this phenomenon. These are artificial constructions and their relation to reality then is usually very loose. It is therefore not clear whether the ongoing search for the definition of a “town” in the La Tène period on the basis of ancient, medieval or modern analogies or the creation of auxiliary terms (i.e. “proto-town”) would lead to a significant shift forward in our knowledge on urbanisation then.

It is likewise not clear whether it is correct to use the terms “oppidal culture”, “oppida civilisations”, etc. when all their distinct manifestations arose and developed before the establishment of oppida themselves and existed outside of their grounds during their existence – structured development, en-masse craft manufacture, trade, coin minting, etc.

It is also not known whether the development of oppida themselves can be regarded as a peak in the process of urbanisation, or rather as a manifestation of a crisis and the beginning of the de-urbanisation of La Tène settlement structures and society.

From a more general perspective, it is the share of activities and the population which concentrated in central settlements in individual periods that is evidently important for the evaluation of the urbanisation process, and not whether their appearance corresponds to ancient or medieval settlements which we regard as towns today.

It is furthermore unclear as to how to determine the share of population and manufacture concentrated in centres.

English by *Zuzana Maritz*

Doklady neželezné metalurgie ze sklonku 12. století z Brna, Josefské ulice

Belege für Buntmetallurgie aus dem Ende des 12. Jahrhunderts aus Brünn (Brno), Josefská-Straße

Rudolf Procházka – Martin Hložek – Blanka Holubová Závodná

Během výzkumu na parcele v Josefské ul. 7 (1988–1992, 2001) byla odkryta jáma z 12./13. stol. se souborem zlomků tyglíků, které byly vyrobeny většinou z okrajů grafitových zásobnic. Jen jeden zlomek pochází ze speciálně vyrobeného tyglíku rovněž s příměsí grafitu. Pomocí analytických metod (RFA, SEM-EDX, EMPA) byla prokázána přítomnost mědi a zinku na povrchu tyglíků, lze uvažovat o produkci či recyklaci mosazi. Svědectví o kovové produkci v několika místech v Brně 12. stol. můžeme spojit s rozvojem zdejší předlokační aglomerace. Novou kvalitou přinesla výroba velkých grafitových tyglíků v souvislosti se založením města ve 2. čtvrtině 13. století.

raný středověk – Morava – Brno – neželezná metalurgie – RFA – SEM-EDX – EMPA

Evidence of non-ferrous metallurgy from the end of the 12th century, discovered in Josefská St in Brno. A pit from the 12th/13th century excavated in the area of the pre-urban agglomeration of Brno produced a collection of small crucibles, mostly made from the rims of graphite clay storage vessels. Only one potsherd comes from a specialised smelting pot, also with an admixture of graphite. As a variety of analyses (XRF, SEM-EDX, EMPA) proved the presence of copper and zinc on the surface of the crucibles, we can therefore assume this probably relates to the production of brass objects. The find is further evidence of metal production in Brno of the 12th century. The production of large graphite crucibles expanded with the founding of the town in the second quarter of the 13th century, and the occurrence of these vessels indicates a new quality in metallurgical production.

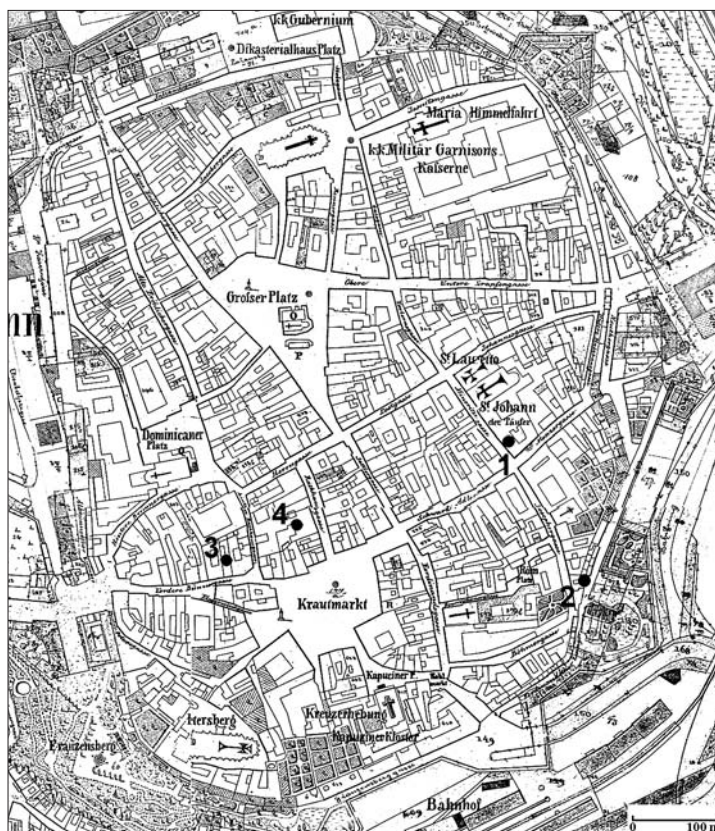
Early Middle Ages – Moravia – Brno – non-ferrous metal production – XRF – SEM-EDX – EMPA

Úvod

Jihovýchodní část historického jádra města Brna se stala v uplynulých desetiletích předmětem několika plošných záchranných výzkumů, které značně přispěly k poznání předlokačního a raně lokačního Brna (obr. 1). Na řadě míst zde bylo doloženo raně středověké osídlení z 12. stol., zčásti překrývající reliktů osídlení z doby bronzové. Zhruba desetihektarový sídelní útvar, v jehož rámci se nachází i plocha předmětné lokality Josefská 7 (č. p. 513; obr. 1: 2), byl vybaven románským kostelem sv. Petra v dominantní poloze. Jde o poslední fázi vývoje brněnské aglomerace „doby knížecí“, kdy se těžiště osídlení patrně přesouvalo do vyvýšené polohy nad inundací (Procházka – Loskotová 1999; Procházka 2000, 30–44; Zapletalová 2006; 2008, 156, 157).

Charakteristika nálezové situace a artefaktů

Záchranný výzkum v místě odstraněného domu Josefská ul. 7 proběhl ve dvou etapách. První (1989–1992) se týkala přední části parcely v souvislosti se zamýšlenou, avšak



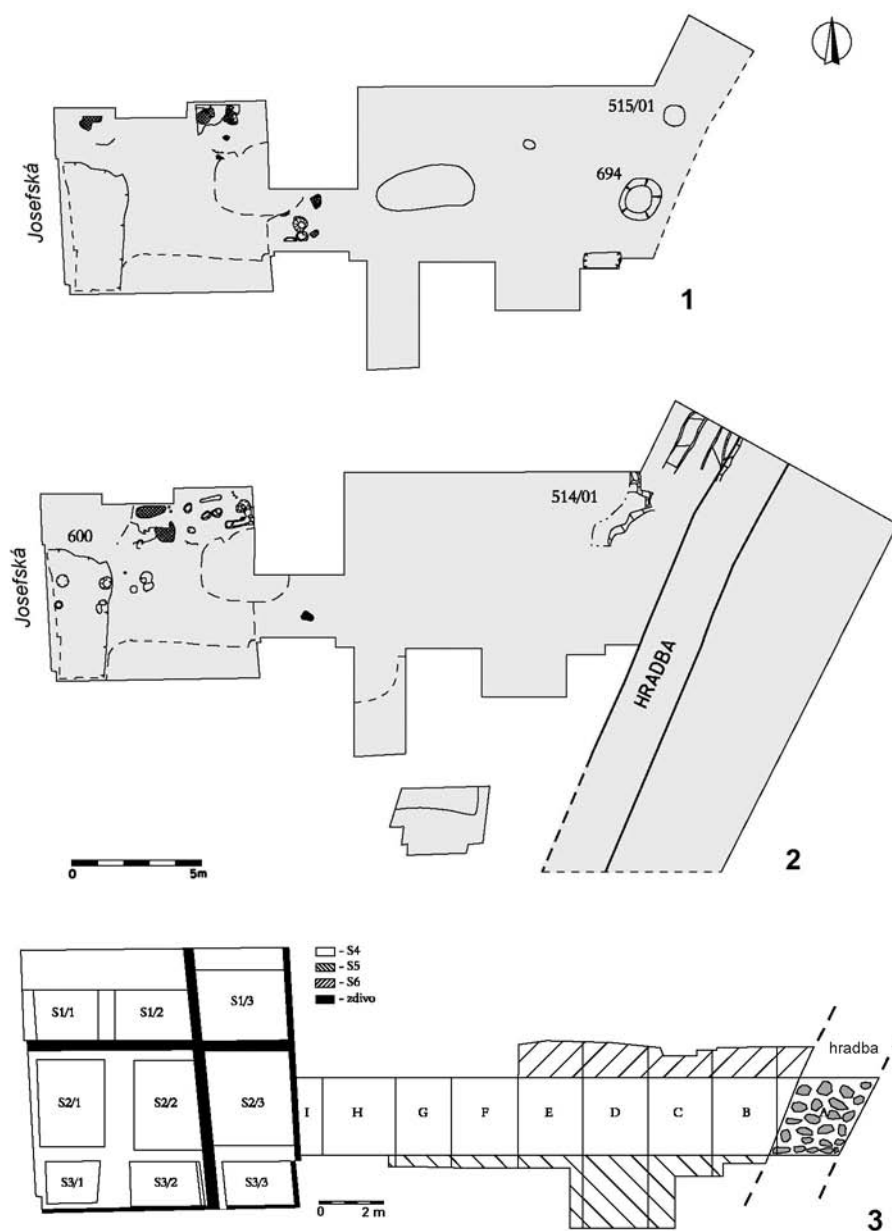
Obr. 1. Historické jádro města Brna v plánu z r. 1843 s mladšími úpravami (Archiv města Brna). 1 – minoritský klášter (Minoritská ul. 1), 2 – Josefská ul. 7, 3 – Starobrněnská ul. 8, 4 – Radnická ul. 8.

Abb. 1. Der historische Stadtkern von Brno auf einem Stadtplan von 1843 mit jüngeren Nachträgen (Archiv der Stadt Brno). 1 – Minoritenkloster (Minoritská-Straße 1), 2 – Josefská-Straße 7, 3 – Starobrněnská-Straße 8, 4 – Radnická-Straße 8.

nererealizovanou výstavbou; prováděl ji brněnský Archeologický ústav AV ČR pod vedením R. Procházky (*Procházka 2000*, 55–57). Druhou fází uskutečnila společnost Archaia Brno o. p. s. pod vedením A. Zúbka r. 2001 v souvislosti s výstavbou víceúčelového domu (*Zúbek 2002; Holub et al. 2002*, 96–97).

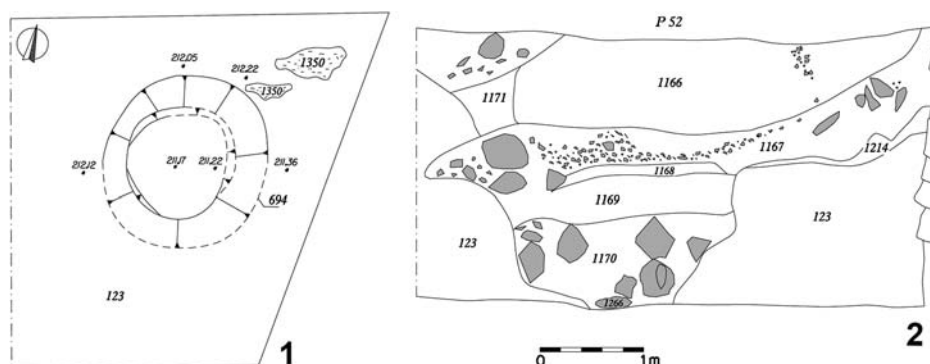
Plošný odkryv první etapy prořezal plochu parcely od uliční čáry až po pozůstatky středověké městské hradby při Novobranské ul., a to nejdříve její záp. část (sondy 1–3). Následně byla vytýčena směrem k městské hradbě sonda 4 rozšířená o nevelké plochy na J a S (sondy 5, 6; *obr. 2: 3*). V celé zkoumané ploše byla zjištěna na brněnské poměry vyvinutá stratifikace, jejíž bázi tvořilo homogenizované tmavé půdní souvrství, s nálezy ze starší až pozdní doby bronzové. Následné souvrství ze závěru raného a z vrcholného středověku se nevyvíjelo rovnoměrně. V záp. části parcely až do vzdálenosti ca 15 m od uliční čáry plynule narůstal sled uloženin a výplní až do poloviny 15. stol., zatímco ve vých. části byla akumulací činnost poměrně slabá až do pozdního středověku, kdy byl terén zvyšován navážkami, a to až do pokročilého novověku. Zejména pro období 12. a 13. stol. byla rozlišena řada dílčích fází (*obr. 2: 1, 2*).

Ve vých. části sondy 4 a přilehlém rozšíření (sonda 6) v sektoru B, takřka u městské zdi, byla odkryta jáma 694 (původně č. 16), zapuštěná do půdního horizontu 123 zčásti přeměněného na pravěkou kulturní vrstvu (*obr. 2: 1; 3; 4*). V okolí se na jeho povrchu utvářela



Obr. 2. Plocha výzkumu v Josefské ulici 7, Brno; vyznačeny zahloubené objekty 600, 694, 514 a 515 s nálezy tyglíků; 1 – jedna z fází 12.–12./13. století; 2 – fáze z 2. čtvrtiny 13. století; 3 – schéma členění zkoumané plochy z let 1989–1992.

Abb. 2. Brünn, Grabungsfläche in der Josefská-Straße 7 mit Bezeichnung der Grubenobjekte 600, 694, 514, 515 mit Tiegelfunden; 1 – eine der Phasen aus dem 12.–12./13. Jahrhundert; 2 – Phase aus dem 2. Viertel des 13. Jahrhunderts; 3 – Schema der Gliederung der Grabungsfläche aus den Jahren 1989–1992.



Obr. 3. Brno, Josefská ulice 7. 1 – půdorys jámy 694; 2 – výsek S stěny sondy 4 s řezem jámou č. 694. Vrstva 2169 pod uloženinou 1266 mimo profil v nehlubší části jámy.

Abb. 3. Brünn, Josefská-Straße 7. 1 – Grundriss der Grube 694; 2 – Ausschnitt von der Nordseite der Sonde 4 mit Grube 694. Schicht 2169 unter 1266 außerhalb des Profils im tiefsten Teil der Grube.

vrstva 1210 (1214, 2222) s nálezy keramiky typické pro brněnský horizont RS 4.3, s těžištěm spíše ve 2. pol. 12. stol., ovšem místy se zlomky keramiky zdobené radélkem, datovatelné do počátku 13. století. Vztah vrstvy k jámě není jednoznačný. Podíl pokročilejších prvků je totiž ve výplni jámy vyšší než v okolní vrstvě, což může souviset s částečnou erozí uloženin z poč. 13. století. Přitom předpokládáme, že zvýšený podíl keramiky z této doby v sektorech B a C sondy 4, dle originální dokumentace údajně získaný z vrstvy 3 (původní označení pro pravěkou vrstvu 123), z velké části pochází právě z jámy 694.

Zahloubený objekt 694 měl kruhovitý půdorys v úrovni povrchu i při dně, šikmé stěny a rovné dno. Objekt nebyl zpočátku v tmavě hnědé vrstvě 123 rozpoznán, takže jeho přesný tvar v horní části neznáme (Ø na povrchu asi 1,5–1,6 m, při dně kolem 1,06 m, hl. přibližně 1 m). V zásypu z tmavě hnědé hlíny silně promíseném lomovými kameny a v horní části i žlutou hlínou bylo rozlišeno zčásti mechanicky několik úrovní, z toho pět ve vlastní jámě, povětšinou ovšem až ve zbytku objektu v severní stěně sondy (obr. 3: 2; 4: 2). Jejich sled (vyznačeno tučně) ukazuje následující schéma: 123→694→**2169**→**1266**→**1170**→**1169**→**1168-936**→1167, kde uloženina 1167 představuje nadložní planýrku, v řezu vzhledem k jeho okrajové poloze ve stěně sondy 4 chybí nejspodnější uloženina 2169 na dně jámy.

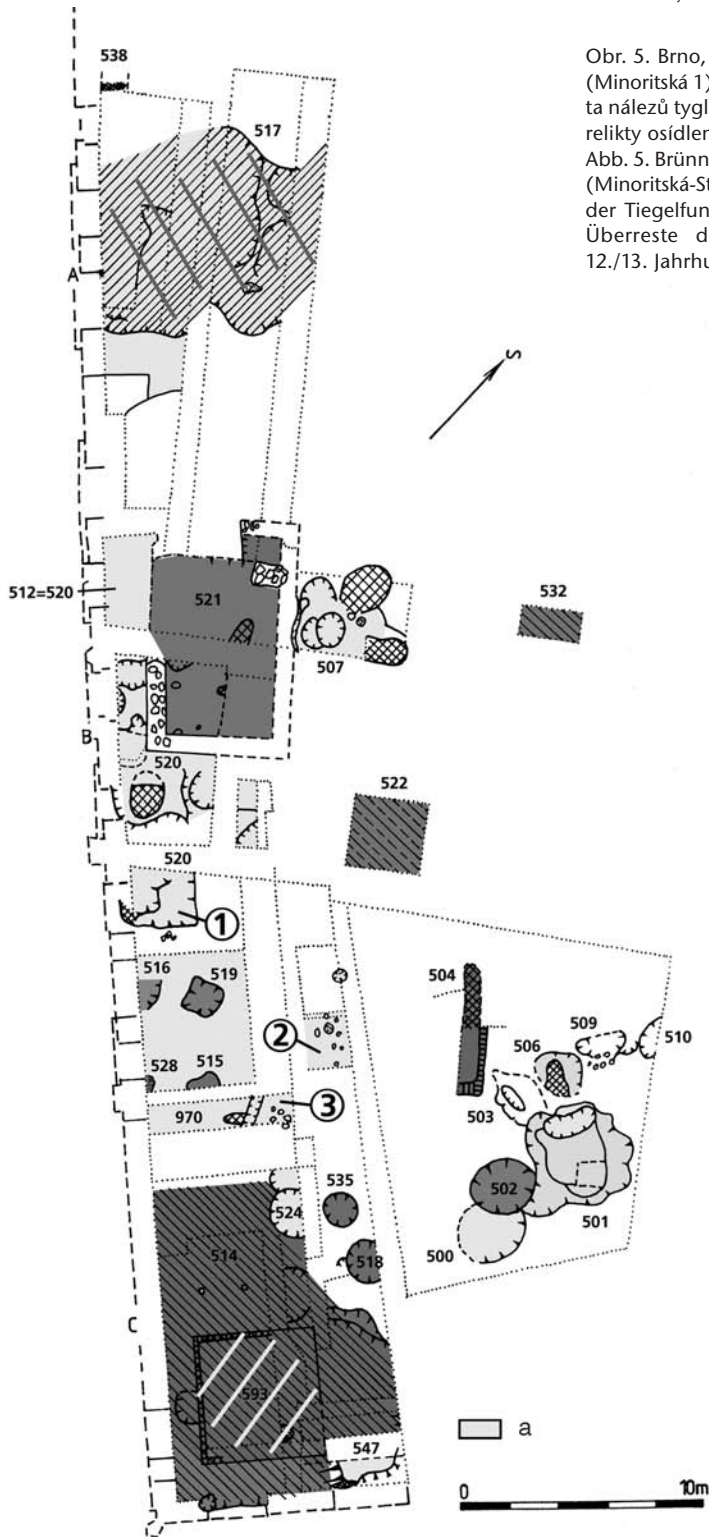
Popis vrstev výplně jámy 694: 1168 hnědožlutá hlína, v horní části oranžově vypálená tenká křá báze topeniště 936; 1169 černohnědá plastická hlína, nahodile uhlíky; 1170 obdobný charakter jako předchozí 1169, avšak výrazný podíl středních a velkých zlomků kamenů, ojediněle byly zaznamenány střední oblázky; výplň 2169 se lišila jen nižším podílem kamenů. Vrstva 1266 opět podobného rázu jako první dvě obsahovala kromě uhlíků (ca 25 %) velký shluk hrubého písku o Ø 20 cm; 1167 tmavě šedá kamenitá hlína s nálezy pozdního 15. až 1. pol. 16. stol., navážka.

Poměrně reprezentativní nálezový soubor v zásypu jámy obsahuje keramikou RS 4.3 (2. pol. 12. stol.) a VS 1.1 (1. čtvrtina 13. stol.; souhrnně s členěním keramických skupin a tříd Procházka – Peška 2007). Jde o zlomky silnostěnných hrncovitých a zásobnicových nádob vyráběných tradiční technologií z válečků či pásků s malým využitím otáčivé podložky k pomalému obtáčení, resp. výzdobě žlábků a vlnkou. V hmotě zásobnic třídy 262 je příměs grafitu, přesněji grafitových hornin (obr. 7: 11), v ostatní hrncině byla zaznamenána jen z menší části. Kromě ještě nezdobených okrajů skupiny 22 (vzhůru vytažené, směrem nahoru se zužující; obr. 7: 2, 3, 7, 8, 10), které převažovaly, jsme se setkali s několika



Obr. 4. Brno, Josefská ulice 7. 1 – pohled z JZZ na východní část sondy 4 s jámou 694 (označena šipkou). 2 – výplň jámy 694 v S stěně sondy 4.
 Abb. 4. Brünn, Josefská-Straße 7. 1 – Blick von SWW auf den Ostteil von Sonde 4 mit markierter Grube 694. 2 – Verfüllung von Grube 694 in der Nordwand der Sondage.

fragmenty okrajů vně vyhnutých a jednoduše ukončených (*obr. 7: 6*), jakož i hrnců s válcovitým ústím (*obr. 7: 1*). Do počátku 13. stol. se hlásí některé nízko vytažené okraje skupin 19 a 22 s výzdobou provedenou vlnovkou či radélkem; posledně uvedená byla registrována i na některých výdutích (*obr. 7: 5, 7*). Ze tří okrajů zásobnic skupiny 12 (kyjovité obdélné



Obr. 5. Brno, areál minoritského kláštera (Minoritská 1). 1–3 (v kroužku) zdejší místa nálezů tyglíků. a – světle šedá plocha – relikty osídlení z 12./13. století.

Abb. 5. Brünn, Areal des Minoritenklosters (Minoritská-Straße 1); 1–3 (im Kreis) Lage der Tiegelfunde. a – hellgraue Fläche – Überreste der Besiedlung aus dem 12./13. Jahrhundert.

profilace) jednoznačně pocházejících z výplně jámy byly již dva zdobené, což představuje rovněž progresivní jev u okrajů obou základních tvarů nádob (*obr. 7: 11*). Vyskytla se i reliéfní značka na dně (*obr. 7: 12*). Objekt byl tedy zasypan nejspíše až na počátku 13. století. Mezi dílčími úrovněmi zásypu nebyly z hlediska keramiky zaznamenány rozdíly. Pro absolutní datování počátku středověkého osídlení lokality má určitý význam nález dvou denárů patrně druhotně přemístěných do zásypu sloupové jamky č. 511/0 z výzkumu z r. 2001. Jednu minci se podařilo přiřadit českému knížeti Soběslavu I. (1125–1140), druhou bez jednoznačné identifikace lze zatím klást do počátku poslední třetiny 12. stol. (určil Jan Šmerda; *Zůbek 2002*). Jáma ovšem obsahovala v rámci představitelů tradiční hrnčářské produkce také několik fragmentů keramiky zdobené ozubeným kolečkem, a tudíž datovatelné nejdříve do přelomu 12./13. století.

Ve dvou rozlišených stratigrafických jednotkách výplně zmíněného zahloubeného objektu se našlo, většinou ve zlomcích, celkem 13 tyglíků vyrobených z okrajů zásobnic skupiny 12, typických pro horizont VS 4.3 (*obr. 6: 1–7*). Jde o nezdobené okraje zhruba obdélného průřezu; jejich následovníci z 13. stol. (skupiny typů 13 a 14) mají průřez spíše lichoběžníkovitý, tj. směrem nahoru se rozšiřují a jsou bez výjimky zdobené žlábkou, vlnicí či vlnovkou.

Z uvedeného počtu se 3 tyglíky nacházely ve spodní vrstvě 2169, která obsahovala jen keramiku tohoto horizontu, zbytek se našel ve vyšší úrovni 1170 (*obr. 6: 1–6*). Jeden drobný zlomek pochází z tyglíku, jehož přesný tvar nelze zjistit. Šlo snad o kornoutovitý tvar s oble hraněným ústím (1170/49). Je takřka jisté, že do výplně jámy patří také zlomky dvou tyglíků nalezené údajně ve vrstvě 123 v sektoru B sondy 4 před rozeznáním jámy 694, jeden pochází ze svrchní úrovně do hloubky 30 cm od povrchu vrstvy (asi tedy výplně 1169), druhý z hloubky 80–130 cm (asi výplň 1170; *obr. 6: 7*). Také v jámě 515/01 (zásyp 278/01) byl nalezen fragment tyglíku zhotovený ze zásobnice a doprovázený malým souborem keramiky horizontu RS 4.3, což potvrzuje datování příslušné výroby před r. 1200 (*obr. 6: 9*). Tato jáma byla vzdálena od obj. 694 přibližně 1,5 m, takže souvislost zdrojů výplně je nepochybná. Jáma porušovala výkop 514 (zásyp 277/01), kde se našel další zlomek tyglíku téhož typu (*obr. 6: 10*). Poskytla nálezy spíše horizontu VS 1.2; buď jde o starší reziduum, nebo o součást zásypu staršího obj. 515.

Z vrstvy 240 (očíslován omylem v rámci řady stratigrafické jednotky 241) jámy 600 pochází zlomek tyglíku zcela jiného druhu, spíše pohárovitého tvaru s rovným dnem, vyrobený z jemně zrnité hlíny bez grafitu, bez makroskopicky zřetelných stop ovlivnění žářem (*obr. 6: 8*). Objekt představuje rozměrný hliník přesahující historickou uliční čáru, zasypaný kromě nejspodnější úrovně s nálezy horizontu VS 1.1 převážně až v horizontu VS 1.2, kam náleží i soubor ze zmíněné uloženy, ovšem s četnými rezidui. Od jámy 694 je vzdálen ca 23 m a zmíněný tyglík i vzhledem k odlišnému charakteru asi odráží činnost jiného pracoviště.

Tyglíky, které byly nalezeny v souvislosti s jámou 694, jsou tedy dvojího druhu. První, jedním exemplářem zastoupený typ představuje specializovaný předmět, jehož přesný tvar vzhledem k fragmentárnosti je obtížně určitelný – šlo o oblý či čtyřboký vakovitý tvar spíše menších rozměrů (výška do 10 cm?). Materiál obsahuje silnou příměs tuhy.

Druhý, naprosto převažující typ, vyráběný z okrajů zásobnic, lze nazvat recyklátem. V ploše lomu zásobnice byla vyhloubena dutina s miskovitým dnem; ze zlomků lze odhadnout její užitný objem na přibližně 20 cm³. Většina kusů vykazuje v důsledku žáru zřetelné

změny povrchové vrstvy, více či méně sklovitého rázu – až na dva exempláře, z nichž jeden zjevně nebyl dokončen (1170/45) a jeden nepoužit (inv. č. 1170/55). Podle lépe dochovaných nádobek lze soudit, že zhruba dodržují jakýsi velikostní standard – výška osciluje nejčastěji kolem 60 mm a hloubka prohlubně kolem 49 mm, i když zde je kolísání větší.

Inv. č.	Výška (mm)	Hloubka prohlubně (mm)
123/226	60	41
2170/43	58	43
2170/44	62	35
2170/45	49	13 (nedokončeno)
2170/47	59	37
2170/55	64	34

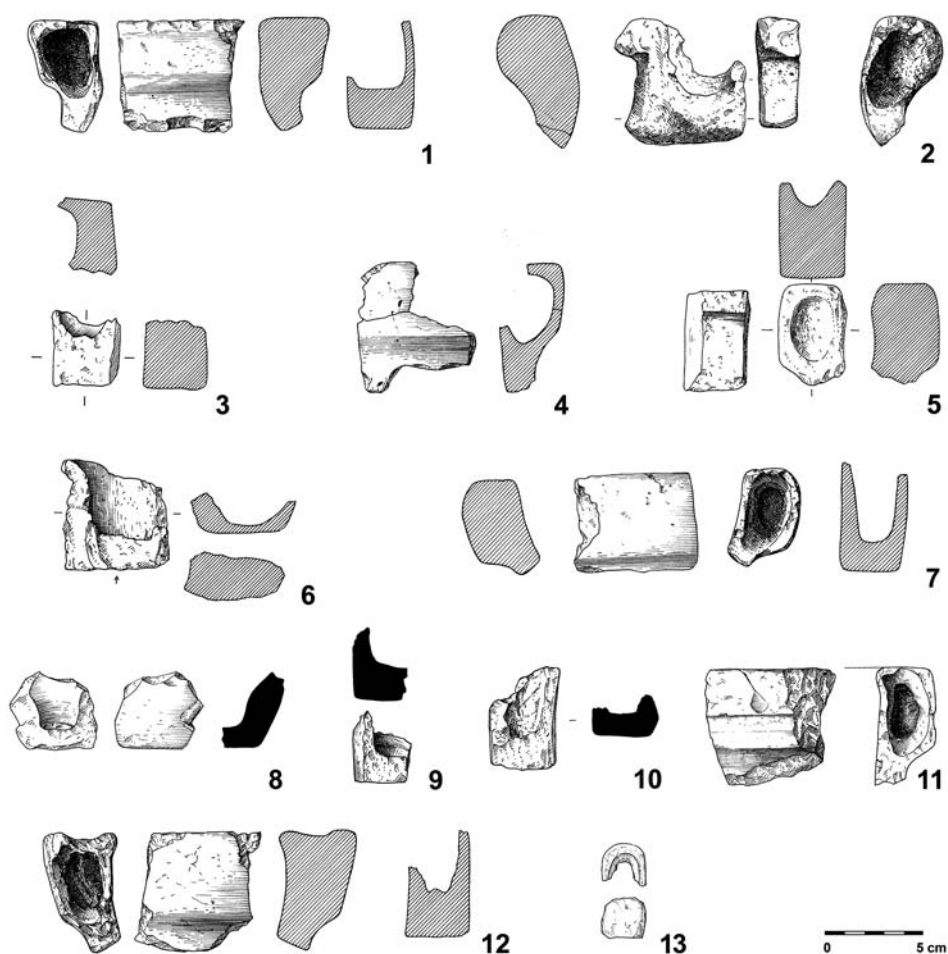
Tab. 1. Rozměry měřitelných tyglíků ze zásobnic z Brna, Josefské ul. 7.

Tab. 1. Maße der messbaren Tiegel aus den Vorratsgefäßen von Brno, Josefská Str. 7.

Ve vrstvě 1170 jámy 694 z Josefské ul. byl vedle tyglíků též nalezen hranolovitý zlomek kovu o hmotnosti 19,8 g a rozměrech 15 x 20 x 10 mm (*obr. 8*) s puchýří koroze. Citujeme ze zprávy analytiků Pavla Doležala a Pavly Roupcové: „Bylo zjištěno, že kovový vzorek byl vyroben odlitím ze slitiny mědi a cínu v poměru 90 : 10. Kromě těchto hlavních prvků mědi a cínu obsahuje vzorek i příměsově prvky, kterými jsou síra, olovo a bismut. Tyto příměsi jsou v mědi, resp. ve slitině mědi, téměř nerozpustné a tvoří samostatné fáze, které snižují kvalitu a vlastnosti slitiny. Ve vzorku se nejvíce vyskytují fáze CuS – sulfidy. Fáze obsahující další příměsově prvky (Pb a Bi) se ve struktuře vzorku vyskytují v podobě drobných globulitických útvarů. Vzhledem k možnosti dávných způsobů výroby mědi a cínu z rud, lze předpokládat, že se pracovalo s kovy znečištěnými příměsovými prvky, které se do nich dostaly z polymetalických měděných či cínových rud“ (*Doležal – Roupcová 2009*). Jde zjevně o část „formátované“ bronzové hřivny.

Dva fragmenty patrně nepoužitých tyglíků vyrobených ze zásobnic pocházejí také z minoritského kláštera ve vzdálenosti asi 150 m severněji, kde souvisí se sídlištním horizontem z přelomu 12./13. stol. (*Procházka 2000, 65; 2010, 230; obr. 1: 1; 5*): jeden z báze výplně jámy 520 (výplň 206 z přelomu 12./13. stol.; *obr. 6: 11*) a druhý z vrstvy č. 1240–1244 obdobného stáří (*obr. 6: 12*); jiný zlomek, rovněž z časově blízké uloženiny 1230, náleží okraji specializované tavicí nádoby malých rozměrů s oválným ústím, rovněž s příměsí grafitu (*obr. 6: 13*). Z další situace zhruba téhož stáří byl odebrán fragment mědnaté strusky. Všechny uvedené nálezkové situace náleží předklášterní etapě osídlení. Přítomnost nepoužitých nádobek naznačuje, že zde či někde velmi blízko se tyglíky z okrajů zásobnic vyráběly.

Ve fondu výzkumu Radnické ul. 8 zhruba 750 m na SZ (*obr. 1: 4*) pochází z šesti zahloubených objektů z 12. – poč. 13. stol. nejméně 11 tyglíků, všechny z hmoty s příměsí grafitu, avšak jen jediný byl vyroben z okraje keramického tvaru, který svými parametry stojí někde na pomezí zásobnice a běžného hrnce. Jeden fragment „klasického“ tyglíku pochází také z vrstvy z 12. až poč. 13. stol. ze Starobrněnské ul. 8 (*Loskotová 1993; Loskotová – Procházka 1997, 222, Abb. 5: 11–13; Procházka – Loskotová 1999; 183, 184, obr. 5: 26–28*). Fragmenty 10 tyglíků z Radnické ul. zahrnují výlučně specializované nádoby malých rozměrů, které lze roztřídit do nejméně tří typů. Pět nádobek je vybaveno úchytkou, z toho čtyři vespod a jediná v horní části – to je nápadný rozdíl proti tyglíkům ze

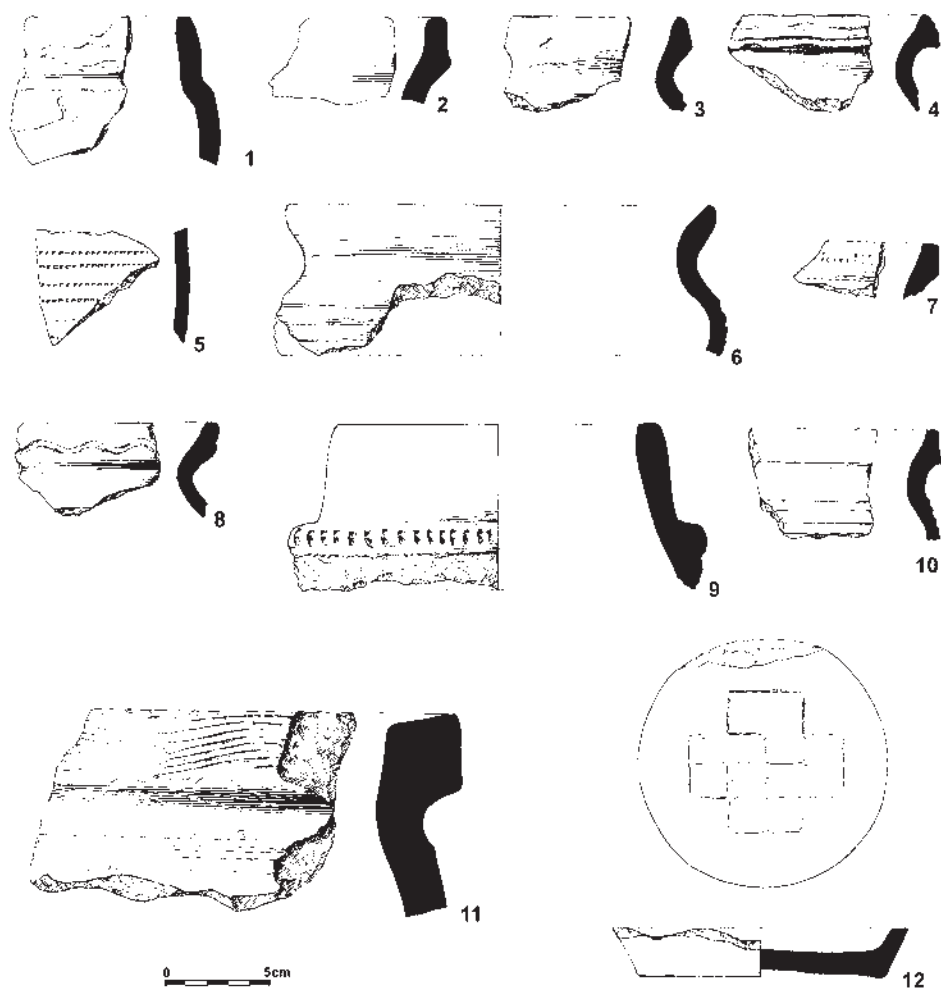


Obr. 6. 1–10: Brno, Josefská ulice 7. 1–7 – tyglíky z výkopu 694; 8 – z výkopu 600; 9 – z výkopu 515, 10 – z výkopu 514; 11–13 – Brno, Minoritská 1; 11 – výkop 520, 12 – vrstva 1240, 13 – vrstva 1230.

Abb. 6. 1–10: Brunn, Josefská-Straße 7. 1–7 – Tiegel aus Grube 694; 8 – aus Grube 600; 9 – aus Grube 515; 10 – aus Grube 514; 11–13 – Brunn, Minoritská-Straße 1; 11 – Grube 520, 12 – Schicht 1240, 13 – Schicht 1230.

zásobnic, kde jsou úchyty vždy v rovině okraje či pod ním. Jeden zlomek je formován do hubicovitě výlevky, obdobně jako velkomoravské tyglíky z Mikulčic. Také z výzkumu ve Vídeňské ul. v nynějším katastru Brno-Štýřice, vzdálené 1,6 km na JZ od lokality Josefská 7, pocházejí podle dostupných informací 3 tyglíky, z nichž 2 byly vyrobeny z okrajů grafitových nádob. V tomto případě jde o součást starobrněnské části předlokační aglomerace rozvíjející se na pravobřeží Svatky již od 11. stol. (k výzkumu *Holub et al. 2010*, 426, 427).

Z dosavadních nálezů ovšem vyplývá, že drobné tyglíky mizí v Brně s předlokační etapou. Již ve 2. čtvrtině 13. stol. lze v Brně počítat s velkými tyglíky z grafitové suroviny, které se v nálezech vyskytují takřka do konce středověku, dosud však nebyly souborně zpracovány (např. *Hložek – Merta – Peška 2004*; *Hložek et al. 2005*).

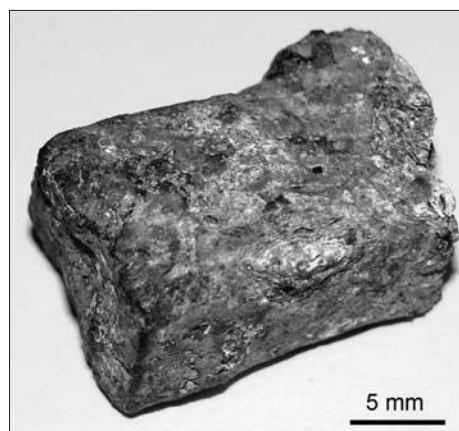


Obr. 7. Brno, Josefská ulice 7. Keramika z výkopu 694; 1, 2 – vr. 1168, 3–5 vr. 1169; 6–9, 11, 12 – vr. 1170; 10 – vr. 2169.

Abb. 7. Brünn, Josefská-Straße 7. Keramik aus Aushub 694. 1, 2 – Schicht 1168, 3–5 Schicht 1169; 6–9, 11, 12 – Schicht 1170; 10 – Schicht 2169.

Pro datování samotné metalurgické produkce za pomoci tyglíků je důležité, že druhotně použité fragmenty zásobnic patří výlučně okrajům skupiny 12, přičemž nebyly pozorovány stopy výzdoby (typologii viz *Procházka – Peška 2007*). Zcela postrádáme využití okrajů skupiny 13, či dokonce 14, směrem nahoru se rozšiřujících a vždy zdobených, což je charakteristické pro 13. století. Je tudíž pravděpodobné, že tyglíky náleží starší, mladohradištní složce souboru, tedy horizontu 4.3, patrně z doby před r. 1200, snad ze závěru 12. století. Jde o místní výrobky, včetně dalších typů z Radnické ul. – grafit se do brněnské kotliny dovážel patrně zejména z Českomoravské vrchoviny, z prostoru Nedvědic a Velkého Tresného (*Gregerová – Procházka 2007, 275*).

Obr. 8. Brno, Josefská ulice 7. Hranolek (hřivna) bronzoviny z vrstvy 1170 jámy 694.
Abb. 8. Brunn, Josefská-Straße 7. Bronzebarre aus der Schicht 1170 in Grube 694.



V nejbližším okolí jámy 694 z Josefské ul. nebylo nalezeno žádné pyrotechnologické zařízení z 12.–13. století. Je však třeba připomenout, že severním směrem byla plocha parcely zkoumána do vzdálenosti jen 3–6 m, jižním jen 2,5–3 m. Nelze také vyloučit, že se příslušná dílna nacházela pod městskou hradbou o šířce přibližně 2 m. Nejbližší sled topenišť z 12. a počátku 13. stol. byl zjištěn v sondě 4 asi 4 m západněji. Šlo vždy jen o vypálené plochy hlíny bez zřetelných dokladů výroby. Některá topeniště zjištěná v přední části parcely Josefské ul. 7, např. č. 912 s kruhovitým dnem datovatelné ještě do 12., příp. do poč. 13. stol., mohla sloužit metalurgii, zde však chybějí další indicie. Vzdálenost zmíněného zařízení od objektu dosahuje 16 m, což vzájemný vztah spíše zpochybňuje.¹ Nelze vyloučit, že metalurgická výroba probíhala v některých pecích či otevřených ohništích, které byly v dosti hojném počtu odkryty v Radnické ul. 8 a převážně interpretovány jako pekařské (*Procházka 2001*, 207–208). Účel těchto zařízení se však nepodařilo neprokázat. Tyglíky se nacházely vždy jen v zásypech příslušných jam. Musíme vzít v úvahu také skutečnost, že se zde nedochoval neporušený povrch soudobého terénu, kde se mohla nacházet další pyrotechnologická zařízení.²

Na základě analýz osmi zlomků tyglíků z okrajů zásobnic a jednoho vakovitého z vrstvy 1170 v rámci výplně jámy 694, z Josefské ul. 7, jakož i dalšího obdobného z areálu minoritského kláštera (vrstva 1230), lze soudit, že tyglíky sloužily především ke zpracování mědi, snad mosazi, vyloučit nelze ani práci se stříbrem (viz níže). Výsledky analýzy jednoho tyglíku z Radnické ul. 8 naznačují tavbu stříbra a mědi. Lze ještě doplnit, že také jeden zlomek běžné „kuchyňské“ grafitové keramiky z této lokality obsahoval ve sklovité povrchové vrstvě zvýšenou koncentraci olova (*Procházka – Loskotová 1999*, 183; *Winkler – Stránský 1998*).

¹ Při výzkumu v r. 2001 byla vně městské hradby necelé 4 m východně od obj. 694 odkryta prokazatelně zahloubená metalurgická pec ke zpracování mědi, ovšem dle zásypu asi až z 2. pol. 15. stol. (*Zábek 2002*).

² V květnu 2010 provedl Michal Daňa v rámci pokusných taveb v Josefovském údolí u Adamova tavbu stříbra a slití mědi a cínu v tyglících z hlíněné hmoty bez grafitu v polootevřené píce, s užitím dřevěného uhlí jako paliva. Stříbro bylo taveno v tyglíku o užitém objemu 10 cm³, bronz slit v nádobce o objemu dvojnásobném.

Katalog tyglíků z Josefské ulice 7 a minoritského kláštera

(Kde neuvedeny příslušné hodnoty, nebyly sledované rozměry zjištěny. Ke skupinám a třídám keramiky viz *Procházka – Peška 2007*.)

Objekt 694, výplň 1170

Inv. č. 002/90/1170/43 – necelá polovina tyglíku z nezdobeného okraje zásobnice sk. 12, grafitová třída 262, v horní části úchytky vybíhající z okraje, na vnějším povrchu sklovitá vrstvička viditelná při zvětšení (10x), vnitřní beze změn; v. 5,8 cm; hl. prohlubně 4,3 cm. *Obr. 6: 6.*

Inv. č. 002/90/1170/44 – necelá polovina tyglíku z nezdobeného okraje zásobnice sk. 12, grafitová třída 262, v. 6,2 cm, v horní části úchytky vybíhající z okraje, na vnějším povrchu sklovitá vrstva, vnitřní povrch beze změn; hl. prohlubně 3,5 cm. *Obr. 6: 4.*

Inv. č. 002/90/1170/45 – nedokončený tyglík z nezdobeného okraje zásobnice sk. 12, grafitová třída 262, povrch bez viditelných změn; v. 4,9 cm, hl. prohlubně 1,3 cm. *Obr. 6: 5.*

Inv. č. 002/90/1170/46 – spodek tyglíku z nezdobeného okraje zásobnice sk. 12, grafitová třída 262, na vnějším povrchu sklovitá vrstvička, na vnitřním beze stop. *Obr. 6: 3.*

Inv. č. 002/90/1170/47 – necelá polovina tyglíku z nezdobeného okraje zásobnice sk. 12, grafitová třída 262, v horní části úchytky vybíhající z okraje, na povrchu sklovitá vrstvička, vnitřní beze změn; v. 5,9 cm, hl. prohlubně 3,7 cm.

Inv. č. 002/90/1170/48 – fragment horní části tyglíku z nezdobeného okraje zásobnice sk. 12, grafitová třída 262, v horní části úchytky 1,1 cm pod okrajem; na vnějším povrchu sklovitá vrstvička viditelná při zvětšení (10x), vnitřní beze změn.

Inv. č. 002/90/1170/49 – fragment stěny tyglíku oblého tvaru, síla stěny 5–7 mm, silný podíl grafitu v těstě (třída 260), na vnějším povrchu sklovité změny, vnitřní beze změn.

Inv. č. 002/90/1170/50 – drobný fragment tyglíku z nezdobeného okraje zásobnice sk. 12, grafitová třída 262, na vnějším povrchu sklovité změny s červenohnědým a zeleným nádechem, vnitřní povrch beze změn.

Inv. č. 002/90/1170/54 – silně poškozený, žárem deformovaný tyglík z nezdobeného okraje zásobnice sk. 12, grafitová třída 262, v horní části úchytky vybíhající z okraje; na vnějším povrchu silná vrstva červenohnědé skloviny, na vnitřním povrchu stejně zbarvená vrstvička skloviny viditelná při zvětšení (10x), v. 6,5 cm, hl. prohlubně 4 cm. *Obr. 6: 2.*

Inv. č. 002/90/1170/55 – poškozený tyglík z nezdobeného okraje zásobnice sk. 12, grafitová třída 262, snad nepoužitý, úchytky vybíhající z okraje odlomena; v. 6,4 cm; hl. prohlubně 3,4 cm. *Obr. 6: 1.*

Objekt 694, výplň 2169

Inv. č. 002/90/2169/35 – fragment pravouhle zalomené stěny tyglíku z nezdobeného okraje zásobnice sk. 12, grafitová třída 262, vnější povrch pokryt částečně černou sklovinou, částečně červenohnědým skelným povlakem, vnitřní povrch pokryt rezavou až černou sklovinou.

Inv. č. 02/90-2169-36 – fragment tyglíku z nezdobeného okraje zásobnice sk. 12, grafitová třída 262, vnější povrch pokryt hnědočernou sklovinou viditelnou při zvětšení 10x; vnitřní povrch bez viditelného skelného povlaku.

Inv. č. 002/90/2169/37 – fragment horní části tyglíku z nezdobeného okraje zásobnice sk. 12, grafitová třída 262, úchytky v úrovni okraje, vnější povrch tvořen červeno-hnědočernou sklovinou; vnitřní povrch pokryt okrovo rezavým skelným povlakem.

Inv. č. 002/90/2169/38 – zlomek spodní části tyglíku z nezdobeného okraje zásobnice sk. 12, grafitová třída 262, vnější povrch pokryt hnědočernou sklovinou, vnitřní bez viditelných změn.

Vrstva 123 (asi jáma 694, asi vrstvy 1169, 1170)

Inv. č. 02/90-123-188 – zlomek tyglíku vyrobeného z okraje zásobnice sk. 12, grafitová třída 262, vnější povrch pokryt černou sklovinou, vnitřní bez viditelného skelného povlaku. 02/90-123-226 – takřka celý tyglík vyrobený z okraje zásobnice sk. 12, grafitová třída 262, úchytky vybíhající z okraje odlomena, v. 6 cm, hl. prohlubně 4,1 cm, vnější povrch pokryt černou sklovinou, vnitřní bez viditelných změn. *Obr. 6: 7.*

Objekt 600, vr. 240

Inv. č. 002/90/241/395 – zlomek spodní části tyglíku vakovitého tvaru s rovným kruhovým dnem. Jemnozrnný materiál bez příměsi tuhy povrch oxidálně cihlově červeně vypálen asi s druhotným šedým povlakem, jádro a vnitřní povrch šedé. Vnitřní průměr dna 16 mm, dutina se směrem nahoru rozšiřuje na nejméně 25 mm. V zlomku 41 mm, síla stěny až 18 mm. *Obr. 6: 8.*

Objekt 514

Vr. 277

Inv. č. 64/2001-277 (j. 514) – zlomek spodní části tyglíku z nezdobeného okraje zásobnice sk. 12, grafitová třída 262, na vnějším povrchu zelenošedý skelný povlak, vnitřní povrch červenohnědým skelným povlakem. *Obr. 6: 10.*

Vr. 278

Inv. č. 64/2001-278 (j. 515) – zlomek spodní části tyglíku z nezdobeného okraje zásobnice sk. 12, grafitová třída 262; vnější povrch pokryt hnědočernou sklovinou, místy s nádechem do zelena, vnitřní rezavě hnědou a zelenou sklovinou viditelnou při zvětšení. *Obr. 6: 9.*

Minoritský klášter

Inv. č. 001/87-1230-2 (vr. 1230) – zlomek okrajové části patrně vakovitého tyglíku s příměsí grafitu, ústí mělo zhruba oválný tvar o vnitřní kratší ose nejméně 27 mm; na vnějším povrchu béžově a zelně zbarvená sklovina, na vnitřním béžová až hnědočervená sklovina. *Obr. 6: 13.*

Inv. č. 001/87-1240-7 (vr. 1240–1244) – zlomek spodní části tyglíku z nezdobeného okraje zásobnice sk. 12, grafitová třída 262, bez viditelných změn, patrně nepoužitý. *Obr. 6: 12.*

Inv. č. 001/87-206 (j. 520) – takřka dochovaný tyglík z nezdobeného okraje zásobnice sk. 12, grafitová třída 262 bez viditelných změn, patrně nepoužitý; v 58 mm, hl. prohlubně 32 mm *Obr. 6: 11.*

Analyza souboru tyglíků z Josefské ulice a minoritského kláštera v Brně

Makroskopicky pozorované skelné náteky tyglíků z Josefské ul. a minoritského kláštera byly podrobeny rentgen-fluorescenční analýze a studiu pomocí elektronové mikrosondy za účelem stanovení kovů obsažených ve sklovině na povrchu tyglíků a určení jejich možného použití.

Analýzy tyglíků byly provedeny na speciálně upraveném rentgen-fluorescenčním spektrometru v laboratoři Fakulty jaderné a fyzikálně inženýrské ČVUT Praha. Měření provedli Tomáš Trojek a Martin Hložek. V počáteční fázi průzkumu tyglíků jsme se pokusili aplikovat pouze nedestruktivní analýzu. Z tohoto důvodu jsme použili speciálně upravený RFA spektrometr, kterým lze analyzovat poměrně velké plochy vzorku (až 10 cm²). Z hlediska metodiky byl pro měření všech exemplářů tyglíků aplikován stejný postup. U každého exempláře jsme vnitřní část analyzovali tak, aby záření směřovalo na dno tyglíku, v případě zlomků na vnitřní stěnu. Na vnějším povrchu tyglíků jsme se snažili měřit makroskopicky viditelné náteky skelné hmoty. Je nutné doplnit, že u každého tyglíku, který prošel žárem, jsme zjistili makroskopicky pozorovatelný rozdíl mezi vnitřními stěnami a dnem proti vnějšímu povrchu. Vnitřní stěny nevykazovaly makroskopicky pozorovatelné náteky skelné hmoty a výrazné stopy působení žáru.

Pro doplnění měření chemického složení povrchu tyglíků rentgen-fluorescenční analýzou (RFA) byly provedeny analýzy pomocí skenovacího elektronového mikroskopu. První část vzorků byla analyzována pomocí skenovacího elektronového mikroskopu s energiově-disperzním mikroanalyzátořem (SEM-EDX) v laboratořích strukturních a fázových analýz Fakulty strojního inženýrství VUT Brno na elektronovém mikroskopu PHILIPS XL 30. Mikroanalýzy povrchu byly provedeny na analytickém komplexu PHILIPS-EDAX. Byla užitá bezstandardová analýza s dobou načítání spektra 100 s a urychlovacím napětím 25 kV.

Další část vzorků byla analyzována v laboratoři elektronové mikroskopie a mikroanalýzy, ÚGV, na přírodovědecké fakultě Masarykovy Univerzity v Brně na elektronové mikrosondě CAMECA SX 100,

	Inv. číslo	Místo měření	Prvky
1	002/90-1170/44	vnitřní stěna tyglíku	K Ca Ti Mn Fe Cu Zn Pb Sr Ag
2	002/90-1170/44	vnější stěna tyglíku	K Ca Ti Mn Fe Cu Zn Pb Sr
3	002/90-1170/46	vnitřní stěny tyglíku	K Ca Ti Mn Fe Cu Zn Pb Sr Ag
4	002/90-1170/46	vnějšího strana dna tyglíku	K Ca Ti Mn Fe Cu Zn Pb Sr
5	002/90-1170/49	vnitřní stěna tyglíku	K Ca Ti Mn Fe Cu Zn Pb Sr
6	002/90-1170/49	vnější stěna tyglíku	K Ca Ti Mn Fe Cu Zn Sr
7	002/90-1170/55	vnitřní stěna tyglíku	K Ca Ti Mn Fe Cu Zn Pb Sr
8	002/90-1170/55	vnější stěna tyglíku	K Ca Ti Mn Fe Cu Zn Sr
9	002/90-1170/54	vnitřní stěna tyglíku	K Ca Ti Mn Fe Cu Zn Pb Sr
10	002/90-1170/54	vnějšího strana dna tyglíku	K Ca Ti Mn Fe Cu Zn Sr
11	002/90-1170/54	vnější stěna tyglíku	K Ca Ti Mn Fe Cu Sr
12	002/90-1170/45	vnitřní stěna tyglíku	K Ca Ti Mn Fe Sr
13	002/90-1170/47	vnější stěna tyglíku	K Ca Ti Mn Fe Cu Zn Pb Sr
14	002/90-1170/47	vnitřní stěna tyglíku	K Ca Ti Mn Fe Cu Zn Sr
15	002/90-1170/48	vnitřní stěna tyglíku	K Ca Ti Mn Fe Cu Zn Pb
16	002/90-1170/50	vnitřní stěna tyglíku	K Ca Ti Mn Fe Cu Zn
17	002/90-1170/50	vnější stěna tyglíku	K Ca Ti Mn Fe Cu Zn
18	AUB001/87 1230-2	vnitřní stěna tyglíku	K Ca Ti Mn Fe Cu Zn Pb Sr Ag
19	AUB001/87 1230-2	vnější stěna tyglíku	K Ca Ti Mn Fe Cu Zn Pb Sr Ag

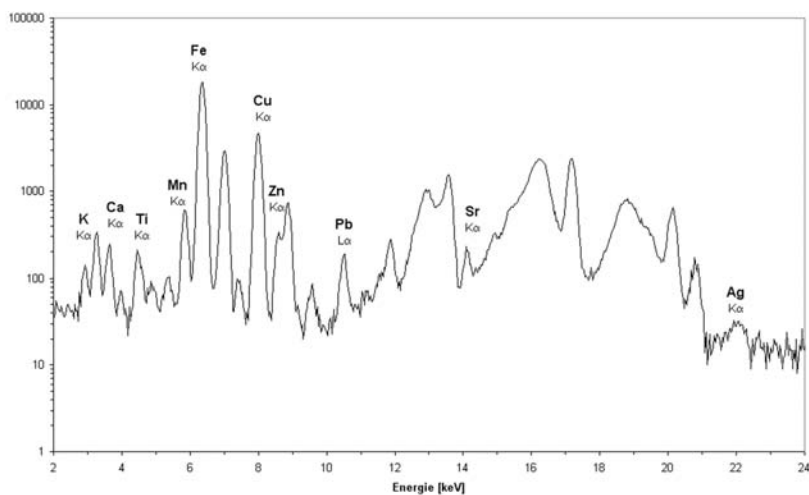
Tab. 2. Rentgen-fluorescenční analýza tyglíků z Josefské ulice a minoritského kláštera v Brně.

Tab. 2. RFA der Tiegel aus der Josefská-Straße und dem Minoritenkloster in Brünn.

urýchlovací napětí 15 kV a proud svazku 10 nA, průměr svazku 2–10 μm , doba načítání 10–20 s na prvek. Jako standardy byly použity: Pb: M_{α} , Cl: K_{α} – vanadinit, P: K_{α} , F: K_{α} – fluorapatit, S: K_{α} , Ba: L_{α} – baryt, Al: K_{α} , Si: K_{α} – sanidin, Mg: K_{α} – olivín, As: L_{α} , Ca: K_{β} , Fe: K_{α} – andradit, Zn: K_{α} , Bi: M_{β} , Sn: L_{α} , K: K_{α} – sanidin, Mn: K_{α} – rhodonit, Na: K_{α} – albit, Cu: L_{α} – diopas, Co: K_{α} , Ni: K_{α} , Ti: K_{α} – titanit, Cr: K_{α} – chromit, Ag: L_{α} , Sb: L_{β} , Sc: K_{α} , Sr: L_{α} , V: K_{α} , Y: L_{α} . Detekční limit přístroje dosahuje ca 0.1 hm%.

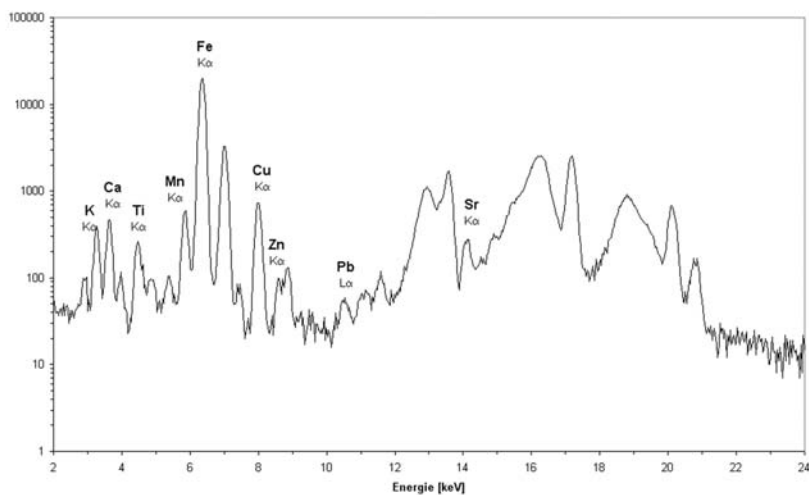
Pomocí RFA aparatury bylo provedeno 19 měření (tab. 2). Rentgen-fluorescenční analýze (RFA) bylo podrobena 8 tyglíků zhotovených z masivních okrajů grafitových zásobnic, 1 zlomek „klasického“ grafitového tyglíku z Josefské ul. 7 a 1 fragment rovněž specializované nádoby z minoritského kláštera (vrstva 1230). Tvar křivek se vesměs opakuje, objevují se vždy píky kovů Cu, Zn, Pb a prvky z hmoty tyglíků, případně prvky sekundárně vázané z pudy v pórech a prasklinách (Fe, Mn, Ca, Ti, K, Sr). Z 19 křivek uvádíme výběr 4 měření tyglíků inv. č. 002/90-1170/44 a inv. č. 002/90-1170/46 (obr. 9–12). U těchto exemplářů bylo navíc na vnitřních stěnách v nízké koncentraci stanoveno stříbro.

Analýzy černé skelné vrstvy na povrchu tyglíků pomocí SEM-EDX ukázaly, že se jedná o sklo, které obsahuje dendritky železa. Vznikly patrně natavením povrchu tyglíku, jehož hmota obsahovala úlomky grafitových hornin s doprovodnými minerály železa. Pouze na vnější straně dna tyglíku inv. č. 002/90-1170/44 se nacházela ohraničená zelená vrstvička oxidů. Pomocí preparační jehly byl z popsáního místa odebrán vzorek o velikosti 4 x 2 x 2 mm. Elektricky vodivou páskou byl vzorek přilepen na speciální podložku, která je přizpůsobena pro uchycení v komoře elektronového mikroskopu. Výsledky stanovení chemického složení pěti oblastí pomocí SEM-EDX je uvedeno v tab. 2 (viz též obr. 13; 14).



Obr. 9. Plošná RFA analýza vnitřní stěny tyglíku i. č. 002/90-1170/44.

Abb. 9. RFA der Innenseite des Tiegels Inv.-Nr. 002/90-1170/44.

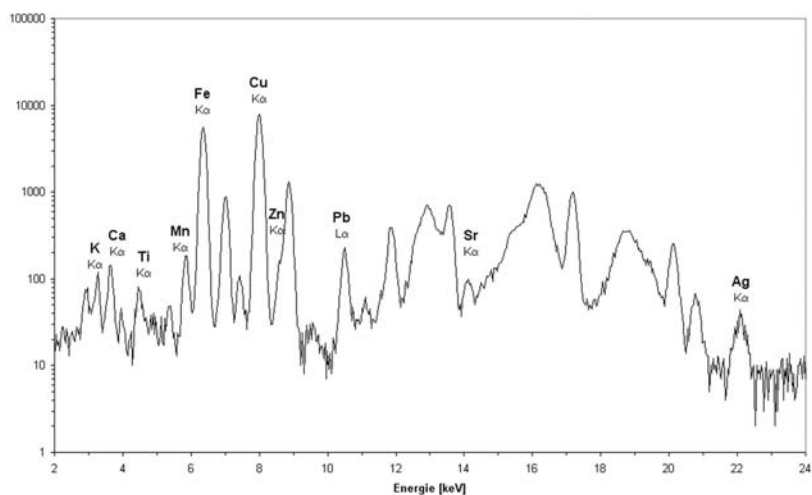


Obr. 10. Plošná RFA analýza boční stěny tyglíku i. č. 002/90-1170/44.

Abb. 10. RFA der Seitenwand des Tiegels Inv.-Nr. 002/90-1170/44.

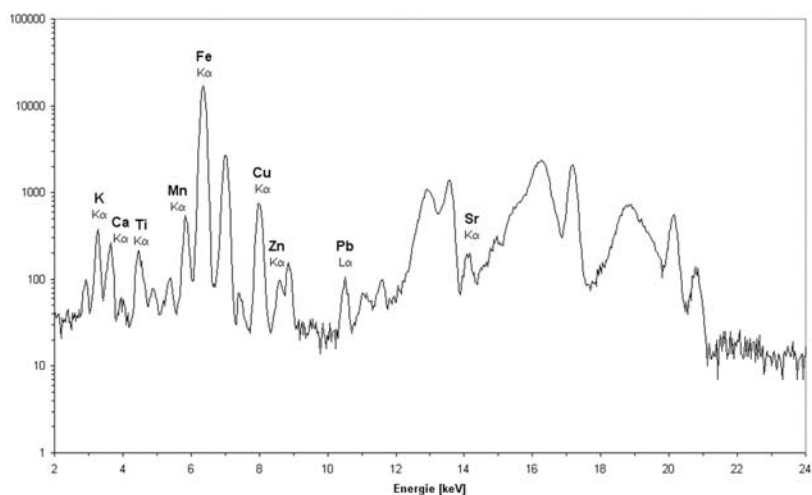
Při mikroanalýzách byla potvrzena přítomnost mědi, olova, zinku a dalších doprovodných prvků a výsledky byly kvantifikovány (*tab. 3*). Dále bylo prokázáno, že příčinou vysokých koncentrací Fe naměřených pomocí RFA je přítomnost minerálů železa v keramické hmotě.

V laboratoři elektronové mikroskopie a mikroanalýzy ÚGV na PřF MU v Brně byly analyzovány tyglíky i. č. AUB 001/87 1230-2 (minoritský klášter), 002/60-1170/44, 002/90-1170/48 a 002/90-1170/54 (Josefská 7).



Obr. 11. Plošná RFA analýza vnitřní stěny tyglíku i.č. 002/90-1170/46.

Abb. 11. RFA der Innenseite des Tiegels Inv.-Nr. 002/90-1170/46.



Obr. 12. Plošná RFA analýza vnějšího dna tyglíku i. č. 002/90-1170/46.

Abb. 12. RFA des Tiegelbodens Inv.-Nr. 002/90-1170/46.

Zkoumané tyglíky byly pokryty černou sklovinou, tvořenou běžným silikátovým sklem (SiO_2 kolem 45–60 %). Skelná fáze tyglíku inv. č. AUB 001/87 1230-2 obsahuje téměř v celé ploše tyglíku rozestě sferulky obsahující vysoký podíl kovů – převážně Fe. Pouze na vnitřní stěně se podařilo zachytit na kovy bohatou oblast (*obr. 15*), v níž byly potvrzeny zvýšené obsahy Zn (*tab. 4* – analýzy I, II). V jejich nejbližším okolí se vyskytovaly také sferulky tvořené z velké části Pb a Ag (analýza III). Mimoto byly zaznamenány také občasné sferulky obsahující Ag s Cu a Sn s Fe, jejich malé rozměry však neumožnily analýzu.

Wt (%)	Cu	Zn	Pb	Fe	Al	O	Si	S	Cl	Ca	K	P
1	61,4	0,9	–	1,9	0,7	30,2	2,0	0,3	–	0,7	0,6	1,3
2	3,5	–	40,8	1,2	1,3	28,7	9,3	–	1,5	6,4	0,6	6,6
3	45,9	0,7	–	3,6	2,7	17,3	7,9	14,9	–	1,2	4,2	1,7
4	26,7	0,9	–	17,8	0,7	43,4	6,8	0,3	0,7	0,7	0,3	1,7
5	72,4	–	–	1,1	–	6,7	2,6	17,2	–	–	–	–

Tab. 3. Chemické složení zoxidovaného kovu na vnějším dně tyglíku i. č. 002/90-1170/44: 1 – plošná analýza koncentrace kovových částic; 2 – bodová analýza izolované částice; 3 – kovové částičky na okraji skelné fáze (obr. 13); 4 – skelné fáze; 5 – kovové částičky v prasklinách nataveného povrchu (obr. 14).

Tab. 3. Die chemische Zusammensetzung der Metalloxide auf der Außenseite des Bodens von Inv.-Nr. 002/90-1170/44. 1 – Oberflächenanalyse der konzentrierten Metallteilchen. 2 – Punktanalyse eines isolierten Teilchens. 3 – Metallteilchen auf dem Rand der Glasphase (Abb. 13). 4 – Glasphasen. 5 – Metallteilchen in Rissen der aufgeschmolzenen Oberfläche (Abb. 14).

%hm.	K	P	Na	Si	Al	Cu	Mg	Fe	Zn	Ca	Pb	Sn	Cl	Ag
I	0,02	0,04	1,55	12,81	0,86	–	1,65	4,15	50,36	0,05	–	–	0,01	–
II	0,03	0,10	1,43	12,34	1,92	–	1,68	5,31	47,38	0,29	0,06	0,03	0,01	–
III	1,16	0,57	0,66	5,77	1,18	0,59	0,16	1,40	0,63	3,97	45,94	0,08	2,11	12,85
IV	2,37	1,01	3,49	20,22	4,49	0,34	1,44	10,25	7,50	8,81	0,18	–	0,25	0,01
V	2,26	0,72	2,24	23,58	5,19	–	2,42	6,92	1,37	11,88	0,31	–	0,24	–

Tab. 4. Analýzy kovových částiček (I–III) a skelné fáze (IV – poblíž Zn akumulace, V – vzdálenější od kovových akumulací) tyglíku i. č. AUB 001/87 1230-2, Cameca SX 100.

Tab. 4. Analysen der Metallteilchen (I–III) und der Glasphase (IV – nahe der Zn-Akkumulation, V – in größerer Entfernung von den Metallakkumulationen) des Tiegels Inv.-Nr. 001/87-1230-2, Cameca SX 100.

Weight%	PbO	SnO
VI	38,3	64,7

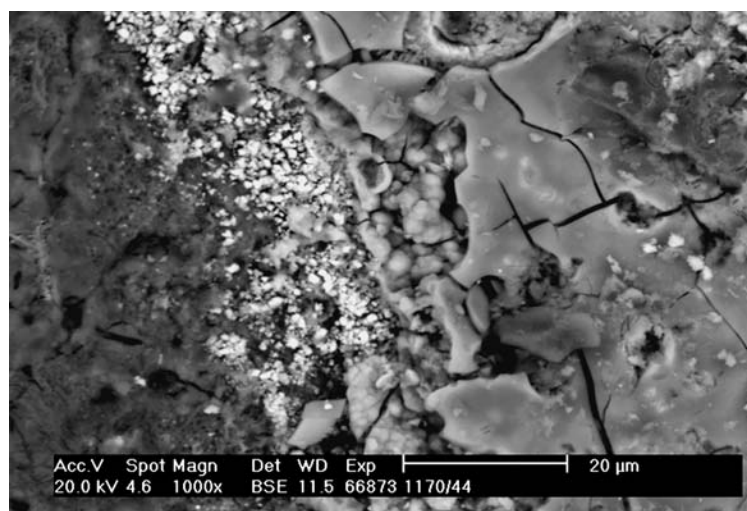
Tab. 5. Analýza kovových částiček tyglíku i. č. 002/90-1170/54.

Tab. 5. Analyse der Metallteilchen des Tiegels Inv.-Nr. 002/90-1170/54.

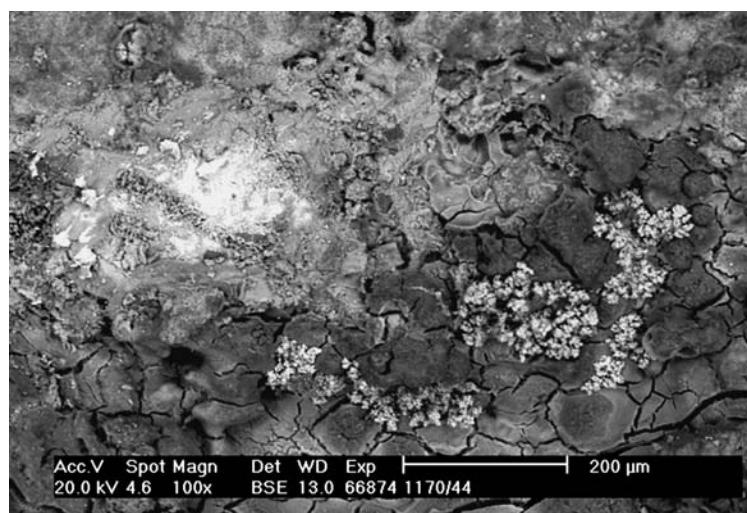
Ve skelném náteku ostatních tyglíků se vyskytují sféručky a lemy pórů a prasklinek obsahující vysoký podíl Fe. Pouze u tyglíku inv. č. 002/90-1170/54 byly ojediněle identifikovány v pórech a bublinách částičky kovu tvořené Pb a Sn (tab. 5), nebyly však nikdy pevně spojeny s keramikou. Vzhledem ke specifčnosti složení těchto kovových částiček je možné předpokládat, že zmíněné kovy byly v tyglíku použity, nelze to však prokázat (obr. 16).

Vyhodnocení výsledků analytických metod

Na základě analýz a pozorování hmoty tyglíků můžeme vyslovit následující závěry. Tyglíky z lokality Brno – Josefská ul. 7 se řadí mezi grafitové výrobky, protože pro jejich výrobu byly sekundárně zpracovány masivní okraje grafitových zásobnic, takže byl splněn požadavek žáruvzdornosti použitého materiálu. Totéž platí i pro zástupce specializovaných tavicích nádobek. Vnitřní stěny těchto tyglíků nenesou výrazné stopy po slévání neželezných kovů. Setkáváme se s nimi na vnějším povrchu, kde se kromě koroze povrchu vlivem žáru objevují i povlaky tmavých sklovin vznikajících oxidací taveniny na stěnách keramiky. Rentgen-

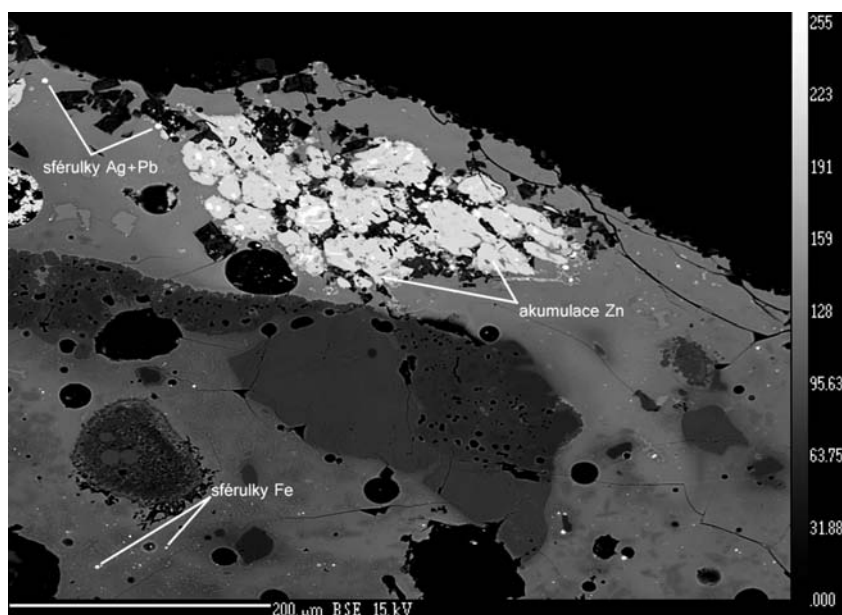


Obr. 13. Tyglík i. č. 002/90-1170/44. Skelná fáze s kovovými částicemi (PHILIPS XL 30).
 Abb. 13. Tiegel Inv.-Nr. 002/90-1170/44. Glasphase mit Metallteilchen (PHILIPS XL 30).



Obr. 14. Tyglík i. č. 002/90-1170/44, kovové částičky v prasklinách nataveného povrchu (PHILIPS XL 30).
 Abb. 14. Tiegel Inv.-Nr. 002/90-1170/44, Metallteilchen in Kaltrissen der angeschmolzenen Oberfläche (PHILIPS XL 30).

fluorescenční analýza ukázala, že většina exemplářů tyglíků z Josefské ul. 7 v Brně mohla sloužit pro odlévání mosazných artefaktů. To naznačují zjištěné koncentrace mědi a zinku na povrchu tyglíků. Výsledky z elektronové mikrosondy tyto závěry jednoznačně nepotvrzují, ukazují samostatné stopy poměrně čistých kovů (Cu, Zn). Jediného představitele kovové suroviny, výše zmíněný hranolek, lze dle výsledků analýzy označit za bronzovinu.



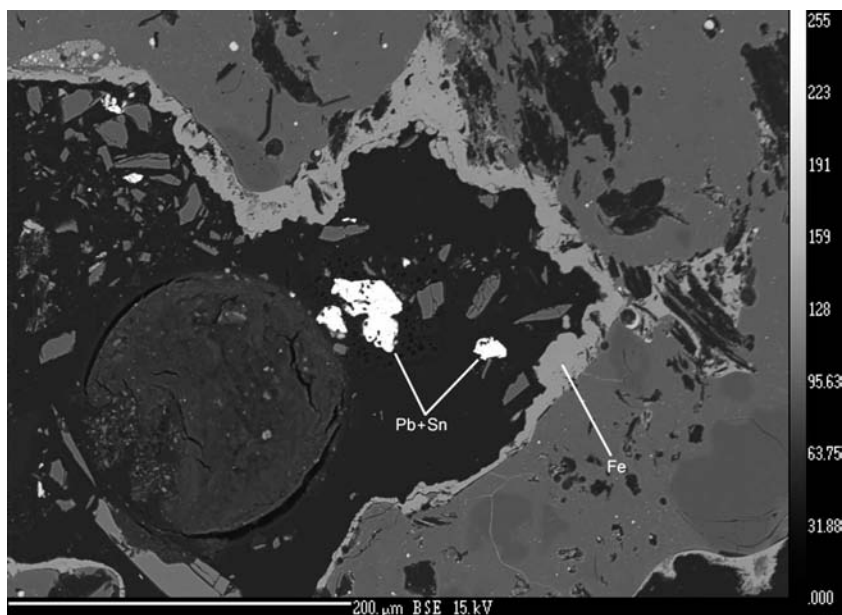
Obr. 15. Koncentrace kovových částíček ve skle tyglíku i. č. 001/87 1230-2.

Abb. 15. Konzentration der Metallteilchen im Glas des Tiegels Inv.-Nr. 001/87 1230-2.

Musíme vzít v úvahu možnost, že byla slévána měď, která obsahovala příměs zinku, ale na stěnách tyglíků může být též zinek naměřen v mnohem vyšší koncentraci. Analyzované tyglíky rovněž mohly být využity jak k roztavení již vyrobeného kovu, tak k výrobě slitiny dvou či více kovů, či k výrobě kovů z rudy (rudního koncentráту, hutnického polotovaru) a dalších přísad pomocí řady různých hutnických postupů. Možnost, že se tyglíky využívaly při prubířských procesech, lze vyloučit na základě skutečností, že v souborech nenacházíme odpad takového druhu.

Pokud bychom se na základě výsledků RFA přiklonili k možnosti, že zkoumané tyglíky sloužily k odlévání mosazných artefaktů, musíme zdůraznit, že tím zároveň nedokládáme možnost primární výroby slitiny mědi a zinku v lokalitě. Svědčí proti tomu též absence příslušného odpadu v souborech. Je mnohem pravděpodobnější, že v tyglících byly roztavovány zlomky starších mosazných artefaktů nebo nasekaný kov z mosazných ingotů, které byly vyrobeny na jiném místě. V této souvislosti je však třeba připomenout obecný výskyt tyglíků ze zásobnic na území brněnské aglomerace 12. stol., byť např. v Radnické ul. 8 byly ve výrazné menšině.

Kromě mědi a zinku byly na povrchu tyglíků naměřeny stopy stříbra (002/90-1170/44, 002/90-1170/46, Brno – minoritský klášter vr. 1230). Ani v tomto případě nelze jednoznačně konstatovat, zda se v tyglíku slévalo stříbro, nebo zda jsou jeho stopy naměřeny vlivem jeho přítomnosti ve slitinách mědi. Naměřené koncentrace olova nejsou ničím zvláštní, protože olovo se objevuje ve zmíněných slitinách běžně a na povrchu technické keramiky zanechává nejvíce stop. Ostatní naměřené prvky (Ca, Fe, Mn, Sr, K, Ti) jsou pravděpodobně součástí hmoty tyglíků, nebo se objevují na základě dlouhodobého uložení



Obr. 16. Kovové částičky Pb a Sn v póru tyglíku i. č. 002/90-1170/54.

Abb. 16. Pb- und Sn-Teilchen in der Pore des Tiegels Inv.-Nr. 002/90-1170/54.

v půdě. Tyglík inv. č. 002/90-1170/45 nenese na povrchu stopy žádného kovu, a lze tedy usuzovat, že k jeho destrukci došlo před sléváním.

Pomocí RFA a elektronové skenovací mikroskopie ve spojení s energiově-disperzní mikroanalýzou (SEM-EDX) bylo analyzováno již několik souborů středověkých tyglíků z Brna. Z Dominikánské ul. 5 byla zkoumána pomocí SEM-EDX struskovitá hmota tyglíku z jímky datované do 15. století. Hmota obsahovala především měď a antimon (*Hložek – Merta – Peška 2004*, 301–304). Pomocí rentgen-fluorescenční analýzy byly zkoumány stopy kovů na povrchu tyglíků ze 13. století nalezených v Brně na nám. Svobody 9. Povrch tyglíků byl pokryt různobarevnými skelnými vrstvami a místy silně korodovanými zbytky slitin. Skelné vrstvy na povrchu tyglíku zbarvené zeleně, žlutě a hnědě náležely stopám po slévání mědi, olova, stříbra a zinku. Červeně zbarvená sklovina jednoho tyglíku obsahovala stopy zlata (*Hložek et al. 2005*, 88–93). Zatím nepublikované jsou analýzy kovoliteckých artefaktů z jímky č. 24 ze 14. stol. z Brna, Radnické ul. 8 (Stará radnice), tedy časového horizontu také spjatého již s komunálním městem. Opukové kadruby nesou stopy několikanásobného použití a slévané kovy zanechaly na povrchu obou artefaktů řadu stop. Na povrchu kadruby k odlévání pukliček byly zjištěny ve všech případech stopy mědi, zinku a olova, což nasvědčuje tomu, že se v kadrubu odlévaly mosazné artefakty. Dále bylo zkoumáno chemické složení dvou fragmentů tyglíků ze stejné jímky. U zlomku inv. č. 330097 byla měřena vnitřní stěna a u okraje tyglíku inv. č. 330096 vnější stěna se skelnou vrstvičkou. U obou fragmentů bylo opět prokázáno zastoupení mědi, zinku a olova. Z výsledků můžeme předběžně konstatovat, že se v této lokalitě setkáváme s artefakty dokládajícími zpracování mosazi. V případě tyglíků ze 14.–15. stol. jde o kvalitativně jinou etapu vývoje

středověké metalurgie, které nelze s rozbory drobných tyglíků předlokačního období jednoduše srovnávat. Nepublikované zůstaly i analýzy z téže lokality z r. 1998, kdy pomocí elektronového rastrovacího mikroskopu SEM-EDX byla na tyglících z objektu s nálezy z 12. – poč. 13. stol. určena měď a stříbro a v materiálu tyglíků byl prokázán grafit (*Winkler – Stránský 1998*, viz výše).

K otázce zpracování neželezných kovů ve středověku

Výroba mosazi se oživila v karolinském období. Její výrobu popsal mnich Roger z Helmershausenu zvaný Theophilus na počátku 12. stol. (*Theophilus*, zvl. III/LXCIV, LXVI, s. 307, 308, 310, 311). Měď se mísila přímo v tyglících se zinkitem (ruda zinku) zvaným též kalamín (monohydrát křemičitanu zinečnatého) a s dřevěným uhlím. Získaná surovina se zpracovávala do podoby polotovarů, tyčovitých hřiven, jejichž nálezy známe např. z raně středověkého Höxteru či z Haithabu (*Lammers 2009*, zvl. 48–57; *Nováček 2004*, 218). Připomeňme, že již v mladohradištním období (přesněji v 11. stol.) se setkáváme s esovitými záušnicemi zhotovenými z mosazi (*Ludikovský – Snášil 1974*, 39). Podíl mosazných artefaktů v souborech středověkých kovových předmětů bude daleko vyšší, než se dříve předpokládalo (srov. *Selucká – Sulovský – Měchurová 2002*, 177–185).

Z archeologických výzkumů i dobové literatury víme, jak vypadala současná či starší zařízení na zpracování neželezných kovů – šlo většinou o jednoduchá zařízení mírně zahlubená, avšak i povrchová, obvykle otevřená. Theophil však uvádí pece zaklenuté, rozdělené roštem na spodní topeniště a horní tavicí komoru. Taková zařízení měla postupně vystřídat starší výhňe, přičemž tuto změnu má odrážet i charakter tyglíků – malé, vyrobené z hlinité masy s oblým či hrotitým dnem souvisí s vývojově staršími pecemi, velké, obvykle grafitové nádoby s plochým dnem s pecemi pokročilejšími. Tento vývojový model však neplatí výlučně. Např. roštová pec z Bonnu-Schwarzrheindorfu byla zapuštěná a pracovalo se v ní s malými tyglíky; zatím byly publikovány pouze dvě lokality s doklady hliněného roštu datované do 12.–13. stol. (např. *Bergmann 2006*, 32–47; *Lammers 2009*, 23–25; *Röber 2002*; *Krabath 2002*; *Nováček 2001*, 289).

Tyglíky jako doklad především „měděné“ metalurgie se nacházejí v řadě lokalit, někde se již podařilo sestavit řadu typologických skupin. Výrobní 9.–10. stol. ve vestfálském Soestu v poloze Plettenberg používaly dva typy tyglíků, z nichž větší, vakovité, dosahovaly výšky až kolem 12 cm a objemu 500 cm³, menší nepřesahují 95 cm³. Obdobné byly zjištěny i v dílnách z 11.–13. stol. v prostoru této lokality (*Alper 2006*, 163–165; *Lammers 2009*, 26–29, 61–67). Poměrně velké tyglíky bez podílu grafitu v keramické masě se používaly v 9.–10. stol. v bavorském Sulzbachu k výrobě mosazi i jiných slitin, příp. k práci s čistými kovy (*Hensch 2005*, 105–113, 305, 306; *Endlicher 2005*, 275–277; *Gassmann – Yalçın 2005*, 263–265). V prostředí komunálního města Braunschweigu bylo v souborech datovaných od přelomu 12./13. do 18. stol. rozlišeno 7 typů tyglíků z negrafitového materiálu, z nichž většina náleží válcovitému typu A o výšce 11–23 cm, který byl užíván až do 15. stol., přičemž velká koncentrace pochází z jednoho naleziště z 2. čtvrtiny 13. století. V lokačním Greifswaldu jsou dendrochronologicky do 60. let 13. stol. datovány jednak miskovité tyglíky charakteru hrubě ostřené keramiky, jednak větší nádoby s trojbokým ústím ze suroviny s příměsí grafitu (*Schäfer 2006*, 351–352). V německých lokalitách tedy sice

nelze hovořit o tak výrazném přelomu, jakým byl v Brně po založení města nástup velkých tyglíků, ale i zde se objevují největší typy tyglíků až od 13. stol., stejně jako na dalších územích. Již v 1. třetině 12. stol. se objevují západně od českých hranic tyglíky s grafitem ve hmotě (Walcher 1997, 157). Spíše malé tyglíky o výšce několika centimetrů dominují v prostředí raně středověkých slovanských etnik, četné doklady s bohatými analogiemi byly publikovány z velkomoravských Mikulčic, žel bez příslušných přírodovědných analýz (Klanica 1974, zvl. 36–42, 72, 74, 75–80). Z Břeclavi-Pohanska byly nověji analyzovány dva drobné tyglíky z ostřeneho jílu s doklady slévání stříbra a olova (Macháček et al. 2007, 174–175). Ze Starého Města pražského, z areálu Klementina, pocházejí četné doklady neželezné metalurgie (11./12.–12. stol.), fragmenty tyglíků autoři publikace řadí mezi „střední“ bez uvedení rozměrů této kategorie (Havrda – Zavřel 2009, zvl. 352).

Přechod od malých tyglíků k velkým s plochým dnem a nástup grafitu v jejich materiálu je v českém prostředí nedostatečně sledován. Než se prosadily kvalitní tyglíky s grafitem, setkáváme se též s nepříliš vhodným užíváním běžné kuchyňské keramiky k metalurgickým účelům, snad k rafinaci stříbra, a to ještě ve 13. stol., jak mezi jinými naznačuje příklad sídliště mezi Malínem a Novými Dvory na Kutnohorsku (Charvátová – Valentová – Charvát 1985, zvl. 119; podrobněji Nováček 2004, 215–216). Určitý mezistupeň představovalo jinak ojedinělé užití zlomků grafitových zásobnic v brněnském předlokačním horizontu kolem přelomu 12./13. století. Vznik města patrně již ve 2. čtvrtině 13. stol. přinesl také rozšíření kvalitně vypálených, vysokým teplotám odolávajících grafitových tyglíků velkého formátu z hmoty obohacené grafitem. Na rozdíl od předchozích byly vypalovány za teplot kolem 1200 °C (Gregerová – Procházka 2007, 277–278). Nástup nové kvality v metalurgii nepochybně souvisí s podunajskou (dolnorakouskou) osídlovací vlnou, která zasáhla celou jižní Moravu (Walcher 1997).

Závěr

S přihlédnutím k nálezům z dalších lokalit dospíváme k závěru, že zejména ve 2. pol. 12. a na poč. 13. stol., tedy v závěrečné fázi vývoje brněnské předlokační aglomerace, se zde rozvinula výroba či zpracování neželezných, snad i drahých kovů. Na základě provedených analýz lze v případě tyglíků z Josefské a Minoritské ul. uvažovat o práci s mědí, s určitou mírou pravděpodobnosti i s mosazí, nalezený polotovar zase potvrzuje odlévání předmětů z bronzu. Na rozdíl od starších období se užívaly tyglíky výlučně ze suroviny s příměsí grafitu, tudíž musely být známy vlastnosti tohoto minerálu vhodné pro metalurgii, zejména jeho žáruvzdornost. Výrobci kromě specializovaných nádobek řady typů hojně využívali i okrajů grafitových zásobnic. Jejich vzhled s poměrně malými deformacemi naznačuje, že plnily svou roli vcelku dobře. Zatím jde o nejstarší tyglíky využívající vlastností grafitu v českých zemích. Druhá čtvrtina 13. stol. přinesla zásadní změnu: objevují se velké, rovněž grafitové tyglíky s plochým dnem, vypalované za relativně vysokých teplot.

Studie vznikla s podporou projektů GA ČR č. 404/09/1825 (Korozní produkty kovů v archeologii: komplexní přístup), č. 404/09/1966 (Prostorové využití parcel na základě archeologických pramenů ve 13. a 14. stol.) a výzkumného záměru MSM 0021622427 (Interdisciplinární centrum výzkumů sociálních struktur pravěku až vrcholného středověku. Archeologický terénní a teoretický výzkum, využití přírodních věd, metodologie a informatika, ochrana kulturního dědictví).

Prameny a literatura

- Alper, G. 2006: Das Braunschweiger Handwerk im Mittelalter und in der frühen Neuzeit. In: M. Gläser Hrsg., Das Handwerk. Lübecker Kolloquium zur Stadtarchäologie im Hanseraum V, Lübeck, 157–182.
- Bergmann, V. 2006: Herstellung kleiner Buntmetallgegenstände in der mittelalterlichen Stadt. Werkstätten, Arbeitsmethoden und Arbeitsorganisation an ausgewählten Beispielen. München.
- Doležal, P. – Roupcová, P. 2009: Materiálová analýza strusek a kovového polotovaru. I. část. Identifikace fázového složení. Klub České společnosti pro nové materiály a technologie při VUT v Brně. Ms. depon. in archiv ARÚ AV ČR Brno
- Endlicher, G. 2005: Ergebnisse der chemischen und mikroskopischen Voruntersuchung an Schlacken, Schmelzprodukten und Mörtel aus der Ausgrabung Schloss Sulzbach. In: M. Hensch, Burg Sulzbach in der Oberpfalz. Materialien zur Archäologie in der Oberpfalz 3.2., Büchenbach, 273–278.
- Gassmann, G. – Yalçın, Ü. 2005: Zur naturwissenschaftlichen Erfassung der metallurgischen Hinterlassenschaften des 9. bis 10. Jahrhunderts n. Chr. von Schloss Sulzbach (Bayern). In: M. Hensch, Burg Sulzbach in der Oberpfalz. Materialien zur Archäologie in der Oberpfalz 3.2., Büchenbach, 261–271.
- Gregerová, M. – Procházka, R. 2007: Exkurs. K současnému stavu petrografického výzkumu brněnské keramiky 12.–13. století ve vztahu k distribuci surovin a výrobců. In: Přehled výzkumů 48 (2006), Brno, 271–284.
- Havrda, J. – Zavřel, J. 2009: Pozůstatky raně středověkého metalurgického pracoviště v areálu Klementina na Starém Městě pražském, *Archaeologica Pragensia* 19 (2008), 333–356.
- Hensch, M. 2005: Burg Sulzbach in der Oberpfalz. Materialien zur Archäologie in der Oberpfalz 3.1., 3.2. Büchenbach.
- Hložek, M. – Holub, P. – Sedláčková, L. – Trojek, T. 2005: Doklady slévání barevných kovů ve středověkém Brně na základě nálezů tyglíků z náměstí Svobody 9, *Archeologia technica* 17, 87–93.
- Hložek, M. – Merta, D. – Peška, M. 2004: Ke kovolitectví ve středověkém Brně, nálezy tyglíků z Dominikánské 5. In: V. Hašek – R. Nekuda – M. Ruttkey edd., *Ve službách archeologie V*, Brno, 301–304.
- Holub, P. – Kolařík, V. – Merta, D. – Peška, M. – Sedláčková, L. – Zapletalová, D. – Zübek, A. 2010: Brno (okr. Brno-město). In: *Přehled výzkumů* 51, Brno, 395–432.
- Holub, P. – Kováčik, P. – Merta, D. – Peška, M. – Procházka, R. – Zapletalová, D. – Zübek, A. 2002: Předběžné výsledky záchranných výzkumů v Brně v roce 2001. In: *Přehled výzkumů* 43, Brno, 71–114.
- Charvátová, K. – Valentová, J. – Charvát, P. 1985: Sídliště 13. století mezi Malínem a Novými Dvory, o. Kutná Hora, *Památky archeologické* 76, 101–167.
- Klanica, Z. 1974: Práce klenotníků na slovanských hradištích. Studie ARÚ ČSAV v Brně II/6. Praha.
- Krabath, S. 2002: Die mittelalterlichen Buntmetallschmelzöfen in Europa. Vergleichende Studien aufgrund archäologischer, schriftlicher und ikonographischer Quellen. In: R. Röber Hrsg., *Mittelalterliche Öfen und Feuerungsanlagen. Beiträge des 3. Kolloquiums des Arbeitskreises zur archäologischen Erforschung des mittelalterlichen Handwerks*, Stuttgart, 115–142.
- Lammers, D. 2009: Das karolingisch-ottonische Buntmetallhandwerker-Quartier auf dem Plettenberg in Soest. *Soester Beiträge zur Archäologie* 10. Soest.
- Loskotová, I. 1993: Než vznikla Stará radnice. In: *Forum Brunense* 1993, Brno, 207–215.
- Loskotová, I. – Procházka, R. 1997: Keramik von Brno (Brünn) des 12./13. Jahrhunderts, *Pravěk Nová řada* 6 (1996), 199–228.
- Ludíkovský, K. – Snášil, R. 1974: Mladohradištní kostrové pohřebiště ve Velkých Hostěradkách (o. Břeclav). Studie ARÚ ČSAV v Brně II/4. Praha.
- Macháček, J. – Gregerová, M. – Hložek, M. – Hošek, J. 2007: Raně středověká kovodělná výroba na Pohansku u Břeclavi, *Památky archeologické* 98, 129–184.
- Nováček, K. 2001: Nerostné suroviny středověkých Čech jako archeologický problém: bilance a perspektivy výzkumu se zaměřením na výrobu a zpracování kovů, *Archeologické rozhledy* 53, 279–309.
- 2004: Středověká výroba „falešného stříbra“ v Kutné Hoře? K interpretaci technologií v hutnické dílně mezi Malínem a Novými Dvory na Kutnohorsku. In: K. Nováček ed., *Mediaevalia archaeologica* 6. Těžba a zpracování drahých kovů: sídelní a technologické aspekty, Praha – Plzeň – Brno, 211–221.
- Procházka, R. 2000: Zrod středověkého města na příkladu Brna (K otázce odrazu společenské změny v archeologických pramenech). In: M. Ježek – J. Klápště edd., *Mediaevalia archaeologica* 2. Brno a jeho region, Praha – Brno, 7–158.
- 2001: Chlebové pece předlokačního a lokačního Brna, *Archaeologica historica* 26, 207–219.

- Procházka, R. 2010:* Odras vrcholně středověké urbanizace v archeologických pramenech na základě vybraných příkladů. In: *Přehled výzkumů 51*, Brno, 209–247.
- Procházka, R. – Loskotová, I. 1999:* K topografii a interpretaci předlokačního osídlení Brna, *Archaeologia historica 24*, 169–188.
- Procházka, R. – Peška, M. 2007:* Základní rysy vývoje brněnské keramiky ve 12.–13./14. století. In: *Přehled výzkumů 48 (2006)*, Brno, 143–299.
- Röber, R. 2002:* In *Abhängigkeit des Bischofs? Buntmetallhandwerker am Fuß des Konstanzer Münsterhügels*. In: R. Röber Hrsg., *Mittelalterliche Öfen und Feuerungsanlagen. Beiträge des 3. Kolloquiums des Arbeitskreises zur archäologischen Erforschung des mittelalterlichen Handwerks*, Stuttgart, 55–85.
- Selucká, A. – Sulovský, P. – Měchurová, Z. 2002:* Analýza některých kovových nálezů ze zaniklé středověké vsi Konůvky (okr. Vyškov) aneb „bronzové“ předměty z Konůvek trochu jinak, *Acta Musei Moraviae – sci. soc. 87*, 177–185.
- Schäfer, H. 2006:* Archäologische Funde zum mittelalterlichen Handwerk in Greifswald. In: M. Gläser, *Das Handwerk. Lübecker Kolloquium zur Stadtarchäologie im Hanseraum V*, Lübeck, 347–358.
- Theophilus: Theophili qui et Rugerus presbyterii et monachi libri III.* Ed. R. Hendrie. Londini 1847.
- Walcher, C. 1997:* Mittelalterliche und neuzeitliche Schmelztiegel aus Wien I. Vergleich archäologischer und schriftlicher Quellen, *Beiträge zur Mittelalterarchäologie in Österreich 13*, 151–180.
- Winkler, Z. – Stránský, K. 1998:* Analýza nálezů keramiky z archeologické lokality Stará radnice v Brně. Ms. depon. in Archiv Muzea města Brna.
- Zapletalová, D. 2006:* Staré Brno a brněnská předlokační aglomerace, *Archeologické rozhledy 58*, 758–771.
- 2008: Die Problematik der Lage der Machtzentren und ihrer Nebenareale im Rahmen des frühmittelalterlichen Brno und dessen Umgebung. In: I. Boháčová – L. Poláček Hrsg., *Burg – Vorburg – Suburbium. Zur Problematik der Nebenareale frühmittelalterlicher Zentren. Internationale Tagungen in Mikulčice VII*, Brno, 149–168.
- Zábek, A. 2002:* Brno, *Josefská 7, 9, Novobranská 24, 26, 28. Nálezová zpráva čj. 25/01*. Ms. depon in Archaia Brno, o.p.s.

Belege für Buntmetallurgie aus dem Ende des 12. Jahrhunderts aus Brünn (Brno), Josefská-Straße

Die Grabung in der Josefská-Straße 7 (Konskr.-Nr. 513) verlief in zwei Etappen – 1988–1992 und 2001. Die Anlage befindet sich im südöstlichen Teil von Brünn, der schon in der Bronzezeit und danach vor der Stadtgründung als Bestandteil des Siedlungsgefüges um die Přemyslidenburg im 11.–12. Jahrhunderts besiedelt war (*Procházka 2000; Zapletalová 2006; 2008*). Die ältesten mittelalterlichen Gruben und Schichten reichen in das 12. Jahrhundert zurück, im 13. Jahrhundert bildete sich ein gewöhnliches Stadtgrundstück heraus. 1990 wurde im Hinterteil der Parzelle eine Grube (Nr. 694) freigelegt, die außer Keramik aus dem 12. – Anfang des 13. Jahrhunderts auch 15 Tiegelfragmente enthielt.

Vierzehn Tiegelfragmente waren aus unverzierten Randfragmenten (Randgruppe 12) von Vorratsgefäßen aus Graphitton hergestellt, die höchstwahrscheinlich noch vor 1200 benutzt worden waren: Im 13. Jahrhundert ersetzten sie andere Randgruppen, besonders Nr. 13 und 14 mit Spuren von Außenverzierung. Es handelt sich um kleine Gegenstände mit Nutzhalt von nur etwa 20 cm³, die eine gewisse Tendenz zur Standardisierung der Proportionen aufweisen. Von der Grabungsfläche stammen noch zwei ähnliche Tiegel, die jeweils in zwei Gruben (12.–13. Jahrhundert) in unmittelbarer Nähe gefunden wurden. Der dritte Tiegel ist ganz anderer Art; er besteht aus dem Unterteil eines zylinderartig gestalteten spezifischen kleinen Gefäßes aus graphitloser Lehmmasse. Er wurde im Zusammenhang mit Keramik aus dem 2. Viertel des 13. Jahrhunderts in einer Lehmgrube (?) im Vorderteil der Hofstätte gefunden. Auch ein Fragment aus Grube 694 war Bestandteil eines spezifischen Gießgefäßes schwierig bestimmbarer Gattung, diesmal aber aus Graphitton. Leider kann man diese Funde mit keiner der hier freigelegten Feuerstellen oder mit Ofenresten eindeutig verbinden, sie fehlen in der Nähe von Grube 694 oder wurden durch Fundamente der Stadtmauer vernichtet. In der Verfüllung

der 6 Gruben aus ungefähr derselben Zeitepope in der Radnická-Straße wurden 11 Tiegelfragmente ausnahmslos aus Graphitton gefunden, wobei aber nur ein Stück aus einem Vorratsgefäßrand erzeugt wurde. Die Tiegel von Brünn stellen wahrscheinlich die bisher ältesten aus Graphitton erzeugten Gießgefäße auf dem Gebiet der Tschechischen Länder dar. Zum Unterschied von der Lage in den früh- und hochmittelalterlichen Ländern (z. B. *Bergmann 2006*) stammen aus Böhmen und Mähren nur kleine Tiegel, größere Gießgefäße sind erst seit dem 13. Jahrhundert vorhanden. In Brünn kommen sie seit dem 2. Viertel dieses Jahrhunderts vor, als der Einfluss aus dem österreichischen Raum eindeutig im Zusammenhang mit der Stadtentwicklung zunahm.

Der Zweck der Tiegel sollte mittels dreier Methoden ermittelt werden (RFA und SEM-EDX, ESMA mit dem Rasterelektronenmikroskop). Die Oberfläche der 9 Tiegel aus der Josefská-Straße und eines Stückes aus dem Raum des Minoritenklosters wurde der Röntgenfluoreszenzanalyse unterzogen, bis auf einen Gegenstand aus Vorratsgefäßen. Angesichts der erhöhten Kupfer- und Zinkkonzentrationen dienten sie wahrscheinlich zur Produktion von Messing oder zum Gießen von nur kleinen Gegenständen aus diesem Material. In Grube 694 wurde auch das Fragment eines Bronzebarrens (?) gefunden, der bestimmt der Produktion dieser Legierung diene. Zu einer starken Entfaltung der Messingproduktion kam es in der karolingischen und ottonischen Zeit, in Mähren liegen Belege mindestens ab dem 11. Jahrhundert vor.

Auf den Wänden von drei Tiegeln wurden auch Silberspuren angetroffen, die aber nicht eindeutig die Arbeit mit diesem Metall beweisen.

Wenn wir uns auch anhand der Ergebnisse der RFA dafür aussprechen, dass die untersuchten Tiegel zum Guss von Messinggegenständen dienten, müssen wir betonen, dass keine primäre Messingherstellung erwiesen ist. Wahrscheinlicher ist, dass hier Fragmente verschiedener Gegenstände oder Barren zu neuen Gegenständen, wie z. B. Schmucksachen umgeschmolzen wurden. Der Teil eines Bronzebarrens könnte sogar von der Herstellung von Bronzegegenständen zeugen.

Es ist auch zu erwähnen, dass mit den Methoden RFA und SEM-EDX bereits einige Tiegel von Brünn analysiert worden sind, es handelte sich aber immer um große spätmittelalterliche Gießgefäße aus der Verfüllung von Latrinen. Glasige Schichten enthielten Spuren von Cu, Pb, Ag, Zn, in einem Fall auch Au (*Hložek et al. 2005*, 88–93; *Hložek – Merta – Peška 2004*). Dazu kann man noch die bisher unveröffentlichten Untersuchungen der Gießformen aus dem 14. Jahrhundert aus Brünn-Radnická-Str. 8 mit Spuren für die Herstellung von Messinggegenständen hinzurechnen. Hier handelt es sich aber um eine ganz andere Entwicklungsphase der mittelalterlichen Metallurgie.

Besonders die aus den Rändern von Vorratsgefäßen hergestellten Tiegel bestätigen einen gewissen Aufschwung der Metallproduktion in der Spätphase der frühmittelalterlichen Agglomeration von Brünn, nicht lange vor der Stadtgründung, welche ein höheres Niveau der Metallproduktion mit sich brachte.

Deutsch/English *Rudolf Procházka*

MARTIN HLOŽEK, Metodické centrum konzervace Technického muzea v Brně, Purkyňova 105, CZ-612 00 Brno; mhlozek@seznam.cz

BLANKA HOLUBOVÁ ZÁVODNÁ, Ústav geologických věd, Přírodovědecká fakulta MU, Kotlářská 2, CZ-611 37 Brno; Blanka.zavodna@centrum.cz

RUDOLF PROCHÁZKA, Archeologický ústav AVČR, v.v.i., Královopolská 147, CZ-612 00 Brno
rudprochazka@seznam.cz

MATERIALIA

K osídlení kultury řivnáčské na východním okraji Prahy

Slavomil Vencel – Miroslav Dobeš – Jan Zadák – Jaroslav Řídký

Dlouhodobý průzkum severovýchodního okolí Prahy poskytl značné množství archeologických pramenů různých období, mj. památek řivnáčské kultury z konce středního eneolitu (ca 3100–2800 BC). Nejdůležitější soubor pochází z polozemnice obj. 13/76 v Praze-Dubči ze starší fáze řivnáčské kultury. Z jejího inventáře zaujme zejména hojný výskyt formálně archaické hrubotvaré industrie. Na základě distribuce a četnosti 16 evidovaných lokalit řivnáčské kultury ve sledované oblasti a jejího srovnání s jinými regiony se autoři zabývají otázkou, zda tamější výrobní aktivity nositelů této kultury byly převážně zemědělské, nebo zda mohly být v některých méně příhodných oblastech též pastevecké.

Čechy – eneolit – řivnáčská kultura – hrubotvará industrie – struktura osídlení

On the settlement of the Řivnáč culture on the eastern periphery of Prague. The long-term research in the north-eastern area of Prague have yielded a substantial amount of archaeological evidence from various periods, including relics of the Řivnáč culture from the end of the Middle Eneolithic (ca 3100–2800 BC). The most important assemblage stems from feat. (pit-house) No. 13/76 in Prague-Dubeč, dating to the earlier phase of the Řivnáč culture. Of particular interest in its inventory is the abundant occurrence of the formally archaic heavy-tool industry. Based on the distribution and frequency of 16 recorded localities of the Řivnáč culture in the studied area and their comparison with other regions, the authors focus on the question of whether the local manufacturing activities conducted by the bearers of this culture were primarily agricultural in nature or whether they may also have been pastoral in less suitable areas.

Bohemia – Eneolithic – Řivnáč culture – heavy-tool industry – settlement structure

1. Úvod

Severovýchodní periferie území Prahy náleží mezi mikroregiony, v nichž ARÚ AV ČR Praha sleduje hospodaření s archeologickými prameny. Počátky tohoto zájmu se vážou na spontánní terénní činnost Jana Zadáka, pozdějšího spolupracovníka pražského Archeologického ústavu, od 60. let 20. stol. (Zadák – Vencel – Venclová 2006). Jeho po několik desetiletí trvajícím povrchové průzkumy a sledování zemních prací v okolí Běchovic vedly příležitostně k drobným záchranným akcím. Tak postupně vznikl početný soubor dat na nepříliš dobře poznané severových. periférii dnešního území Prahy. (Postupné zpracovávání nálezů způsobilo, že část z nich byla předána do muzea v Brandýsu nad Labem a část Muzeu hl. města Prahy.) Přibylo i pramenů pro osídlení kultury řivnáčské, jehož přehled je tématem tohoto článku. Mikroregion na Rokytce prostorově víceméně navazuje na nedávno zpracované řivnáčské osídlení ve východní části středních Čech (Zápotocký – Zápotocká 2008, obr. 135) a osídlení území Prahy (Lutovský – Smejtek a kol. 2005).

Osu zájmového území tvoří povodí Rokytky (tok 3. řádu: Vlček ed. a kol. 1984) od ústí do Vltavy až po pramen, včetně Říčanského potoka (tok 4. řádu). Administrativně náleží území především okresu Praha 9, ale okrajově zasahuje i Prahu 8 a 10 a některé katastry z okresu Praha-východ; z hlediska geomorfologického tvoří součást Úvalské plošiny, příslušné k podcelku Říčanské plošiny, patřící k celku Pražské plošiny, která zaujímá kolem 85 % dnešní rozlohy Prahy (Kovanda a spoluautoři 2001, 15, obr. 4/3). Úvalskou plošinu charakterizuje středně členitý pahorkatinný reliéf (kolem 190–320 m n. m.). Třebaže údolí Rokytky i Říčanského potoka se místy vyznačují přívětivým charakterem se zemědělsky přitažlivými nivami a hnědými půdami v okolí, nevyrovnávají se svým produkčním potenciálem

půdám České tabule na mocných a minerálně bohatších kvartérních pokryvech. Zkoumaný mikroregion vymezuje nejvýrazněji na západě tok Vltavy, kdežto na ostatních světových stranách přechází do okolí takřka neznatelně: severní hranici tvoří nenápadné labsko-vltavské rozvodí, na jižní straně rozvodí Rokytka a Botiče (oba toky 3. řádu). Z hlediska geomorfologického členění reliéfu sousedí povodí Rokytka na severu prostřednictvím okrsku Čakovické tabule s Polabím, jehož úrodnost pádně prokazuje bohatství tammních pravěkých pramenů. Zatímco reliéf krajiny severním směrem klesá, jihových. okraj dnešního území Prahy stoupá přes 400 m a sousedí s ještě méně přitažlivou, neboť na biomasu chudší Středočeskou pahorkatinou.

Stávající rozložení nalezišť řivnáčské kultury v popsané oblasti je silně nerovnoměrné, poplatné mnoha okolnostem vstupujícím do procesu evidence archeologických pramenů. První nálezy z přelomu 19. a 20. stol., situované výhradně k dolnímu toku Rokytka, souvisejí s terénními, resp. sběratelskými aktivitami E. Štorcha (Praha 8 – Libeň: *Štorch 1914*, 82, tab. V: 11–12) a J. A. Jíry (Praha 9 – Hrdlořezy, Hloubětín: *Stocký 1926*, 177, tab. 93: 31; 178, 188, tab. XCIII: 29). Výraznější přítom pramenů nastal až v 50. letech 20. stol., kdy byla prozkoumána chata v hloubětínské pískovně (*Soudský 1955*, 191) a provedena sondáž na výšinném sídlišti v Dubči-Rohožníku (výzkum B. Novotného, viz *Mašek 1971*, 84). Posledně jmenovaná akce poskytla značné množství materiálu (několik tisíc zlomků keramiky, v tom ovšem i materiál kultury únětické), její budoucí vyhodnocení je tedy žádoucí, zejména ve vztahu k početným památkám zachraňovaným v 2. pol. 20. stol. J. Zadákem a S. Venclm právě v Dubči a jejím širším okolí (*Zadák – Vencl – Venclová 2006*, s. lit.). Předpoklad dalšího studia představuje zevrubná publikace těchto nálezů, zejména nejpočetnějšího a informačně nejdůležitějšího souboru, chaty z polohy V Litožnicích v Praze-Dubči.

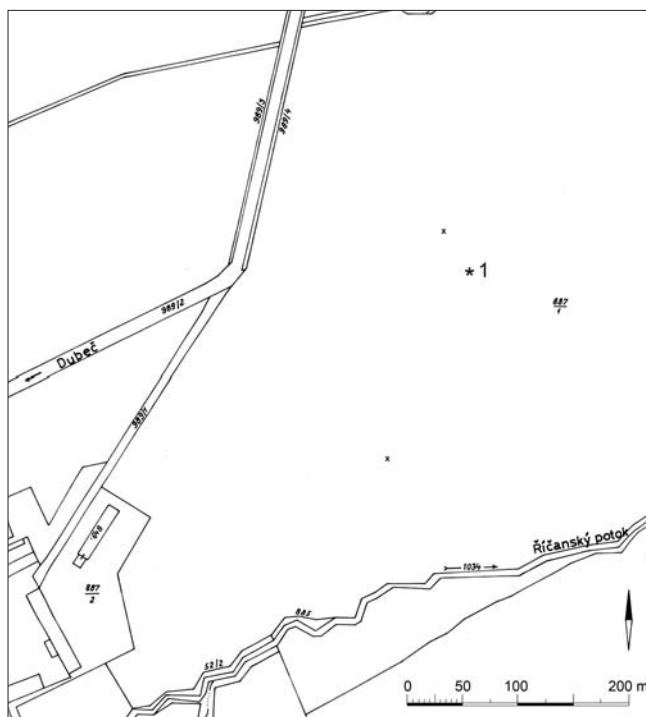
S. V. – M. D.

2. Zahloubená chata z Prahy 10 – Dubče

Při sledování meliorací v prostoru východně obce zjistil Jan Zadák v dubnu 1976 početné stopy polykulturního pravěkého osídlení (*Zadák – Vencl – Venclová 2006*, 425–426, položka 139), v tom i řivnáčskou chatu obj. 13/76. Jde o prostor označený na mapě 1 : 5000 Praha 2–3 z r. 1962 jako poloha V Litožnicích (nálezcem uváděné pod názvem Ke Staré Dubči A). Chata ležela na ppč. 887/1, na hřbetu mírně se k V sklánějícího nevýrazného výběžku návrší v nadm. výšce 252 m, asi 260 m od levého břehu Říčanského potoka (tok 4. řádu: *Vlček ed. a kol. 1984*) a ca 12 m nad ním. ZM 1 : 10 000 12-24-25, 93 mm od ZSČ a 234 mm od JSČ (*obr. 17: 14*).

Objekt č. 13/76 objevil J. Zadák v severní části plochy meliorací (*obr. 1*) jako osamocený (odhlédneme-li od shluku několika atypických zlomků jedné kulturně neurčené zásobnice na bázi ornice v meliorační rýze vzdálené několik desítek metrů). Při severových. okraji porušila objekt v šířce sotva 20 cm meliorační rýha.

Výzkum provedli nálezce a S. Vencl ve dnech 20.–25. 4. 1976. Šlo o polozemnici zhruba čtvercovitého půdorysu se zaoblenými rohy (vel. max. 390 cm ve směru SZS–JVJ a ca 415 cm ve směru příčném, jeví se pod 30 až 35 cm mocnou vrstvou hnědavě tmavošedé písčitohlinité ornice (*obr. 2*). Stěny polozemnice se zahlubovaly svisle až strmě šikmo; ploché, uprostřed mírně prohloubené dno leželo v hloubce asi 65–70 cm pod povrchem ornice. Dno se tedy nacházelo 30 až 38 cm pod bázi ornice, pouze ve východním rohu se zvedalo téměř až na 20 cm, takže se nevýrazně sklánělo souhlasně s reliéfem terénu. Stopy po otopném zařízení nebyly zjištěny. Jednolitá černošedá hlinito-písčítá výplň polozemnice zaplňovala i v řezu nálevkovitě a v půdorysu mírně oválné kúlové jamky vel. 40 x 45 až 55 x 70 cm, zahlubující se do podloží 46 až 65 cm od báze ornice. Pouze v mělkém východním rohu se jamka nejevila; lze však připustit, že její zužující se spodní část mohla úplně zničit meliorační rýha. Až do dna polozemnice místy zasahovaly nory hlodavců, které se jen vzácně jevíly i ve výplni objektu. Výplň obsahovala rozptýlené střepy, ojedinělé uhlíky, drobné a výrazně zaoblené zlomky mazanice (vel. 24–44 mm); podle nálezu jediného zlomku zubu prasete (určení R. Kyselého) lze soudit, že mělké uložení a půdní podmínky nepřály dochování kostí. Nápadnou součástí obsahu polozemnice tvořilo množství ve výplni rozptýlených kamenů, hlavně křemence, které vzhledem k povaze podloží objektu i přilehlého okolí musely být na místo doneseny. Část z nich



Obr. 1. Praha 10 – Dubeč, poloha v Litožnicích. Snímek pozemkové mapy: 1 obj. 13/76, x sloupy vysokého napětí. Poloha lokality v širším zázemí viz obr. 17: 14. Zaměřili J. Morávek a J. Tájek 1977, kreslil K. Habal, upravila B. Hružová. Abb. 1. Prag 10 – Dubeč, Flur V Litožnicích. Aufnahme aus der Grundstückskarte: 1 Obj. 13/76, x Hochspannungsmasten. Siehe auch Abb. 17: 14.

nesla stopy opracování a primárně sloužila jako makrolitické nástroje, část z nich patřila artefaktům používáním již zničeným, např. fragmentům brouseků a drtel. Neopracované kameny mohly být přineseny pro stavbu domu, neboť zjevně sloužily ke zpevnění zakotvení stěn: výrazně se kumulovaly ve žlábků a v rozích severozáp. stěny; kameny max. velikosti 10 až 20 cm ležely v řadě (a místy ještě svisle stály, rozhodně nešlo o pozůstatky destrukce) i na dně podél jihozáp. a jihových. stěn polozemnice, i když v menším množství než u severozáp. stěny. Nebyly však jednotlivě zakreslovány do půdorysného plánu na obr. 2 (byly zachyceny pouze terénním náčrtem): stalo se to proto, že jsme všechny nalezené kameny průběžně vyjímali a jednotlivě prohlíželi, abychom vytřídili jednoznačně opracované od ostatních, které jsme většinou na místě skartovali. Zakreslena byla pouze poloha největšího kamene v objektu (blok 65 x 35 x 20 cm), jenž však ležel ve svrchní části výplně, nejméně 20 cm nade dnem, tedy zjevně ve druhotné poloze (a nebyly na něm zjištěny běžným způsobem pozorovatelné pracovní stopy). Objekt byl vyhlouben na rozhraní odlišných sedimentů: na jižní straně tvořil podloží jemný světlehnědý písek, kdežto severní část objektu se zahluhovala do tuhého jílu. Až během zpracování autory výzkumu napadlo, že případné zapuštění báze stěn do dna polozemnice mohlo v písčitém podloží zanechat mnohem nenápadnější a méně trvalé stopy než v jílu, a proto případně mohlo pozornosti uniknout (k problému identifikace drobných kolíků v řivnáčských polozemnicích srov. Zápotocký – Zápotocká 2008, 135).

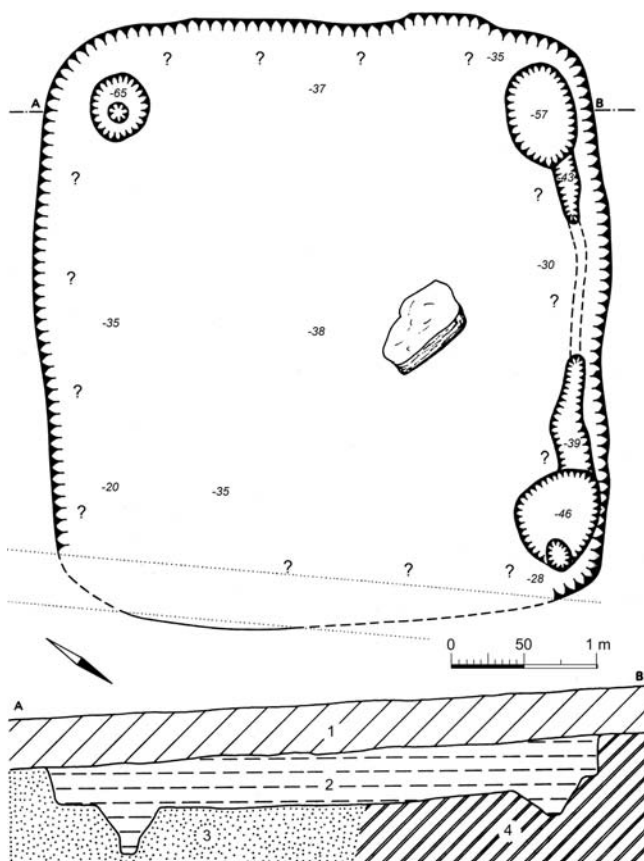
S. V. – J. Z.

2.1. Popis nálezů

Zkratky použité při popisu keramiky: D – dno, d. – délka, H – hrdlo, hm. – hmotnost, O – okraj, P – plece, p. – povrch (1 leštěný, 2 hlazený, 20 otřelý, korodovaný, 21 jemně hlazený se stopami přešetření či otřelého leštění, 25 ledabyle, nerovně hlazený, 3 drsný, 31 jemně blátitý, 4 blátitý, 5 dto prstovaný, 6 dto špachtlovaný, 7 slámovaný, 8 voštinovaný), S – spodek, š. – šířka, T – tělo nádoby, bez bližšího určení části, tl. – tloušťka, zl. – zlomek, Ø – průměr okraje/dna v milimetrech.

Obr. 2. Praha 10 – Dubeč, poloha V Litožnicích. Polozemnice kultury řivnáčské obj. 13/76. Vysvětlivky: *tečkovaně* průběh meliorační rýhy, *číslíce* označují hloubku objektu od báze ornice v cm, *otazníky* pozorované, ale nezakreslované řady kamenů podél stěn objektu. Řez AB: 1 ornice, 2 výplň polozemnice, 3 podložní písek, 4 jílové podloží. Kreslil S. Venci, upravila B. Hružová.

Abb. 2. Prag 10 – Dubeč, Flur V Litožnicích. Grubenhaus der Řivnáč-Kultur Obj. 13/76. Beschreibung: *punktiert* Verlauf des Meliorationsgrabens, *Nummern* bezeichnen die Tiefe des Objekts unter der Ackerkrumme in cm, *Fragezeichen* beobachtete aber nicht eingezeichnete Steinreihen entlang der Wände des Objekts. Schnitt AB: 1 Ackerkrumme, 2 Verfällung des Grubenhauses, 3 Sand des Untergrundes, 4 Lehmuntergrund.



Složené zkratky udávají stupeň dochovalosti jednotlivých nádob či jejich částí, např.: 1 zl. HP = zlomek s profilem sahajícím od hrdla po plece. Typy okrajů (O) a den (D) viz *Kalferst – Zápotocký 1991*, obr. 17; doplněny okraje O12 – s vnitřní hladkou lištou, O13 – seřiznutý a dovnitř kyjovitě zesílený, O14 – ve tvaru písmene T.

2.1.1. Keramika a mazanice

Děbán: 1 zl. ansy cornuty prosté lišt, p. 21, *obr. 3: 3*.

Koflíky: 1 zl. HP se svazkem rytých/hluboce kanelovaných linií na rozhraní HP, p. 2, *obr. 3: 1*. – 1 zl. T s páskovým uchem, rozměry na řezu 20 x 5, p. 20, *obr. 3: 2*. – 1 zl. P s horizontálním svazkem sestávajícím ze čtyř rýh, p. 20. – 1 zl. HP s horizontálním svazkem nejméně tří jemně rytých linií, p. 20. – 1 zl. T s kořenem páskového ucha, rozměry na řezu 23 x 7, p. 20. – 1 zl. T s kořenem páskového ucha, rozměry na řezu 23 x 7, p. 21. – 1 zl. T s kořenem páskového ucha, rozměry na řezu 33 x 7, p. 21. – 1 zl. T s páskovým uchem, rozměry na řezu 53 x 6, p. 21. – 1 zl. páskového ucha, rozměry na řezu 15 x 6, p. 21.

Amfory: 1 zl. T s páskovým uchem, rozměry na řezu 40 x 8, p. 21, *obr. 3: 27*. – 1 zl. T s páskovým uchem, rozměry na řezu 45 x 12, p. 21. – 1 zl. T s vyvýšeným páskovým uchem, rozměry na řezu 55 x 10, p. 21, *obr. 3: 21*. – 1 zl. HP s nevýraznými hladkými lištami na HP, p. 7, *obr. 3: 19*. – 1 zl. T s úzkým páskovým ouškem, rozměry na řezu 23 x 8, p. 21, *obr. 3: 23*. – 2 zl. T s kořenem páskového ucha, rozměry na řezu 43 x 9, p. 21. – 1 zl. T s páskovým uchem, rozměry na řezu 48 x 11, p. 21. – 1 zl. T s kořenem páskového ucha, rozměry na řezu 48 x 9, p. 21. – 1 zl. T s páskovým uchem, rozměry na řezu 55 x 10, p. 21. – 1 zl. T s páskovým uchem, rozměry na řezu 57 x 11, p. 21. – 1 zl. páskového ucha, rozměry na řezu 48 x 9, p. 21. – 1 zl. páskového ucha, rozměry na řezu 56 x 12, p. 21. – 1 zl. T s kořenem páskového ucha, rozměry na řezu 40 x 7, p. 20. – 1 zl. páskového ucha, rozměry na řezu 44 x 8, p. 21. – 1 zl. HP s trubkovitým uchem na rozhraní HP, rozměry na řezu 25 x 5, p. 21.

Mísy s nálevkovitým ústím: 1 zl. OH, p. 21, O2, Ø ±200, obr. 3: 5. – 1 zl. T s hráněným tunelovitým uchem, p. 21, obr. 3: 10.
Mísy oblé kónické: část (2 zl. OS) s tunelovitým uchem (rozměry na řezu 32 x 5); na vnitřní straně hrdla plastická klikatka, jejíž vrcholy na okrajích přecházejí v převýšené bradavkovité výčnělky, p. 21, O1, Ø ±200, obr. 3: 29–30. – 1 zl. OS, p. 21, O1, Ø 140. – 1 zl. OS, p. 21, O3, Ø ±300. – 1 zl. OS, p. 20, O2. – 1 zl. OS, p. 21, O1. – 1 zl. OS, p. 21, O2.

Mísy se zataženým okrajem: část OS (2 zl.) se svislou hladkou lištou, p. 21, O3 šikmo seříznutý, Ø 220, obr. 3: 8. – 1 zl. OS s převýšeným tunelovitým uchem, rozměry na řezu 53 x 5, p. 21, obr. 3: 15. – 1 zl. OS s převýšeným tunelovitým ouškem, š. ucha neznámá, p. 21, obr. 3: 7. – 1 zl. OS, p. 2, O14, Ø ±250, obr. 3: 12. – 1 zl. OS, p. 21, O3 šikmo seříznutý, Ø ±250, obr. 3: 6. – 1 zl. OS, p. 20, O13, obr. 3: 13. – 1 zl. OS, p. 7, O2, obr. 3: 14. – 1 zl. OS, p. 20, O1, Ø ±300. – 4 zl. OS, p. 20, O1. – 2 zl. OS, p. 20, O2. – 5 zl. OS, p. 20, O3. – 3 zl. OS, p. 21, O2. – 1 zl. OS, p. 7, O1. – 1 zl. OS, p. 2, O13. – 8 zl. OS, p. 20, O13. – 1 zl. OS, p. 21, O13, Ø ±250. – 8 zl. OS, p. 21, O13. – 1 zl. OS, p. 7, O13.

Hmoždíř?: 1 zl. TD, p. 20, D1, Ø 110.

Hmoždíř/trendlík: 1 zl. TD, p. 21, D2, Ø ±100.

Rendlíky: 1 zl. TD s jazykovitým výčnělkem, p. 21, Ø ±250, obr. 3: 28. – 1 zl. TD, p. 20, D3, Ø ±200. – 1 zl. TD, p. 21, D2, Ø ±200. – 1 zl. TD, p. 21, D2, Ø ±250. – 1 zl. TD, p. 31, D3, Ø ±200.

Zásobní hrnce: 1 zl. OH s řádkem vpichů na rozhraní HP, p. 21, O1, obr. 3: 17. – 1 zl. OH s přesekávaným jazykovitým výčnělkem, p. 2, O1, 170, obr. 3: 18. – 1 zl. OH se svazkem kanelovaných linií na HP, p. 21, O1, Ø ±400, obr. 3: 26. – 1 zl. HP se zploštělým jazykovitým výčnělkem na rozhraní HP, p. 7. – 1 zl. P s hrotitým pupíkem, p. 7. – 1 zl. P s jazykovitým výčnělkem, p. 20. – 1 zl. HP s lištou a jazykovitým pupkem na HP, p. 21. – 1 zl. HP s hladkou horizontální lištou na rozhraní HP, p. 21. – 1 zl. HP s hladkou lištou na rozhraní HP, p. 31.

Zásobní tvary slámané a voštinované: 1 zl. HP s nehtovanou lištou na rozhraní HP, p. 7. – 1 zl. TD, p. 7, D2, Ø ±110. – 2 zl. TD, p. 7, D2. – 1 zl. TD, p. 7, D3. – 229 zl. T, p. 7. – 12 zl. T, p. 8.

Nádobka miniaturní: 1 zl. OH z kónického tvaru, p. 20, O1, Ø 50, obr. 3: 4.

Tvar?: 1 zl. OH s plochým nevýrazným podlouhlým výčnělkem, p. 2, O2, Ø ±250, obr. 3: 16. – 1 zl. OH se svazkem rytých/hluboce kanelovaných linií pod okrajem, p. 2, O2, obr. 3: 11. – 1 zl. OH, p. 21, O2, Ø 140, obr. 3: 9. – 1 zl. P s páskovým uchem, rozměry na řezu 34 x 7, p. 21. – 1 zl. HP, p. 21. – 1 zl. s ostrým lomem HS, p. 21. – 2 zl. HP s hladkou lištou na rozhraní HP, p. 20. – 2 zl. T se dvěma drobnými pupíky, p. 20. – 1 zl. T s nízkým protáhlým pupíkem, p. 20. – 1 zl. T s nevýraznou lištou opatřenou šikmými vrypky, p. 21. – 1 zl. páskového ucha, rozměry na řezu 30 x 7, p. 21. – 1 zl. T s páskovým uchem, rozměry na řezu 35 x 8, p. 21. – 1 zl. T s kořenem páskového ucha, rozměry na řezu 20 x 5, p. 2. – 1 zl. T s kořenem páskového ucha, rozměry na řezu 37 x 5, p. 21. – 1 zl. T s uchem T s kořenem páskového ucha, rozměry na řezu 15 x 4, p. 20. – 7 zl. T s kořenem páskového ucha, p. 20. – 1 zl. OH s drobným okrouhlým pupíkem pod okrajem, p. 21, O1, Ø 80.

Přeslen: 1 zl., p. 21, Ø 45, hmotnost 7 g, obr. 3: 24.

Kolečka ze stěpů: 1 zl. T, p. 20, Ø 55, obr. 3: 22. – 1 zl. T, p. 8, Ø 30, obr. 3: 20. – 1 zl. T, p. 7, Ø 50. – 1 zl. T, p. 7, Ø 30.

Keramická čepel: 1 zl. T se záměrně ohlazenými hranami, p. 21.

Okraje: 1 zl. OH, p. 2, O1, Ø ±300. – 1 zl. OH, p. 2, O3, Ø ±200. – 1 zl. OH, p. 2, O3. – 1 zl. OH, p. 20, O2, Ø ±150. – 1 zl. OH, p. 20, O2, Ø ±250. – 15 zl. OH, p. 20, O1. – 7 zl. OH, p. 20, O2. – 1 zl. OH, p. 20, O4. – 1 zl. OH, p. 21, O1, Ø 120. – 1 zl. OH, p. 21, O1, Ø 140. – 1 zl. OH, p. 21, O1, Ø ±100. – 2 zl. OH, p. 21, O1, Ø ±150. – 7 zl. OH, p. 21, O1, Ø ±250. – 1 zl. OH, p. 21, O2, Ø 130. – 2 zl. OH, p. 21, O2, Ø 150. – 2 zl. OH, p. 21, O2, Ø ±200. – 3 zl. OH, p. 21, O2, Ø ±300. – 1 zl. OH, p. 21, O2, Ø ±450. – 1 zl. OH, p. 21, O3, Ø ±300. – 29 zl. OH, p. 21, O1. – 11 zl. OH, p. 21, O2. – 1 zl. OH, p. 21, O3. – 1 zl. OH, p. 7, O3.

Dna: 3 zl. D, p. 20, D0. – 1 zl. D, p. 21, D0. – 1 zl. TD, p. 2, D1, Ø 90. – 1 zl. TD, p. 2, D1. – 1 zl. TD, p. 2, D2. – 2 zl. TD, p. 20, D1, Ø 60. – 2 zl. TD, p. 20, D1, Ø 70. – 2 zl. TD, p. 20, D1, Ø 100. – 6 zl. TD, p. 20, D1. – 1 zl. TD, p. 20, D2, Ø 60. – 1 zl. TD, p. 20, D2, Ø 70. – 1 zl. TD, p. 20, D2, Ø 120. – 3 zl. TD, p. 20, D2. – 1 zl. TD, p. 21, D1, Ø 35. – 1 zl. TD, p. 21, D1, Ø 40. – 1 zl. TD, p. 21, D1, Ø 50. – 2 zl. TD, p. 21, D1, Ø 60. – 2 zl. TD, p. 21, D1, Ø 70. – 1 zl. TD, p. 21, D1, Ø 90. – 1 zl. TD, p. 21, D1, Ø ±80. – 3 zl. TD, p. 21, D1. – 1 zl. TD, p. 21, D2, 70. – 1 zl. TD, p. 21, D2, Ø 90. – 3 zl. TD, p. 21, D2, Ø 100. – 1 zl. TD, p. 21, D2, Ø ±50. – 1 zl. TD, p. 21, D2. – 1 zl. TD, p. 31, D1, Ø 100. – 2 zl. TD, p. 31, D1. – 1 zl. TD, p. 31, D2, Ø 80. – 1 zl. TD, p. 31, D2, Ø 130. – 1 zl. TD, p. 31, D2. – 1 zl. TD, p. 31, D3.

Atyp.: 482 zl. T, p. 20. – 401 zl. T, p. 21. – 125 zl. T, p. 31.

Tkalcovské závaží: část (2 zl.), povrch hlazený, Ø 55, obr. 3: 25.

Intruze: 1 zl. OH tuhovaný, doba bronzová až halštatská.

Mazanice: 12 omlětých zlomků o velikosti 24–44 mm, celková hmotnost 110 g.

M. D.

2.1.2. Hrubotvará industrie, otloukače a drtiče/třítky

1. Jednopořadové úštěpové jádro z valounovitého bloku jemnozrnného hnědého křemence; podstava zčásti upravená úštěpy, půlkruhovitá těžní plocha; na týlu zbytek hřebenové úpravy, povrch i hrany negativů úštěpů dílem svěží

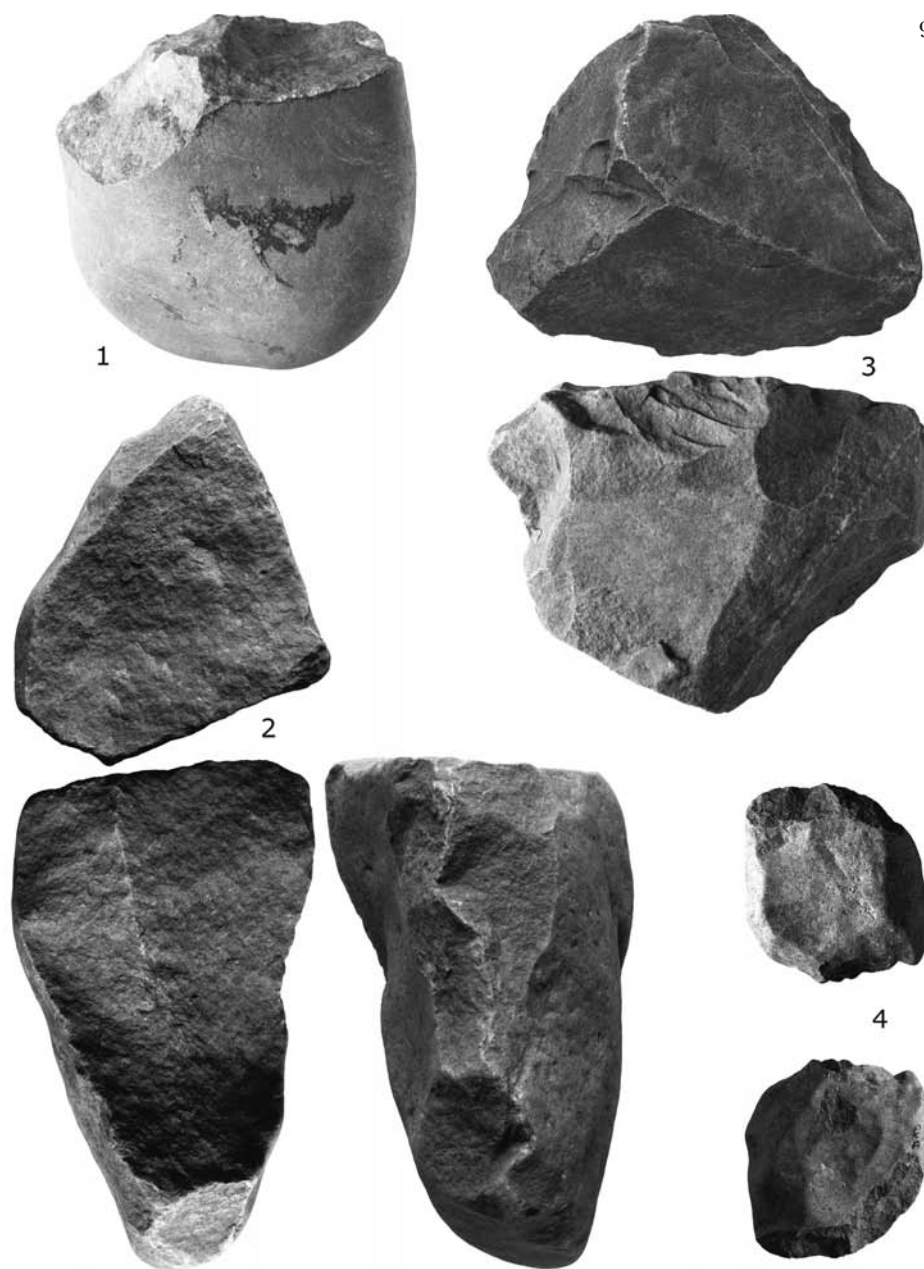
DUBEČ, V Litožnicích
obj. 13/76



Obr. 3. Praha 10 – Dubeč, poloha V Litožnicích. Obj. 13/76. Keramika. Kreslila L. Jarošová, upravila B. Hružová.
Abb. 3. Prag 10 – Dubeč, Flur V Litožnicích. Obj. 13/76. Keramik.

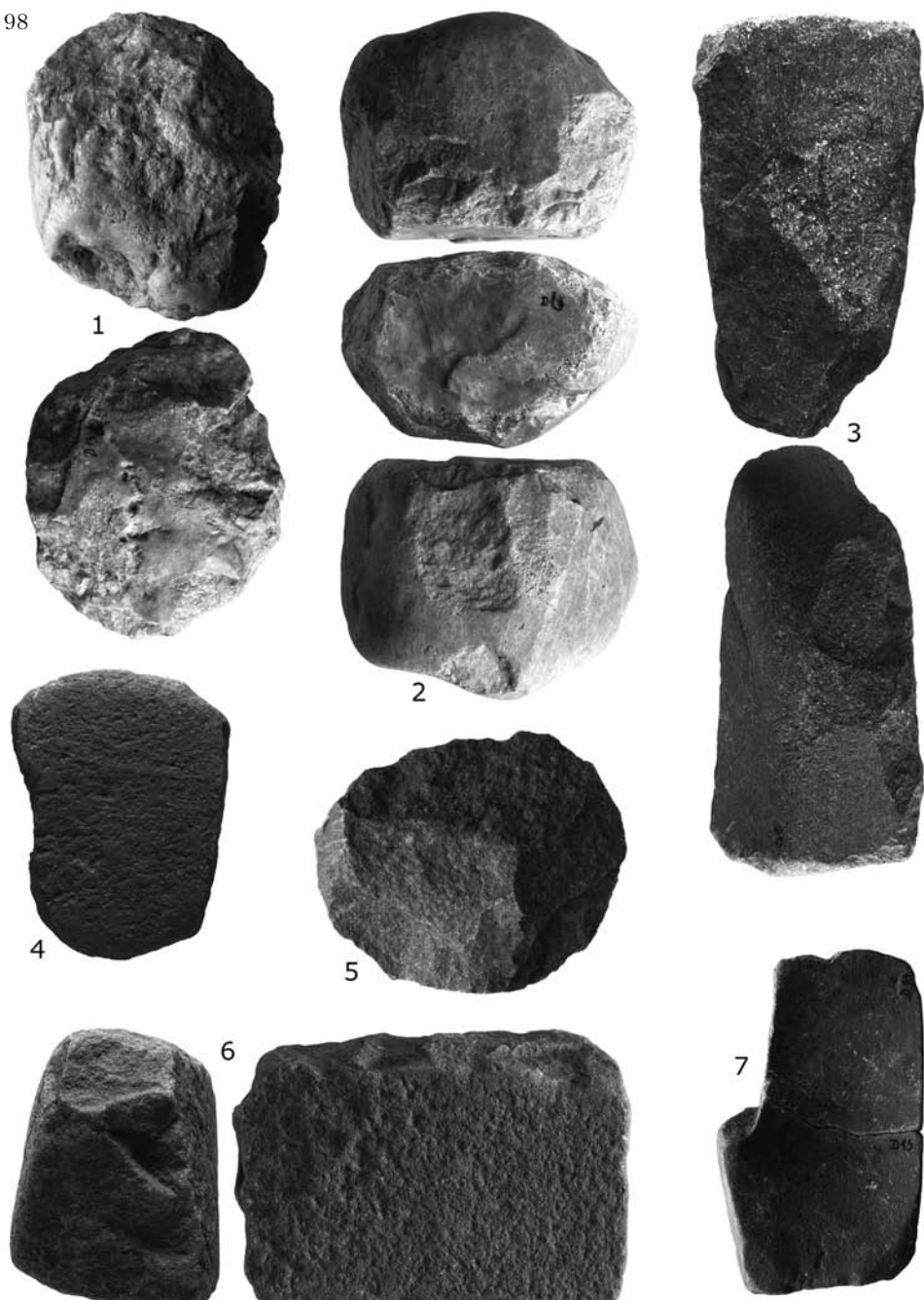
a zčásti ořelé; vel. 125 x 158 x 117 mm, váha 2,28 kg, *obr. 7: 5.* – 2. Úštěpové jádro se změnou orientací na valounovitým bloku světle šedavě hnědého jemnozrného křemence; podstavu tvoří kůra s výjimkou dvou dekortikačních úštěpů; oběžnou těžbu drobných úštěpů doplňují na protějším okraji jádra ploché i hrubší úštěpy; část hran výrazně zaoblená, zatímco plochy úštěpů zůstaly svěží; hnědý jemnozrný křemenc; vel. 110 x 182 x 134 mm, váha 3,16 kg, *obr. 6: 5.* – 3. Oběžným odštěpováním úštěpů válcovitě tvarovaný makrolit z bloku jemnozrného šedavě okrového křemence, místy narůžovělého ožehnutím v ohni; jen jednu podstavu tvoří kůra bloku. Odštěpné plochy a zvláště hrany boků válce jsou místy výrazně odřeny až ohlazeny a asi v polovině výšky oběžně v širokém mělkém pásu sedlovitě obroušením sníženy; unikátní mělkou sedlovitou úpravu mohl způsobit dlouhodobý otěr uvázaného artefaktu (např. jako palice k násadě). Vel. 120 x 132 x 119 mm, váha 3,18 kg, *obr. 6: 6.* (Patrně jde o nestandardní variantu palic se žlábkem, jaké se vyskytly např. na Homolce: srov. *Ehrich – Pleslová-Štiková 1968*, 97, tab. 45: 15 nebo 48: 22.) – 4. Úštěpové jádro se změnou orientací, se svěžími negativními plochami po úštěpech, ale s oble ohlazenými exponovanými částmi hran; jemnozrný světle hnědý křemenc se zbytky starého povrchu bloku; vel. 132 x 181 x 121 mm, váha 2,54 kg, *obr. 4: 3.* – 5. Jednoperstavové úštěpové jádro s upravenou podstavou a střídavě bifaciálně obitým týlním hřebenem, vyrobené z valounu jemnozrného hnědého křemence; negativní plochy po úštěpech svěží, exponované hrany výrazně ořelé; vel. 164 x 129 x 99 mm, váha 2,24 kg, *obr. 4: 2.* – 6. Zlomek neuspořádaně obitého bloku jemnozrného narůžověle hnědého křemence; vel. 164 x 130 x 108 mm, váha 2,27 kg. – 7. Jednoperstavové úštěpové jádro s půlkruhovitou těžní plochou a místy dekortikovanými okraji podstavy, tvořené povrchem bloku jehlanovitěho tvaru; odštěpné plochy i hrany naprosto svěží; šedý jemnozrný křemenc; vel. 89 x 135 x 93 mm, váha 0,96 kg, *obr. 7: 1.* – 8. Téměř oběžně a půlkruhovitě bifaciálně obitý valoun šedého žilného křemene se stopou opotřebení drtičového typu bazálně a na plošší straně; odštěpné plochy a hrany zcela svěží; vel. 118 x 97 x 53 mm, váha 0,78 kg, *obr. 5: 1.* – 9. Masivní úštěp z bloku jemnozrného skvrnitě šedého a hnědého křemence s žilami křemene, půlkruhovitě obitý z dorzální a jen místy z ventrální strany; vel. 116 x 112 x 71 mm, váha 1,16 kg. – 10. Jednolící sekáč (chopper) z plankonvexního valounu hnědého jemnozrného křemence; odštěpné plochy a hrany jsou naprosto svěží, třebaže konvexní plocha valounu nese výrazné rzivé stopy po kontaktech s pluhem (artefakt zřejmě ležel při povrchu výplně polozemnice); vel. 109 x 108 x 72 mm, váha 1,26 kg, *obr. 4: 1 a 8: 2.* – 11. Dvoulící sekáč (chopping-tool) z plochého okrouhlého hrance jemnozrného rzivě hnědého křemence (sluňáku) s náznakem pokusu o tutěž úpravu i na protějším konci; odštěpné plochy a hrany jsou svěží; na jedné straně porušena kůra otlučením; vel. 79 x 73 x 32 mm, váha 0,26 kg, *obr. 4: 4 a 8: 1.* – 12. Část přeraženého protáhlého plankonvexního valounu tmavě modrošedé břidlice? s negativy po otloukání na celém obvodu, překrytými zaoblujícím jemnějším otloukáním až oterem; lom valounu okrajově drobně obitý a nerovnosti plochy lomu zaobleny zabroušením, užší konec jemně otlučen a zaoblen; na hřbetní hraně konvexní strany se nachází pole (vel. přes 30 x 30 mm) drobných jizev retušerového typu; vel. 173 x 92 x 60 mm, váha 1,50 kg, *obr. 5: 3.* – 13. Oble hranolovitý valoun světlešedého až bordově zbarveného žilného křemene, obitý dekortikačními úštěpy po obvodu ploché strany, následně však podle zaoblujícího zhmoždění větší hran využívaný jako otloukač a drtič (na obou podstavách i konkávně sbrušené plošky); konvexní strana valounu nese navíc zbytek pole jizev retušerového typu; vel. 85 x 109 x 69 mm, váha 1,00 kg, *obr. 5: 2.* – 14. Otloukač a třík/drtič z hrance světle šedo hnědého jemnozrného křemence s negativy drobných obvodových dekortikačních úštěpů, překrytými hrany zaoblujícím použitím ke tření nebo drcení; vel. 62 x 83 x 46 mm, váha 0,36 kg. – 15. Otloukač z valounu šedého křemene s odštěpanými i drobnými údery zaoblenými plochami především na obou pólech, ale místy i na obvodu; vel. 81 x 65 x 51 mm, váha 0,35 kg, *obr. 6: 3.* – 16. Kosodělníkovitý deskovitý valoun světlešedého jemnozrného křemence se stopami po odštěpování po obvodu; boky jsou takřka plošně pokryty stopami intenzivního drcení nebo roztírání; rovněž obě plochy desky jsou ohlazeny třením až hlazením; vel. 98 x 75 x 39 mm, váha 0,46 kg, *obr. 7: 2.* – 17. Otloukač a třík z valounu žilného křemene na jednom pólu klínovitě oštěpaného, na protilehlých dvou nevýrazně obitého a ořelého; také plochá strana valounu nese stopy ohlazu míst z plochy vystupujících; vel. 96 x 79 x 48 mm, váha 0,52 kg. – 18. Úlomek zploštělého valounu žilného křemene s boky téměř po celém obvodu zaoblenými intenzivním používáním k roztírání nebo drcení; vel. 51 x 43 x 34 mm, váha 0,9 kg, *obr. 6: 4.* – 19. Úlomek šedočervenavé jemnozrné horniny, jehož intencionalitu nelze zaručit, se souvislou retuší (nebo pseudoretuší?) obloukovitého ostří; vel. 80 x 57 x 22 mm, váha 0,10 kg. – 20.–35. Soubor 15 artefaktů z valounů žilného křemene a 1 úštěp z valounu křemence s různými negativy po prostém roztloukání i bipolárním odštěpování, případně se stopami po užití jako tříků nebo otloukačů, vel. 36–102 mm. (U některých drobnějších kusů, resp. residuí z křemene vznikají rozpaky při zařazování kontinuálně se zmenšujících artefaktů do této kategorie vzhledem k možnosti započítávat je k drobotvaré štípané industrii.) – 36.–40. Pět vybraných úštěpů z křemenců (max. d. 39–94 mm), a to svěžích i korodovaných povrchů a ostří, které formálně splňují nároky na příslušnost k industrii (*obr. 5: 5*, úštěp z diskovitěho jádra, max. d. 51 x 60 x 17 mm); představují však nepatrnou minoritu v mase zlomků z týchž surovin, takže nejspíše ke hrubotvaré industrii funkčně nepatří.¹

¹ Jako kontrolní vzorek bylo uchováno celkem 509 úlomků, zlomků a úštěpů z křemene, křemenců a různých hornin, vel. 9–94 mm, které vesměs považujeme za pseudoartefakty.



Obr. 4. Praha 10 – Dubeč, poloha V Litožnicích. Obj. 13/76. Výběr z makrolitické industrie. 1 chopper z valounu křemene (srov. obr. 8: 2); 2 jednopodstavové úštěpové jádro z valounu křemence (vpravo dole střídavě obitý tylní hřeben); 3 úštěpové jádro se změněnou orientací z křemence; 4 dvoulicí sekáč, hranec sluňáku. Foto obr. 4–7 H. Toušková, upravila B. Hružová. Různá měřítka, rozměry artefaktů v textu. Obr. 4–7 sestavila redakce z podkladů bez měřítek dodaných autory.

Abb. 4. Prag 10 – Dubeč, Flur V Litožnicích. Obj. 13/76. Auswahl aus der grobgerätigen Industrie. 1 Chopper aus Quarzgeröll (vgl. Abb. 8: 2); 2 Abschlagkern mit einer Basis von einem Geröllstein aus Quarzit (rechts unten wechselseitig behauener Rückenkehl); 3 Abschlagkern mit veränderter Orientierung aus Quarzit; 4 bifazialer Hauer (chopping-tool), Kantengeröll aus Quarzit. Verschiedene Maßstäbe für Abb. 4–7, die Maße der Artefakten im Text.



Obr. 5. Praha 10 – Dubeč, poloha V Litožnicích. Obj. 13/76. Výběr kamenné industrie. 1 téměř oběžně bifa-ciálně obitý valoun křemene se stopami užití jako drtiče; 2 obitý hranolovitý valoun křemene užitý jako drtič i otloukač (tři snímky); 3 zlomek protáhlého valounu břidlice s otlučným a částečně obroušeným obvodem a se stopami použití jako retušeru na konvexní ploše; 4 drtič z gabra?; 5 úštěp z diskovitého jádra, křemenec; 6 obdélníkový fragment drtidla z granodioritu? (makroskopické určení M. Malkovského); 7 skládanka dvou zlomků brousku z jemnozrného pískovce.

2.1.3. Broušená industrie

1. Drobný nožik na tenkém čepelovitém ústěpu, vyrobený z ústěpu tmavě šedo zelenavé břidlice dvěma různými technikami, a to bifaciální plošnou retuší partie masivnější rukojeti a bifaciálním jemným vybroušením pracovní části, tedy tenkého lehce konvexního šikmého ostří. Vel. 49,5 x 19 x 9 mm, váha 9,9 g, *obr. 6: 1 a 9: 11.* – 2. Malý zlomek nástroje v podélném řezu teslovité asymetrického ostří (šířka 10 mm), šedo zelená břidlice s vyleštěným povrchem (patrně ze sekerky typu Slánská hora). Vel. 17 x 12 x 5,5 mm, *obr. 6: 2.* – 3. Střední část těla sekerky (?) obdélníkovitého řezu s rovnými boky, sekundárně se všech stran otlučené, jen s nepatrnými zbytky bezvadně vyhlazeného povrchu na obou plochách i bocích, na mírně zahroceném konci stopy bifaciálního dlátovitě odštěpování, zatímco protější rovný konec nese stopy tlučení; zelenavě šedá břidlice, max. d. 38 mm, š. 42 mm, s. 19 mm, *obr. 7: 3.* – 4.–7. Čtyři zlomky nástrojů se zachovanými částmi broušených povrchů na boku a jedné ploše, šedo zelené břidlice, d. 22–41 mm. – 8.–9. Dva zlomky se zbytkem jedné broušené plochy, šedo zelené břidlice, d. 20 a 29 mm. – 10.–15. Šest zlomků stejných šedo zelených břidlic beze zbytků broušených ploch, d. 15–29 mm. – 16. Tenký ústěp se zbytkem tupě sroušené týlové hrany a boční fasetou nože?, tmavě modrošedá břidlice, vel. 27 x 17 x 3 mm.

2.1.4. Brousky

1. Skládanka dvou zlomků jemnozrného brousku ze světle okrového pískovce; obdélníkový deskovitý tvar miskovitě probroušen na jedné ploše, s rovně sroušenými boky a se žlábkovitými konkavitami na protější slabě konvexně obroušené ploše. Místo stopy starých úderů. Vel. skládanky 119 x 70 x 25 mm, *obr. 5: 7.* – 2. Nepravidelný zlomek masivní desky podobného pískovce; protější plochy nepravidelně vybroušeny, na jedné ploše žlábkovité rýhy, kdežto boky až na jedno místo nesroušeny. Max. vel. 96 x 90 x 38 mm, *obr. 7: 6.* – 3. Úlomek podobného pískovce se zbytkem obroušené plochy, max. vel. 49 mm. – 4. Ústěp jemného rzivého pískovce se zbytkem rovně sroušené plochy, vel. 55 x 27 x 15 mm. – 5. Zlomek masivní desky hrubšího pískovce s jednou mírně konkávně sroušenou plochou. Vel. 104 x 61 x 56 mm. – 6. Otřelý kulovitý kus rzivého hrubšího pískovce se zbytkem rovně brusné plošky, vel. 43 x 49 x 52 mm.

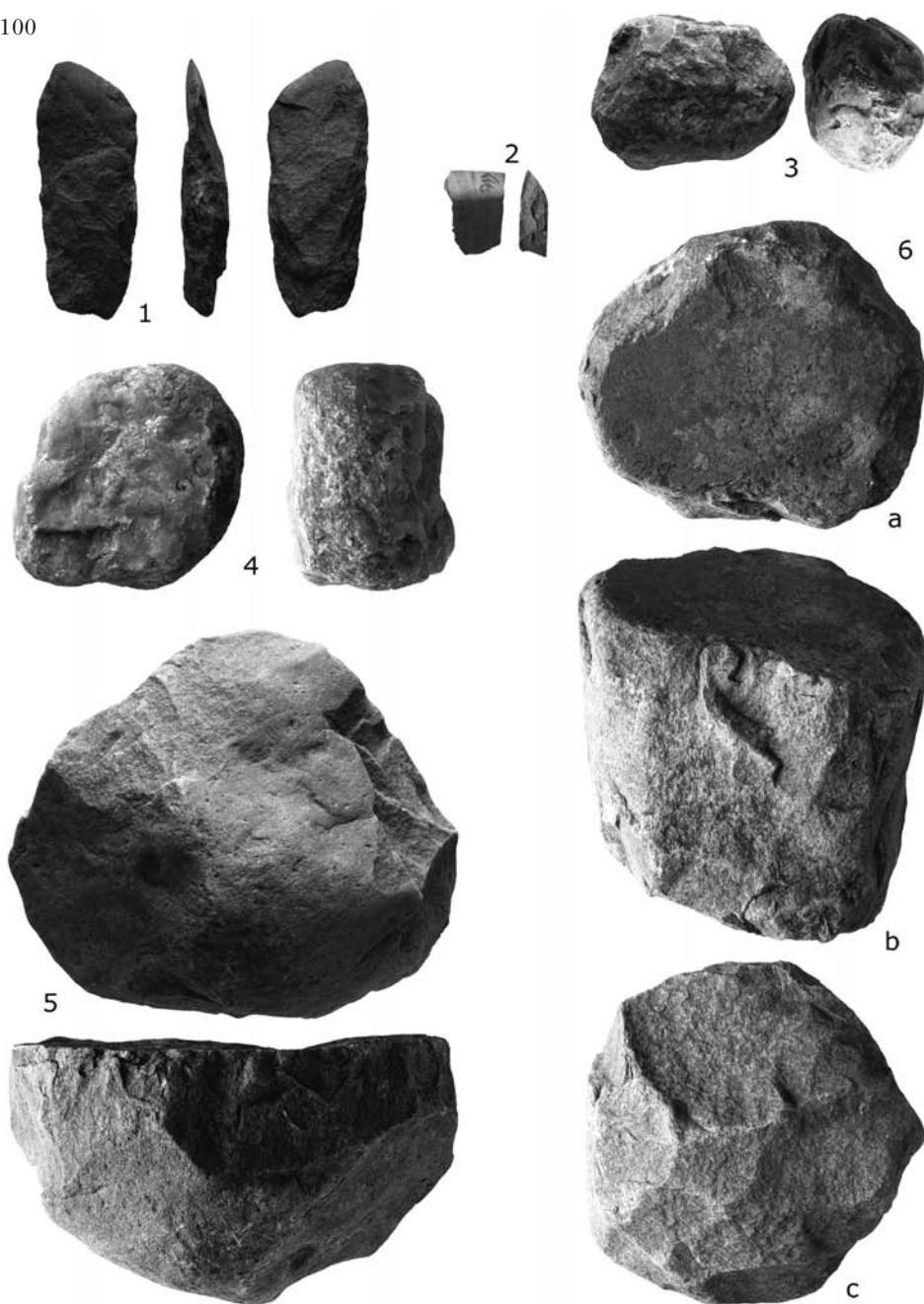
2.1.5. Drtidla a drtiče

1. Skládanka dvou zlomků drtidla oválného tvaru (d. 240 mm, rekonstrukce ca 300 mm, š. 160 mm, max. s. 90 mm) se stopami po tvarování otloukáním na bocích a vypuklé straně; narůžovělá jemnozrná žula, *obr. 7: 4.* – 2. Drtič nepravidelně hrůškovitého tvaru, na vypuklé straně místo stopy piketáže, vel. 153 x 118 x 78 mm; jemnozrná hnědavě tmavě šedá hornina (gabro?), *obr. 5: 4.* – 3. Zlomek(?) drtidla nebo drtiče obdélníkovitého tvaru s výraznými stopami formování dvou boků a vypuklé strany pečlivým a pravidelným otlučením; sešikmený povrch sroušené plochy nese zřetelné stopy formování piketáží, vel. 136 x 93 x 75 mm; jemnozrná hnědá hornina s drobnými tečkami slídy (granodiorit?) dle makroskopického posouzení M. Malkovského), *obr. 5: 6.*

2.1.6. Štípaná industrie

1. Ústěpové škrabadlo pravolaterálně a částečně i levolaterálně retušované, nepatinované tmavě hnědý SGS. Vel. 19 x 13 x 6 mm, *obr. 9: 1.* – 2. Terminální zlomek čepelovitěho škrabadla s bilaterální retuší, okrový křemenec typu Tušimice. Vel. 24 x 21 x 4 mm, *obr. 9: 2.* – 3. Škrabadlo na bazální zlomku čepelky (pravolaterálně poškozené pseudo-retuší), světlešedý tušimický křemenec. Vel. 22 x 11,5 x 5 mm, *obr. 9: 3.* – 4. Terminální zlomek škrabadla s levolaterální retuší, křemenec typu Tušimice. Vel. 13 x 18 x 6 mm, *obr. 9: 4.* – 5. Terminální zlomek škrabadla s pravolaterální bifaciální retuší, křemenec typu Tušimice. Vel. 15 x 14 x 5 mm, *obr. 9: 5.* – 6. Zlomek bilaterálně retušované srpové čepelky, pravolaterálně s částečnou plochou retuší ventrálně, na níž nevýrazné bifaciální stopy lesku, bazálně s výrazným ohlazením hrany o násadu a místo i s ohlazením retuše; šedo okrový křemenec typu Tušimice. Vel. 33 x 14 x 4 mm, *obr. 9: 9.* – 7. Zlomek levolaterálně obloukovitě strmě retušované srpové čepelky, pravolaterálně na ventrální straně jemná retuš (vzniklá opotřebením?); srpový lesk dorsálně jen těsně kolem ostří, ventrálně poněkud širší; kvalitní medově hnědý křídový spongolit/spongiový rohovec (det. A. Přichystal). Vel. 27,5 x 16 x 4 mm, *obr. 9: 6.* – 8.–9. Klínové rydlo

Abb. 5. Prag 10 – Dubeč, Flur V Litožnicích. Obj. 13/76. Auswahl aus der Steinindustrie. 1 nahezu umlaufend bifazial behauener Quarzgeröllstein mit Abnutzungsspuren als Reibstein; 2 behauener prismatischer Quarzgeröllstein, der als Reib- und Schlagstein genutzt wurden (drei Aufnahmen); 3 Fragment eines länglichen Schiefergeröllsteins mit abgehauenen und teilweise abgeschliffenem Umfang mit Arbeitspuren vom Retuschieren auf einer konvexen Fläche; 4 Reibstein aus Gabbro?; 5 Abschlag von einem scheibenförmigen Kern, Quarzit; 6 rechteckiges Fragment eines Reibsteins aus Granodiorit?; 7 Zusammenpassung aus zwei Fragmenten eines Schleifsteins aus feinkörnigem Sandstein.



Obr. 6. Praha 10 – Dubeč, poloha V Litožnicích. Obj. 13/76. Výběr kamenné industrie. 1 odštěpováním tvarovaný nožík s vybroušenou břitní partií, břidlice (srov. obr. 9: 11); 2 zlomek teslovitého ostří broušeného nástroje z břidlice; 3 otloukač z valounu křemene; 4 zlomek plochého valounu křemene s boky zaoblenými drcením; 5 úštěpové jádro na valounovitém bloku, jemnozrnný křemene; 6 oběžným odštěpováním válcovitě tvarovaný makrolit z křemence s otěrem až obroušením hran i ploch po uvázání (jako palice?), tři snímky: a – podstava, b – boční pohled s otěrem hran kolem poloviny délky, c – plošným odštěpováním zformovaná podstava.

na masivním ústěpu bazálně dlátovitě obitém, pravolaterálně ploše retušovaném, bělošedý křemeneč typu Bečov, vel. 43 x 26 x 12 mm; tvoří skládanku spolu s rydlovým ústěpem, d. 24 mm, *obr. 9: 8.* – 10. Bazální zlomek čepelky se zoubkovitou retuší pravolaterálně, tmavošedý křemeneč typu Tušimice. Vel. 19 x 14 x 6 mm, *obr. 9: 7.* – 11. Čepelka z tmavošedého tušimického křemeneč. Vel. 25 x 12 x 7 mm. – 12. Zlomek deskovitého valounu s neúspěšnými pokusy o těžbu po obvodu, hnědý křídový spongolit (det. A. Přichystal, jenž na povrchu valounu zpozoroval červené zbarvení, patrně stopu po drčení barviva). Vel. 45 x 21 x 26 mm. – 13. Počáteční jednodstavové jádro z drobného plochého hrance šedohnědého křemeneč. Vel. 29 x 29 x 15 mm. – 14. Dlátovitě těžený kus hnědého rohovce. Vel. 35 x 27 x 18 mm. – 15. Rezidium drobného ústěpového jádra se změnou orientací, žilný křemeneč. Vel. 22 x 30 x 19 mm. – 16.–17. Dvě rezidua bipolárně sbíjených kusů žilného křemeneč. Vel. 32 x 24 x 13 mm (*obr. 9: 10*) a 28 x 12 x 9 mm. – 18.–19. Dva ústěpy z reziduí drobných čepelkových jader z křemeneč typu Tušimice. Vel. 30 a 39 mm. – 20.–60. 41 odštěpků a zlomků, vel. 10–40,5 mm (z toho 30 z okrového i šedého tušimického křemeneč, 3 chalcedony, 2 porcelanity, 1 mléč-ný opál, 1 křemeneč typu Skršín, 1 světle hnědý SGS, 1 hnědý rohovec, 1 kus krakelovaný).

Do statistiky (viz *tab. 3*) nebylo zahrnuto 6 plochých odštěpků jemnozrnných křemenečů a 99 úlomků a odštěpků žilného křemeneč, vel. 9–35 mm, u nichž nelze objektivně vyčlenit zlomky vzniklé výrobou štípané industrie: proto se podíl křemeneč v tabulce četností surovin nejví přiměřeně. Po započítání všech vybraných úlomků křemeneč a křemeneč by počet štípaných artefaktů v obj. 13/76 stoupl na 165 kusů. Připomínám, že početné v terénu vytřížené drobné úlomky různých kamenných surovin, které působily dojem, že vznikaly nezáměrně jako vedlejší produkt kládovitěho užívání valounů i roztloukáním bloků křemenečů a jiných surovin, byly po umytí dílem skartovány, dílem uchovány jako kontrolní vzorek.

S. V.

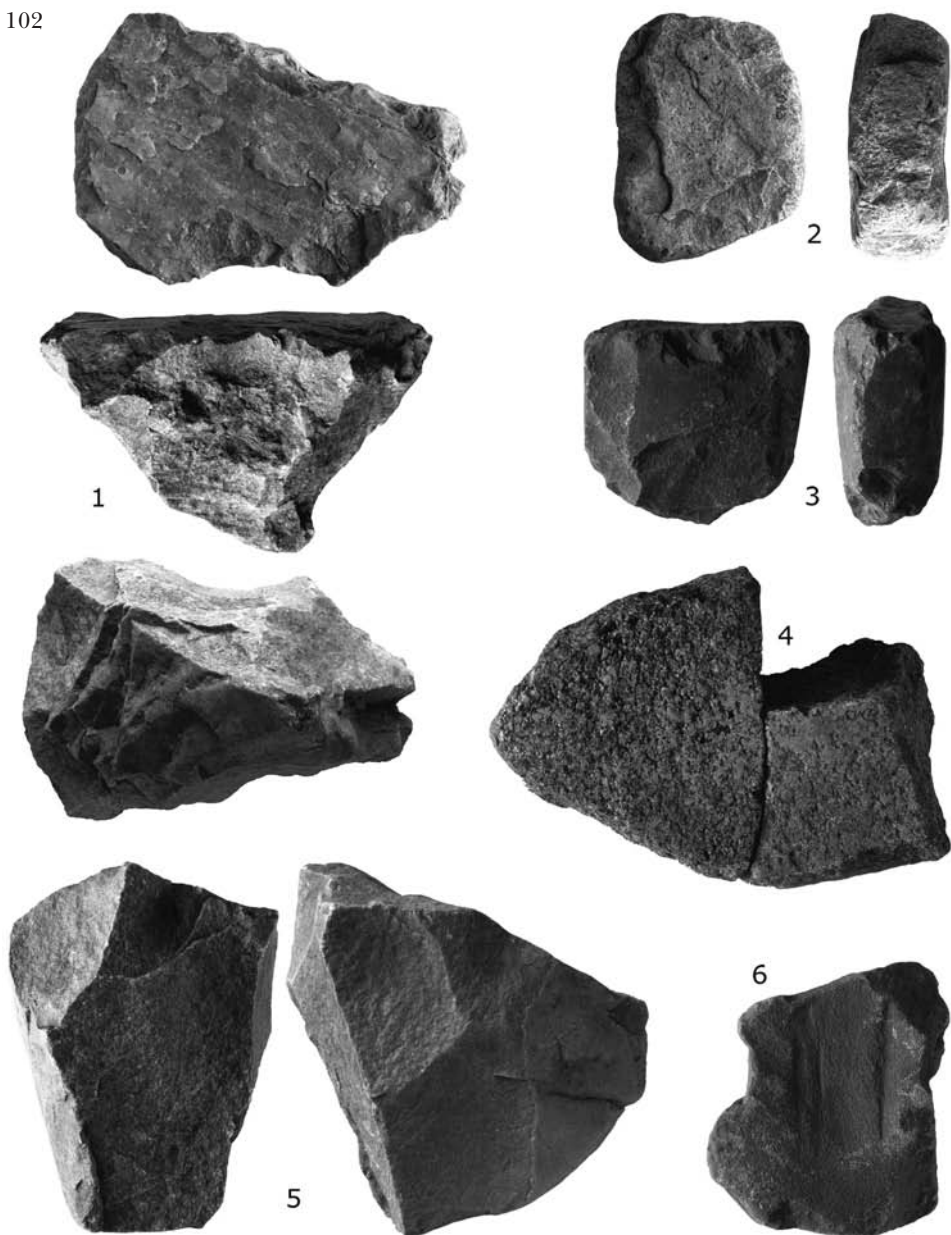
2.2. Vyhodnocení nálezů

2.2.1. Vyhodnocení keramiky

Získané zlomky již při prvním pohledu nevybočují ze stávající představy o řívnáčské keramické produkci. Keramika je zpravidla jemnozrnná, ostřena pískem a kvalitně vypálená; až na technické úpravy povrchu (slámování, voštinování atp.) byla původně zjevně pečlivě vyhlazena až vyleštěna, jak lze soudit dle lépe dochovaných zlomků. Vysoký podíl povrchově silně korodovaných jedinců (povrch 20 – 37,7 %, viz *tab. 1*) neovlivnila kvalita zpracování střepe a výpal, ale kyselost půdního prostředí, které mj. téměř zcela strávilo původně patrně hojný osteologický materiál. Na sídlišťích zakládáných na zásaditém substrátu bývá v některých případech podíl korodovaných zlomků nulový (srov. naleziště na spraši v Ďablicích, Ůholičkách a Zličíně, viz *tab. 1*). Určení typu povrchu keramiky může mít do jisté míry subjektivní charakter, závislost zachovalosti nálezů a agrese půdního prostředí však z tabulky zjevně vyplývá.

Z chaty pochází celkem 1518 keramických zlomků, což představuje v současné době nejvyšší četnost, zjištěnou ve všech podrobně publikovaných souborech získáných mimo opevněná výšinná sídliště (*tab. 1* a 2). Jejich velikostní struktura vcelku odpovídá obdobným proporcím sledovaným i u dalších souborů z polozemnic (*tab. 2*). V hrubých rysech kromě pečlivosti výzkumu (*tab. 2*: srov. dvojí způsob odběru nálezů z Miškovic a Zličína) a dalších okolností může odrážet i způsob zaplňování objektu, kdy bychom kromě jiného předpokládali větší počet větších zlomků u objektů záměrně zaplňovaných primárním odpadem a opačnou tendenci u pozvolna zanášených objektů (*Rulf 1997*, 458–459), příp. chat jednorázově zaplňovaných materiálem z již druhotného uložení, tj. zpravidla prošlapávané kulturní vrstvy. Na řívnáčském sídlišťi v Ůholičkách (*Dobeš – Vojtěchovská 2008*, 274, *tab. 5*) se u objektů s celými nádobami nebo jejich velkými torzy pohybuje podíl zlomků do 5 cm v intervalu od 48 do 61 %, kdežto v chatě 13/94, odkud pocházejí rovněž torza sestavená z více zlomků,

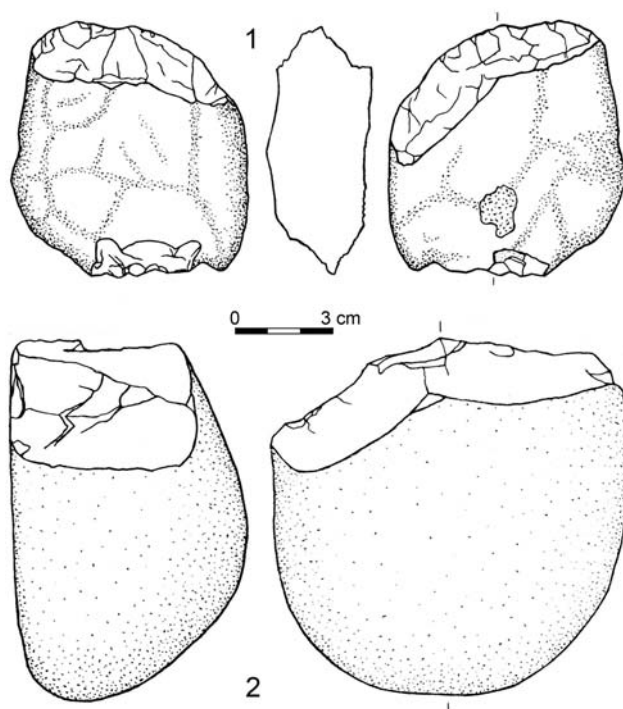
Abb. 6. Prag 10 – Dubeč, Flur V Litožnicích. Obj. 13/76. Auswahl aus der Steinindustrie. 1 Messer mit geschliffener Schneidekante und bifazial retuschiertem Griff, Schiefer (vgl. *Abb. 9: 11*); 2 Fragment einer dechselartigen Schneide von einem geschliffenen Gerät aus Schiefer, 3 Schlagstein aus Quarzgeröll; 4 Fragment eines flachen Quarzgeröllstein mit durch Reiben abgeschliffenen Kanten; 5 Abschlagkern aus einem Geröllblock, feinkörniger Quarzit; 6 ein durch umlaufendes Abschlagen zylinderförmig geformtes Gerät aus Quarzit mit Reibspuren, bzw. abgeschliffenen Kanten und Flächen zum Festbinden (wie ein Schlegel), drei Aufnahmen: a – natürliche Basis, b – Seitenansicht mit abgeschliffenen Kanten in der Längsmittle, c – bearbeitete Basis.



Obr. 7. Praha 10 – Dubeč, poloha V Litožnicích. Obj. 13/76. Výběr kamenné industrie. 1 jednopodstavové úštěpové jádro jehlcovitého tvaru z křemence; 2 deskovitý valoun křemence se stopami odštěpování, drcení i tření; 3 druhotně použitá střední část broušené sekerky z břidlice; 4 skládanka dvou zlomků oválného drtidla z jemnozrnné žuly; 5 úštěpové jádro, jemnozrnný křemeneček; 6 brousek z deskovitého kusu pískovce se žlábkovitými rýhami.

Abb. 7. Prag 10 – Dubeč, Flur V Litožnicích. Obj. 13/76. Auswahl aus der Steinindustrie. 1 kegelförmiger Abschlagkern mit einer Basis aus Quarzit; 2 plattenförmiger Geröllstein mit Abspliss-, Brech- und Reibspuren; 3 sekundär verwendeter Mittelteil eines geschliffenen Beils aus Schiefer; 4 Zusammenpassung aus zwei Fragmenten eines ovalen Reibsteins aus feinkörnigem Granit; 5 Abschlagkern, feinkörniger Quarzit; 6 Schleifstein aus einem plattenförmigen Stück Sandstein mit Rillen.

Obr. 8. Praha 10 – Dubeč, polo-
loha V Litožnicích. Obj. 13/76.
Makrolitická industrie: 1 dvou-
lící sekáč z hrance slunáku,
2 jednolící sekáč z valounu
křemence. Kreslil S. Vencel,
upravila B. Hružová.
Abb. 8. Prag 10 – Dubeč, Flur
V Litožnicích. Obj. 13/76.
Makrolithische Industrie: 1 bi-
fazialer Hauer (chopping tool)
aus Kantengeröll von Quarzit,
2 einseitiger Hauer (chopper)
aus Quarzitgeröll.



činí zhruba 78 % a konečně u zbytku převyšuje 80% hranici. Podobný parametr by u chaty v Dubči, kde je podíl splepených torz vzhledem k počtu zlomků prakticky nulový, dosahoval 84 %, čili spíše lze uvažovat o postupném zanášení objektu, resp. jeho následně planýrce již redeponovaným materiálem, nikoli však o jeho druhotném využití coby úložiště primárního odpadu a už vůbec ne o náhlé destrukci objektu včetně inventáře.

Typický způsob úpravy povrchu zpravidla zásobní keramiky řivnáčské kultury představuje slámování a voštinování. Zlomky s takto drsnějším povrchem v řivnáčských souborech tvoří zhruba třetinu veškeré keramiky², přičemž jde o znak příznačný pouze pro postbadenské kultury středního eneolitu. Parametr lze využít nejen pro srovnávání různých řivnáčských souborů (např. pro potenciální zkoumání časových či regionálních rozdílů), ale i pro demonstraci různé míry poznatelnosti pravěké keramiky včetně všech dopadů na spolehlivost dat studia sídelních struktur z materiálů získaných např. povrchovým průzkumem (srov. Vencel 1995). Ze srovnání údajů v tab. 1 (sloupec P7 a P8/P7 a P8: Σ) na první pohled vyplývá, že se podíl slámovaných a voštinovaných zlomků v Dubči – Litožnici pohybuje zřetelně při spodní hladině jejich obvyklého procentuálního výskytu (17,1 %). Údaj je ovšem matoucí vzhledem k vysokému výskytu korodovaných povrchů (P20), mezi nimiž se může mj. skrývat značné množství zlomků slámovaných/voštinovaných. Po jejich odečtení (sloupec P7 a P8/P7 a P8: [Σ-P20]) stoupne počet povrchů P7 a P8 na 27,4 %, tj. naopak k horní hranici procentuálního výskytu obou povrchových úprav ve srovnatelných souborech. Navíc mohlo být drsnění povrchu těl nádob prováděno i jinými způsoby než slámováním/voštinováním, na což poukazuje poměrně vysoké zastoupení (skoro 9 %) jemně blátitých povrchů (sloupec P31/P31: Σ). Jakékoli případné úvahy o pozadí získaných dat, např. o vazbě typu hospodaření k vzájemným proporcím stolního, kuchyňského

² Nejpočetnější dosud zpracovaný řivnáčský soubor z Kutné Hory – Denemarku, v řádu desetitisíců zlomků, poskytl 33,8 % střepů slámovaných a 2,4 % zlomků voštinovaných (Zápotocký – Zápotocká 2008, 164).

Katastr	Okr.	Blížeji určení	Atypické	Dna	Okráje	Profilované	M	P1/P1:2	P20/P20:2	P2 a P21:2	P3/P3:2	P31/P31:2	P7 a P8/P7 a P8:2	P7 a P8/P7 a P8:2	P ost/P ost:2	Literatura	
Březno	LN	Obj. XC/72	Σ				204						53	53		Pleinerová – Zápotocký 1999, 281–283	
Březno	LN	Obj. XC/72	%				100						24,5	?			
Dubeč	P10	V Litožnicích, obj. 13	Σ	1004	62	149	303	1518	0	573	552	0	134	259	259	0	viz text
Dubeč	P10	V Litožnicích, obj. 13	%	66,1	4,1	9,8	20	100	0	37,7	36,4	0	8,8	17,1	27,4	0	
Dubeč	P10	K Vílkám, obj. 151	Σ	62	2	10	42	116	0	77	3	0	0	36	36	0	viz text
Dubeč	P10	K Vílkám, obj. 151	%	53,5	1,7	8,6	36,2	100	0	66,4	2,6	0	0	31	92,3	0	
Ďáblice	P8	Obj. 1/2004	Σ	187	33	58	119	397	46	27	206	14	5	96	96	3	Dobeš et al. 2007, tab. 4
Ďáblice	P8	Obj. 1/2004	%	47,1	8,3	14,6	30	100	11,6	6,8	51,8	3,5	1,3	24,2	25,9	0,8	
Horní Počernice	P9	Svépravice, obj. 5	Σ	134	16	39	35	224	0	3	178	0	18	25	25	0	viz text
Horní Počernice	P9	Svépravice, obj. 5	%	59,9	7,1	17,4	15,6	100	0	1,3	79,5	0	8	11,2	11,3	0	
Hradenín	KO	Obj. 6/1978	Σ	289				497					88	88			Zápotocký 2006, 386
Hradenín	KO	Obj. 6/1978	%	58,1				100					17,7	?			
Klučov	KO	Chata A	Σ					305					70	70			Zápotocký – Kudrnáč 2008, tab. 3
Klučov	KO	Chata A	%					100					22,9	?			
Miškovice	P9	Obj. 1052, ruční vybírání	Σ	278	45	58	204	585	99	3	234	12	28	166	166	43	Ernée et al. 2007, 37, tab. 1a
Miškovice	P9	Obj. 1052, ruční vybírání	%	47,5	7,7	9,9	34,9	100	16,9	0,5	39,9	2,1	4,8	28,4	28,5	7,4	
Miškovice	P9	Obj. 1052, Σ ruční vybírání a plavení	Σ	708	36	65	146	955	116	299	337	19	23	127	127	34	Ernée et al. 2007, 37, tab. 1a
Miškovice	P9	Obj. 1052, Σ ruční vybírání a plavení	%	74,1	3,8	6,8	15,3	100	12,1	31,3	35,3	2	2,4	13,3	19,4	3,6	
Naižovické Podhájí	PB	Obj. 3	Σ	38	25	17	82	162	0	13	62	1	11	65	65	10	Dobeš – Korený 2010, tab. 1, doplněno
Naižovické Podhájí	PB	Obj. 3	%	23,5	15,4	10,5	50,6	100	0	8,1	38,2	0,6	6,8	40,1	43,6	6,2	
Úholičky	PZ	Obj. 13/94	Σ	268	45	49	168	530	124	0	158	12	0	209	209	27	Dobeš – Vojtěchovská 2008, tab. 4
Úholičky	PZ	Obj. 13/94	%	50,6	8,5	9,2	31,7	100	23,4	0	29,8	2,3	0	39,4	39,4	5,1	
Zličín	P5	Obj. 158, ruční vybírání	Σ	123	17	31	95	266	5	1	163	3	0	93	93	1	Lutovský – Smejtek a kol. 2005, 323
Zličín	P5	Obj. 158, ruční vybírání	%	46,2	6,5	11,6	35,7	100	1,9	0,4	61,3	1,1	0	34,9	35,1	0,4	
Zličín	P5	Obj. 158, Σ ruční vybírání a prosívání	Σ	189	21	45	117	372	6	1	241	8	0	114	114	2	Lutovský – Smejtek a kol. 2005, 323
Zličín	P5	Obj. 158, Σ ruční vybírání a prosívání	%	50,8	5,6	12,1	31,5	100	1,6	0,3	64,8	2,2	0	30,6	30,7	0,5	

Tab. 1. Četnost a proporce keramiky z chat řivnáčské kultury z běžných neopevněných sídlišť, u kterých jsou k dispozici základní statistické údaje. Sloupec Profilované zahrnuje typické zlomky (tj. zdobené včetně tzv. technických prvků, zde včetně slámování a voštinování), bez den a okrajů, které jsou uvedeny v samostatných sloupcích. Sloupec P1 znázorňuje četnost zlomků s vyštěhlým povrchem a jejich procentuální podíl vůči celku (P1: Σ), přičemž obdobný vztah byl sledován i u dalších typů povrchů: P20 – korodovaný, P2 a P21 – hlazený a přeleštěný, P3 – drsný, P31 – jemně blátitý, P7 a 8 – slámovaný a voštinovaný a zbytek (P ost). Sféry ze slepených částí byly rozpočítávány.

Taf. 1. Häufigkeit und Proportionen der Keramik aus Hütten der Řivnáč-Kultur auf geläufigen unbefestigten Siedlungen, bei denen statistische Grundangaben zur Verfügung stehen. Die Spalte „Profilované“ schließt typische Fragmente ein (d.h. verziert einschließlich sog. technischer Elemente, hier Besenstrich und Besenstrich), ohne Böden und Ränder, die in einer eigenen Spalte aufgeführt werden. Spalte P1 stellt die Häufigkeit der Fragmente mit polierter Oberfläche und ihren prozentuellen Anteil an der Gesamtzahl dar (P1: Σ), wobei eine entsprechende Beziehung auch bei weiteren Oberflächentypen beobachtet wurde: P20 – korrodiert, P2 und P21 – geglättet und poliert, P3 – aufgeraut, P31 – mit feinem Schlickauftrag, P7 a 8 – Besenstrich und Besenstrich und Rest (P ost). Zusammengeklebte Scherben wurden gesondert gezählt.

Katastr	Okr.	Bližší určení	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	20	Σ
Dubeč	P10	K Vilkám, obj. 151	Σ	0	3	18	40	22	20	9	3	1	0	0	0	0	0	0	116
Dubeč	P10	K Vilkám, obj. 151	%	0	2,6	15,5	34,5	18,9	17,2	7,8	2,6	0,9	0	0	0	0	0	0	100
Dubeč	P10	V Litožnicích, obj. 13	Σ	0	100	391	479	306	136	62	26	12	3	3	0	0	0	0	1518
Dubeč	P10	V Litožnicích, obj. 13	%	0	6,6	25,7	31,5	20,2	9	4,1	1,7	0,8	0,2	0,2	0	0	0	0	100
Ďáblice	P8	obj. 1/2004	Σ	0	14	88	103	89	51	32	9	5	3	1	2	0	0	0	397
Ďáblice	P8	obj. 1/2004	%	0	3,5	22,2	25,8	22,4	12,8	8,1	2,3	1,3	0,8	0,3	0,5	0	0	0	100
Horní Počernice	P9	Svépravice, obj. 5	Σ	0	4	46	70	41	25	13	13	7	2	1	0	1	0	0	224
Horní Počernice	P9	Svépravice, obj. 5	%	0	1,8	20,5	31,4	18,3	11,2	5,8	5,8	3,1	0,9	0,4	0	0,4	0,4	0	100
Miškovice	P9	Obj. 1052, ruční vybírání	Σ	0	42	159	164	108	53	35	15	4	3	1	0	0	0	1	585
Miškovice	P9	Obj. 1052, ruční vybírání	%	0	7,2	27,1	28	18,4	9,1	6	2,6	0,7	0,5	0,2	0	0	0	0,2	100
Miškovice	P9	Obj. 1052, Σ ruční vybírání a plavení	Σ	447	154	143	103	55	26	14	6	4	2	1	0	0	0	0	955
Miškovice	P9	Obj. 1052, Σ ruční vybírání a plavení	%	46,8	16,2	14,9	10,9	5,7	2,7	1,5	0,6	0,4	0,2	0,1	0	0	0	0	100
Nalžovické Podhájí	PB	Obj. 3	Σ	0	0	11	27	25	39	22	21	11	2	1	1	1	0	0	162
Nalžovické Podhájí	PB	Obj. 3	%	0	0	6,8	16,7	15,4	24,1	13,7	12,9	6,8	1,2	0,6	0,6	0,6	0,6	0	100
Úholičky	PZ	Obj. 13/94	Σ	1	22	130	147	112	56	26	21	9	2	2	1	1	0	0	530
Úholičky	PZ	Obj. 13/94	%	0,2	4,2	24,5	27,7	21,1	10,6	4,9	3,9	1,7	0,4	0,4	0,2	0,2	0	0	100
Zličín	P5	Obj. 158, ruční vybírání	Σ	1	7	65	67	56	38	10	8	3	6	1	1	1	0	1	266
Zličín	P5	Obj. 158, ruční vybírání	%	0,4	2,6	24,3	25,1	21,1	14,2	3,8	3,1	1,1	2,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0	100
Zličín	P5	Obj. 158, Σ ruční vybírání a prosivání	Σ	8	41	106	79	66	40	10	8	3	6	1	1	1	0	1	372
Zličín	P5	Obj. 158, Σ ruční vybírání a prosivání	%	2,2	11,1	28,4	21,1	17,6	10,8	2,7	2,2	0,8	1,6	0,3	0,3	0,3	0,3	0	100

Tab. 2. Velikost keramických zlomků z chat řivnáčské kultury z běžných neopevněných sídlišť (sloupec 1 – střepy do 1 cm max. velikosti, 2 – do 2 cm atd.). Literatura k jednotlivým situacím viz tab. 1. Zlomky ze slepených částí byly rozpočítávány.

Taf. 2. Größe der Keramikfragmente aus Hütten der Řivnáč-Kultur auf geläufigen unbefestigten Siedlungen (Spalte 1 – Scherben bis max. 1 cm Größe, 2 – bis 2 cm usw.). Literatur zu den einzelnen Befunden s. Taf. 1. Fragmente von zusammengeklebten Teilen wurden gesondert gezählt.

Dubeč, obj. 13/76	Celkem	Tušimický křemenec	Bečovský křemenec	Skršinský křemenec	Neurčený křemenec	Silicity z glacienních sedimentů	Rohovec	Chalcedon	Opál	Porcelanit?	Přepálené	Křemen
Nástroje a retuše	9	6	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0
Čepele	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jádra a zlomky	8	2	0	0	1	0	2	0	0	0	0	3
Odpad	41+?	30	1	1	0	1	1	3	1	2	1	?
Celkem	60+?	40	2	1	1	2	4	3	1	2	1	3+?

Tab. 3. Praha 10 – Dubeč. Obj. 13/76. Surovinové a typové spektrum štípané industrie.

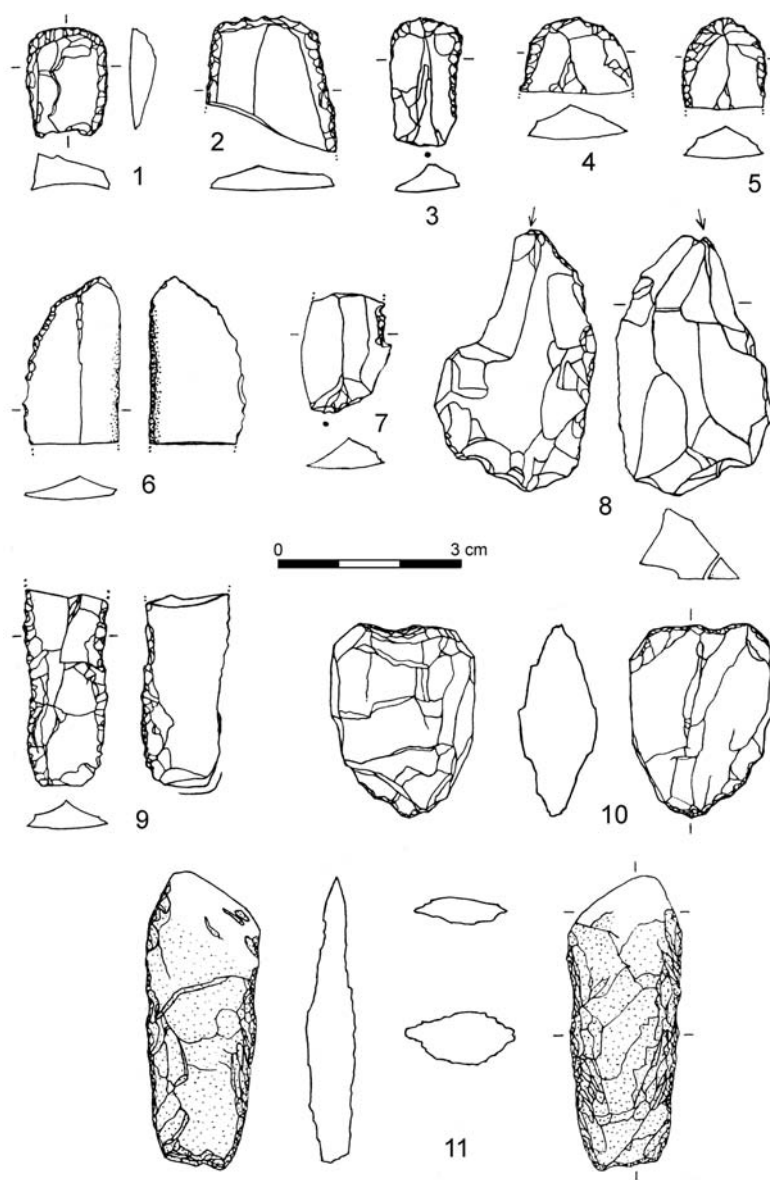
Taf. 3. Prag 10 – Dubeč. Obj. 13/76. Rohstoff- und Typenspektrum der Silexindustrie.

Katastr	Okr.	Bližší určení		Atypické	Dna	Okraje	Profilované	Σ	P20/P20:Σ	P2 a P21/P2 a P21:Σ	P7 a P8/P7 a P8:Σ	P7 a P8/P7 a P8:(Σ-P20)	P31/P31:Σ
Běchovice	P9	Nad Vodárnou, obj. 4	Σ	164	25	24	38	251	174	58	19	19	0
Běchovice	P9	Nad Vodárnou, obj. 4	%	65,3	10	9,6	15,1	100	69,3	23,1	7,6	24,7	0
Běchovice	P9	V Jeleně B, objekt 1	Σ	89	8	4	15	116	55	53	8	8	0
Běchovice	P9	V Jeleně B, objekt 1	%	76,8	6,9	3,4	12,9	100	47,4	45,7	6,9	13,1	0

Tab. 4. Četnost a proporce keramiky z běchovických objektů. Vysvětlivky viz *tab. 1*.Taf. 4. Häufigkeit und Proportionen der Keramik aus den Objekten in Prag-Běchovice. Erklärungen s. *Taf. 1*.

a zásobního nádobí, tak nelze tímto způsobem spolehlivěji ověřit. (Např. větší potřebu zásobních nádob – a tím teoreticky i vyšší procento drsněných zlomků v odpadu – by bylo možné předpokládat u způsobu obživy s dominujícím zemědělstvím, na rozdíl od ekonomiky s výraznějším podílem potravinových zdrojů pastevecko-sběračských, které bychom mohli v okolí Dubče alternativně očekávat.) Kromě banálního zjištění, že dubečský materiál dle popsaných kritérií nijak nevybočuje z dalších souborů řivnáčské kultury, by pro budoucí výzkum mohl být důležitý údaj o poměrně vysokém zastoupení jemně blátitých povrchů (P31). Daný typ drsnění se poměrně hojně vyskytuje na zásobních tvarech předchozího klasického stupně kultury badenské (badenský soubor z Dřevčic u Brandýsa n. L., informace M. Zápotockého), jeho četnost v řivnáčských souborech by tedy mohla mít chronologický význam.

Naprostou většinu okrajů a den z chaty v Dubči lze zařadit k obvyklým typům řivnáčské kultury, resp. z valné části jde o běžné zlomky obecně pravěké profilace. Z hlediska kulturní specifčnosti však jistý korektiv přinášejí okraje O13 (se seříznutým a kyjovitě dovnitř zesíleným okrajem, *obr. 3: 13*) a O14 (s okrajem v podobě písmene T, *obr. 3: 12*), vázané výhradně na mísy se zataženým okrajem. Okraje podobné profilace bývají zpravidla řazeny ke kultuře se zvoncovitými poháry, případně do starší doby bronzové, dle předloženého materiálu je tedy nutné počítat s jejich výskytem ještě ve druhé půli středního eneolitu. Přitom v Dubči nejde o ojedinělé případy, okraje O 13 a O14 jsou doloženy



Obr. 9. Praha 10 – Dubeč, poloha V Litožnicích. Obj. 13/76: 1–10 výběr štípané industrie (1–5 krátká škra-
badla, 6 a 9 retušované srpové čepele, 7 zlomek zčásti retušované čepele, 8 skládanka klínového rydla
s úštěpem, 10 reziduum bipolárně sbíjeného jádra?; 11 odštěpováním tvarovaný nožik s broušeným břitem.
Suroviny: 1 SGS, 2–5, 7 a 9 křemenec typu Tušimice, 6 křídový spongiový rohovec, 8 křemenec typu Bečov,
10 žilný křemen, 11 břidlice. Kreslil S. Vencel, upravila B. Hružová.

Abb. 9. Prag 10 – Dubeč, Flur V Litožnicích. Obj. 13/76: 1–10 Auswahl an Silexindustrie (1–5 kurze Kratzer,
6 und 9 retuschierte Sichelklingen, 7 Fragment einer teilweise retuschierten Klinge, 8 Zusammenpassung
eines Keilstichels mit einem Stichelabschlag, 10 Residuum eines bipolaren Kerns; 11 Messerchen mit ge-
schliffener Schneidekante und bifazial retuschiertem Griff. Rohstoffe: 1 Feuerstein, 2–5, 7 und 9 Quarzit
des Typs Tušimice, 6 Kreidehornstein, 8 Quarzit des Typs Bečov, 10 Quarz, 11 Schiefer.

více než dvacetkrát. Okraje obdobných profilací najdeme i v jiných řivnáčských lokalitách (např. Denemark: *Zápotocký – Zápotocká 2008*, obr. 68 a tab. 10: 2; 11: 15; 17: 6; 24: 10; 26: 3 atd.).

Z hlediska typového spektra je možné v předloženém materiálu identifikovat celou řadu obecně řivnáčských keramických tříd, i když celkově není keramika z důvodů fragmentárnosti příliš výrazná.³ Některé zlomky spolehlivě dokládají přítomnost typu 111 (*obr. 3: 1*), čili měkce profilovaných koflíků s pásem rytých rýh na rozhraní hrdla a plecí („bernburských hrnků“, nověji „českých koflíků“). Identifikovat lze i další fragmenty koflíků, příznačných specifickou vzhůru protaženou profilací uch, tentokrát bez možnosti bližšího typového označení (*obr. 3: 2*). Jeden zloмок bezpečně patří džbánů řivnáčského typu, tj. s uchy typu *ansa cornuta* (*obr. 3: 3*), přičemž džbánům, koflíkům a ostatní jemné stolní keramice náleží i další střepy (okraje *obr. 3: 5, 9*). Na výskyt hmoždířů může poukazovat jeden nevyobrazený subtilnější zloмок dna charakteristické profilace, robustnější střep obdobného rázu, o průměru dna zhruba 220–250 mm, pochází z rendlíku (*obr. 3: 28*). Mnohem početněji se vyskytují mísy, a to kromě tvarů s nálevkovitým hrdlem (*obr. 3: 10* – s hraněným tunelovitým uchem) hlavně mísy se zataženým okrajem (typová skupina 51). Jde o tvary s okrajem prostým oblým (*obr. 3: 6*), vodorovně seřiznutým (*obr. 3: 8* – zloмок se svislou hladkou lištou), často dovnitř kyjovitě zesíleným (*obr. 3: 12, 13*), s povrchem hlazeným, výjimečně slámovaným (z mísy značných rozměrů, *obr. 3: 14*). Za unikátní lze považovat dva zlomky z jedné měkce kónické misky, zdobené z vnitřní strany plastickou klikátkou, přecházející na hrdle do drobných výčnělků (*obr. 3: 29–30*). Ze známých typů lze uvést mísu s tunelovitým uchem na okraji (typ 511, *obr. 3: 7, 15*). Zřejmě z amfor (třída 7) pochází masivní ucha (*obr. 3: 21, 23?, 27*), zloмок s pásem lišt na rozhraní hrdla a plecí (*obr. 3: 26*) a okraj s podobnou výzdobou při hrdle (*obr. 3: 11*). Běžné zásobní hrncovité tvary, často slámované, zastupují též okraje s různě profilovanými pupky (*obr. 3: 16, 18*) či řádky vpichů (*obr. 3: 17*) na rozhraní hrdla a plecí. Konečně nechybí ani doklad miniaturních nádobek (*obr. 3: 4*). Tkalcovskou činnost v lokalitě lze dovodit ze zlomku přeslenu menších rozměrů (Ø 40–45 mm) a hmotnosti (*obr. 3: 24*), určeného tedy zřejmě ke sprádání nití z jemnějších vláken (len atp.), a dvou fragmentů oble válcovitého tkalcovského závaží se svislým provrtáním (*obr. 3: 25*). Tak jako v mnoha jiných řivnáčských (a obecně pravěkých) lokalitách (srov. *Zápotocký – Zápotocká 2008*, 196, obr. 80) se i v Dubči našla keramická kolečka (*obr. 3: 20, 22*). Jejich funkce je nejasná. Záměrem nepochybně bylo zhotovit z běžného keramického zlomku co nejvíce symetrický kruhový artefakt, snad tedy jde o hračky nebo hrací „kameny“.

Většinu „typických“ zlomků předloženého souboru lze pouze obecně ztotožnit s náplní řivnáčské kultury, bez možnosti stanovení jejich jemnější chronologické pozice. To platí nejen pro hrubou zásobní keramiku, jak by bylo možné očekávat, ale také pro zlomky koflíků, džbánů s uchy typu *ansa cornuta*, rendlíky a některé druhy mis. K chronologicky citlivějším patří zejména různé plastické aplikace na zbytku mis, pro které najdeme paralely ve starším řivnáčském stupni.⁴ Jde o zloмок mísy se zataženým okrajem se svislou lištou (*obr. 3: 8*), nejspíše z typu 515 (*Zápotocký – Kudrnáč 2008*, 79–80, obr. 23), dále široké tunelovité ucho nasazené na přechodu spodku a plecí mísy ostré „walternienburské“ profilace (*obr. 3: 10*), s analogií na kučlínské „Horce“ v severozáp. Čechách (*Zápotocký 2008*, 395, 439, obr. 26: 1), a zejména dva fragmenty oble kónické mísy s plastickou klikátkou na vnitřní straně, přecházející při okraji v nevýrazné hrotité výčnělky (*obr. 3: 29, 30*). Plastická klikatka

³ V dalším je odkazováno na typologii manželů Zápotockých (*Zápotocký – Zápotocká 2008*, 164–199, obr. 59–77), vycházející zejména ze studia početného materiálu získaného na vyšinném sídlišti v Denemarmu u Kutné Hory.

⁴ Archaický stupeň řivnáčské keramiky (definice podle keramiky z Klučova viz *Zápotocký – Kudrnáč 2008*, 78–80) ve starší literatuře pojmově odpovídá kamýckému stupni badenské kultury (*Neustupný 1959*, 274; *týž 2008*, 88–89), příp. protořivnáčskému stupni (*Pleslová-Štiková 1973*, 414–422). Z reprezentativního materiálu z Klučova však vyplývá, že typické badenské prvky v tomto horizontu vlastně chybí, přičemž se běžně vyskytují znaky spojující daný materiál s klasickou řivnáčskou kulturou (mj. slámování, ucha typu *ansa cornuta*, řada tvarů a výzdobných prvků). Klasifikace diskutované keramiky jako badenské (stupeň Kamýk), případně jako přechodného stupně mezi badenskou a řivnáčskou kulturou (protořivnáčský stupeň) se proto jeví jako zavádějící a ve světle nových nálezů neudržitelná.

na vnitřní straně nádoby v řívnáčském prostředí dosud nemá obdoby, její provedení však plně zapadá do náplně jejího staršího stupně (srov. např. výzdobu na mísách „velvarkého“ typu z eponymní lokality – *Schránil 1924*, příloha II: 2–3 – či klikatku na hmoždíři z Libotenic – *Zápotocký 2008*, 397, 439, obr. 10: 6).

M. D.

2.2.2. Vyhodnocení kamenné industrie

Nápadné množství kamení ve výplni obj. 13/76 poutalo pozornost od počátku výzkumu i vzhledem k absenci kamene v melioračních rýhách v okolí polozemnice i v jejím podloží. Zjevná intencionalita kumulace kamenů v objektu a specializace jednoho z výkopců připoutaly pozornost na nekeramickou složku obsahu objektu. Vzhledem k podmínkám výzkumu představuje uchovaný soubor kamenné industrie z obj. 13/76 jen výběr, a to vícestupňový: třebaže byly všechny kameny z výplně objektu vybírány a prohlíženy, k umytí byly vytrženy jen kusy se zjevnými úpravami nebo s pravděpodobnými náznaky opracování a jejich zlomky, takže velká část vesměs neopracovaných kamenů – bohužel kvantitativně nespecifikovaná – byla zanechána v záhozu objektu na místě. K další redukci souboru pak došlo po umytí skartací většiny kusů přirozeně rozpadlých nebo nejspíš neopracovaných. Uchovány byly jen vzorky zlomků a úštěpů, o jejichž záměrném původu lze pochybovat, třebaže u některých z nich jej jednoznačně vyloučit nelze.

Objemově dominantní složku výběru tvoří hrubotvará industrie z těžkých bloků se zaoblenými hranami a korodovaným, ohlazeným povrchem, zahrnující masivní hrubě otlučené i jemněji okrajově oštipané, a případně i následným používáním pozměněné kusy. Plochy negativů po opracování štípaním jsou vesměs nápadně svěží, nekorodované. Některé z masivních obitých kusů nesou na hranách stopy otupení, které častěji než pohybem na povrchu nebo v zemině vzniklo opotřebením během používání. Početně se ve výplni objektu vyskytující úštěpy, třísky a zlomky z makrolitů nepůsobí dojmem, že představovaly cílové produkty. Rozmístění relativně hmotnějších kamenů v řadě podél stěn polozemnice připouští představu jejich použití jako pomocných stavebních prvků pro konstrukci obydlí, a to zejména pro stabilizaci spodků dřevěných stěn obydlí na dně obj. 13/76, dílem jako hrubých pracovních pomůcek k jiným účelům. Je pozoruhodné, že na rozdíl od masivních artefaktů skupiny drtidel byly tyto hmotnosti nápadné artefakty se stopami rozbíjení, otloukání aj. opotřebením během terénních výzkumů řívnáčských lokalit dosud registrovány relativně vzácně (např. podle upozornění V. Vokolka je obsahují staré fondy v NM Praha z polykulturní lokality v Praze Šárce; neunikly pozornosti K. Žebery během jeho studentských výkopů na Homolce, v souhrnném zpracování lokality však jejich prezentace zaniká: srov. *Ehrich – Pleslová-Štiková 1968, 97*). Podle makroskopického posouzení M. Malkovského pochází většina suroviny makrolitické industrie v obj. 13/76 v Dubči z bezprostředního okolí, a to ze zvětralín lokálních žil různých variet ordovických křemenců, vyskytujících se v jižním sousedství lokality (jde o řevnické křemence z libeňského souvrství nebo o skalecké křemence z dobrotivského souvrství; v mikroregionu vytvářejí výchozy zmíněných křemenců hřbety, z nichž některé byly využity jako přirozené hráze zakládáných rybníků). Bloky křemenců se pohybovaly z výchozů gravitací nebo soliflukcí, přičemž se zaoblovaly, kdežto valouny pocházejí ze zbytků teras Říčanského potoka (v nichž se kromě valounů žilného křemene ojediněle vyskytují i valouny cizorodě působícího šedého křemene); pouze jednotlivé kusy mezi makrolity by měly pocházet ze vzdálenějších oblastí (podle názoru M. Malkovského např. břidlicový makrolit č. 12 patrně z Posázaví). Surovinově totožnou, ale funkčně i velikostně odlišnou podskupinu předchozí kategorie tvoří otloukače, drtiče a tříky (někdy označované podle ohlazených ploch jako hladítka), podle stop opotřebením využívané k roztloukání, drcení, roztírání (č. 13–18 a část artefaktů z položky 20–35 v popisu makrolitů).

Pouze čtyřmi kusy byly zastoupeny drtiče a drtidla, jejichž fragmenty opuštěné v polozemnici plníly podobně jako některé makrolity druhotné funkce. Suroviny artefaktů této kategorie nepocházejí podle makroskopického posouzení znalcem mikroregionu M. Malkovským z bezprostředního okolí.

Broušená industrie sestává jen ze 16 kusů, a to výhradně z nápadně nepatrných zlomků (vel. 15–49,5 mm) nesouvisejících s výrobou této kategorie artefaktů, ale až z fáze jejich sekundárního

používání, kdy docházelo k další fragmentaci znehodnocených dřevozpracujících nástrojů. Absence celých a pracovně použitelných sekerek nebo teslic svědčí pro klidný průběh opuštění domu, z něhož byly všechny funkční nebo ještě využitelné předměty odneseny. Výjimku představuje nepoškozený – ztracený? – drobný nožik s vybroušeným břitem a bifaciální plošnou retuší tvarovanou rukojetí, představující zatím unikátní nástroj (*obr. 6: 1; 9: 11*).

Nepočtené zlomky brouseků zřejmě dokládají výrobu nejen předchozí kategorie kamenných, ale i nedochovaných kostěných nástrojů. U suroviny brouseků připouští M. Malkovský původ z pískovcových vložek v proterozoických břidlicích Říčanska.

Soubor drobnotvaré štípané industrie (*tab. 3*) tvoří nejméně 60 kusů (vel. 10 až 45 mm), z nichž 9 patří nástrojům a retušovaným kusům; polotovary zastupují jen 2 čepelky, skupina jader včetně polotovarů a zlomků se skládá z 8 kusů, takže zbývající více než dvě třetiny (41 kusů) představují odštěpky a zlomky, tedy výrobní odpad. Složení surovin ukazuje na naprostou převahu zásobovacích kontaktů se severními Čechami (severočeské křemence, silicity z glacigenních sedimentů a patrně i porcelanit; spongiové rohovce pocházejí podle A. Přichystalova rovněž ze severního směru z české křídové pánve, možná ze šterků Labe), ale výskyt opálu a chalcedonů ukazuje na dotyk až k severním okrajům jižních Čech (např. *Přichystal 2006*, 351 sq.). Zřejmě lokální původ mají bipolárně sbíjené artefakty ze žilného křemene, nahrazující zřejmě nedostatek surovin vyšší kvality. Zatímco o intencionalitě jádrovitých kusů z křemene lze sotva pochybovat, rozpaky budí početná skupina 99 zlomků, úštěpů a odštěpků křemene vzhledem k nemožnosti vydělit na základě morfologických znaků nesporně arteficiální kusy. Proto lze tuto početnou skupinu vyloučit z úhrnu štípané industrie, ovšem představuje to vzhledem k výskytu – jakkoli nepočtenému – bipolárně sbíjených kusů křemene rozpor. Po zahrnutí všech úlomků by se ovšem křemen stal dominantní surovinou, což je z hlediska tradičního chápání štípaných industrií od mladopaleolitického období po holocén zatím nezvyklé. Napříště zřejmě bude třeba výskyty lokálně snadno dostupného křemene v kontextu štípaných industrií i v obdobích po středním paleolitu evidovat a obezřetně posuzovat otázku jejich intencionality, a to tím spíše, že možnost artefaktuálního uplatnění křemene jednoznačně prokazují industrie severského mezolitu, třebaže převážně na územích s nedostatkem kvalitnějších silicítů (např. *Broadbent 1981; Nygaard 1990*).

Skladba souboru drobnotvaré štípané industrie naznačuje absenci zásob zpracovatelné suroviny, chyběním netěžených jader a celých čepelí, nízkou kvalitou i malými rozměry dochovaných kusů skupiny jader, různorodostí surovin, drobnotvarostí skupiny nástrojů i využíváním kvalitativně nevalného křemene jednak omezený přístup k zásobování, resp. ke zdrojům štípatelných surovin, jednak pravděpodobně odnesení použitelných kusů surovin i artefaktů během plánovitě opouštění příbytku, takže nalezený zbytek představuje víceméně negativní výběr.

Vzhledem k dosavadní neobvyklosti výskytu hrubotvaré industrie v kontextu kultury řivnáčské je třeba zvážit i otázku, zda jde o výskyt primární: opakované povrchové průzkumy okolí i sledování melioračních rýh však v okolí obj. 13/76 nepřinesly prakticky žádné doklady dalšího pravěkého osídlení. Archaický vzhled hrubotvaré industrie nabízí k úvaze možnost jejího zavlečení z lokálních paleolitických lokalit: údajně staropaleolitické valounové artefakty našel K. Žebera v r. 1950 (*Žebera 1952*, 71; 1958, 98, atd.) údajně v mrazových klínech na okraji lomu na nedalekém řivnáčském výšinném sídlišti v Dubči–Rohožníku (ústní sdělení K. Žebera 23. 2. 1976; další opakované průzkumy na temeni zbytku ostrožny i v opadu na dně opuštěného lomu přinesly jen holocenní nálezy). Žeberovy nálezy byly publikovány jen zmíenkami a dnes jsou nezvěstné, takže nelze vyloučit domněnku, že pokud vůbec šlo o artefakty, mohly naopak pocházet z tamního eneolitického kontextu, neboť i K. Žebera sbíral rovněž v opadu z profilu na dně lomu. V případě makrolitů z obj. 13/76 odporuje paleolitickému stáří svěžest odštípaných ploch nebo výskyt palice se žlábkem (*obr. 6: 6*).

Naproti tomu by bylo možno na drobnotvaré štípané industrii z téže polozemnice 13/76 shledávat nespécifické příznaky (drobnotvarost, pestrá skladba surovin) např. mezolitu; nejenže mezolitické osídlení v okolí Dubče neznáme, ale výskyt ještě další předneolitické intruze v tomtéž objektu se jeví apriorně jako nepravděpodobný.

2.3. Souhrn

1. Odkryv obj. 13/76 v Dubči doložil polozemnici standardní velikosti, jejíž konstrukce se opírala zřejmě o 4 kůly v rozích (1 kůl neprokázán nejspíše pro recentní porušení meliorační rýhou). Polozemnice náleží do kategorie osaměle situovaných obydlí mimo výšinná sídliště (např. *Knor 1946*, Dobeš in: *Ernée et al. 2007* s lit.). Konstrukce stěn obydlí nepatří mezi běžné: kromě zřídka se vyskytujícího žlábků (jako v Praze 6 – Lysolajích: srov. *Pleslová-Štiková 1972*, obr. 6) podél severozápadní stěny polozemnice, byly podél všech stěn – místo řad drobných kúlových jamek – pozorovány více méně souvislé řady větších neopracovaných i obitých kamenů, které zčásti stály, zřejmě aby zajišťovaly stabilitu usazení dřevěných stěn na podlaze obydlí. Kumulace kamenů lze výjimečně pozorovat i v dalších chatách řivnáčské kultury. Ve Zličíně dle originální dokumentace (podrobně nepublikováno, viz *Lutovský – Smejtek a kol. 2005*, 323) kopíroval shluk kamenů v severových. rohu zřetelně linii drobných kolíků čili vnitřní líc stěny, přičemž spočíval přímo na dně objektu. Není zřejmé, zda šlo o pozůstatek vlastní konstrukce chaty či o destrukci otopného zařízení (pozorování případného kontaktu kamenů s ohněm chybí). Poměrně přesnou analogii k duběčské chatě, tj. lineárně probíhající kamennou destrukci podél stěny, by naopak mohly představovat situace z Hájkova obj. 3, případně Jenišťovy „nordické“ jámy 4 z Prahy–Zámků, interpretované jako zídky (*Hájek – Moucha 1983*, 28–32, 43–47, obr. 5 a 11). Méně výrazné shluky kamenů byly pozorovány i v jiných lokalitách (Denemark: *Zápotocký – Zápotocká 2008*, obj. 10: 137, foto 8). Rozhodně ovšem nejde o běžný rys řivnáčských polozemnic, osadníci v Dubči zřejmě použili konstrukční řešení *ad hoc*, dané jejich invencí, místními podmínkami, požadavky na statiku objektu nebo na vnitřní vybavení atp.

Téměř úplné chybění použitelných artefaktů mezi všemi druhy náleží naznačuje, že chatu její obyvatelé v klidu vyklidili. Přirozený zánik příbytku lze pozorovat i u ostatních zevrubněji publikovaných polozemnic zkoumaných mimo výšinná sídliště (namátkou Březno: *Pleinerová – Zápotocký 1999*, 289; Úholičky: *Dobeš – Vojtěchovská 2008*, 261 sq.; Hradenín: *Zápotocký 2006*, 381 sq.). Zároveň nebyly zjištěny žádné požárové vrstvy, které by mohly svědčit pro násilný zánik chaty (jako např. u polozemnice v Blšanech u Loun: *Pleinerová – Novák 1966*, 718, obr. 244) – tmavý hlinitý, barevně jednotlivý zásyp duběčské chaty zcela odpovídá výplni naprosté většiny řivnáčských objektů tohoto typu.

2. Poměrně početný soubor keramiky – 1518 kusů – sestává z řady tříd a typů, obecně příznačných pro tvarovou a ornamentační náplň kultury řivnáčské. Pro potřeby vnitřní chronologie lze využít pouze některé zlomky (obr. 3: 8, 10, 29–30), které soubor vcelku spolehlivě datují do staršího řivnáčského stupně (srov. *Zápotocký – Kudrnáč 2008*, 79–80). Originálně umístěný výzdobný motiv představuje plastická klikatka na vnitřní straně oble kónické mísy (obr. 3: 29–30).

3. Zatímco absenci zvířecích kostí a v této kultuře obvykle početných kostěných nástrojů lze v případě obj. 13/76 z Dubče vysvětlit působením postdepozičních procesů, zanedbatelný výskyt mazanice zřejmě představuje standardní kulturní rys.

4. Soubor makrolitů z obj. 13/76 v Dubči působí v kontextu řivnáčské kultury výjimečně, ale s ohledem na evropské analogie zřejmě vyjadřuje míru pozornosti, která byla výskytu kamenných artefaktů během vybírání výplně objektu věnována (např. *Pavelčík 1986* zjistil makrolity na výšinném sídlišti badenské kultury v Hlinsku ve všech objektech). Je pravděpodobné, že dosud se vědomí vypovídací hodnoty výskytu kamenů v kulturních kontextech neprosadilo, takže makrolity mohly jako jedny z méně nápadných složek pramenů uniknout pozornosti (obecně srov. *Vencl 1969a; 1976; 1980; 1984* s lit.). Proto je dosud známo málo eneolitických lokalit jako Polling, odkud z výzkumu v r. 1966 pochází kromě 75 kg keramiky a 60 kg zvířecích kostí i 990 kg donesených kamenů (srov. *Maier 1977*, 25). Základním předpokladem pochopení funkce a významu přinesených, resp. použitých kamenů je jejich evidence během terénních výzkumů a následná nepovrchní, nerutinní analýza, která se neomezuje jen na mechanickou evidenci notoricky známých kategorií artefaktů. Na rozdíl od podstatně pozorněji zkoumané keramiky nenápadné artefakty z kamene nebo kosti stále unikají: např. teprve nedávno se v industrii středního paleolitu z Prahy 8 – Dáblic nalezla unikátní sekera se žlábkem pro upevnění na násadu (*Vencl – Valoch 2001*, obr. 25: 1), v souboru štípané industrie KNP z Vikletic, okr. Chomutov,

byl rozeznán hrot šípů dětského luku (Vencl 2002, 313, obr. 1: 1), nejde tedy jen o objevy makrolitů mladého a pozdního paleolitu, mezolitu (Vencl *ed.* 2007, např. obr. 30: 11, 16; 32: 6–7; 49; 58: 22) nebo makrolitů holocenních kultur, v nichž se skrývají neznámé typy nástrojů jako např. v obj. 13/76 z Dubče (srov. nožík na obr. 6: 1 a 9: 11 nebo neznámá varianta palice se žlábkem na obr. 6: 6).

Zjištění makrolitických artefaktů, vyráběných štípacími technikami paleolitické tradice (nikoli jen náhodným roztloukáním a tříštěním) v obj. 13/76 z Dubče potvrzuje existenci této kategorie v kulturním rejstříku hmotné kultury eneolitu. Zatímco z eneolitu Čech byly zatím evidovány jen skrovné doklady makrolitů (V. Vokolek připravuje jejich publikaci z objektů řivnáčské kultury z výzkumů K. Žebery na Homolce a ze sběrů z Prahy–Šárky ve starých fondech NM Praha; jednotlivé kusy pocházejí i z Mělnicka: Vencl 1976, 74–75; jednolicí sekáč z Prahy–Ďáblic patří KNP: Dobeš – Kostka – Stolc 2010, 632; v Praze Hostivaři našel makrolity z křemene N. Mašek v objektu kultury zvoncovitých pohárů: Vencl 1976, 74), na Moravě získal velký soubor valounové industrie z výšinné osady kultury badenské v Hlinsku J. Pavelčík (1986). Rozsáhlá kolekce valounové industrie (např. 72 jednolicích a 36 bifaciálních sekáčů) z počátku středního eneolitu (z přechodné fáze kultury pfyňské a horgenské) se našla v Arbon-Bleiche 3 (*de Capitani et al.* 2002, 65 sq., Abb. 75), ačkoli v materiálech ze starších výzkumů se podobné artefakty vyskytovaly jen vzácně. Obliba valounové industrie trvala i během doby bronzové (v Čechách např. Vencl 1976; ze starší i pozdní doby bronzové ve Švýcarsku i Francii lze uvést rozsáhlé a vzorně zpracované kolekce: z Hauterive-Champgréveyres 12 pochází 381 artefaktů z valounů včetně jedno- i oboulicích sekáčů, 2600 úštěpů aj.: *Leuvrey* 1999, 49–71, zatímco z dalších lokalit jako Cortailod nebo La Chassagne se uvádějí méně četné kolekce: *Leuvrey* 1999, fig. 71–73; *Ribaux* 1986, 96–98, pl. 18–21, fig. 36); ve Francii se valounové nástroje vyskytly i v době železné (*Ribaux* 1986) a důkladnější literární rešerše by bezpochyby přinesly další i mladší doklady. Archaické valounové nástroje si ostatně dodnes vyrábějí portugalská rybářská na atlantickém pobřeží k čištění trupů svých lodí obrůstajících mušlemi (*de Capitani et al.* 2002, 65).

Funkce makrolitů při dosavadní absenci trasologických analýz zůstává ovšem otevřená: lze pouze předpokládat širokou paletu užití, často i krátkodobého; šlo o hrubé nástroje *ad hoc*, tedy na místě použití vyráběné a také odhazované, neboť byly snadno a z levných i dostupných surovin vyrobitelné. Náklady na jejich delší dopravu by jistě převýšily náklady na jejich výrobu. Byly-li např. cílovými produkty výroby sekáče, pak mohly být vyrobeny na místě výskytu suroviny, kde zůstaly ležet úštěpy jako odpad. Jisté rozpaky ovšem působí anomálie: V případě obj. 13/76 z Dubče zaráží třeba chybění očekávaných produktů z nalezených makrolitických jader: byly velké úštěpy užívány a spotřebovávány (nebo použité odhazovány) mimo obydlí a jeho bezprostřední okolí?

Je zřejmé, že napříště bude třeba vyzvedávat i kamenné složky obsahu výplní objektů v terénu v maximální úplnosti a zkoumat je z hlediska stop použití i opracování. Nestáčí tedy jen plavení zeminy a koncentrace na dokumentaci výskytu mikrodat. Makrodata zasluhují stejnou pozornost a znamenávání jejich výskytu, kvality i kvantity cizorodých jevů. Vzhledem k nevelké rozeznatelnosti arteficiálních zásahů na makrolitech před umytím povrchu, je třeba v terénu vyzvedávat minimálně dostatečně reprezentativní vzorky, redukované vytříděním až po umytí.

5. Absence suroviny i nedokončených broušených nástrojů naznačuje, že se v okolí obj. 13/76 z Dubče tyto nástroje nevyráběly, že použitelné kusy byly odneseny při opuštění obydlí, v němž zůstal jen drobný a dále nevyužitelný odpad, vzniklý během druhotného používání znehodnocených zlomků broušené industrie jako otloukačů.

6. Nevelký, a proto i morfologicky nereprezentativní soubor štípané industrie z polozemnice v Dubči neumožňuje zobecnění tím spíš, že této nálezové kategorii dosud schází dostatek kvalitního srovnávacího materiálu (např. *Ehrich – Pleslová* 1968; *Vencl* 1971, 86; *Pleslová–Štiková* 1972, 19; *Malkovský – Vencl* 1995, 31, tab. 4; *Ernée et al.* 2007, 52 sq.; *Popelka* 2008; *Zápotocký* 2008; *Zápotocký – Zápotocká* 2008); některé kolekce ovšem zůstávají nezpracovány (např. Bezděkov, okr. Louny, Dolní Beřkovice, okr. Mělník, Praha 5 – Zličín, Praha 8 – Ďáblice: viz Dobeš in: *Ernée et al.* 2007, 91–94 s lit.) nebo ještě nepublikovány (např. Tuchoměřice: *Sankot – Zápotocký et al.* 2011). Nízká frekvence relativně drobnovaré štípané industrie v některých lokalitách (Březno, Stehelčevy–Homolka,

Klučov, Úholičky aj.) nevyklučuje domněnku, že v důsledku koncentrace pozornosti na kulturně i chronologicky využitelnou keramiku mohlo během terénních výzkumů docházet k nezáměrné redukci kamenných artefaktů.

Stanovení zastoupení jednotlivých surovin štípané industrie z obj. 13/76 v Dubči komplikuje výskyt četných zlomků křemene bezpochyby lokálního původu, u nichž morfologické rozlišení produktů výroby štípané industrie od tříštění křemene v důsledku hrubého zacházení činí potíže. Bez započítání fragmentů křemene by převládaly suroviny ze severu (celkem ca 80 %: vedle dominantního zastoupení křemence typu Tušimice i další typy severočeských křemenců, silicity z glacienních sedimentů a patrně také porcelanit). Při započítání 99 vybraných úlomků křemene a 6 odštěpků křemence by však šlo o téměř 58 % surovin, zatímco severočeské křemence by tvořily jen 25,7 %.

S. V. – M. D.

3. Další řívnáčské lokality v povodí Rokytky

3.1. Soupis lokalit

Běchovice (Praha 9), bytovky u nádraží

Typ lokality: sídliště nížinné.

Poloha: lokalita se nachází v chráněné poloze na mírném severním svahu ve výšce 234 m n. m. v blízkosti soutoku Rokytky a Říčanského potoka (toky 3. a 4. řádu: srov. *Vlček ed. 1984*), jejichž původní koryta byla přesunuta při dostavbě železnice v polovině 20. století. Původní vzdálenost lokality od vodního toku nepřesahovala 100 m a převýšení ca 3 m. ZM 1 : 10 000 12-24-20, 77 mm od ZSČ, 21 mm od JSČ, okolí bodu (*obr. 17: 11*).

Akce: r. 1969 S. Vencel našel na staveništi bytovek u nádraží obj. 3, z něhož získal 3 střepy kultury řívnáčské.

Lit: *Zadák – Vencel – Venclová 2006*, 396, položka 5.

Běchovice (Praha 9), pískovna

Typ lokality: pohřebiště a ojedinělý nález.

Poloha: plochý terasový ostroh mezi Rokytkou a Říčanským potokem. Pohřebiště leželo ve výšce 236 m n. m., ve vzdálenosti kolem 170 m od Říčanského potoka a ca 4 m nad ním. ZM 1 : 10 000 12-24-25, 146 mm od ZSČ, 347 mm od JSČ, okolí bodu (*obr. 17: 12*).

Akce: J. Zadák a S. Vencel (1973, mapa tab. LIII) prozkoumali v letech 1968 a 1969 v jihozápadním rohu pískovny několik objektů, které lze s větší či menší mírou pravděpodobnosti datovat do řívnáčské kultury. Šlo zejména o 4 žárové popelnicové hroby v kamenných skříňkách a bezpečně jeden hrob kostrový, rovněž v kamenném obložení. Dle částečných formálních shod by řívnáčské kultuře mohlo patřit i minimálně dalších pět akeramických hrobů posledně zmíněného druhu (Vencel 1972, 494–504). Z dalších nálezů bohatého polykulturního naleziště patří řívnáčské kultuře pouze zlomek broušeného nože, kulturní příslušnost ostatních eneolitických kamenných artefaktů je sporná (Vencel 1972, 503, pozn. 4; Zadák – Vencel 1973, 239, tab. XLVII: 18).

Lit: *Vencel 1972*, 494–504, obr. 5–9; *Zadák – Vencel 1973*, 239; *Zadák – Vencel – Venclová 2006*, 397, položka 8.

Běchovice (Praha 9), poloha Finfásek A

Typ lokality: ojedinělé nálezy, snad nížinné sídliště.

Poloha: severně od železniční tratě, úpatí mírného jižního svahu ve výšce 236 m n. m., kolem 100 až 250 m od původního koryta Běchovického potoka (toky 4. řádu) a v převýšení ca 4 m nad ním, nedaleko soutoku Rokytky a Říčanského potoka. ZM 1 : 10 000 12-24-20, 144 mm od ZSČ, 46 mm od JSČ, okolí bodu (*obr. 17: 9*).

Akce: v letech 1972–1973 našel J. Zadák v polykulturní lokalitě v dané poloze řívnáčský retušovaný nůž z valounu břidlice a zlomek nožovitého nástroje z tmavošedé břidlice. 1977–1978 sběr opakoval a mj. sebral další zlomek broušeného nože(?) ze šedo zelené břidlice.

Lit: *Zadák 1978*, 74; *Zadák – Vencel – Venclová 2006*, 397–398, položka 9, a 404, položka 40.

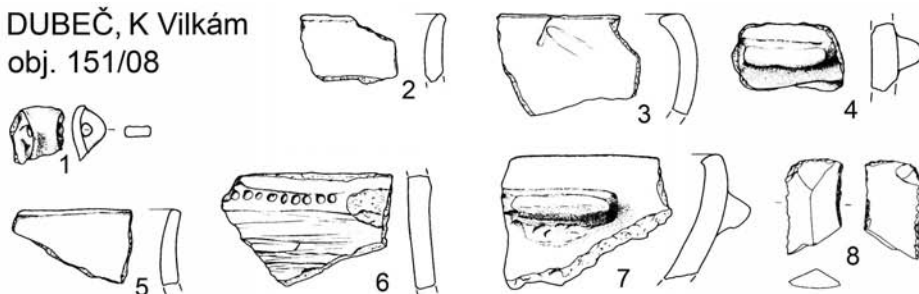
Běchovice (Praha 9), trať V Jeleně, poloha B

Typ lokality: sídliště ve strategické poloze.

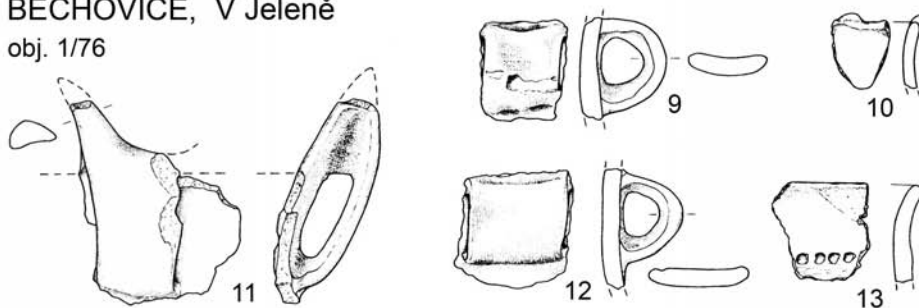
Poloha: místo v exponované poloze na temeni návrší leží ve výšce 260 m n. m. a přes 200 m od Rokytky a asi 14 m nad ní. ZM 1 : 10 000 12-24-25, 269 mm od ZSČ, 303 mm od JSČ, okolí bodu (*obr. 17: 13*).

Akce: r. 1976 J. Zadák zjistil naorané objekty v místech obnažení podloží odběrem omice pod kompostem. Prostor sběru a sondáže (s možným okrajovým přesahem do katastru Praha – Koloděje) označil jako lokalitu B v jižní části polohy V Jeleně. Prozkoumal dva objekty, a sice jámu okrouhlého půdorysu o průměru 135 cm (obj. 1, č. př. 25/04–314) a poloze zemičivého půdorysu (obj. 2, č. př. 25/04–119, plánek a materiál z objektu t. č. nezvěstný, v MMP neidentifikován), s nálezy keramiky, mazanice, uhlíků, 2 zlomků brousku a 2 úštěpů křemence typu Tušimice.

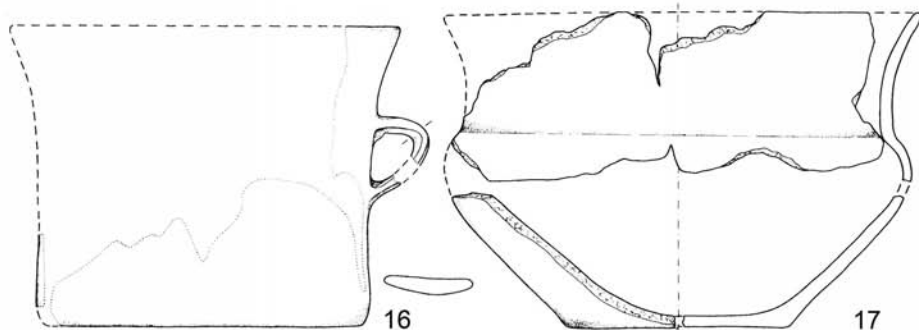
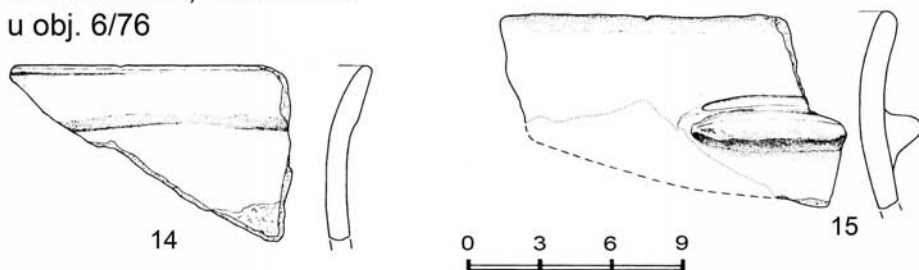
DUBEČ, K Vilkám
obj. 151/08



BĚCHOVICE, V Jeleně
obj. 1/76



BĚCHOVICE, Za Homolí
u obj. 6/76

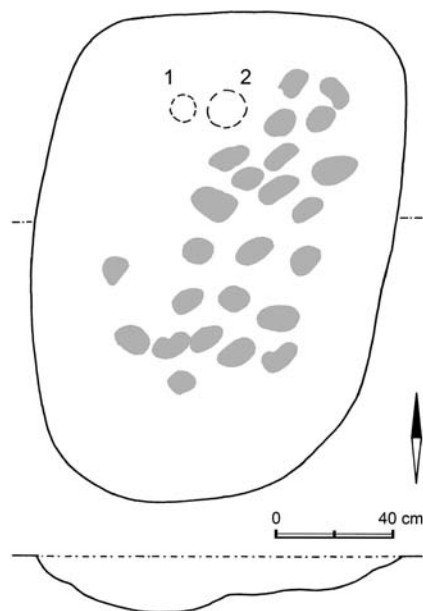


Obr. 10. Keramika z objektů z Prahy-Dubče, trati K Vilkám (1–8), Prahy-Běchovic, V Jeleně (9–13) a Prahy-Běchovic, Za Homolí (14–17). Kreslila L. Jarošová, upravila B. Hružová.

Abb. 10. Keramik aus den Objekten in Prag-Dubeč, Flur K Vilkám (1–8), Praha-Běchovice – V Jeleně (9–13) und Praha-Běchovice – Za Homolí (14–17).

Obr. 11. Praha 9 – Běchovice. Obj. 4/76 z polohy Nad Vodárnou A. Podle náčrtu J. Zadáka (1–2 poloha dvou nádobek, rozptýl zbytků kamenného závalu šedým tónem) překreslil S. Vencl, upravila B. Hružová.

Abb. 11. Prag 9 – Běchovice. Obj. 4/76 in der Flur Nad Vodárnou A (1–2 Lage von zwei Gefäßen, Verteilung der Reste von Steinschutt grau getönt).



Obj. 1, č. př. 25/04–314

Džbán: část (5 zl. OH) ansy cornuty hladké, p. 21 (obr. 10: 11).

Mísy s nálevkovitým okrajem: 1 zl. OH s převýšeným bradavkovitým výčnělkem, p. 21, O1 (obr. 10: 10). – 1 zl. OH, p. 21, O2, Ø 140.

Amfory: 1 zl. T s páskovým uchem, na řezu o rozměrech 40 x 7, p. 2 (obr. 10: 12). – 1 zl. T s páskovým uchem, na řezu o rozměrech 33 x 8, p. 2 (obr. 10: 9). – 1 zl. T s páskovým uchem, na řezu o rozměrech 35 x 12, p. 21.

Zásobní hrnec: 1 zl. OH s řádkem kruhových vpichů na rozhraní HP, p. 7, O1 (obr. 10: 13).

Další zásobní tvary slámované a voštinované: 7 zl. T, p. 7.

Tvar?: 1 zl. HS, p. 20.

Okraj: 1 zl. OH, p. 20, O1.

Dna: 1 zl. D, p. 2, D0. – 1 zl. D, p. 20, D0. – 1 zl. TD, p. 2, D1, Ø 80. – 1 zl. TD, p. 2, D2, Ø 50. – 1 zl. TD, p. 2, D2, Ø 60. – 3 zl. TD, p. 20, D1.

Atyp.: 39 zl. T, p. 2. – 49 zl. T, p. 20.

Lit: *Venclová – Vencl – Zadák 1981*, 118; *Zadák – Vencl – Venclová 2006*, 399–400, položka 18.

Běchovice (Praha 9), trat Za Homolí, naleziště A

Typ lokality: nížinné sídliště.

Poloha: lokalita leží v chráněném místě na mírném jihových. svahu v nadm. výšce kolem 250 m při jihových. úpatí návrší Homole (kóta 262), szs od ca 300 m vzdáleného soutoku Blatovského a Běchovického potoka, jenž leží o 10 m níže. Asi 200 m východně od lokality se o 3 m níže nachází deprese s prameny, vytvářejícími občasný bezejmenný pravobřežní přítok Blatovského potoka. Skalní výchozy na temeni ostrožnovitého výběžku Homole severně od lokality byly recentně porušeny lomovou těžbou. Jižní část lokality zčásti zničila a zčásti oddělila stavba železnice (splachy v poloze U panských lad jižně od trati brání povrchovému průzkumu), která pozměnila průběh koryt potoků. ZM 1: 10 000 12-24-20, 309 mm od ZSČ, 78 mm od JSČ, okolí bodu, obr. 17: 10.

Akce: naleziště sledoval J. Zadák povrchovými sběry od roku 1973. Na podzim 1976 zjistil po hluboké orbě naorané kulturní vrstvy a objekty, které spolu se S. Venclem vzorkovali a zkoumali. Sondou 4 o vel. 1 x 1 m zjistili pod 25–30 cm mocnou omíci jen slabou černozemní kulturní vrstvu se zlomky typické řívnáčské keramiky, zastoupenými ca 10 slámovanými střepey (MMP, č. př. 25/04–95 až 97). Ta se našla i v jižním sousedství, konkrétně poblíž obj. 6/76 kultury mohylové. Jde o výběr typických zlomků, zbytek nebyl k dispozici:

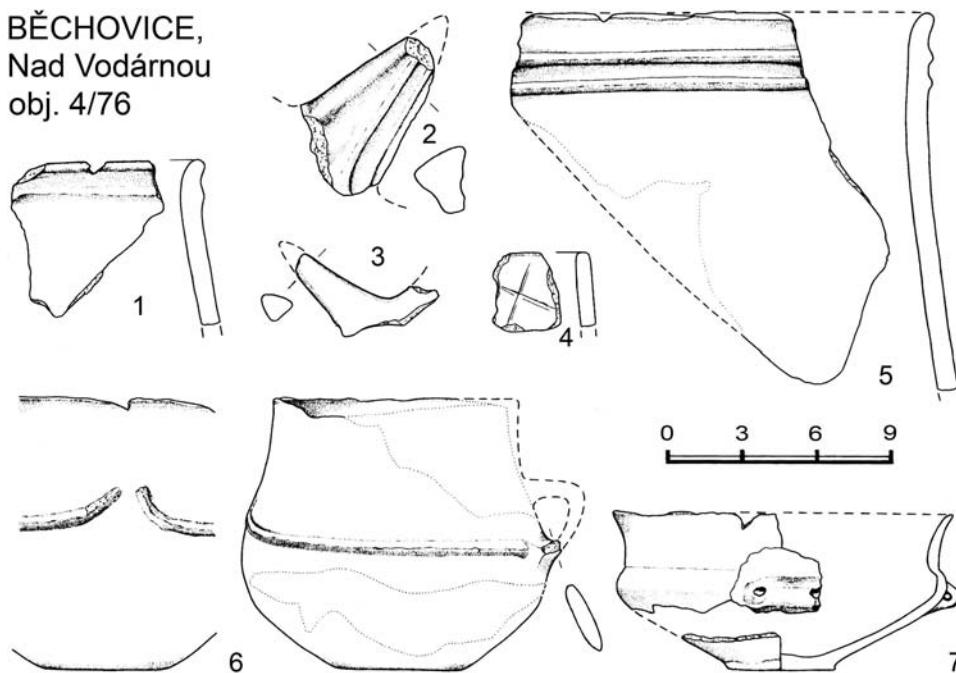
Amfora: část (2 zl. OH) s hladkou okrajovou lištou, p. 21, O10, Ø ±350 (obr. 10: 14).

Hmoždíř: část (12 zl. OD) se širokým páskovým uchem, p. 21, O3, D1, v. 125, Ø okraje 160, Ø dna 130 (obr. 10: 16).

Mísa s nálevkovitým ústím: část (9 zl. OD), p. 21, O1/D2, v. rekonstruovaná 130, Ø okraje 195, Ø dna 90 (obr. 10: 17).

Zásobní hrnec: část OH (3 zl.) s plochým jazykovitým výčnělkem, p. 2, O1, Ø ±360 (obr. 10: 15).

**BĚCHOVICE,
Nad Vodárnou
obj. 4/76**



Obr. 12. Praha 9 – Běchovice. Trať Nad Vodárnou, obj. 4. Keramika. Kreslila L. Jarošová, upravila B. Hružová.
Abb. 12. Prag 9 – Běchovice. Flur Nad Vodárnou, Obj. 4. Keramik.

Zásobní tvary slámanové a s blátitým povrchem: část (2 zl. T), p. 7. – Část (2 zl. T), p. 7. – Část (4 zl. T), p. 4. – Část TD (11 zl.), p. 31, D1, Ø 120.

Atyp.: 6 zl. T, p. 21.

Lit: *Venclová – Vencl – Zadák 1981*, 118; *Zadák – Vencl – Venclová 2006*, 400, položka 20.

Běchovice (Praha 9), trať Nad Vodárnou
Typ lokality: sídliště ve strategické poloze.

Polooha: naleziště leží nedaleko soutoku Rokytky a potoků Běchovického, Říčanského a bezejmenného od Xaverova, na nevýrazném spočinku svahu exponovaného k jihu, asi 200 m od dnešních koryt potoků, v převýšení přes 10 m nad nimi (*Vencl – Zadák 1982*, 160–161, obr. 1). Nadm. výška 246 m. ZM 1 : 10 000 12-24-20, 115 mm od ZSČ, 59 mm od JSČ (*obr. 17: 8*).

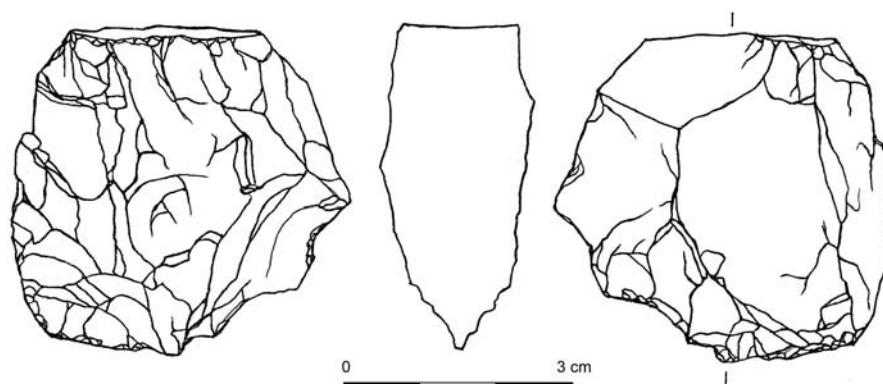
Akce: v prosinci r. 1976 prozkoumali S. Vencl a J. Zadák v trase stavby kanalizace při východním okraji ppč. 90 v poloze Nad Vodárnou v lokalitě A mezi třemi hroby kultury se šňůrovou keramikou obj. 4 kultury řivnáčské.

Obj. 4 (obr. 11) zjistil J. Zadák na povrchu skrývky, kterou bylo odstraněno nadloží v mocnosti ca 30 cm, dne 11. 12. 1976. Jevil se na povrchu jako tmavá skvrna velikostí ca 175 x 125 cm, delší osou orientovaná zhruba ve směru S–J. Výplň tvořila těžká, místy značně jílovitá černavá zemina, dochovaná v mocnosti až 20 cm. Dno jámy mělo nerovný, mělce miskovitý tvar. Ve výplni se kromě dvou vedle sebe stojících nádobek při SZS okraji jámy (*obr. 12: 6–7*) objevila zhruba uprostřed jámy plošná kumulace kamenů oválného tvaru (vel. ca 110 x 70 cm), tvořená různými druhy hornin, včetně hrubozrných až jemnozrných pískovců velikostí od 10 do 20 cm (*obr. 11*). Dále se v ní našly rozptýlené střepy (celkem 201 zlomků), kamenné artefakty a 2 drobné úlomky kostí, nikoli však stopy po kostře. MM Praha př. č. 25/04–316 (k objektu patří i materiál př. č. 25/04–316, který nenalezen).

Nálezy z obj. 4:

Džbány: 1 zl. ansy cornuty s dvojicí hladkých lišt při vnější hraně vnější strany ucha, p. 20 (*obr. 12: 2*). – 1 zl. ansy cornuty hladké, p. 20 (*obr. 12: 3*). – 1 zl. ansy cornuty hladké, p. 20.

Koflík: část (35 zl. OD) s odlomeným širokým páskovým uchem a hladkou lištou na max. výdutí, proti uchu zvednutou k okraji (nádooba 2), p. 21, O2, D1, v. 108, Ø okraje 90, Ø dna 50 (*obr. 12: 6*).



Obr. 13. Praha 9 – Běchovice. Trať Nad Vodárnou, obj. 4. Úštěpové jádro z křemene. Kreslil S.Vencl.
Abb. 13. Prag 9 – Běchovice. Flur Nad Vodárnou, Obj. 4. Abschlagkern aus Quarz.

Amfory: část (3 zl. OH) s dvojitou hladkou lištou pod okrajem, p. 20, O2, $\varnothing \pm 320$ (obr. 12: 5). – Část (3 zl. OH) s hladkou lištou pod okrajem, p. 20, O2, $\varnothing 150$ (obr. 12: 1). – 1 zl. OH, p. 20, O3, (obr. 12: 4, povrch je korodován, není jisté, zda jde o výzdobu či náhodné vrypy).

Mísy s nálevkovitým ústím: Část (15 zl. OD) s tunelovitým ouškem na max. výduti (nádoaba 1), p. 20, O2, D3, v. 65, \varnothing okraje 130, \varnothing dna 43 (obr. 12: 7). – 1 zl. OH, p. 20, O2, $\varnothing 180$.

Miska kónická zaoblená: 1 zl. OS, p. 2, O3, $\varnothing \pm 100$.

Zásobní hrnce: část (17 zl. TD), p. 7 a 20, D2. – 1 zl. HS s nízkým jazykovitým pupkem, p. 20. – 1 zl. OH, p. 20, O9. – 1 zl. OH, p. 7, O2.

Další zásobní tvary slámované a voštinované: 13 zl. T 7.

Tvar?: 1 zl. T s kořenem páskového ucha, p. 20. – 1 zl. T s částí páskového ucha, p. 20. – 1 zl. páskového ucha, na řezu o rozměrech 35 x 6, p. 20. – 1 zl. HS, p. 2. – 2 zl. HS, p. 20.

Okraje: 3 zl. OH, p. 20, O1. – 1 zl. OH, p. 20, O2.

Dna: část (4 zl. TD), p. 2, D2. – 3 zl. TD, p. 20, D1. – 2 zl. TD, p. 20, D2.

Atyp.: 17 zl. T, p. 2. – 120 zl. T, p. 20.

Štípaná industrie: úštěpové jádro z křemene, vel. 44 x 44 x 21 mm (obr. 13). – Protáhlý úlomek valounku žilného křemene otlučeného na obou pólech, d. 17 mm. – Úlomek z hlízy šedavého makroskopicky amorfního silexu s hnědou hladkou kůrou, d. 25 mm. – Úlomek křemence typu Bečov, vel. 46 x 33 x 18 mm. – Pět úštěpů a odštěpků bělavého a nažloutlého jemnozrného křemence typu Bečov, dva z nich se zbytky kůry, vel. 19–29 mm. – Valoun jemnozrného křemence s nepatrnými stopami obití, max. d. 89 mm (skartován).

Broušená industrie: ostrohranný odštěpek z broušeného nástroje se zbytkem perfektně vyhlazené plochy, jemnozrná zelenavá hornina, vel. 21 x 21 x 6 mm.

Brousek: úlomek jemného pískovce s mírně konkávně sbroušenou plochou na jedné straně, vel. 84 x 59 x 39 mm.

Kosti: dva kalcinované úlomky, d. 12 a 19 mm.

Poznámka: řivnáčského stáří by mohla být keramika a broušená industrie, vedená jako obecně eneolitická (Zadák – Vencl – Venclová 2006, 403, položka 33), kterou v téže poloze sebral J. Zadák v r. 1977.

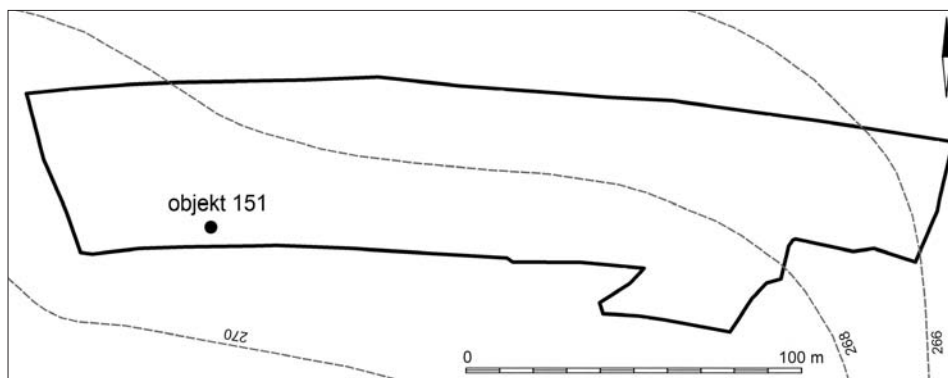
Lit: Venclová – Vencl – Zadák 1981, 117; Vencl – Zadák 1982; Zadák – Vencl – Venclová 2006, 402–403, položka 32.

Dolní Počernice (Praha 9), trať Na Vinici

Typ lokality: výšinné sídliště.

Poloha: jihozápadní výběžek plochého temene výrazného návrší, skloněného mírně k jihu, ve výšce 264–265 m n. m., asi 35 m nad úroveň Rokytky, tekoucí původně ve vzdálenosti zhruba 250 m. ZM 1: 10 000 12-24-20, 27 mm od ZSČ, 79 mm od JSČ, široké okolí bodu (obr. 17: 7).

Akce: na nalezišti sbírali v letech 1968 až 1986 J. Zadák a S. Vencl; v létě 1982 tam S. Vencl provedl předstíhový výzkum na skrývce ornice v prostoru stavby Východní silniční spojky pražského okruhu (mezi D11 a I/2). Povrchové sběry poskytovaly jen silně otřelé až zaoblené kulturně neurčitelné pravěké střepy; kulturně specifické znaky si zachovaly pouze masivní zbytky rohatých uch a některé kamenné nástroje, na jejichž základě S. Vencl lokalitu předběžně považoval za pozůstatek (monokulturního) řivnáčského osídlení. Teprve nepatrné zbytky objektů a hroby (obě s intruzemi) spolu se sběry po skrývce ornice přinesly doklady přítomnosti nejméně tuctu pravěkých kultur (Vencl 1992).



Obr. 14. Praha 10 – Dubeč. Trať K Vilkám, obj. 151. Poloha objektu v rámci zkoumané plochy (obrys tučně). Sestavil J. Řídký.

Abb. 14. Prag 10 – Dubeč. Flur K Vilkám, Obj. 151. Lage des Objekts innerhalb der Grabungsfläche (Umriss fett).

Podle počtu a rozptýlu nálezů se však řivnáčské osídlení jevílo jako nejbohatší v lokalitě, ačkoli mu nepatří ani jediný hrob nebo jáma: jen pravděpodobně mu může náležet kúlová stavba č. 5/82; fragmenty keramiky se objevují hlavně ve zbytcích původně zřejmě souvislé kulturní vrstvy, výrazněji uchované pouze na dně terénních depresí (označených jako obj. č. 2, 6, 11? a 14/82), ve výplních jam pohřbů kultury se šňůrovou keramikou (obj. 1, 4, 9 a 13/82), ojediněle i v mladších objektech (obj. 7/82). Podle výskytu degradovaných řivnáčských střepů a kamenných nástrojů v povrchových sběrech mohlo osídlení zaujímat plochu ca 300 x 150 m. Příslušnost půdorysu kúlové stavby obj. 5/82 k řivnáčskému osídlení není přes výskyt střepů hmoždíře v kúlové jamce 11 nesporná. Podrobný popis situace a nálezů viz *Vencl 1992*.

Lit: *Vencl 1992*; *Zadák – Vencl – Venclová 2006*, 419, položka 106.

Dolní Počernice (Praha 9), pískovna na ppč. 87

Typ lokality: sídliště ve strategické poloze.

Poloha: západní výběžek plochého terénního hřbetu, svíraného soutokem Rokytky a Svěpravického potoka, tekoucích zhruba ve vzdálenosti 150 m od místa nálezů. Převýšení nad nimi činí ca 5 m. ZM 1 : 10 000 12-24-19, 364 mm od ZSČ, 154 mm od JSČ, okolí bodu. 222 m n. m (*obr. 17: 6*).

Akce: z výzkumu StARÚ (L. Jansová) a americké expedice (V. J. Fewkes) v letech 1933–1934, zaměřeného zejména na záchranu únětického pohřebiště a sídliště z doby římské, pochází z kulturní vrstvy kromě jiného i zlomek bernburského hrnku s rytým horizontálním svazkem rýh, typicky přerušeným protáhlým výčnělkem (NZ čj. 503/35 ArÚ AV ČR Praha, *obr. 40: 3*).

Dubeč (Praha 10), trať Na Rohožníku

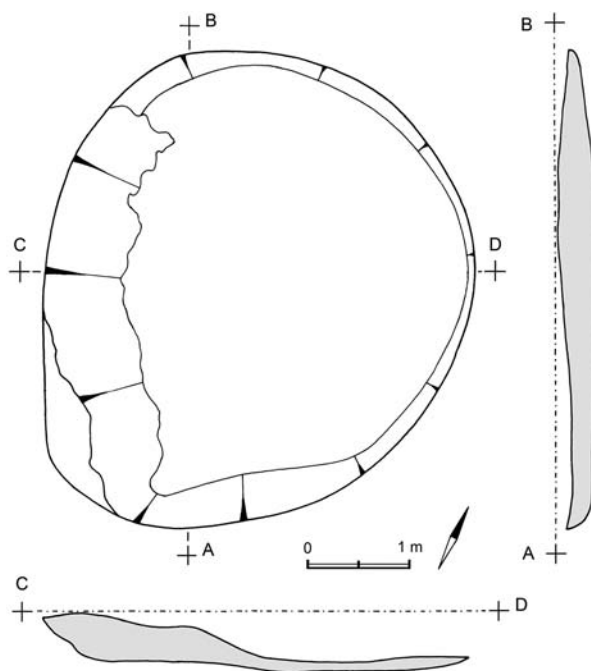
Typ lokality: výšinné sídliště.

Poloha: západní část skalního výchozu strmě ostrožnovitě vybíhajícího na pravém břehu do ohybu Říčanského potoka (tok 4. řádu), východně od kostela osady Dubeček, původně ppč. 307, 317/1, 319/1–3, dnes 1476/3 a další. Vrchol ostrožny (kóta 279 m) leží ca 24 m nad potokem, vzdáleným sotva 100 m. Návrší silně porušily kamenolomy. ZM 1 : 10 000 12-24-24, 439 mm od ZSČ, 116 mm od JSČ, okolí bodu (*obr. 17: 15*).

Akce: lokalitu objevil v r. 1944 M. Šolle, který tam sesbíral keramiku a broušené nástroje řivnáčské kultury (StARÚ, č. př. 3/44). R. 1950 K. Žebera kromě opadanců řivnáčských artefaktů na dně západního lomu objevil snad v mrazových klínech ve stěně téhož lomu několik údajně opracovaných valounů křemene, které klasifikoval jako staropaleolitickou industrii (nerevidováno). V r. 1951 v lokalitě sondařoval B. Novotný z MM Praha, jenž získal početný soubor převážně řivnáčských a únětických nálezů, uložených v MM Praha pod inv. č. 30 999 až 32 908. R. 1956 potvrdila E. Pleslová povrchovým průzkumem výskyt artefaktů řivnáčských a stopy osídlení mladšího pravěku (ArÚ, č. př. 294/56). V letech 1965–1968 nasbíral J. Zadák pod západní stěnou lomu v opadu kulturní vrstvy výšinného sídliště asi 30 řivnáčských střepů (*Vencl 1969b*, 31, tab. XXV: 7–19), mj. 1 zl. těla bernburského hrnku s vodorovným svazkem rýh, a kulturně neurčitelné artefakty (strusku, obitý valoun, mazanici), uložené v MM Praha pod č. př. 25/04–9. V roce 1970 p. Bouda z Dubečku a J. Zadák tamtéž nasbírali 120 zlomků řivnáčské keramiky, kónický koflík s uchem, 3 zlomky keramiky kultury únětické, zlomky keramiky zemědělského pravěku a kulturně neurčitelné předměty (kostěné hladítko, zvířecí kosti, mazanici, zlomek trapezovitě sekerky ze šedo zelené břidlice se sekundárně kladívkovitě otlučenými konci) – MM Praha, č. př. 25/04–11.

Obr. 15. Praha 10 – Dubeč. Trať K Vilkám, obj. 151. Kreslil J. Unger, sestavila B. Hružová.

Abb. 15. Praha 10 – Dubeč. Flur K Vilkám, Obj. 151.



NZ v archivu ArÚ AV ČR Praha: č. j. 562/44 (M. Šolle), 1473/59 (E. Pleslová), 81/69 (S. Vencl).

Poznámka: podle předběžného ohledání materiálu z Novotného výzkumu jde o řivnáčskou kulturu archaického rázu (srov. inv. č. 31294, 31483, 31488, 32373). Kromě řivnáčské a únětické kultury z lokality pochází snad zlomky neolitické (pupky inv. č. 31325 a 31619), možná keramika jordanovská (inv. č. 32676). Neolitického nebo raně eneolitického stáří je zlomek broušené vrtné „motyky“ inv. č. 32245.

Lit.: Žebera 1952, 71; týž 1958, 98; Ehrich – Pleslová-Štiková 1968, 202; Vencl 1969b, 31–32; Mašek 1971, 84; Zadák – Vencl – Venclová 2006, 420–421, položky 111, 114 a 115; Lutovský – Smejtek a kol. 2005, 319.

Dubeč (Praha 10), trať K Vilkám

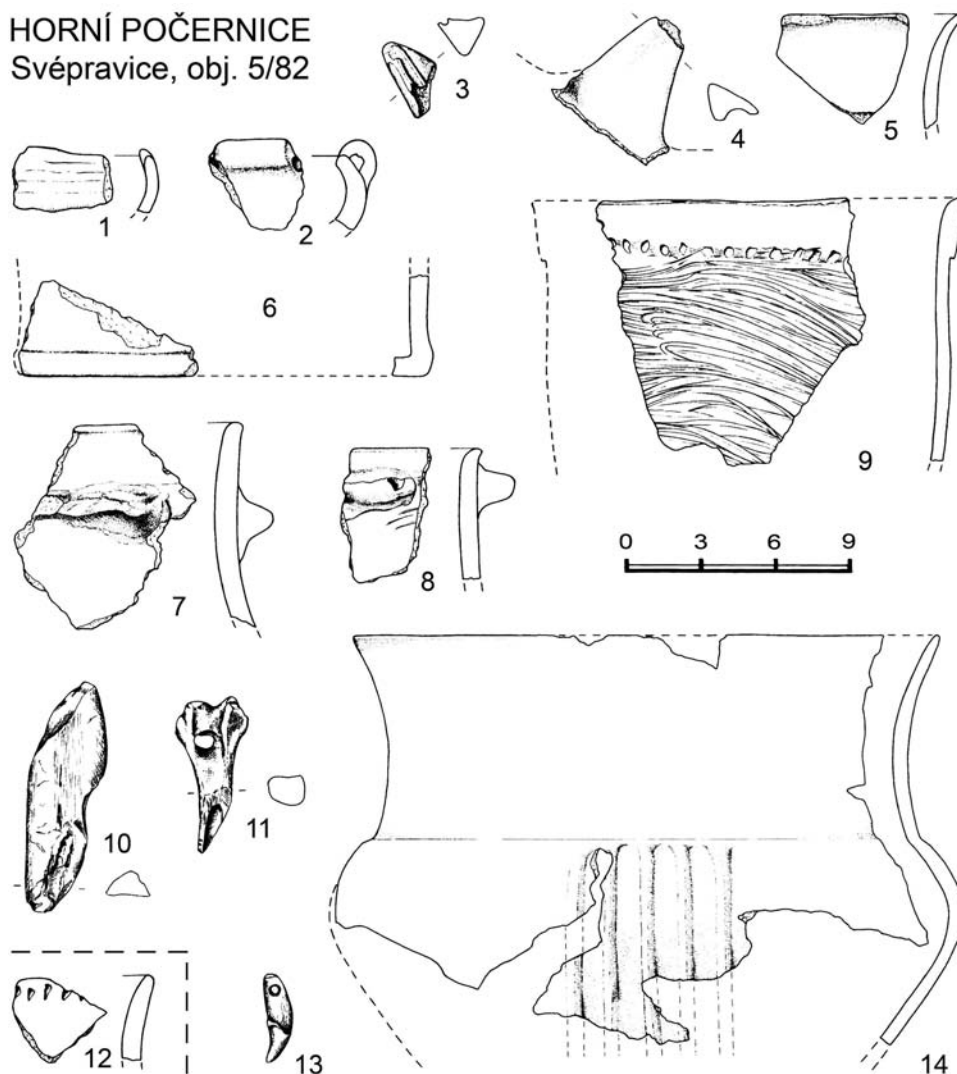
Typ lokality: nížinné sídliště.

Poloha: místo nálezu řivnáčského objektu se nacházelo na levém břehu Řičanského potoka, ve vzdálenosti ca 350 m od jeho toku a 200 m západně od bezjmenné vodoteče. (Za nejbližší vodní zdroj by dle výsledků výzkumu mohl být považován další levobřežní přítok Řičanského potoka, jehož stopy byly během výzkumu zaznamenány ve formě erozní rýhy ve vzdálenosti ca 20 m východním směrem od objektu.) Jde o mírný svah orientovaný k SV, ca 15 m nad hladinou potoka, 269 m n.m. Podloží tvořila silně navětralá břidlice, která místně přecházela do okrových až světle žlutých, místy narezlých jílu, v kombinaci s vrstvami skaleckých křemenců dobrotivského souvrství. Na povrchu zkoumané plochy J. Řídký zaznamenal akumulace drobnějších fluvialních valounů (převážně křemenu a křemenců) a tmavých okrově nebo červenohnědě zbarvených silicítů typu sluňáků, které mohly být ve sledovaném období využívány k výrobě otloukačů apod. Fluvialní valouny, které J. Zavřel klasifikoval jako pravděpodobné pozůstatky terciérních nebo pleistocenních naplavenin Řičanského potoka, nebyly na plochu doneseny záměrně (Zavřel in: Řídký 2009). Půdní pokryv lze přiřadit ke kambizemím (hnědým půdám), na zkoumané ploše mocným 30 až 50 cm. ZM 1 : 10 000 12-24-24, 424 mm od ZSČ, 65 mm od JSČ, (obr. 17: 16).

Akce: záchranný výzkum J. Řídkého zachytil v r. 2008 až 2009 polykulturní sídliště, reprezentované zejména objekty kultur únětické, mohylové a bylanské. V jihozáp. části zkoumané plochy o výměře zhruba 1,25 ha, při jejím jižním okraji, se po skrývce nadloží vyrýsoval osamocený objekt řivnáčské kultury č. 151, který představoval nejstarší doklad osídlení v místě (obr. 14).

Popis objektu: objekt s nepravidelně oválným půdorysem a rovným dnem dosahoval maximální délky 4,7 m a šířky 4 m (obr. 15). Maximální hloubka objektu od povrchu skrývky nepřekročila 0,5 m. Jeho výsledný tvar byl poznamenán během skrývek ornice těžkou mechanizací. Přibližně z poloviny se objekt zahluhoval do výchozů břidlice, zbytkem do měkkého

HORNÍ POČERNICE
Svépravice, obj. 5/82



Obr. 16. Praha – Horní Počernice, Zajíčkovo zahradnictví ve Svépravicích. Obj. 5/82. Keramika (1–9, 12, 14) a kost (10–11, 13). Kreslila L. Jarošová, sestavila B. Hružová.

Abb. 16. Praha – Horní Počernice, „Zajíčeks Gärtnererei“ in Svépravice. Obj. 5/82. Keramik (1–9, 12, 14) und Knochenartefakte (10–11, 13).

jílovitého podloží. Předpokládáme, že původně měl obdélný půdorys, s velkou pravděpodobností tedy šlo o chatu. Objekt byl zkoumán po kvadrantech a mechanických vrstvách. Jeho výplň tvořila černohnědá středně ulehlá jílovitá hlína s drobnými úlomky mazanice, které se koncentrovaly spíše v horních 20 cm zásypu, stejně jako ca 90 % keramiky. Drtidlo bylo nalezeno v kontrolním bloku mezi kvadrantem SZ a JZ, v hloubce 20 cm, ca 10 cm nad dnem.

Nálezy:

Džbán/mísa: 1 zl. OH, p. 20, O3, $\varnothing \pm 170$ (obr. 10: 5).

Mísy se zataženým okrajem: 1 zl. OT s širokým hráněným pupkem ve tvaru tunelovitěho ucha na max. výduti, p. 2, O3, $\varnothing \pm 220$ (obr. 10: 7). – 1 zl. OS, p. 20, O3, $\varnothing \pm 220$ (obr. 10: 3). – 1 zl. OS, p. 20, O13.

Mísa?: 1 zl. HS s drobným páskovým ouškem, p. 2 (*obr. 10: 1*).

Zásobní hrnec: 1 zl. T se širokým pupkem ve tvaru tunelovitěho ucha, p. 20 (*obr. 10: 4*).

Zásobní hrnec/amfora: 1 zl. HP, na rozhraní hrdla a plecí s řádkem okrouhlých vpichů doplněných odlomeným pupkem, p. 7 (*obr. 10: 6*).

Zásobní tvary slámované: 35 zl. T, p. 7.

Tvar?: 1 zl. OH, p. 2, O2, Ø ±150 (*obr. 10: 2*). – 1 zl. HP se sekanou lištou, p. 20. – 2 zl. HP, p. 20.

Okraje: 1 zl. OH, p. 20, O1, Ø ±150. – 1 zl. OH, p. 20, O3, Ø 80. – 3 zl. OH, p. 20, O2.

Dna: 2 zl. TD, p. 20, D1.

Atyp.: 63 zl. T, p. 20.

Štípaná industrie: terminální zlomek čepele, terminálně nevýrazně dlátkovitě oštípané, na ventrální straně částečně ploše vlevo a vpravo šikmo retušované. Světle šedý makroskopicky amorfní křemenec typu Skršín, rozměry 39 x 22 x 8, hm. 16 g (*obr. 10: 8*).

Drtidlo: 1 zl. o max. rozměru 270.

Hloubětín (Praha 9), pískovna na ppč. 1720 a Farkačova

Typ lokality: nížinné sídliště.

Poloha: plochý terasovitý ostroh v meandru Rokytky na jejím levém břehu. ZM 1 : 10 000 12-24-19, 27 mm od ZSČ, 256 mm od JSČ, okolí bodu (*obr. 17: 3*).

Akce: J. A. Jíra získal z Farkačovy pískovny hmoždíř řivnáčské kultury opatřený lištami vybíhajícími od ucha směrem k okraji, kde jsou ukončeny bradavkovitými výčnělky (*Stocký 1926*, 178, 188, tab. XCIII: 29; MM Praha, inv. č. PJ 172). V r. 1953 provedl B. Soudský výzkum v předpolí pískovny na parcele 1720, kde prozkoumal řivnáčskou chatu č. obj. 122, opatřenou ohništěm (MM Praha, inv. č. 29695–744, 30111–112) – *Soudský 1955*, 191; *Mašek 1961*, 127–128. Farkačova pískovna se dle situace na různě reambulovaných mapách zřejmě nacházela těsně východně parcely 1720 (tj. bodu *obr. 17: 3*). Ve starších nerevidovaných muzejních nálezech se nepochybně skrývají další řivnáčské artefakty, o čemž mj. svědčí dva zlomky uch typu ansa cornuta z hloubětínského katastru (NM Praha, inv. č. 21633–34).

Lit: *Stocký 1926*, 178, 188, tab. XCIII: 29; *Soudský 1955*, 191; *Mašek 1961*, 327; *Ehrich – Pleslová-Štiková 1968*, 205; *Lutovský – Smejtek a kol. 2005*, 320 (zmatečně).

Horní Počernice (Praha 9), místní část Chvaly

Typ lokality: neznámo, ojedinělý nález.

Poloha: naleziště leží v chráněném místě na mírném jižním svahu ve výšce 254 m n. m. ve vzdálenosti kolem 280 m od Chvalky (tok 5. řádu) v převýšení ca 1 m. ZM 1 : 10 000 12-24-19, 471 mm od ZSČ, 324 mm od JSČ (*obr. 17: 4*).

Akce: r. 1982 J. Zadák zjistil v rýze pro vodovod, budované v souvislosti s výstavbou dálnice D 11, polykulturní osídlení. Zjištěné objekty nálezce ověřoval, s výjimkou řivnáčské polozemnice obj. 5/82, kterou prozkoumal z větší části. Ve stěně rýhy se objekt jevil jako 345 cm dlouhé zahloubení o hloubce 70 cm od skrytého povrchu, přičemž mocnost odebraného nadloží činila 35–50 cm. Výplň polozemnice byla hlinitopísčítá a kamenitá. Část nálezů pochází i z kulturní vrstvy a ze sběru v okolí. MM Praha, č. př. 25/04–245.

Lit: *Zadák – Vencl – Venclová 2006*, 439, položka 197.

Horní Počernice (Praha 9), Zajičkovo zahradnictví ve Svěpravcích

Typ lokality: nížinné sídliště.

Poloha: lokalita leží při jižním úpatí návrší ve výšce 263 m n. m. a vzdálenosti ca 270 m od Svěpravického potoka (tok 4. řádu), v převýšení kolem 3 m. ZM 1 : 10 000 12-24-20, 171 mm od ZSČ, 247 mm od JSČ (*obr. 17: 5*).

Akce: r. 1982 J. Zadák zjistil v rýze pro vodovod, budované v souvislosti s výstavbou dálnice D 11, polykulturní osídlení. Zjištěné objekty nálezce ověřoval, s výjimkou řivnáčské polozemnice obj. 5/82, kterou prozkoumal z větší části. Ve stěně rýhy se objekt jevil jako 345 cm dlouhé zahloubení o hloubce 70 cm od skrytého povrchu, přičemž mocnost odebraného nadloží činila 35–50 cm. Výplň polozemnice byla hlinitopísčítá a kamenitá. Část nálezů pochází i z kulturní vrstvy a ze sběru v okolí. MM Praha, č. př. 25/04–245.

Lit: *Zadák 1985*, 147; *Zadák – Vencl – Venclová 2006*, 439–440, položka 200.⁵

Nálezy:

Výplň:

Džbány: 1 zl. ansy comuty hladké, p. 21 (*obr. 16: 4*). – 1 ansy comuty s dvojicí žeber při hraně, p. 21 (*obr. 16: 3*). – 1 zl. OH, p. 21, O2, ±170 (*obr. 16: 5*).

Amfory?: 1 zl. HP s částí svislé hladké lišty na plecích, p. 21. – 1 zl. T s prstovanou lištou, p. 21. – 1 zl. T s uchem s kořenem páskového ucha, rozměry na řezu 35 x 9, p. 2.

⁵ Z Horních Počernic je v literatuře uváděna ještě jedna lokalita, a sice poloha západně od domu čp. 920 v ul. Stoliňské, kde měl J. Zadák 21. 5. 1979 sesbírat mj. několik střepů řivnáčské kultury (*Vencl – Zadák 1981*, 684). V souhrnné publikaci však autoři u příslušných akcí neuvádějí řivnáčské stáří jakéhokoliv z artefaktů (*Zadák – Vencl – Venclová 2006*, 437, položky 188–189).

Mísy s nálevkovitým ústím: část (10 zl.) se svazkem pětice hladkých lišt na plecích a spodku, p. 21, O2, Ø okraje 230 (obr. 16: 14). – 1 zl. HP s hrdlem zřetelně odděleným rýhou i profilací od plecí, p. 21. – 1 zl. HP s ulomeným tunelovitým uchem, p. 21.

Mísy se zataženým okrajem: 1 zl. OS s lalokovitým převýšením okraje, p. 21, O1 (obr. 16: 1). – 1 zl. OS s převýšeným tunelovitým uchem, p. 2, O1 (obr. 16: 2). – 1 zl. OS, p. 21, O1, Ø ±200. – 3 zl. OS, p. 21, O1. – 1 zl. OS, p. 21, O2. – 1 zl. OS, p. 21, O3.

Rendlíky: 2 zl. TD s lištvitě zesíleným dnem, p. 21, D2, Ø 160 (obr. 16: 6).

Zásobní hrnce: 1 zl. OH s jazykovitým pupkem, p. 7, O2 (obr. 16: 8). – 1 zl. OH s okrajovou lištou sotva znatelnou a jazykovitým pupkem, p. 2, O9 (obr. 16: 7). – 1 zl. HP s nevýraznou nehtovanou lištou, p. 7. – 1 zl. OH, p. 21, O10 šikmo nehtovaný, Ø ±200. – 1 zl. OH, p. 7, O10 šikmo nehtovaný. – 1 zl. OH s dubkovanou lištou těsně pod okrajem, p. 7, O1. – 1 zl. P s drobným výčnělkem, p. 31.

Zásobní tvary slámované a voštinované: 18 zl. T, p. 7. – 2 zl. T, p. 8.

Tvar?: 1 zl. T s kořenem páskového ucha, p. 21. – 1 zl. OH, p. 31, O1. – 1 zl. P s drobným hrotitým pupíkem, p. 31. – 1 zl. P s drobným hrotitým výčnělkem, p. 21. – 1 zl. P s kořenem pupku či ucha, p. 2. – 1 zl. T s drobným zátkovitým pupíkem, p. 2. – 1 zl. T s kořenem páskového ucha, rozměry na řezu 27 x 9, p. 2.

Okraje: 1 zl. OH, p. 2, O2, Ø ±180. – 2 zl. OH, p. 2, O2. – 3 zl. OH, p. 2, O3. – 1 zl. OH, p. 21, O2, Ø ±170. – 5 zl. OH, p. 21, O2. – 1 zl. OH, p. 31, O1.

Dna: 1 zl. TD, p. 2, D1, Ø ±60. – 2 zl. TD, p. 2, D1. – 1 zl. TD, p. 2, D2, Ø 80. – 1 zl. TD, p. 2, D3, Ø 150. – 1 zl. TD, p. 2, D3, Ø 170. – 1 zl. TD, p. 20, D2. – 1 zl. TD, p. 21, D1, Ø ±100. – 3 zl. TD, p. 21, D1. – 1 zl. TD, p. 21, D2, Ø 60. – 1 zl. TD, p. 21, D2, Ø 110. – 1 zl. TD, p. 21, D2.

Atyp.: 43 zl. T, p. 2. – 2 zl. T 20. – 75 zl. T, p. 21. – 14 zl. T, p. 31.

Broušená industrie: 1 odštěpek šedozeleň břídlíce s jednou vyhlazenou ploškou, čili fragment hotového nástroje. – 1 kladívkovitě obité tělo sekery ze šedozeleň břídlíce (spilitu).

Kostěná industrie: obloukovitě hlazený hrot/dláto z diafýzy dlouhé kosti velkého savce, snad z tibie tura, d. 93 (obr. 16: 10). – Provrtaný pravý spodní špičák psa domácího, d. 36 (obr. 16: 13). – Šídlo/proplétáček z pravého distálního humeru psa domácího, d. 61 (obr. 16: 11).⁶

Kosti zvířecí. 1 sáček, ca 170 zlomků.

Mazanice: 1 zl., max. rozměr 50 mm.

Štípaná industrie: 4 kusy – čepel a úštěp z bečovského křemence, 2 zl. čepelí z neurčeného křemence.

Intruze z přelomu raného/staršího eneolitu: 1 zl. OH z poháru s řádkem trojúhelníkovitých vrypů pod okrajem, 2, O3 (obr. 16: 12).

Intruze ostatní: ca 40 zl. keramiky k. mohylové/knovízské (snad z nerozpoznané superpozice s řivnáčským objektem) + 1 zl. ucha novověkého.

Sběr v okolí objektu:

Zásobní hrnec: 1 zl. OP, p. 7, O10, Ø 170 (obr. 16: 9).

Hrdlořezy (Praha 9), obecní pískovna

Poloha: spolehlivě nelokalizovaná obecní pískovna. Nejspíše se nacházela na severozápad. úpatí hřbetu Smetanky, vlásenkovitě obtékaného Rokytkou. Umístění trati V Pískovně (plán Prahy 1 : 12 500 z 50. let 20. stol.) se totiž prostorově kryje s parcelami 61 a 62 na indikační skice z poloviny 19. stol., které tehdy patřily obci (*Laštůvkovi 2004*, plán 148). ZM 1 : 10 000 12-24-18, 414 mm od ZSČ, 188 mm od JSČ, okolí bodu (obr. 17: 2).

Akce: z předmětné pískovny získal J. A. Jíra dne 30. 7. 1898 amforu a spálené lidské kosti, které byly dle údajů v inventářích uloženy v ní; jde tedy evidentně o žárový hrob (MM Praha inv. č. P 1530, resp. A597a – nádoba a A597b – spálené kosti, čj. 5603/58 ARÚ Praha).

Lit: *Stocký 1926*, 177, tab. 93: 31; *Ehrich – Pleslová-Štiková 1968*, 145–146, 205; *Lutovský – Smejtek a kol. 2005*, 320.

Libeň (Praha 8), vrch Libušák

Typ lokality: výšinné sídliště.

Poloha: nevýrazná ostrožna (dnes polohově v místě Podlipného ulice) vybíhající na jih a strmě spadající směrem k Rokytce z rozlehlé vyvýšeniny, obtékané kdysi ze severu a východu bezejmennou vodotečí, při jejím ústí do Rokytky. Libušák dle 2. vojenského mapování na západě oddělovala strž od podobného výběžku z popsané vyvýšeniny, zvaného někdy Rasák (souvislosti viz *Štorch 1914*, 81). Geomorfologii ostrožny, původně s převýšením ca 20 m nad Rokytkou, zdevastovala výstavba z konce 19. a počátku 20. století. Nadm. výška ca 210 m. ZM 1 : 10 000 12-24-18, 135 mm od ZSČ, 362 mm od JSČ (obr. 17: 1).

⁶ Osteologické určení R. Kyselý.

Akce: r. 1907 prozkoumal E. Štorch při stavbě hotelu „Čechie“ v Podlipného ulici (čp. 810, resp. Podlipného 14) „kruhovitou popelovitou jámu, mající 2 m v průměru, o hloubce 1 m pod onou tmavou kulturní vrstvou“, 70–80 cm mocnou. V ní výkopce registroval „popelovité ohniště obložené kameny“, z nálezů zachránil kromě keramiky (mj. hmoždíř, fragment nezdobeného bemburského hrnku, „střep s měsíčkovitým uchem“ a množství slámovaných zlomků) kostěnou industrii v počtu 26 kusů, dále jednu čepelku a více drtidel (Štorch 1914, 82, tab. V: 11–12). Typ objektu nelze určit jednoznačně, popis nálezce nevyklučuje jak obyčejnou kruhovou jámu (průměr 2 metry), tak zahluobenou chatu (přítomnost ohniště?). Zachovaný materiál uložen v NM, inv. č. 28014–016, 28660–663.

Poznámka: poloha byla osídlena minimálně od mladšího stupně jordanovské kultury (Štorch 1914, tab. V: 5; *Zápotocký 2000*, 195).

Lit: Štorch 1914; Lutovský – Smejtek a kol. 2005, 322 (lokace mylně k rohu Hejtmánkovy a Podlipného ulice).

J. Z. – M. D. – S. V. – J. Ř.

3.2. Hustota evidovaných nalezišť řivnáčské kultury v povodí Rokytky

Doklady pobytu člověka v období řivnáčské kultury v povodí Rokytky zatím známe celkem ze 16 poloh, resp. ze 7 katastrů. Jak uvedeno v úvodu, jde o oblast, která na jedné straně tvoří součást sídelní komory Pražské kotliny, na straně druhé, při horních tocích Rokytky a jejích přítoků, jde o hraniční mikroregion, který postupně přechází do krajiny ve starším pravěku trvale neobývané, případně se severním směrem dotýká hustě osídleného Polabí. Z hlediska hustoty osídlení, resp. hustoty jeho evidence, se nabízí komparace se dvěma v poslední době zpracovanými geografickými celky, a sice s východní částí středních Čech (*Zápotocký – Zápotocká 2008*, 286–292, obr. 135) a Čechami severozápadními (*Zápotocký 2008*). Z přibližného srovnání plochy jednotlivých sledovaných oblastí vyplývá, že diskutovaný mikroregion je asi 5x menší než východní část středních Čech a 10x menší než Čechy severozápadní. Při přepočtu nalezišť na plochu povodí Rokytky bychom tak dostali v případě východní části středních Čech ca 13 lokalit (celkem se tam eviduje 65 nalezišť na 45 katastrech), u Čech severozápadních zhruba 8 lokalit (80 nalezišť na 73 katastrech; *Zápotocký 2008*, 434). Jde o hrubé srovnání, které ukazuje, že diskutovaný mikroregion náleží k nejlépe probádaným. Distribuci řivnáčských nalezišť na východní periferii Prahy však výrazně formovala dlouholetá terénní aktivita J. Zadáka. Pokud bychom odečetli jím poprvé evidované lokality, zůstala by zhruba polovina nalezišť, tedy hustota odpovídající poměrům v severozápadních Čechách. Ostatně značnou závislost frekvence osídlení na sběratelských aktivitách jednotlivých osob či institucí nelze popřít, což rekonstrukční úvahy o sídelní struktuře značně komplikuje.⁷

3.3. Hroby, resp. objekty neprofánního rázu z mikroregionu

Tři lokality ze zkoumané oblasti nesou stopy pohřebních, případně neprofánních aktivit řivnáčské kultury (obr. 17: 2, 8, 12). Dosud největší pohřebiště této kultury z Prahy 9 – Běchovic, objevené a zčásti zachráněné v letech 1968–1969 (Vencl 1972, 494–504), poskytlo 4 jisté žárové popelnicové hroby v kamenných skříňkách, a rovněž jeden hrob kostrový v kamenném obložení. Podle úpravy hrobových jam obložených kameny, ovšem bez nálezů, by dané formaci mohlo patřit minimálně dalších pět objektů. Žárový hrob, velmi pravděpodobně též popelnicový, zaznamenal již v 19. stol. v obecní pískovně v Hrdlořezech J. A. Jíra (*Stocký 1926*, 177, tab. 93: 31). Pohřebiště byla v obou případech založena v nížinných polohách poblíž vodních toků, což ovšem nemusí být pravidlem, jak naznačují

⁷ Dlouhodobé terénní aktivity J. A. Jíry v Bubenči či F. Steinera na Rubíně (*Preidel 1937*) a jejich podstatný vliv na četnost nálezů, jejich případnou exkluzivitu, resp. „hustotu“ osídlení té které oblasti je dávno znám. Jiným příkladem může být dávná sběratelská činnost barona Franze von Raucha, sídlem v Pnětlukách v jižním podhůří Českého středohoří. Baron shromáždil sbírku převážně kamenných artefaktů, původem ze svého panství a přilehlých katastrů, která byla r. 1914 zakoupena muzeem v Ústí nad Labem (*Cvrková 1984*, 8). Dodnes jde o nejvýznamnější zdroj poznání pravěku popsané oblasti. Nápadná koncentrace řivnáčských teslic typu Slánská hora v širším okolí pnětluckého panství, která mimochodem prostorově vůbec nekoreluje s nálezem keramiky téhož stáří (*Zápotocký 2008*, 435, 447–448, obr. 34; 35: 1, 10–11, 13–15, 19), je bezpochyby výsledkem sběratelské vášně barona Raucha a nikoli věrným otiskem hustoty řivnáčského osídlení v severočeském regionu.

nálezové okolnosti podobných objektů evidovaných mimo povodí Rokytky na zhruba desítku dalších katastrů (poslední soupis *Dobeš 1998*, 145–149).

Zvláštní případ představuje obj. 4 z Prahy 9 – Běchovic, trať Nad Vodárnou (*obr. 11–12*). Pro interpretaci objektu jako hrobu by svědčil především nález dvou nádob vedle sebe, které působí spíše dojmem milodarů než pozůstatků po sídlišti (*obr. 11: 1–2; 12: 6–7*), do jisté míry i kamenný zával nad tělem (?) a také mělké uložení (hloubka od povrchu ornice ca 50 cm), případně poloha obj. 4 v blízkosti mladších (rovněž mohylových?) hrobů kultury se šňůrovou keramikou. Případná kostra mohla beze stopy zmizet působením postdepozicionálních procesů, jak to připouští uchování lidských kostí z tanních hrobů kultury se šňůrovou keramikou jen v podobě nezřetelných stínů. Tvar jámy a výskyt střepů z dalších nádob nevylučuje druhotné použití sídlištní jámy k uložení pohřbu; tomu ovšem do jisté míry odporuje absence jakýchkoli řivnáčských intruzí v nedalekých hrobech se šňůrovou keramikou, které bychom při založení pohřebiště v blízkosti časově předcházejícího sídliště očekávali (srov. např. *Zápotocký 2008*, 439).

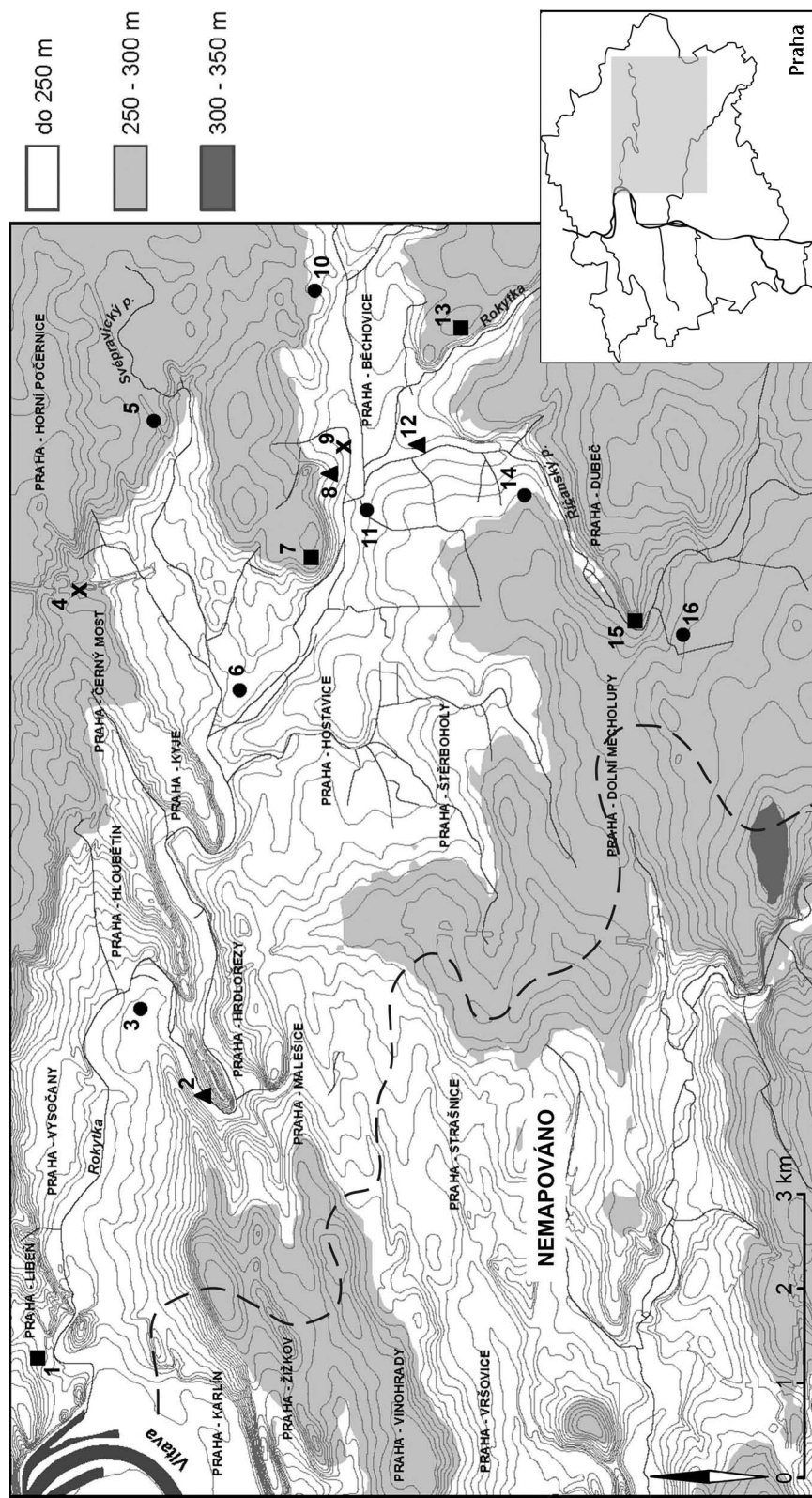
Mohlo by jít též o objekt kultovního rázu, výsledek jednorázového aktu mimo sídliště. Z pojednáváného období jsou mj. známy početné keramické depoty celých tvarů (*tyž 2008*, 440–444), případně objekty s neobvyklým množstvím uch typu ansa cornuta (*Zápotocký – Kudrnáč 2008*, 77), obě zjevně neprofánního rázu, objekt z Běchovic by tedy mohl představovat další variantu kultovních praktik nositelů řivnáčské kultury.⁸

3.4. Charakteristika sídlišť v mikroregionu

Umístění řivnáčských sídlišť v krajině zhruba odpovídá obvyklému pravěkému schématu (např. vzdálenost od zdrojů vody do 300 m). Většina evidovaných nalezišť se koncentruje podél hlavních toků, přičemž v intenzivně zkoumané oblasti v okolí Běchovic, Horních Počernic a Dubče je najde-me i při tocích třetího a nižšího řádu (srov. *obr. 17*). Stávající absence lokalit na katastrech Hostavic a Štěrbohol tedy může být zdánlivá, jelikož jde o prostor mimo hlavní působnost J. Zadáka.

Většina sídlišť z hlediska umístění v terénu spadá do kategorie nížinných, pro něž je příznačná zejména absence nároku na výrazné vizuální ovládnutí terénu. Jde o 9 lokalit z celkem 13 sídlištních poloh (pokud připustíme, že i ojedinělé nálezy broušených nožů z Horních Počernic-Chval a Běchovic-Finfásku představují doklady běžné sídlištní aktivity). Jejich společným znakem je mj. nevýrazná modelace terénu v okolí, absence ostrých terénních zlomů a nepatrné převýšení nad vodními toky – zpravidla do 10 m. Nacházejí se na plochých terénních hřbetech (Hloubětín – pískovny; Dolní Počernice – pískovna; Dubeč – V Litožnicích), úpatí svahů (Běchovice – Finfásek; Horní Počernice – Svěpravice) a různě exponovaných mírných svazích (Horní Počernice – Chvaly; Běchovice – Za Homolí; Běchovice – bytovky; Dubeč – K Vílkám). Geomorfologie terénu v diskutovaném mikroregionu nabízí ve srovnání s jinými oblastmi Čech (např. Polabím) podstatně vyšší výběr poloh výšinných, resp. strategických. Jako sídliště na hraně terasy (typ C dle *Zápotocký 2000*, 204–218) lze hodnotit situaci v Běchovicích – Jelenech, převýšené nad hladinou Rokytky o 14 metrů. Do kategorie „pravých“ výšinných poloh, chráněných přírodou ze tří stran, spadají naleziště na Libušáku v Libni, Vinici v Dolních Počernicích a Rohožníku v Dubči. První dvě konfiguračně odpovídají pseudoostrožnám (typ B), jediným pravým ostrožným sídlišťem (typ A) by tak zůstal Rohožník u Dubče. Stopy po opevnění výzkumy ve výšinných polohách nezachytily, což ovšem v žádném případě neznamená, že jimi výšinná sídliště nebyla původně opatřena. Substrukce palisádového ohrazení, tak jak jej známe z Vraného (*Pleslová-Štiková 1981*, 165, Taf. 7), mohla v případě Vinice u Dolních Počernic devastovat eroze (*Vencl 1992*, 57), prostorově omezená sondáž B. Novotného v Dubči – Rohožníku, který se též nabízí jako vhodná poloha, se mohla s případným opevněním minout, stejně jako náhodné akce E. Štorcha na Libušáku v Libni. S větší mírou pravděpodobnosti lze vyloučit pouze masivnější fortifikaci s příkopem na Vinici u Dolních Počernic. Nutno dodat, že výčet výšinných řivnáčských poloh

⁸ Podobný objekt s neobvyklými nálezovými okolnostmi, interpretovaný jako hrob se strávenou kosterou, byl nalezen též v pískovně ve Velemyšlevisi (*Koutecký 1987*, 44, 62, obr. 16B, 17B a 18A).



Obr. 17. Mapa povodí Rokytky s nalezišti kultury řivnácké: ■ výšinná sídliště, ● nížinná sídliště a ojedinelé nálezy keramiky, ▲ nálezy hrobového a neprofránního rázu, X ojedinelé nálezy břidlicových noží. 1 Libeň – Libušák; 2 Hrdlořezy – obecní pískovna; 3 Hloubetín – pískovna ppč. 1720; 4 Horní Počernice – Stoliňská ulice; 5 Horní Počernice – Zajíčkovo zahradnictví ve Svěpraviciích; 6 Dolní Počernice – pískovna ppč. 87; 7 Dolní Počernice – Na Vinici; 8 Běchovice – Nad Vodárnou; 9 Běchovice – Finfásek; 10 Běchovice – Za Homolí; 11 Běchovice – bytovky; 12 Běchovice – pískovna; 13 Běchovice – V Litožnicích; 14 Dubeč – V Litožnicích; 15 Dubeč – Rohožník; 16 Dubeč – K Vílkám. Přerušovanou čarou vyznačena hranice mapovaného a nemapovaného území. Podklad Č. Číšecký, vynesl S. Venc a M. Dobeš, upravila B. Hrzůvová.

Abb. 17. Karte des Einzugsgebiets der Rokytky mit Fundstellen der Řivnáč-Kultur, alles Prager Stadtrand: ■ Höhensiedlung, ● Flachlandsiedlung und vereinzelt Keramikfunde, ▲ Funde von Gräbern und nicht profaner Prägung, X Einzelfunde von Schiefermesser. 1 Libeň – Libušák; 2 Hrdlořezy – Gemeindegasse; 3 Hloubetín – Sandgrube Grundstück-Nr. 1720; 4 Horní Počernice – Stoliňská-Gasse; 5 Horní Počernice – „Zajíčeks Gärtnerrei“ in Svěpravice; 6 Dolní Počernice – Sandgrube Grundstück-Nr. 87; 7 Dolní Počernice – Na Vinici; 8 Běchovice – Nad Vodárnou; 9 Běchovice – Finfásek; 10 Běchovice – Za Homolí; 11 Běchovice – Wohnungshäuser; 12 Běchovice – Sandgrube – Rohožník; 13 Běchovice – V Jeleně; 14 Dubeč – V Litožnicích; 15 Dubeč – Rohožník; 16 Dubeč – K Vílkám.

v mikroregionu nemusí být úplný, jako strategicky vhodná místa se nabízí např. Čihadla nad Kyji, zalesněná Smetanka u Hrdlořez a další, absence případných pozitivních zjištění může mít mnoho důvodů (eroze, absence archeologického zájmu, nedostatek současných stavebních či těžebních aktivit, zástavba, porost, likvidace staršího osídlení mladším atp.).

Údaje dokumentující rozsah řivnáčských sídlišť jsou ze sledované oblasti poměrně skoupé. Většinou jde o zjištění bodová či v liniích (meliorace, vodovody atp.), která potřebná data zpravidla neobsahují. Úplnější informace poskytly pouze dva výzkumy, a sice Horní Počernice – Vinice a Dubeč – K Vílkám. V prvním případě se zjistily stopy po řivnáčském osídlení zhruba na ploše 250 x 150 m (Vencl 1992, 57), ovšem jen ve formě intruzí v mladších objektech, zbytků kulturní vrstvy a otřelých zlomků keramiky v terénních depresích. Pokud pomineme prostorově sevřené situace na opevněných výšinných sídlišťích řivnáčské kultury, zjistíme osídlení obdobné plochy v klučovské pískovně, ovšem v podobě 32 zahloubených objektů situovaných do několika menších shluků (*Zápotocký – Kudrnáč 2008*, 68, obr. 20). To, že nejde o výjimky, naznačuje též rozložení řivnáčských objektů v Úholičkách (*Dobeš – Vojtěchovská 2008*, 267–269, obr. 2) a na Zámkách v Praze-Bohnicích (*Hájek – Moucha 1983*). Opačný pól distribuce archeologizovaných řivnáčských struktur představuje objekt z Dubče, polohy K Vílkám, který čítankově reprezentuje obraz osamocených příbytků v krajině (obr. 14)⁹, jak poukázal již A. Knor (1946, 146), s analogiemi např. v Březně u Loun (*Pleinerová – Zápotocký 1999*, 297, obr. 1), Soběsukách, okr. Chomutov (*Holodňák 1991*, 430, obr. 1 a 2B: 2) či Dubči – V Litožnicích, obj. 13/76 (obr. 1–9). Případnou závislost velikosti sídlištních areálů na strategičnosti polohy dosud nelze odpovědně studovat, zdá se ovšem, že ji spíše nebude možné potvrdit (např. poloha osamocené chaty v Soběsukách na vysoké terase je zhruba srovnatelná s terénní situací v Bohnicích-Zámkách či v Úholičkách, sestávající z početných objektů).

Větší počet objektů a nálezů v některých polohách by pochopitelně mohl dokládat jistou dlouhodobější sídelní kontinuitu, případně sídlení početnější komunity v kratším čase. Přímočarost takovéto interpretace však evidentně podmiňuje stav dochování vesnic a osad té doby, povaha archeologického výzkumu a latentní předpoklad, že zastoupení polozemnic jakožto sídelního typu bylo proporcí, ekonomika totožná, např. včetně toho, že výsevky obilí musely být nutně skladovány pouze v podzemních silech. Způsob dochování řivnáčského sídliště na Vinici u Horních Počernic však takovouto představu silně narušuje (včetně nepřímých důkazů pro výskyt běžných nadzemních kúlových obydlí – Vencl 1992, 37, obr. 7 a 20: 16; srov. obdobnou situaci v Úholičkách: *Dobeš – Vojtěchovská 2008*, 269–271, obr. 2).

Ze zahloubených objektů lze z funkčně typologického hlediska identifikovat zejména zahloubené chaty.¹⁰ Kromě konstrukčně a materiálově zajímavého objektu z Dubče – V Litožnicích (obr. 1–9) k nim z povodí Rokytky patří dalších 5 chat z Běchovic – V Jeleně, Hloubětína – pískovny, Horních Počernic – Svěpravic, Dubče – K Vílkám a snad i Libně. Objekt z Libně-Libušáku je sporný, dle Štorchova popisu mělo jít o kruhovou jámu o průměru ca 2 m, údajně ovšem opatřenou ohništěm. Otopné zařízení výslovně zmiňuje B. Soudský u dosud blíže nepublikovaného hloubětínského objektu, chata čtvercového půdorysu je hlášena z Běchovic – V Jeleně. Standardní polozemnicí objevil a téměř v úplnosti prozkoumal J. Zadák ve stěně vodovodu v Horních Počernicích – Svěpravicích (d. 345 cm, hl. 70 cm). Z Dubče – K Vílkám pochází chata větších rozměrů, částečně narušená skryvkou, původně zřejmě o úhlově pravidelnějším půdorysu o rozměrech 470 x 400 cm, beze stop po kúlové konstrukci a ohništi. Zásypy objektů zpravidla sestávaly z tmavé hlíny, čili odpovídaly zjištěním v ostatních českých řivnáčských neopevněných lokalitách. Jen v Horních Počernicích – Svěpravicích nálezce

⁹ Při systematickém ohledání veškerého materiálu z výzkumu M. Dobeš a J. Řídký nezjistili řivnáčské intruze v mladších objektech. Zdálo by se tedy, že se osídlení omezovalo pouze na bezprostřední okolí chaty. Místní agresivní půdní prostředí však mohlo mít silný vliv na postupný rozpad případné řivnáčské keramiky z povrchu a kulturní vrstvy. Její absenci ve výplni mladších objektů, zpravidla halštatských, časově vzdálených ca 2500 let, tak mohly způsobit výše uvedené postdepoziciční procesy.

¹⁰ V současné době evidováno již přes pět desítek chat z poloh mimo výšinná opevněná sídliště (soupisy viz *Ernée et al. 2007*, 91–96; *Zápotocký – Zápotocká 2008*, 286–292; *Zápotocký 2008*, 385–422).

dokumentoval hlinitopísčitou a kamenitou výplň, danou zřejmě povahou podloží; drobné úlomky mazanice z horní vrstvy jinak jednolitého hlinitého zásypu chaty v Dubči zjevně s její konstrukcí nesouvisí. K ojedinělým dokladům řívnáčských nadzemních staveb v mikroregionu snad patří nadzemní kůlová stavba v Horních Počernicích – Vinici, jak zmíněno již výše (Vencl 1992, 37, obr. 7 a 20: 16). Blíže nespecifikované zbytky objektů zachytili výkopci v Běhovicích – bytovkách a Běhovicích – V Jeleně. Zbytky kulturních vrstev s řívnáčskými nálezy se kromě Horních Počernic – Vinice našly i v Běhovicích – Za Homolí (kde mohlo jít i o nerozpoznaný objekt), dále patrně na Rohožníku u Dubče a též v Dolních Počernicích – pískovně. Z místní části Chvaly v Horních Počernicích a z Finfásku v Běhovicích pocházejí ojedinělé nálezy broušené industrie (broušené nože, řívnáčského stříží?) a konečně v Dolních Počernicích – Vinici se sídliště kromě výše uvedeného projevilo též intruzemi v mladších objektech, zejména v hrobech šňůrové keramiky.

3.5. Vyhodnocení keramiky v mikroregionu

Kromě keramiky z chaty v Dubči – V Litožnicích (obr. 3), disponujeme z povodí Rokytky dalšími pěti novými soubory (obr. 10; 12; 16). Poměrně nízká četnost, od 116 do 251 kusů, podmiňuje věrohodnost jejich statistické výpovědi (tab. 1–2, 4). Všechny soubory v zásadě nevybočují z parametrů zjištěných pro početnější kolekce řívnáčské kultury, pouze podíl korodovaných střepů z chaty v Horních Počernicích – Svěpravicích, je oproti totožným údajům z jiných objektů z povodí Rokytky zanedbatelný. Nízký počet omlětých zlomků zjevně závisí na menší agresivitě půdního prostředí v místě nálezu, neboť substrát tam tvoří vápence, případně vápnnité břidlice (srov. Venclová a kol. 2008, obr. 8).

V diskutovaných souborech vystupují povětšinou běžně se opakující keramické třídy a typy, které jsou chronologicky vcelku ambivalentní. Jen několik zlomků, případně podstatnějších částí nádob, lze chronologicky blíže hodnotit. Z jámy v Běhovicích – V Jeleně k nim patří zlomek mísy s nálevkovitým ústím, s okrajem opatřeným bradavkovitým výčnělkem (obr. 10: 10), v poloze Nad Vodárnou na též katastru koflík s vodorovnou hladkou lištou na rozhraní hrdla a plecí, proti uchu obrácenou vzhůru k okraji (obr. 12: 6) a konečně v chatě v Horních Počernicích – Svěpravicích hluboká mísa se svislým svazkem hladkých lišt na plecích a spodku (obr. 16: 14). Ve všech třech případech jde o prvky staršího, archaického stupně řívnáčské kultury, které příslušné soubory také takto datují (Zápotocký – Kudrnáč 2008, 78–79, obr. 23). Relativně chronologickou pozici ostatních kolekcí problematizuje nedostatek jakýchkoli chronologicky citlivých prvků. Vzhledem k tomu, že se střední, klasický stupeň řívnáčské kultury, tak jak jej známe např. z Homolky (Ehrich – Pleslová-Štiková 1968), obvykle vyznačuje pouze absencí výše uvedených prvků (a absencí ostatní plastické výzdoby příznačné pro archaický stupeň; viz Zápotocký – Kudrnáč 2008), nelze z důvodů nízké četnosti u zbylých souborů vyloučit obě alternativy. Na uvažované keramice nebyly pozorovány ani znaky stupně mladého, příznačného ojedinělou výzdobou sestavenou z otisků šňůry, příp. brázděných vpichů (srov. Zápotocký – Zápotocká 2008, 202–205), v úvahu tedy připadá i nejmladší období řívnáčské kultury.

Ostatní lokality, publikované na jiných místech, poskytují obdobný obraz. Prvky archaické řívnáčské kultury najdeme v Hloubětíně (Stocký 1926, 178, 188, tab. XCIII: 29) a dle předběžného ohledání materiálu z výzkumu B. Novotného i na výšinném sídlišti na Rohožníku v Dubči. Zbylá naleziště s alespoň částečně vyobrazenými nálezy (pískovna v Běhovicích: Vencl 1972, 494–504, obr. 5–9; Vinice v Dolních Počernicích: Vencl 1992; Libušák v Libni: Štorch 1914; obecní pískovna v Hrdlořezech: Stocký 1926, 177, tab. 93: 31) neumožňují v rámci řívnáčské kultury jednoznačné zařazení.¹¹

M. D.

3.6. Poznámky ke kamenné industrii v mikroregionu

S výjimkou obj. 13/76 z Dubče – V Litožnicích (obr. 1–9) se ze sledovaného mikroregionu nepodařilo získat podstatné soubory kamenné industrie, zčásti i proto, že se z výplní objektů často

¹¹ Až na jednu výjimku (zlomek archaického nálevkovitého poháru – obr. 16: 12) nebyla mezi řívnáčskou keramikou zjištěna žádná starší intruze.

odebíraly jen vzorky. Relativně hojněji, třebaže chudě se prezentují štípané artefakty: obj. 2 z Běchovic – V Jeleně B poskytl 2 kusy křemence typu Tušimice, obj. 4 z Běchovic – Nad Vodárnou A pochází soubor 8 kusů štípané industrie, z toho 6 křemenců typu Bečov, 1 zlomek hlízy neurčeného rohovce a 1 úštěpové jádro z křemene; obj. 5/82 z Horních Počernic-Svépravic obsahoval 4 kusy křemenců, z toho 2 neurčené a 2 typu Bečov; konečně ve zbytku polozemnice obj. 151 z Dubče – K Vilkám se našel pouze zlomek čepelky z křemence typu Skršín.

Štípaná industrie z řivnáčských kontextů běchovického mikroregionu svědčí hlavně o oblíbě seвероčeských křemenců a o tendenci nahrazovat nedostatek kvalitnějších surovin lokálními. Nález jádra z křemene v obj. 4 z Běchovic-Nad Vodárnou A (obr. 13) a tří reziduí jader v obj. 13/76 z Dubče (obr. 9: 10; č. popisu 15–17) opravňují k tvrzení, že křemen patřil mezi suroviny štípané industrie a nepřímou dokazují, že alespoň nějaká část morfologicky atypických odštěpků a úlomků křemene z obj. 13/76 v Dubči náleží řivnáčské industrii.

Za vedlejší důsledek rozboru štípané industrie kultury řivnáčské z mikroregionu Rokytky lze považovat opožděné uznání žilného křemene jako jedné ze surovin drobnotvarých postpaleolitických industrií českého pravěku. Takřka obecné rozšíření křemene ve střední Evropě (*Přichystal 2009*, 120 sq.) jej spolu s jeho obtížnějším tvarováním (které snižuje čitelnost výrazných artefaktů) činilo v konkurenci lépe štípatelných surovin přehlédnutelným. Ač jsou mezolitické a mladší industrie z křemene známy např. z Norska nebo severního Švédska (*Broadbent 1981; Nygaard 1990* atd.), ač křičtál a další variety křemene nebo opály a jiné lokálně snadno dostupné, ale méně kvalitní zdroje jsou jako suroviny přijímány, a to navzdory tomu, že se projevují podobně jako křemen (bývají v kolekcích zastoupeny rovněž převážně odštěpky, a to např. i ve Žďáru 3, kde lokální suroviny činí ca 48 %: *Vencl ed. 2006*, 319), křemen zůstal archeology ze zvyku dlouho přehlížen (názory shrnul *Přichystal 2009*, 121).

Dosavadní pokusy o charakteristiku štípané industrie kultury řivnáčské na celém území jejího rozšíření nadále zpochybňuje neuspokojivá kvantita i kvalita dosud zpracovaných a publikovaných souborů. *S. Vencl (1971, 86)* konstatoval na základě nepatrného množství dokladů využití silicity z glacienních sedimentů, severočeských křemenců typu Bečov, Tušimice i Skršín i ve středních Čechách (srov. *Malkovský – Vencl 1995*, 31, tab. 4) a patrně také kozákovských jaspisů v Pojizeří. Industrie menších až středních rozměrů obsahuje čepelové i úštěpové polotovary, mezi nástroji dominují krátká škrabadla včetně okrouhlých, vyskytují se srpové čepelky s podélným i trojúhelníkovitým leskem, někdy trapezovitě retušované, občas v objektech po 4 kusech; spíše ojediněle se objevují bifaciálně retušované šipky trojúhelníkovitého i srdčitého tvaru, vrtáky, rydla apod.

Nesporně nejdůležitější a nejkvalitnější kolekce pochází z Kutné Hory – Denemarku, pohřichu zatím jen neúplně a nestandardně publikovaná (*L. Macháčková in: Zápotocký – Zápotocká 2008*, 230–234, tab. 17–18, obr. 113–120): jde o 1107 kusů z převážně kulturně spolehlivých kontextů. Vzácnost jader včetně residuí (6 kusů), nízké zastoupení nezpracované suroviny (asi 5 % z 1107 kusů) i poměrně vyšší zastoupení retušovaných artefaktů a reutilizovaných nástrojů (typu škrabdlo-srpová čepelka) naznačuje, že jde o soubor spotřebitelského charakteru. Nízká koncentrace ve většině objektů a naopak vysoká frekvence štípané industrie ve třech polozemnicích patrně nasvědčuje existenci specializovaných činností vyžadujících hojně používání štípaných nástrojů. Zmíněné tři polozemnice obsahovaly 50 až 108 kusů, ovšem nelze vyloučit, nejde-li o pozánikové zaplnění polozemnic odpadem z dílenského zpracování na povrchu kulturní vrstvy v přilehlém okolí. Čepele i úštěpy dosahují průměrné délky 30–50 mm, takže jde o industrii střední velikosti. Mezi nástroji dominují krátká škrabadla (6 %), srpový lesk se vyskytl na necelých 4 %, ostatní typy včetně šipek jsou vzácné. Mezi surovinami převažují glacienní silicity (62 %), více než 4 % je zastoupen křičtál patrně lokálního původu, necelými 4 % křemencem typu Tušimice, jednotlivě se vyskytly jihopolské silicity, deskovitý rohovec bavorského původu, zkamenělé dřevo, ale i křemen; početná ovšem zůstala skupina neurčených surovin (přes 20 %). Asi 7 % nese stopy ohně, což odpovídá sídlištnímu původu kolekce.

Morfologicky nevýrazný soubor 76 kusů z polozemnice obj. 1052 z Prahy 9 – Miškovice (Šída in: *Ernée et al. 2007*, 52 sq.) obsahoval jen 2 srpové čepele, 1 retušovanou čepel a 1 drasadlo, 2 jádra,

2 čepelí, 19 úštěpů a 45 zlomků; mezi surovinami převládá porcelanit (55 kusů, tedy 72,4 %),¹² doprovázený 5 kusy severočeských křemenců (3–4 skršínského a 1 tušimického typu), 4 silicity z glacienních sedimentů, po 3 kusech neurčených křemenců a buližníku, 1 křemen aj. Většina (ca 70 kusů) byla získána proplavením zhruba 1/3 výplně objektu; předpokládáme-li stejnou hustotu štípané industrie i v nezkoumané části výplně, pak by měla celá chata obsahovat kolem 200 až 230 kusů.

Soubor štípané industrie z Úholiček, okr. Praha-západ, není zdaleka nejpočetnější (*Popelka 2008*, 302), ale ani dost kvalitní řivnáčskou kolekcí, neboť pochází z výzkumu polykulturní lokality: z celkového počtu 29 kusů štípané industrie se totiž 21 našlo v objektech kultury řivnáčské nebo v objektech s nálezy kultury řivnáčské a kultury zvoncovitých pohárů, dalších 5 bylo objeveno v objektech kultury mohylové s eneolitickou intruzí a 3 kusy v kulturně neurčených objektech, takže jejich shrnutí do jednoho „celku“ se jeví jako problematické. Rovněž morfologicky jde o chudou kolekci (2 čepelová a 2 úštěpová škrabadla, 3 výskyty srpového lesku, úštěpové jádro; zbytek tvoří čepelky, úštěpy a odpad. Přínos zveřejnění nálezu tkví v rozpačitém zahrnutí 14 úlomků křemene včetně úštěpového jádra ke štípaným artefaktům ze silicity glacienního původu (7 kusů) a z křemence typu Skršíň (7 kusů).

Štípaná industrie řivnáčské kultury za daného stavu publikace pramenů působí dojmem, že nepatřila mezi upřednostňované složky hmotné kultury, neboť zásobování surovinou probíhalo pragmaticky ve snaze maximálně využívat nejdostupnější zdroje, nežádka lokální, a to včetně nesnadno zpracovatelných a nikoli nejkvalitnějších materiálů jako lydit/buližník, křemen nebo porcelanit (*Přichystal 2009*, 50 sq., 120 sq.). Nicméně na druhé straně je třeba zdůraznit, že znalost technik opracování kamene štípaním se tehdy udržovala stále na vyšší – což se ostatně projevovalo i při nesnadnější výrobě hrubotvaré industrie – spolu s povědomím o nejkvalitnějších, příležitostně opatrovaných surovinách typu silicitů z glacienních sedimentů nebo severočeských křemenců.

Komentář k výskytu makrolitické industrie a k jejímu širšímu kulturnímu kontextu obsahuje bod 4 v kapitole 2.3.

S. V.

3.7. Komentář ke kostěné industrii

Z chaty v Horních Počernicích – Svěpravicích pochází několik kostěných artefaktů, konkrétně obloukovitě hlazený hrot/dláto, provrtaný špičák a proplétáček (*obr. 16: 10–11, 13*). Kostěná industrie představuje běžnou součást inventáře řivnáčské kultury na všech typech sídlišť (srov. např. *Zápotocký 2006*, 387–388, *obr. 5–6*; *Zápotocký – Zápotocká 2008*, 243–254, *obr. 125–128*), soubor z Horních Počernic tedy není nijak výjimečný. Absence této industrie ve zbylých objektech z povodí Rokytky je dána agresivitou půdního prostředí a nikoli primární povahou odpadu. V příslušných souborech totiž chybí i zlomky kostí zvířecích, které jsou přítomny opět jen v hornopočernické chatě, v počtu ca 170 zlomků.

4. Shrnutí stavu poznání řivnáčského osídlení v povodí Rokytky

Řivnáčské osídlení povodí Rokytky včetně Řičanského potoka plně odpovídá četností a strukturou ostatním v poslední době systematicky zpracovaným oblastem (*Zápotocký – Zápotocká 2008*; *Zápotocký 2008*). V uvedeném povodí evidujeme celkem 16 poloh na 7 katastrech, přičemž kumulace lokalit v Běchovicích a jejich okolí bezpochyby úzce souvisí s dlouholetou terénní činností

¹² Ovšem tvrzení, že taková míra dominance je výjimečná, neboť žádná podobná kolekce není z českého neolitu a eneolitu známá, neodpovídá skutečnosti. Např. ze sídliště šáreckého stupně kultury s lineární keramikou v Úhřeticích, okr. Chrudim, pochází řada souborů se zastoupením ještě vyšším (např. z jámy 5 pochází přes 90 štípaných artefaktů pouze z porcelanitu, v jámě 16 se našlo 65 kusů z porcelanitu, tedy obojí po 100 %, jáma 2 poskytla 135 kusů porcelanitu o váze 0,75 kg ze souboru 145 kusů, tedy 93,1 %, jáma 10 obsahovala v kolekci 45 kusů 35 porcelanitů, takže 77,8 % atd.: *Vencl 1963*, 7, 10, 14, 19). Dominantní využívání surovin z lokálních (resp. snadno dostupných) zdrojů nepředstavovalo v průběhu doby kamenné nic výjimečného.

J. Zadáka. Řivnáčskou kulturu v mikroregionu zastupují různé typy nálezů a nalezišť, od ojedinělých nálezů broušené industrie přes obvyklá nížinná sídliště až k sídlištím výšinným (Dolní Počernice – Vinice, Dubeč-Rohožník), a rovněž vzácným dokladům pohřebišť (Běchovice – pískovna, Hrdlořezy a nejspíše i obj. 4 z Běchovic – Nad Vodárnou). Z podrobněji zkoumaných objektů, zpravidla chat, vyniká objekt z Dubče – V Litožnicích (*obr. 1–9*).

Čtyři zde publikované soubory (Běchovice – V Jeleně a Nad Vodárnou, Dubeč – V Litožnicích a Horní Počernice – Svěpravice) bezpečně dokládají výskyt památek archaického stupně řivnáčské kultury (viz *Zápotocký – Kudrnáč 2008*), k nimž ze starších nálezů patří i část keramiky z Hloubětína – pískovny a obsáhlá kolekce z Dubče – Rohožníka. Ostatní soubory postrádají chronologicky vyhraněné prvky. Přímé důkazy pro stabilnější osídlení ve stupních klasickém a mladším však chybějí, což může být způsobeno povahou stávajících pramenů. Střední, klasický stupeň lze totiž definovat více či méně pouze podle absence plastické výzdoby příznačné pro stupeň předchozí, nedostatečná četnost pramenů, jako v našem případě, tak silně omezuje možnosti jejich přesnějšího chronologického ukotvení. Obdobně statistické zkresení může platit i pro památky stupně mladšího, příznačného občasným užitím šňůry a brázděného vpichu v ornamentaci (*Zápotocký – Zápotocká 2008*, 202–205).

Extrapolace hustoty lokalit z pravidelně sledovaného katastru a okolí Běchovic na zbylý terén skýtají řadu problémů. Situaci rozhodně neusnadňuje fakt, že jde o mikroregion s přechody do oblastí s různou mírou intenzity pravěkého osídlení. Na jedné straně, při ústí Rokytky do Vltavy, sousedí s hustě osídleným levobřežím řeky, která jistě netvořila významnou přírodní překážku v běžné komunikaci.¹³ Naopak, údolí Rokytky, pokračující východním směrem toky Svěpravického a Blatovského potoka, velmi pravděpodobně představovalo spojnicí mezi Pražskou kotlinou a středním Polabím, jak ostatně dokládají řivnáčské lokality poblíž rozvodí Labe a Vltavy – v povodí Rokytky chata v Horních Počernicích – Svěpravicích a situace v Běchovicích – Za Homolí (*obr. 17: 5, 10*), při horních a středních tocích levobřežních labských přítoků objekty z Ostrova a Stránky u Záp., Horoušan a Nehvizd (*Zápotocký – Zápotocká 2008*, obr. 135; *Špaček 2004*, mapa II na str. 162). Ostatně i předchozí zemědělské osídlení v této oblasti naznačuje jistou opakující se pravidelnost, byť nedosahuje hustoty pozorovatelné na vltavském levobřeží.¹⁴ Intenzita pravěkého osídlení v kulturách předchozího neolitu a eneolitu tam tedy zřejmě nevykazovala větších rozdílů. Její odlišnosti poukazují spíše na jiné faktory, které obecně podmiňovaly a podmiňují stávající distribuci archeologických památek v české klasické sídelní oblasti (nerovnoměrnost evidence pramenů závislá na míře narušování terénu a konkrétního archeologického zájmu o ně, odlišná poznatelnost památek jednotlivých pravěkých kultur, odlišná míra „zápisu“ nositelů jednotlivých archeologických kultur do terénu atd.). Obdobně vyrovnaný poměr lokalit lze pozorovat i u následné kultury se šňůrovou keramikou.

Různě lze ovšem hodnotit situaci na horním toku Rokytky, a zejména jejím levobřežním přítoku, Říčanském potoce. Jde o hraniční mikroregion, který jižním a jihovýchodním směrem plynule přechází do výše položených oblastí v pravěku neosídlených, na západě a jihozápadě ovšem sousedí s povodím vcelku standardně obývaného Botiče a Pitkovického potoka. Horní toky všech zmíněných potoků se však nacházejí v oblasti spraší překrytých hnědozeměmi, pásu táhnoucímu se od Českého Brodu přes Kralovice k Jirčanům (*Venclová a kol. 2008*, obr. 8 a 9), které rozhodně nepředstavovaly brzdu v zemědělské expanzi tímto směrem. Meze pravěkého osídlení v klimatickém optimu zřejmě vyznačují poměrně hojné nálezy neolitické keramiky na katastrech Květnice, Sluštic, Říčana a Jažlovic, v prvním a posledním případě v podobě rozsáhlejšího sídlištního areálu. Eneolitické osídlení předcházející řivnáčské kultuře se této oblasti až na neověřené doklady jordanovské kultury (Dubeč – Rohožník, Říčany) dle map stávající distribuce pramenů zcela vyhýbá. Námitka, že vše způsobila změna podnebí v eneolitu, neobstojí, vždyť klimatické neolitické optimum nekoresponduje s obecným

¹³ Nejblíže středověký brod přes řeku se nalézal v bezprostřední blízkosti ústí Rokytky do Vltavy, a sice nedaleko proti proudu řeky u Manin (*Klápště 2005*, 344). Velmi pravděpodobně byl využíván již v pravěku.

¹⁴ Příslušné údaje k povaze neolitického a eneolitického osídlení Rokytky byly získány rešerší kompendií *Lutovský – Smejtek a kol. 2005* a *Zadák – Vencl – Venclová 2006*, konfrontovaných s výpovědi materiálů z archivu náleзовých zpráv Archeologického ústavu v Praze a inventáře Národního muzea, přístupného na webu (www.nm.cz).

rozšířením zemědělských praktik do severovýchodních oblastí, jehož počátek spadá právě na konec onoho optima. Navíc se pro eneolit předpokládá změna agrotechniky, která by – a zjevně nejen na severu Evropy – umožnila osídlování zemědělsky marginálních půd. Kromě zavedení oradla se překvapivě uvažuje i o hnojení půd pravidelným řízeným žďářením („terciérní neolitizace“ – Schier 2009). S představou považující za hybný moment změn pouze přírodní podmínky tedy evidentně nevystačíme – zmíněné oblasti mohly být zemědělsky využívány velmi pravděpodobně i v eneolitu (a mladších obdobích). Stávající prameny ovšem opět neposkytují zřetelnější odpověď na otázku, zda mapy distribuce archeologických pramenů ve sledované oblasti poukazují spíše na míru archeologického zájmu o jednotlivé díly mikroregionu či naopak spíše na pravěkou realitu (k problému Vencel – Zadák 2010, 247–255). Představit si lze obě varianty (a jejich kombinace), první je zřejmá, druhá by pak musela odrážet změny ve společnosti probíhající od počátků eneolitu (např. osídlování okrajových oblastí vůbec nemuselo být nutné při konstantní natalitě spojené s pokročilejší agrotechnikou a koncentrací osídlení, mj. v podobě výšinných sídlišť; zvýšená dělba práce v eneolitu mohla vést k využití oblasti k archeologicky obtížně prokazatelné transhumanci atd.).

Řivnáčské osídlení, jak se jeví na stávající mapě pramenů, představuje tedy po dlouhé době první výraznější doklad osazení terénů podél horního toku Rokytky a celého Říčanského potoka. Za nejjihnější lokality lze nyní považovat Dubeč – K Vílkám (obr. 17: 16) a Běchovice – V Jeleně (obr. 17: 13), přičemž tam najdeme kromě běžných nížinných sídlišť i lokality výšinné (Dubeč – Rohožník; obr. 17: 15). Vzhledem k výše uvedenému je samozřejmě sporné, zda jde jižním směrem opravdu o sídliště mezní.

Řivnáčské osídlení na dolním toku Říčanského potoka prokazatelně představuje první spolehlivý doklad stabilnějšího pobytu nositelů zemědělského pravěku. Pokud pomineme problematiku výpověď nálezů broušené industrie (jiné aktivity než zemědělské, otázka „hromových klínů“), nenalezneme v oblasti výraznější stopy předchozího neolitického a eneolitického osídlení. Oblast zřejmě v neolitu nemohla být zemědělsky vůbec využita, jelikož ji pokrývá málo úrodná půda na břidlicích, pískovcích, drobech a prachovcích, krytých místy písky a jíly, jak vyplývá z příslušné geologické a pedologické mapy (Venclová a kol. 2008, obr. 8 a 9), případně pozorování v archeologicky zkoumaném terénu. (Proti úvaze, že nepříliš kvalitně pálená neolitická keramika byla strážena působením kyselých půd, a proto tam chybí, lze namítnout, že tam chybí i neolitická kamenná industrie, která by velmi pravděpodobně intenzivním sběrem J. Zadáka neunikla.) Území pochopitelně skýtalo využití jiného druhu, např. k sezónnímu pastevectví (nověji k tématu Valde-Nowak 2002), těžbě dřeva, sběru, lovu apod. Obdobné hospodaření nelze vyloučit i pro eneolit, možná trvalejšího rázu, připustit je ovšem nutné i zemědělské využití krajiny (argumenty viz výše – Schier 2009). Verifikaci podobných úvah však brání absence jiných druhů výpovědí, např. palynologických dat. Za stávajícího stavu výzkumu v mikroregionu tedy lze sotva odlišit osamocenou chatu řivnáčského zemědělce od případně podobného příbytku pastevce.

M. D.

Práce byla dokončena s finanční podporou GA ČR v rámci projektu IAA800020904.

Autoři srdečně děkují za determinace, informace, diskuse a konzultace R. Kyselému, M. Malkovskému, V. Mouchovi, A. Přichystalovi, V. Vokolkovi, M. Zápotockému, za fotografie H. Touškové, za kresby L. Jarošové, za úpravu ilustrací B. Hružové.

Literatura

- Broadbent, N. 1981: The Epimesolithic and Subneolithic Cultures of Northern Sweden and Finland, Veröffentlichungen des Museums für Ur- und Frühgeschichte Potsdam 14/15 1980, 165–175.
 de Capitani, A. – Deschler-Erb, S. – Leuzinger, U. – Marti-Grädel, E. – Schibler, J. 2002: Die jungsteinzeitliche Seeufersiedlung Arbon-Bleiche 3. Funde. Archäologie im Thurgau 11.

- Cvrková, M. 1984:* Archeologická sbírka Okresního vlastivědného muzea v Ústí nad Labem. Teplice.
- Dobeš, M. 1998:* Gräber der Kugelamphorenkultur in Nordwestböhmen, Saarbrücker Studien und Materialien zur Altertumskunde 6/7, 133–179.
- Dobeš, M. – Korený, R. 2010:* Výšinné sídliště Malé Kolo u Nalžovického Podhájí, okr. Příbram. Příspěvek ke kulturní povaze středního a horního Povltaví ve středním eneolitu, Archeologické výzkumy v jižních Čechách 23, 25–51.
- Dobeš, M. – Kostka, M. – Stolz, D. 2007:* Sídliště řivnáčské kultury v Praze-Ďáblicích, Archeologie ve středních Čechách 11, 131–166.
- 2010: K periodizaci mladších nálevkovitých pohárů: Sídliště v okolí Řepné ulice v Praze-Ďáblicích, Archeologie ve středních Čechách 14, 605–642.
- Dobeš, M. – Vojtěchovská, I. 2008:* Řivnáčské sídliště v Úholičkách, okr. Praha-západ, Archeologické rozhledy 60, 261–297.
- Ehrich, R. W. – Pleslová-Štiková, E. 1968:* Homolka. An Eneolithic Site in Bohemia. Praha.
- Erné, M. – Dobeš, M. – Hlaváč, J. – Kočár, P. – Kyselý, R. – Šída, P. 2007:* Zahloubená chata ze středního eneolitu v Praze 9 – Miškovcích, Památky archeologické 98, 31–108.
- Hájek, L. – Moucha, V. 1983:* Nálezy ze Zámků u Bohnic v Národním muzeu v Praze I, Archaeologica Pragensia 4, 19–115.
- Holodňák, P. 1991:* Záchraný archeologický výzkum v Soběsukách (okr. Chomutov) v letech 1985–1988. Předběžná zpráva, Archeologické rozhledy 43, 423–435.
- Kalferst, J. – Zápotocký, M. 1991:* Sídliště ze staršího období kultury nálevkovitých pohárů u Benátek, okr. Hradec Králové, Archeologické rozhledy 43, 376–410.
- Klápště, J. 2005:* Proměna českých zemí ve středověku. Praha.
- Knor, A. 1946:* Příspěvky k pozdnímu neolitu v Čechách, Památky archeologické 42, 144–147.
- Koutecký, D. 1987:* Knovízské sídliště a řivnáčský hrob ve Velemyševsi na Ústecku, okr. Louny, část II, Archeologické rozhledy 39, 40–74.
- Kovanda, J. a spoluautoři 2001:* Neživá příroda Prahy a jejího okolí. Praha.
- Laštůvkovi, B. a M. 2004:* Plán Prahy 1840–1842 podle indikačních skic stabilního katastru. Documenta Pragensia Monographia, sv. 20. Praha.
- Leuvrey, J.-M. 1999:* L'industrie lithique du Bronze final. Étude typo-technologique. Hauterive-Champréveyres 12. Archéologie neuchâteloise 24.
- Lutovský, M. – Smejtek, L. a kol. 2005:* Pravěká Praha. Praha.
- Maier, R. A. 1977:* Jäger und Gerber in der Neolithstation Polling im Alpenvorland, Jahresbericht der bayerischen Bodendenkmalpflege 15–16, 1974–1975, 24–32.
- Malkovský, M. – Vencl, S. 1995:* Quartzites of north-west Bohemia as Stone Age raw materials: environs of the towns Most and Kadaň, Czech Republic, Památky archeologické 86, 5–37.
- Mašek, N. 1961:* Příspěvek k poznání hospodářských a společenských poměrů mladší fáze eneolitu v Čechách, Památky archeologické 52, 124–129.
- 1971: Pražská výšinná sídliště pozdní doby kamenné. Acta Musei Pragensis 71. Praha.
- Neustupný, E. 1959:* Zur Entstehung der Kultur mit kannelierter Keramik, Slovenská archeológia 7, 260–284.
- 2008: Základní charakteristika středního eneolitu. In: E. Neustupný ed., Archeologie pravěkých Čech 4. Eneolit, Praha, 87–89.
- Nygaard, S. E. 1990:* Mesolithic Western Norway. In: P. M. Vermeersch – Ph. Van Peer eds., Contributions to the Mesolithic in Europe. Leuven, 227–237.
- Pavelčík, J. 1986:* Hrubotvará kamenná industrie z výšinné osady s kanelovanou keramikou v Hlinsku u Lipníka nad Bečvou, Památky archeologické 77/1, 197–225.
- Pleinerová, I. – Novák, P. 1966:* Další pravěké nálezy z Blšan u Loun, Archeologické rozhledy 18, 718, 723–725.
- Pleinerová, I. – Zápotocký, M. 1999:* Polozemnice z období řivnáčské kultury v Březně u Loun, Archeologické rozhledy 51, 280–299.
- Pleslová-Štiková, E. 1972:* Eneolitické osídlení v Lysolajích u Prahy (s příspěvkem B. Soudského: Výzkum v r. 1953, str. 58–70), Památky archeologické 63, 3–141.
- 1973: Die Kultur mit kannelierter Keramik in Böhmen. In: B. Chropovský ed., Symposium über die Entstehung und Chronologie der Badener Kultur, Nitra, 393–425.
- 1981: Chronologie und Siedlungsformen der Řivnáč-Kultur und Kugelamphorenkultur Böhmens, Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte 63, 159–171.
- Popelka, M. 2008:* Štípaná industrie z Úholiček, okr. Praha-západ, Archeologické rozhledy 60, 298–302.

- Preidel, H. 1937:* Der Berg Rubin bei Podersam im Spiegel der Steiner-Sammlung. Ein Beitrag zur Vor- und Frühgeschichte des Saazer Landes. In: A. Ernstberger ed., *Heimat und Volk. Forschungsbeiträge zur sudetendeutsche Geschichte. Festschrift für Universitätsprofessor Wilhelm Wostry zum 60. Geburtstag*, Brünn – Prag – Leipzig – Wien, 59–78.
- Přichystal, A. 2006:* Kamenné suroviny předneolitického osídlení v jižních Čechách. In: S. Venc ed., *Nejstarší osídlení jižních Čech*, Praha, 345–365.
- 2009: Kamenné suroviny v pravěku východní části střední Evropy. Brno.
- Ribaux, Ph. 1986:* Cortailod-Est, un village du Bronze final. L'homme et la pierre. *Archéologie neuchâteloise* 3.
- Rulf, J. 1997:* Intruze keramiky. Příspěvek ke kritice pramenů, *Archeologické rozhledy* 49, 439–461.
- Řídký, J. 2009:* Zpráva o záchraném archeologickém výzkumu v Praze-Dubči. Obytný soubor RD „K Vilkám“. Ms. dep. in archivu ARÚ AV ČR Praha, čj. 9487/09.
- Sankot, P. – Zápotocký, M. et al. 2011:* Eneolitický sídlištní areál (jordanovská a řivnáčská kultura) s kruhovým objektem – rondelem v Tuchoměřicích, okr. Praha-západ, *Památky archeologické*, v tisku.
- Schier, W. 2009:* Extensiver Brandfeldbau und die Ausbreitung der neolithischen Wirtschaftsweise in Mitteleuropa und Südsandinavien am Ende des 5. Jahrtausends v. Chr., *Prähistorische Zeitschrift* 84, 15–43.
- Schránil, J. 1924:* Skříňkový hrob velvarský a jeho datování, *Obzor praehistorický* 3, 43–48.
- Soudský, B. 1955:* Halštatská průmyslová osada v Praze-Hloubětíně, *Archeologické rozhledy* 7, 190–197.
- Stocký, A. 1926:* Pravěk země české I. Věk kamenný. Praha.
- Špaček, J. 2004:* Z dávné minulosti Čelákovice a jejich okolí. In: J. Špaček ed., *100 let Městského muzea v Čelákovících, Čelákovice*, 145–200.
- Štorch, E. 1914:* Nordická osada a předúnětické pohřebiště na Libušáku v Libni, *Památky archaeologické a místopisné* 26, 81–88.
- Valde-Nowak, P. 2002:* Siedlungsarchäologische Untersuchungen zur neolithischen Nutzung der mitteleuropäischen Gebirgslandschaften. Rahden/Westf.
- Venc, S. 1963:* Příspěvek k poznání východočeské skupiny šareckého stupně keramiky volutové, *Práce muzea v Hradci Králové* 5, 3–63.
- 1969a: Zu den Grobgeräten des Jungpaläolithikums bis Neolithikums, *Jahresschrift für mitteleuropäische Vorgeschichte* 53, 167–177.
- 1969b: Dubeč, okr. Praha-východ. In: *Bulletin záchraného oddělení* 6, Praha, 31–32.
- 1971: Současný stav poznání postmesolitických štípaných industrií v Československu. In: J. K. Kozłowski ed., *Z badań nad krzemieniarstwem neolitycznym i eneolitycznym*, Kraków – Nowa Huta, 74–99.
- 1972: Několik eneolitických nálezů ze středních Čech, *Archeologické rozhledy* 24, 489–513.
- 1976: Příspěvek k poznání holocenní valounové industrie, *Archeologické rozhledy* 28, 66–82 a 116–120.
- 1980: K poznání méně nápadných artefaktů, *Archeologické rozhledy* 32, 521–537.
- 1984: Über die Identifizierung unauffälliger Artefakte, *Ethnographisch-Archäologische Zeitschrift* 25, 729–754.
- 1992: Záchraný výzkum v Praze 9 – Dolních Počernicích v roce 1982, *Archeologické rozhledy* 44, 29–64, 145–147.
- 1995: K otázce věrohodnosti svědectví povrchových průzkumů, *Archeologické rozhledy* 47, 11–57.
- 2002: Štípaná industrie ze sídliště KNP ve Vikleticích, okr. Chomutov. In: P. Čech – Z. Smrž edd., *Sborník Drahomíru Kouteckému, Most*, 309–314.
- Venc, S. ed. 2006:* Nejstarší osídlení jižních Čech. Praha.
- 2007: *Archeologie pravěkých Čech 2. Paleolit a mesolit*. Praha.
- Venc, S. – Valoch, K. 2001:* Die paläolithische und mesolithische Besiedlung des Hügels Ládví in Prag 8 – Ďáblice, *Památky archeologické* 92, 5–73.
- Venc, S. – Zadák, J. 1981:* Nová časně slovanská sídliště v Praze 9 – Horních Počernicích, *Archeologické rozhledy* 33, 679–687.
- 1982: Pohřebiště kultury se šňůrovou keramikou v Praze 9 – Běchovicích, *Archeologické rozhledy* 34, 160–167 a 239.
- 2010: Keramický depot mohylové kultury střední doby bronzové z Prahy 9 – Běchovic, *Archeologické rozhledy* 532, 211–258.
- Venclová, N. a kol. 2008:* *Hutnický region Říčansko*. Praha.
- Venclová, N. – Venc, S. – Zadák, J. 1981:* Praha 9 – Běchovice. In: *Výzkumy v Čechách 1976–77*, Praha, 117–118.
- Vlček, V. ed. a kol. 1984:* *Vodní toky a nádrže*. Praha.
- Zadák, J. 1978:* Praha 9 – Běchovice. In: *Výzkumy v Čechách 1975*, Praha, 74.

- Zadák, J. 1985: Praha 9 – Horní Počernice. In: Výzkumy v Čechách 1982–1983, Praha, 147.
- Zadák, J. – Vencl, S. 1973: Nálezy z běchovické pískovny z let 1960 až 1968. In: Výzkumy v Čechách 1970, Praha, 212–246.
- Zadák, J. – Vencl, S. – Venclová, N. 2006: Povrchové sběry, průzkumy a výzkumy na východním okraji Prahy a v okolí v letech 1960–2004. In: Výzkumy v Čechách 2003, Praha, 391–464.
- Zápotocký, M. 2000: Cimburk und die Höhensiedlungen des frühen und älteren Äneolithikums in Böhmen. Mit Beiträgen von Lubomír Peške und Slavomil Vencl. Památky archeologické – Supplementum 12. Praha.
- 2006: Antropomorfní plastika řivnáčské kultury. In: R. Sedláček – J. Sigl – S. Vencl edd., Vita archaeologica. Sborník Víta Vokolka, Hradec Králové – Pardubice, 381–405.
- 2008: Badenská a řivnáčská kultura v severozápadních Čechách, Archeologické rozhledy 60, 383–458.
- Zápotocký, M. – Kudrnáč, J. 2008: Eneolitický sídlištní a pohřební areál v Klučově – „Na vrchu“. Příspěvek k periodizaci řivnáčské kultury, Památky archeologické 99, 35–92.
- Zápotocký, M. – Zápotocká, M. 2008: Kutná Hora – Denemark. Hradiště řivnáčské kultury (ca 3000–2800 př. Kr.), Památky archeologické – Suppl. 18. Praha.
- Žebera, K. 1952: Nejstarší památky lidské práce z Čech. Rozpravy Ústředního ústavu geologického 14. Praha.
- 1958: Československo ve starší době kamenné. Praha.

Zur Besiedlung der Řivnáč-Kultur am Ostrand von Prag

Der Nordostrand des Prager Stadtgebiets, der größtenteils mit dem Einzugsgebiet des kleinen Flusses Rokytka übereinstimmt, gehört zu den archäologisch intensiv verfolgten Gebieten. Die langfristige und regelmäßige Erforschung dieser Mikroregion hat eine große Menge an archäologischen Quellen aus verschiedenen Zeitetappen erbracht, u. a. Überreste der Řivnáč-Kultur vom Ende des mittleren Äneolithikums.

Den wichtigsten Fundkomplex bot Grubenhaus Obj. Nr. 13/76 in Prag-Dubeč, Flur V Litoznicích, die von S. Vencl und J. Zadák im April 1976 ausgegraben wurde. Es hat einen etwa quadratischen Grundriss mit vier Pfostenlöchern in den Ecken, die Seitenlänge beträgt etwa 390 cm, es war 30–38 cm in den Untergrund eingetieft, verfüllt war es mit schwarzgrauer sandiger Erde (*Abb. 1–2*); Es handelt sich also um den Standardtyp einer Řivnáč-Behausung. Bemerkenswert ist für die Baukonstruktion eine Rinne entlang der NW-Wand des Objekts, die Überrest von einer mit Steinen, insbesondere Quarzit verankerten Wand ist. Die Verfüllung der Hütte war reich an Steinen. Das Objekt enthielt insgesamt 1518 Keramikfragmente, was den bisher reichsten Fundkomplex in einer Řivnáč-Hütte innerhalb der Flachlandsiedlungen darstellt (*Abb. 3*). Das Keramikmaterial ist aufgrund der Größenverteilung (*Taf. 2*) offensichtlich redeponiert, jedenfalls handelt es sich um keinen Primärabfall oder Trümmer von der Inneneinrichtung. Die Aussagekraft der Keramik ist leider durch einen hohen Anteil an wegen dem Säuregehalt des Bodens korrodierten Fragmenten beeinträchtigt. Im Fall typischer Scherben handelte es sich in der Mehrzahl um die übliche Řivnáč-Produktion, nur einige Fragmente ermöglichen die Datierung des Objekts in ihre ältere, archaische Phase. Aufmerksamkeit verdient vor allem das Fragment einer einzigartigen verzierten konischen Schale (*Abb. 3: 29, 30*).

Die auffallende Zahl von Steinartefakten im Objekt ist als die informativ wertvollste Komponente der Funde aus der Hütte zu erachten. Vom Umfang her dominiert grobgerätige Industrie aus Quarzitblöcken, ein Rohstoff, der in der Umgebung des Fundortes auftritt. Ihre Formen machen einen archaischen Eindruck, die Spaltflächen und die Schneidekanten sind allerdings relativ frisch. Das vereinzelte Vorkommen von Grobgeräten in den bisher erfassten Objekten des landwirtschaftlichen Abschnitts der Urgeschichte dürfte vor allem durch unzureichende Aufmerksamkeit bei der Grabung verursacht sein. Einen kleineren Teil der Steinindustrie von Dubeč bilden Reibsteine, Fragmente von Schleifsteinen, geschliffene Industrie sowie 60 Stück kleinförmiger Silexindustrie (*Abb. 9: 1–10; Taf. 3*) aus vor allem nordböhmischem Rohstoffen. Auf eine Verwendung örtlichen Quarz zur Produk-

tion kleinförmiger Silexindustrie weisen verlässlich Kerne hin (z. B. *Abb. 9: 10* und *Abb. 13*). Einen ansonsten unbekanntem Gerätetyp bildet ein kleines Messer mit geschliffener Schneidekante und bifazial retuschiertem Griff aus Schiefer (*Abb. 9: 11*).

Der Fundkomplex aus der Hütte Nr. 13/76 von Dubeč kann im Einzugsgebiet der Rokytky durch weitere fünfzehn Fundorte auf 7 Gemeindekatastern ergänzt werden (*Abb. 17*). In drei Fällen handelt es sich um Fundorte mit Spuren von Bestattungen, bzw. nicht profanen Aktivitäten dieser Kultur (Běchovice-Sandgrube, Běchovice-Nad Vodárnou, Hrdlořezy-Sandgrube), die restlichen gehören zu verschiedenen Siedlungstypen und Einzelfunden. Wir treffen die üblichen Flachlandsiedlungen (9 Fundorte), an erhöhten Stellen gegründeten Siedlungen sowie tatsächliche Höhsiedlungen an (Dubeč–Rohožník, Dolní Počernice-Vinice, Libeň-Libušák), bisher jedoch ohne Belege für Befestigungswerke. Unter den Typen von Objekten sind vor allem die üblichen Grubenhäuser vertreten.

Ein Teil der Funde von den Řivnáč-Fundorten ist bereits veröffentlicht worden (Běchovice-Sandgrube, Dolní Počernice-Vinice, s. *Vencl 1972; 1992*), ein Teil in Auswahl oder wird nur beiläufig erwähnt (Dubeč–Rohožník, Hloubětín-Sandgrube, Libeň-Libušák u. a.), die übrigen werden zum ersten Mal hier veröffentlicht (Dubeč-K Vilkám; Běchovice-Za Homolí, Nad Vodárnou und V Jeleně; Horní Počernice-Svépravice, *Abb. 10–16*). Die Keramik spricht für eine Datierung einiger Funde in die ältere Phase der Řivnáč-Kultur. Die Absenz der mittleren Entwicklungsphase, evtl. der jüngeren, könnte sich aus der kleinen Häufigkeit der übrigen Fundkomplexe ergeben, in denen chronologisch sensible Elemente überhaupt nicht zum Ausdruck gekommen sein müssen. Die anderen Komponenten der materiellen Kultur (wie Knochen- und Geweihindustrie) tragen nichts Neues bei.

Die Řivnáč-Besiedlung im Einzugsgebiet des Rokytky-Flusses entspricht durch Dichte und Struktur den anderen systematisch erforschten Gebieten (*Zápotocký – Zápotocká 2008; Zápotocký 2008*). Am unteren und mittleren Lauf der Rokytky schließt sie fließend an ein anderes, dicht besiedeltes Gebiet an, im Westen an das linke Ufer des Prager Beckens und das Tal des Botič-Baches, im Norden und Nordosten an das Elbeland. Die südlich und südöstlich am Oberlauf der Rokytky und des Říčanský-Baches in größerer Meereshöhe gelegenen Gebiete gehen fließend zu in der Urgeschichte unbesiedelten Territorien über. Diese Peripherie mit zahlreichen Lössböden haben Menschen nachweislich bereits im Neolithikum bewohnt, wobei die Gründe für eine äneolithische Absenz der Quellen sowohl in der Evidenz der Quellen als auch im realen urgeschichtlichen Zustand gesucht werden können. Erstaunlich ist jedoch die Absenz älterer als Řivnáč-zeitlicher Funde am Unterlauf des Říčanský-Baches, einem linksufrigen Rokytky-Zufluss, und zwar einschließlich der Steinindustrie. Es handelt sich dabei um ein langfristig von J. Zadák untersuchtes Gebiet und dieser Befund könnte vom tatsächlichen urgeschichtlichen Zustand zeugen. Aus pedologischer Sicht ist die Landschaft am Unterlauf des Říčanský-Baches jedoch nicht besonders günstig, sie ist mit weniger fruchtbaren Böden bedeckt. Die Řivnáč-Besiedlung mit dem ersten zusammenhängenden Siedlungsnetz in der Mikroregion muss deshalb nicht unbedingt landwirtschaftlich orientiert gewesen sein, zu erwägen ist ein hoher Anteil an Viehhaltung.

Deutsch von *Tomáš Mařík*, English by *Zuzana Maritz*

MIROSLAV DOBEŠ, Archeologický ústav AV ČR, v.v.i., Letenská 4, CZ-11801 Praha; dobes@arup.cas.cz
JAROSLAV ŘÍDKÝ, Archeologický ústav AV ČR, v.v.i., Letenská 4, CZ-11801 Praha; ridky@arup.cas.cz
SLAVOMIL VENCL, Archeologický ústav AV ČR, v.v.i., Letenská 4, CZ-11801 Praha; vencl@arup.cas.cz
JAN ZADÁK, V. Kovaříka 349, CZ-190 11 Běchovice 2

Netradiční materiál, neobvyklý předmět Opomíjený segment kostěné industrie mladší doby bronzové

David Parma – Jiří Kala – Miriam Nývltová Fišáková –
Michaela Rašková Zelinková

Příspěvek prezentuje dvojici artefaktů vyrobených z lidských kostí, pocházející z různých lokalit mladší doby bronzové na Moravě. Vzhledem k jistým formálním shodám jsou dále prezentovány nálezy hlazených a vrtaných artefaktů podobného stáří, vyráběných ovšem z mnohem běžnějšího materiálu, kostí koně a tura. Z prozatím nepočtených publikací podobných předmětů pravěkého původu se zdá, že mezi nimi jsou artefakty funkčně interpretovatelné jako brusle či skluznice saní, stejně jako artefakty zcela odlišné funkce, užívané jako hladidla na kůži či jinak.

Morava – mladší doba bronzová – antropologie – kostěná industrie – lidská kost

Non-traditional material and a non-traditional object. A neglected sort of the Late Bronze Age bone industry. The work presents a pair of artefacts made from human bones and originating from various locations in Late Bronze Age Moravia. Due to a certain formal congruence, also finds of smoothed and drilled artefacts of a similar age are presented, which are however made from more common material such as horse or ox bone. From a smaller amount of publications on similar artefacts of prehistoric origin published thus far, it appears that these also include items that can functionally be interpreted as skates or sled runners, as well as artefacts of an entirely different function, used as hide burnishers, or other.

Moravia – Late Bronze Age – anthropology – bone industry – human bone

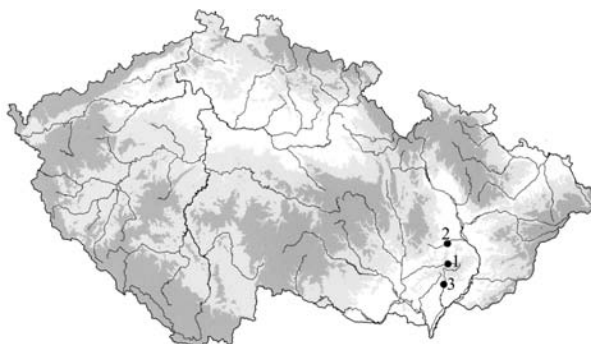
Obsahem příspěvku je informace o dvojici neobvyklých artefaktů vyrobených z lidských kostí, pocházející z různých lokalit mladší doby bronzové z Moravy. Vzhledem k jistým formálním shodám jsou dále předloženy nálezy hlazených a vrtaných artefaktů podobného stáří, vyráběných ovšem z mnohem běžnějšího materiálu, kostí koně a tura. Materiál poskytly především novější záchranné výzkumy Ústavu archeologické památkové péče (ÚAPP) Brno, literatura pak nabízí několik analogií. Cílem zde není předložení úplného výčtu tohoto typu artefaktů či vyčerpávající zpracování dané problematiky, jde především o upozornění na poněkud opomíjenou kategorii kostěné industrie doby bronzové. Z prostorových důvodů rezignujeme na publikaci souvisejících situací a nálezů, všechny zmiňované lokality budou v blízké době zpřístupněny formou kompletního katalogu. Do budoucna lze patrně předpokládat, že analogické artefakty budou identifikovány i v jiných rozsáhlejších nálezových souborech z extenzivních výzkumů sídlišť doby bronzové, jak ostatně naznačuje i situace v západním Maďarsku.

Artefakty z lidských kostí

První exemplář byl nalezen v r. 2007 při záchranném výzkumu v prostoru průmyslové zóny obce Brankovice (okr. Vyškov). Zde byla celkem v letech 2004 a 2007 v trati „Kyniska“, východně od intravilánu, prozkoumána pracovníky ÚAPP Brno plocha o rozsahu 0,9 ha s početnými stopami pravěkého a raně středověkého osídlení (Parma 2008b). Jednou z komponent byl i sídelní areál starší fáze kultury popelnicových polí (dále KPP; k terminologii a členění Salaš 2005, obr. 1), jehož trvání je předběžně datovatelné do rozpětí stupňů Br D – Ha A2. Celkově bylo prozkoumáno 23 zahloubených objektů nejrůznějších tvarů a rozměrů.

Předmět je uložen v Muzeu Vyškova, inv. č. A79769. Pochází z výplně obj. 610. Jde o zahloubený objekt nepravidelně oválného tvaru s plochým dnem (d. 5,4 m, š. 2,6 m, hl. 0,7 m) a zvrstvenou výplní interpretovanou jako částečná superpozice. Objekt je předběžně datován do stupně Ha A. Artefakt (obr. 2: 1; 3) byl identifikován přímo v terénu. Jedná se o fragment pravé stehenní kosti dospělého člověka, dlouhý 227 mm, pocházející ze středu diafýzy.

Obr. 1. Lokality zmiňované v textu.
 Fig. 1. The mentioned sites.
 1 – Brankovice, 2 – Ivanovice na Hané, 3 – Místřín.

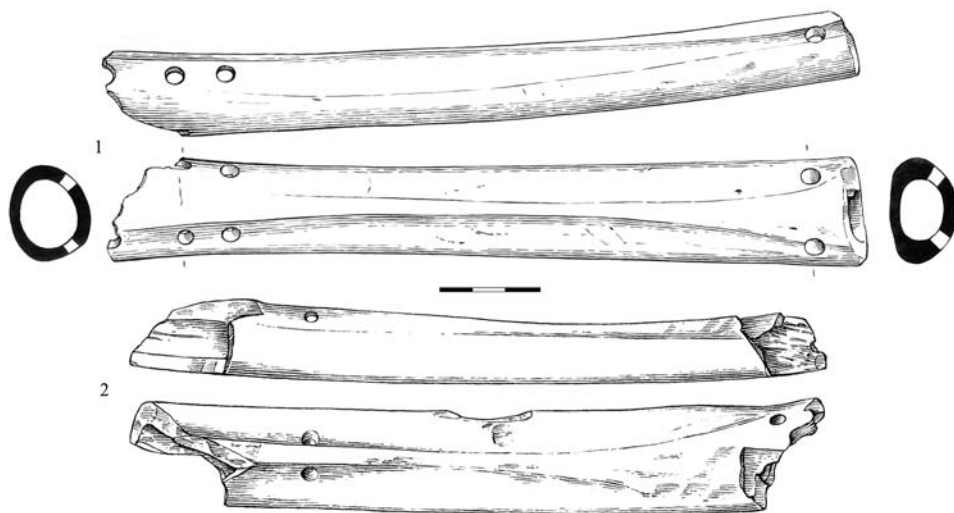


Proximální konec je odříznut rovným řezem, jehož okraj je z dorsální strany vyláman, ventrální obroušen do hladka a hrany seříznuty. Mnohočetné horizontální jemné řezy jsou na ventrální straně kosti do vzdálenosti 15 mm od proximálního konce, distální konec je sekundárně odlomen. Na proximálním konci jsou dva vstříčné horizontální provrty o průměru 5 mm blíže dorsální ploše kosti, na distálním konci jsou zachovány dvě dvojice vstříčných horizontálních provrtů stejné velikosti vzdálených od sebe 9 mm vertikálním směrem. Z nižšího provrtu na levé straně zachován pouze horní okraj. Ve vzdálenosti 21 mm pod okrajem nižšího provrtu na pravé straně je patrný horní okraj dalšího provrtu stejné velikosti. Povrch je tvrdý, lesklý. Kost je relativně těžká, není proto vyloučeno, že prošla varem. Kost je morfoskopicky spíše gracilnější, *linea aspera* je nevýrazná.

Na základě porovnání polohy *for. nutricium* s kompletní kostí mohl být odhadnut přibližný střed diafýzy a proveden orientační metrický odhad pohlaví. Zjištěné míry ve středu diafýzy (transversální a sagitální průměr a obvod: 27 mm, 22 mm a 74 mm) spadají do intervalu pro ženské pohlaví, s jistou výhradou spočívající v nekompletnosti kosti i zvolené metodě (Černý – Komenda 1980). Na artefaktu nebyly pozorovány žádné stopy disartikulace, vykostování či mechanického čištění od měkkých tkání. Lomy na distálním konci diafýzy vznikly částečně na kosti suché, částečně pak na kosti již mineralizované. Povrch kompakty je postižen nižším stupněm zvětrání (nejvýznamnějšími činiteli procesu zvětrávání jsou vlhkost a teplota, zejména jejich kolísání; Behrensmeier 1978), ostatky byly tedy jistou část svých tafonomických dějin vystaveny působení vnějších vlivů. Pozorovány byly také stopy vzniklé působením kyselin během růstu a rozpadu kořenů rostlin nebo hub (Behrensmeier 1978). Tento proces se projevil typickými vlnitými rýhami tvaru U, které dokládají přinejmenším krátkodobé uložení v sedimentárním prostředí, jež podporovalo růst rostlin (Lyman 1994).

Kost je výrazně antropogenně modifikována. Proximální konec femuru byl oddělen příčným řezáním, přičemž hlavní řez je obklopen mnohačetnými stopami po klouzání čepule. Z lokalizace doprovodných řezů je patrné, že s kostí nebylo při řezání otáčeno a byla řezána pouze z ventrální strany. Řez byl pravděpodobně dokončen lomem, nicméně nelze s určitostí říci, zda zlomení bylo intencionální, neboť se na základě textury povrchu lomu zdá, že kost byla při lámání do jisté míry vysušena.

Artefakt je opatřen třemi dvojicemi perforací válcovitého tvaru a jedním částečně poškozeným provrtem. Dva provrty jsou na konci proximálním a pět provrtů na distálním konci artefaktu. Vzhledem k tomu, že jsou kompletně zachovalé provrty vždy ve dvojici, je pravděpodobné, že byl artefakt původně opatřen minimálně osmi perforacemi. Na základě pravidelné morfologie provrtů je možno říci, že otvory byly vytvořeny kruhovou rotací, buď přímo nástrojem drženým v ruce, nebo nástrojem zasazeným v rukojeti nebo za pomoci vrtáku pohybujeícím se pomocí taháku. Otvory v proximální části diafýzy jsou větší než otvory v části distálnější a vykazují shodnou velikost něco přes 6 mm. Provrty jsou situovány na dorsomediální a dorsolaterální straně kosti, přičemž při vrtání ležela kost vždy na opačné straně, tedy v případě vrtání otvoru dorsomediálního byla kost umístěna na ventrolaterální straně a naopak. Z toho důvodu prochází perforace kosti šikmo ventrolaterálním či ventromediálním směrem. Čtyři perforace na konci distálním byly vytvořeny tak, že otvor na dorsomediální straně vždy přesně odpovídá otvoru na straně dorsolaterální. K docílení takové přesnosti bylo zapotřebí vrtat (tedy přinejmenším částečně) jeden otvor z vnitřní dutiny, tedy skrze již otvor vyvrtaný. Z morfologie obou dvojic provrtů je patrné, že vrtání bylo s největší pravděpodobností vedeno ze strany dorsolaterální, tedy že nejprve byly vyvrtány otvory na dorsolaterální straně a následně došlo k perforaci otvorů na straně dorsomediální. Za zmínku také stojí, že při umístění kosti na mediální stranu kost „sama stojí“ a otvory (na dorsolaterální straně) v této poloze pronikají kolmo do



Obr. 2. Dvojice artefaktů vyrobených z lidských kostí: 1 – Brankovice, inv. č. A79769; 2 – Ivanovice na Hané 7, inv. č. A41419.

Fig. 2. A pair of artefacts made of human bone: 1 – Brankovice, Inv. No. A79769; 2 – Ivanovice na Hané 7, Inv. No. A41419.

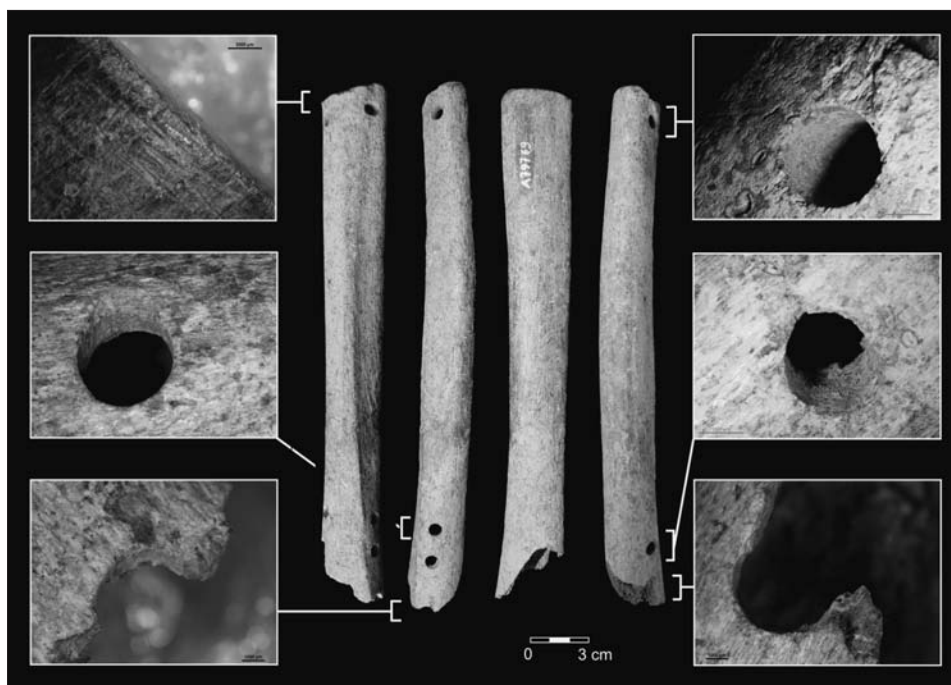
dutiny a vychází na opačné straně mírně šikmo. Tři perforace v proximální části vykazují téměř shodnou velikost kolem 5,5 mm, další dva otvory byly poškozeny lomem a jejich velikost lze jen odhadovat.

Všechny zmíněné otvory jsou silně zaneseny a částečně tafonomicky poškozeny, nebyly tedy pozorovány žádné výraznější stopy výroby, krom drobných výstěpů při okrajích. Nalezeny nebyly ani jednoznačné stopy použití otvorů (ve smyslu jejich ohlazení), nicméně příčinou mohou být zmíněné tafonomické alterace. Artefakt nevykazuje žádné stopy funkčního použití, nelze tedy říci, zda sloužil k nějakým „praktickým“ účelům. Pro jeho funkčnost nesvědčí ani lomy na distálním konci, které pravděpodobně vznikly až postdepozicičně.

Druhý artefakt byl identifikován při zpracování nálezů ze záchranného výzkumu v poloze „Spravedlnost“ v katastru obce Ivanovice na Hané (okr. Vyškov). Rozsáhlý záchranný výzkum zde byl realizován pracovníky ÚAPP Brno v r. 2002 v rámci prací předcházejících výstavbě dálnice D 1 východně od Vyškova. Poloha, označená jako Ivanovice n. H. 7, je jedním z osmi sídelních a pohřebních areálů odkrytých v úseku Vyškov – Mořice, datovatelných do intervalu střední doba bronzová až závěr starší fáze KPP (blíže *Parma 2008a*).

Předmět je uložen v Muzeu Vyškovska, inv. č. A41419. Pochází z obj. 514, tvořícího patrně spolu s obj. 622 součásti původně jediného soujámí. Tvar obj. 514, tedy v první etapě zkoumané části soujámí, je nepravidelný, zachycená šířka je 4,5 m, d. zkoumané části 2,9 m, max. hl. 0,7 m; zásyp je jednolitý s drobkou mazanice. Objekt lze interpretovat jako větší hliník či soujámí, jehož součástí je patrně i blízký obj. 622. Z výplně pochází nepříliš početný soubor keramiky, datovatelné zčásti do starší doby bronzové, zčásti jen obecně do období KPP. Keramika obou období byla identifikována jednoznačně. Datování obj. 514/622, a tedy i kostěného artefaktu, je problematické – může jít o objekt KPP s výrazným podílem starších intruzí (při uplatnění kritéria „nejmladší datuje“), nebo o nerozeznanou superpozici objektů obou období. Sídelní areály starší doby bronzové a KPP se ostatně v lokalitě prostorově překrývají. Artefakt (*obr. 2: 2; 4*) je zhotoven z proximální třetiny diafýzy levé stehenní kosti dospělého člověka, dochovaná délka 208 mm.

Fragment artefaktu je částečně pokryt tmavým minerálním povlakem. Struktura lomů na obou koncích odpovídá lomům na čerstvé kosti ještě s organickou složkou. Přibližně uprostřed fragmentu, distálně od *for. nutricium*, je na laterální straně pozůstatek intravitální léze oválného tvaru (3 x 1 cm) zasahující asi 0,5 cm do kompakty



Obr. 3. Artefakt vyrobený z lidské kosti, Brankovice, inv. č. A79769.

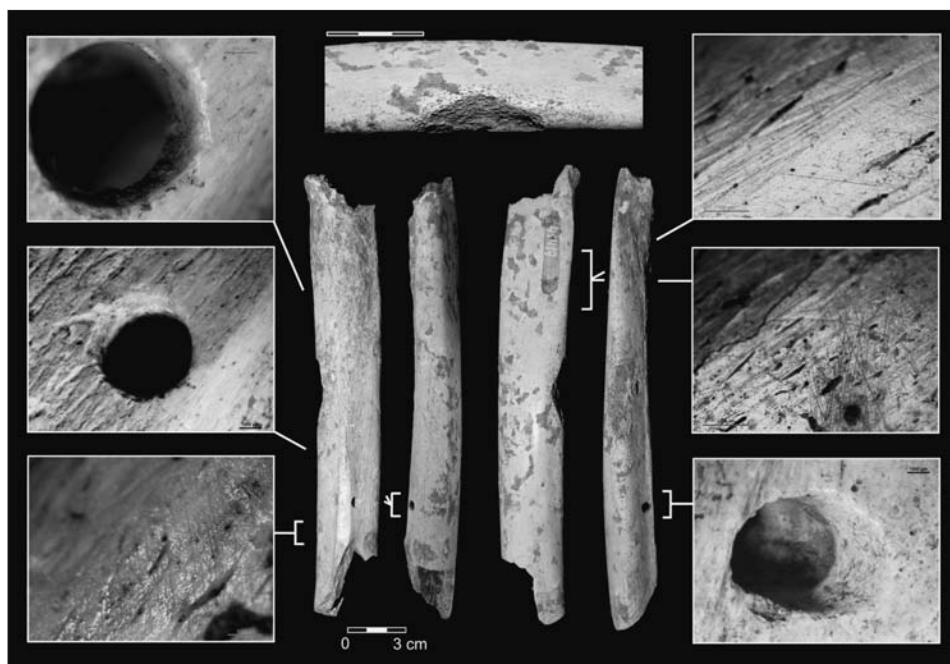
Fig. 3. Artifacts made of human bone, Brankovice, Inv. No. A79769.

kosti. V jejím nejbližším okolí je stopa porozity. Léze byla poničena ohlazením, spojeným s užitím kosti jako artefaktu. Může se jednat o stopu zánětlivého procesu nebo – vzhledem k ostře ohraničené lokalizaci – o stopu po nádoru. Ventrální část fragmentu je silně ohlazená po celé délce, v proximální polovině až do plochy, ale bez narušení kompakty, ze které zbyla v těchto místech asi 2 mm silná vrstva. Na dorsální ploše v distální části obdobně ohlazená jen *linea aspera* původně tvořící *pilaster*. Pod tímto ohlazením je *pilaster* provrtán dvojicí vstříčných otvorů o průměru asi 5 mm. Další stejně velký otvor je v proximálním vrcholu fragmentu na dorsální straně vlevo, směřuje do středu kosti a je zcela vyplněn minerálním povlakem. Rovněž u této kosti, navzdory silnému funkčnímu opotřebení, je možné označit její stavbu jako spíše gracilnější, jakékoliv další antropologické charakteristiky by se však pohybovaly v rovině spekulací.

Na artefaktu byly pozorovány stopy, které lze s největší pravděpodobností spojit s čištěním kosti od měkkých tkání. Je tedy pravděpodobné, že kost byla modifikována nedlouho po smrti. Zkoumaný artefakt je na obou koncích poškozen lomy. Na základě textury a úhlu lomu v distální části diafýzy je možno říci, že k fragmentarizaci došlo na kosti suché (suchá kost je kost, která má nízký obsah vlhkosti a v dřevěné dutině zkažený morek; Johnson 1989, 172).

Na kosti jsou patrné stopy antropogenní modifikace, a to jak výrobního, tak funkčního charakteru. Distální část *linea aspera* byla modifikována šikmým broušením, které bylo následně ohlazené. *Pilaster* je provrtán dvěma perforacemi o velikosti ca 5 mm. I tentokrát byly otvory vytvořeny kruhovou rotací. Podobnost lze spatřovat také v protilehlosti otvorů, nicméně z několikanásobných valů uvnitř perforace je patrné, že byly otvory vyvrtávány z jedné a pak z druhé strany. Z toho důvodu nedosahuje provrt z jedné strany kosti na druhou takové přesnosti jako v předchozím případě. Při mikroskopické analýze provrtů nebyly pozorovány žádné výrobní stopy, nicméně místy bylo patrné funkční ohlazení. O jeho funkčním charakteru svědčí částečné ohlazení výstřepů na okrajích otvorů.

Na ventrální ploše je artefakt výrazně ohlazen, přičemž nejvýraznější je ohlazení v proximální polovině zachovalé diafýzy. Vrstva kompakty dosahuje v nejtěsnějším místě tloušťky 1,2 mm. Na některých místech se zdá,



Obr. 4. Artefakt vyrobený z lidské kosti, Ivanovice na Hané, inv. č. A41419.

Fig. 4. Artefacts made of human bone, Ivanovice na Hané, Inv. No. A41419.

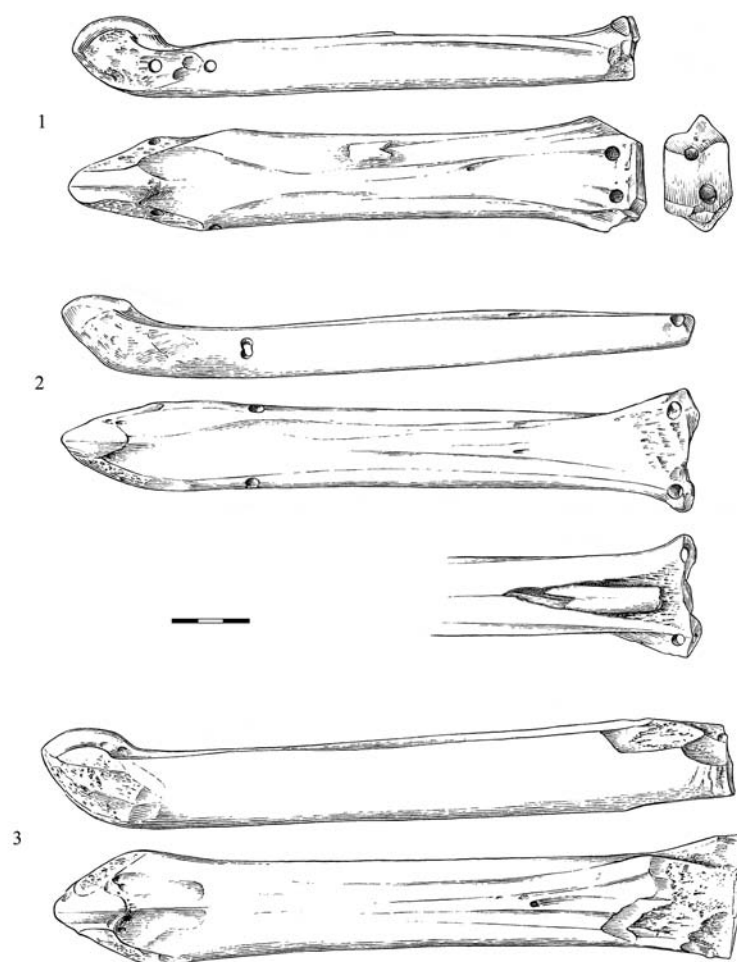
že mohla být ventrální strana primárně modifikována broušením. Následné ohlazení, které má pravděpodobně funkční charakter, výrazně narušuje strukturu kosti, což je patrné zejména na osteonech. Povrch je pokryt jemnou spíše povrchovou difúzní mikrostriací, která je typická pro měkké organické materiály typu kůže.

Artefakty ze zvířecích kostí

V souvislosti s oběma artefakty z lidských kostí se jeví jako žádoucí blíže zhodnotit nálezy několika formálně značně podobných vrtaných předmětů z dlouhých kostí, tentokrát ovšem zvířecích. Z prostorově velmi blízkých lokalit Ivanovice n. H. 6 a 7 pochází soubor tří celých exemplářů a zlomky dvou dalších kusů (vše uloženo ve sbírkách Muzea Vyškovska). Především jde o dvojici kompletních exemplářů z obj. 541 z lokality Ivanovice n. H. 7. Oba předměty jsou vyrobeny ze záprstní a nártní kosti (*metacarpus*, *metatarsus*) koně domácího (*Equus caballus* f. *caballus*). Artefakty jsou nestejně dlouhé a vykazují nestejnou míru opotřebení, v principu jsou ovšem opracovány shodným způsobem se seříznutím špičky na distální konci a přímým seříznutím proximálního konce. Stejně je makroskopicky pozorovatelné výrazné plošné sbroušení a oleštění dorzální plochy a podobné oleštění plochy plantární. Zcela shodně je upraven artefakt inv. č. A37732 z obj. 550 z lokality Ivanovice n. H. 6 (obr. 5: 3). Opět je vyroben z nártní kosti (*metatarsus*) koně domácího (*Equus caballus* f. *caballus*), seříznuté na proximální i distální straně. Na tomto kusu zcela chybějí stopy dalších úprav (zejména provrty) či použití (ohlazení, obroušení), proto jej považujeme za polotovár.

Inv. č. A42756 (obr. 5: 1). Proximální i distální konec opracovaný (ořezáno po stranách), na dorzální a plantární straně zřetelné ohlazení. Na proximální straně dva otvory běžící dorzo-plantárním směrem, průměr 5 mm. Na distální straně dvojice otvorů běžící mediolaterálním směrem o průměru 5 mm.

Inv. č. A42757 (obr. 5: 2). Proximální i distální konec opracovaný (ořezáno po stranách, proximální konec je silně seříznutý), na dorzální a plantární straně zřetelné ohlazení. Na proximální straně dva otvory běžící dorzo-



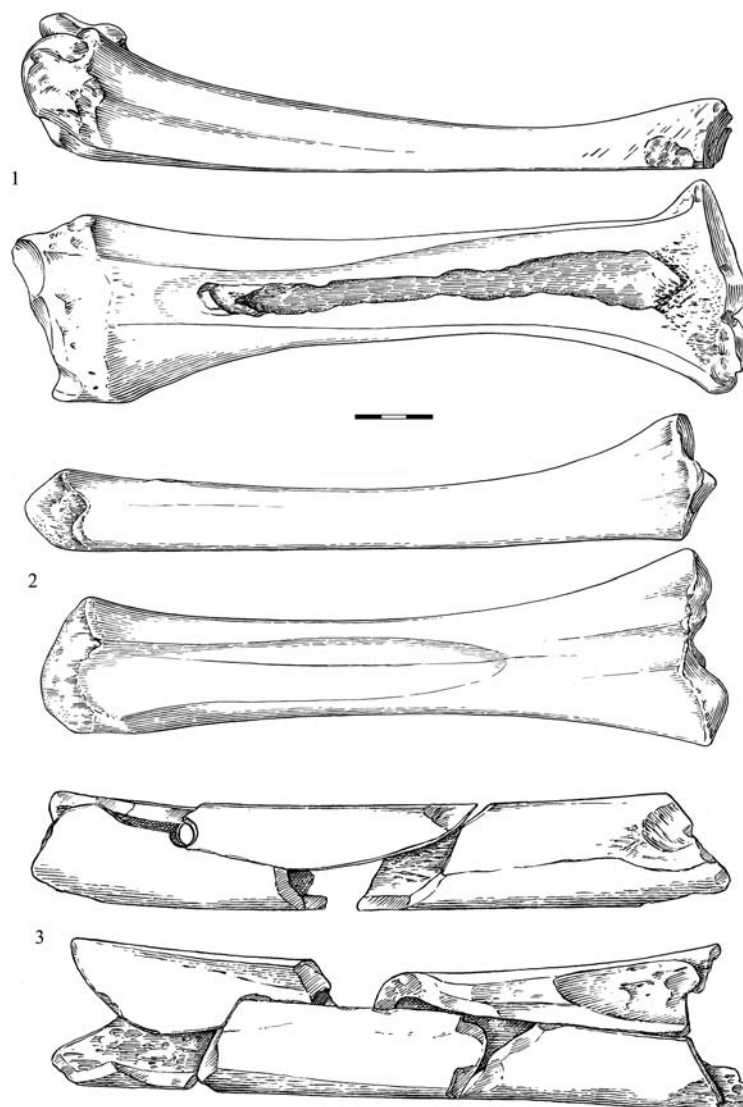
Obr. 5. Artefakty vyrobené z nártní kosti koně: 1 – Ivanovice n. H. 7, inv. č. A42756; 2 – Ivanovice n. H. 7, inv. č. A42757; 3 – Ivanovice n. H. 6, inv. č. A37732.

Fig. 5. Artefacts made from horse metatarsal bone: 1 – Ivanovice na Hané 7, Inv. No. A42756; 2 – Ivanovice na Hané 7, Inv. No. A42757; 3 – Ivanovice na Hané 6, Inv. No. A37732.

plantárním směrem, průměr 5 mm. Na distální straně jediný průvrt běžící mediolaterálním směrem o průměru 5 mm. Největší délka kosti je 216 mm (A42756) a 242 mm (A42757), což odpovídá vypočtené kohoutkové výšce koně 129 cm a 138 cm; to odpovídá velikosti koňů chovaných v tomto období. Obj. 541 je datován do starší fáze KPP, v jejím rámci pak spíše do staršího stupně. Jde o běžný sídlištní objekt nepravidelně oválného tvaru o d. 1,9 m, š. 1,6 m a hl. 0,6 m.

Inv. č. A37732 (obr. 5: 3). Délka kosti 263 mm, vypočtená kohoutková výška 140,2 cm odpovídá velikosti koňů chovaných v tomto období. Obj. 550 představuje menší soujámí, patrně nerozlišenou superpozici, o max. hl. 1,1 m; předběžné datování je shodné – starší fáze staršího stupně KPP.

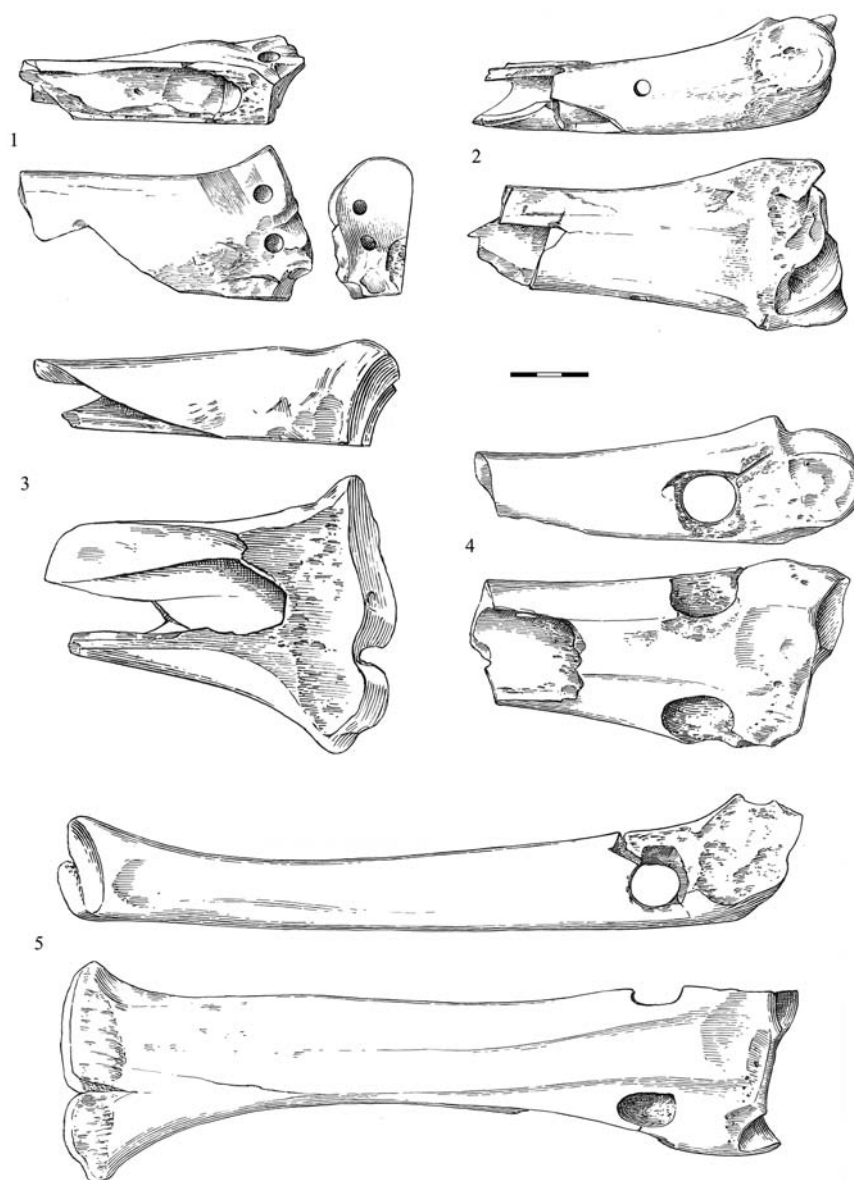
Poněkud odlišnou skupinu představují artefakty vzniklé úpravou vřetení kosti (*radius*) tura domácího (*Bos primigenius* f. *taurus*). Z obj. 504 z lokality Ivanovice n. H. 7 pocházejí zlomky dvou kusů označené společným inv. č. A40793, výrazně rozdílným způsobem jsou pak upraveny dva exempláře z výplní obj. 526 a 558 z téže lokality.



Obr. 6. Artefakty vyrobené z vřetenní kosti tura: 1, 2 – Mistřín, inv. č. 79101; 3 – Ivanovice n. H. 7, inv. č. A40793.
 Fig. 6. Artefacts made from ox radius bone: 1, 2 – Mistřín, Inv. No. 79101; 3 – Ivanovice na Hané 7, Inv. No. A40793.

Inv. č. A40793A (*obr. 7: 1, 2*). Dochován ve dvou zlomcích zahrnujících oba konce. Ve spodní třetině distální části radiu provrtán otvor medio-laterálním směrem o průměr 7 mm, v proximální části kosti na palmární straně dva provrtané otvory o průměru 6 a 7 mm, na dorzální a palmární straně proximální části je zřetelné ořezání a ohlazení povrchu kosti.

Inv. č. A40793B (*obr. 6: 3*). Zlomek střední části radiu, na distální třetině těla kosti vyvrtané dva otvory medio-laterálním směrem o průměru 7 mm. Na dorzální straně mírné ohlazení těla kosti. Obj. 504 představuje větší nepravidelné soujámí o d. 7,5 m a š. 6,2 m, s max. hl. 1,7 m; je datován do starší fáze KPP.



Obr. 7. Artefakty vyrobené z vřetenní kosti tura: 1, 2 – Ivanovice n. H. 7, inv. č. A40793; 3 – Ivanovice n. H. 3, inv. č. A14437; 4 – Ivanovice n. H. 7, inv. č. A43579; 5 – Ivanovice n. H. 7, inv. č. A42079.

Fig. 7. Artefacts made from ox radius bone: 1, 2 – Ivanovice n. H. 7, Inv. No. A40793; 3 – Ivanovice n. H. 3, Inv. No. A14437; 4 – Ivanovice n. H. 7, Inv. No. A43579; 5 – Ivanovice n. H. 7, Inv. No. A42079.

Inv. č. A42079 (*obr. 7: 5*). Kompletní radius, na distálním konci zřetelný hrubě provrtaný otvor mediálně-laterálního směru o průměru 15 mm, dorzální strana je mírně ohlazená. Obj. 526 představuje běžný sídlištní objekt oválného tvaru o d. 1,35 m, š. 1,1 m, hl. 0,7 m; je datován do starší doby bronzové.

Inv. č. A43579 (obr. 7: 4) Dochován pouze zlomek distální části radiu s hrubě provrtaným otvorem v mediálně-laterálním směru o průměru 20 mm; na dorzální straně patrné mírné ohlazení těla kosti, v diafýze zřetelné stopy vrtání v dlouhé ose kosti (v proximo-distálním směru). Obj. 558 je datován do starší fáze KPP, jde o rozsáhlejší nepravidelné soujámí (hliník).

Pro úplnost uvedme ještě dva zlomky z prostorově blízké lokality Ivanovice n. H. 3. Z výplně obj. 547 pochází fragment těla nártní kosti (*metatarsus*) tura domácího (*Bos primigenius* f. *taurus*) s výrazným sbroušením a vyhlazením povrchu v podobě rovné plochy (inv. č. A14584), z obj. 544 pak artefakt vyrobený z proximální části vřetení kosti (*radius*) tura domácího (*Bos primigenius* f. *taurus*) s výrazným plošným sbroušením a ohlazením na palmární straně (inv. č. A14437; obr. 7: 3). U obou zlomků postrádáme stopy provrtů. Obj. 547 představuje rozsáhlé soujámí (hliník), datovatelné do mladšího stupně mohylové kultury (Br C2), obj. 544 menší kruhový sídlištní objekt shodného stáří.

Artefakty ze zvířecích kostí nemohly být z finančních důvodů podrobeny srovnatelné technologicko-funkční analýze. Při prohlídce obou koňských metakarpů byla konstatována absence hrubých pracovních stop, spojovaných s funkčním využitím těchto předmětů jako bruslí – povrch pracovních ploch je spíše jemně ohlazen a vyleštěn, analogicky artefaktu inv. č. A41419 (viz výše).

Kostěné „brusle“ v době bronzové

Při úvahách nad možnostmi interpretace popsaných artefaktů se vzhledem k přítomnosti různých kombinací sbroušených ploch a provrtů vnučuje otázka, zda se nejedná o kostěné brusle či předměty formálně jim podobné. Problematice těchto artefaktů je dlouhodobě věnována pozornost (*Berthel 1969; McGregor 1985; Becker 1990*), v posledních letech i s použitím experimentů s replikami. Kostěné brusle byly opakovaně shledány plně použitelnými, a to nejlépe s pomocí hole s okovaným hrotem vsunuté mezi nohy, sloužící k odražení a změnám směru jízdy. Nejobvyklejším materiálem pro jejich výrobu jsou radius a metapodia tura a koně, ojediněle se vyskytují i exempláře z širší škály chovné i lovné zvěře (*Küchermann – Zidarov 2005, 426*); dosud jsme však nezaznamenali žádný exemplář vyrobený z lidské kosti. Formálně velmi podobné artefakty, s nimiž je možné brusle zaměnit, představují zejména sanice (skluznice dřevěných saní), hladidla pro zpracování kůží a závaží rybářských sítí (*Choyke – Bartosiewicz 2005, 324*).

Kritéria pro interpretaci artefaktů jako kostěných bruslí stanovili naposledy přehledně Küchermann a Zidarov. Kost by měla mít přibližnou délku odpovídající délce lidského chodidla a dostatečnou únosnost, rozhodující je pak přítomnost rovné sbroušené plochy po straně s charakteristickými rýhami vznikajícími při použití na nerovném přírodním ledu. Umístění a tvar plochy spolu se směrem rýh by měly umožnit odlišení bruslí od jiných tvarově příbuzných artefaktů. Na artefaktech je dále možno sledovat řadu úprav zahrnující především odřezání, úpravy a zahrocení konců a dále horizontální, vertikální, či axiální provrty (*Küchermann – Zidarov 2005, 427*).

Aktuální představu o výskytu kostěných bruslí v rámci dlouhého období od pravěku až po 19.–20. stol. je možné získat z průběžně aktualizované on-line databáze sestavené C. Küchermannem (http://www.knochenarbeit.de/index.php?page=bone_skates). Celkem 21 záznamů je možné zařadit do doby bronzové, 2 s nepřiliš jasným datováním do doby halštatské či laténské, zbývající masu nálezu pak do doby římské a mladších období. Z databáze vyplývá silná fragmentárnost údajů pro starší období, daná především stavem poznání. Většina známých pravěkých nálezů tak v současné době pochází z maďarských lokalit, několik exemplářů i z lokalit ukrajinských. Otázkou je v této souvislosti případná diskontinuita výskytu tohoto typu artefaktu v rámci doby halštatské a laténské, naopak opakovaně potvrzena je jeho absence v početných zpracovaných souborech osteologického materiálu z neolitu (*Küchermann – Zidarov 2005, 6*). Dosud nejstarší spolehlivé nálezy kostěných bruslí tak dnes obsahuje kolekce čtyř zlomků s horizontálními provrty a ohlazením ze sídliště Albertfalva v blízkosti Budapešti, náležejícího pozdně eneolitické csepelské skupině (v běžném maďarském pojetí je skupina řazena do časně doby bronzové). Dalším dokladem je soubor pěti kusů z tellové lokality kultury Vatya Százhalombatta – Földvár na Dunaji, datované ve středoevropském pojetí do starší doby bronzové (Br A–B1; v maďarském pojetí střední doba bronzová). Zde ovšem vzhledem k horizontálním

provrtům připadají v úvahu i alternativní interpretace (např. skluznice saní). Jako materiál byl u nejstarších nálezů identifikován výhradně radius, a to především z koně, ojediněle i z tura (*Choyke – Bartosiewicz 2005*, 318n.). Z okrajových zmínek je zřejmé, že podobné předměty pocházejí patrně v nezanedbatelném množství i ze slovenských lokalit ze závěru starší doby bronzové (*Furmánek – Veliačik – Vladár 1999*, 145), nicméně pro spolehlivou interpretaci bude důležité jejich bližší vyhodnocení; A. Choyke v krátké poznámce jejich využití jako bruslí či skluznic vylučuje (*Choyke – Bartosiewicz 2005*, 325).

Početněji se kostěné brusle objevují v období KPP, tedy v mladší a pozdní době bronzové. *Choyke a Bartosiewicz (2005, 320)* uvádějí výčet sedmi exemplářů či zlomků z novějších výzkumů v Transdanubii (Győr, Töröbálint, Lébíny-Kaszás-domb), který lze namátkově doplnit např. o exemplář z lokality Balatonboglár-Borkombinát (*Honti et al. 2004*, tab. II: 9). Tyto artefakty tvoří poměrně jednotnou skupinu s řadou společných rysů a zároveň odlišností vůči starším kusům. Nápadná je zejména výrazná míra opracování a zahrocená špice, silné opotřebení s nejvýraznějším obrusem v zadní části a výchozí surovina, kdy zcela převažují koňská metapodia (*Choyke – Bartosiewicz 2005*, 321). Soudobé fragmenty z dolnorakouské lokality Maissau, vyrobené z radiu tura a opatřené provrty, se pak od této skupiny výrazně odlišují (*Lochner 1991*, 103, 241).

Na území ČR byla tomuto typu kostěných artefaktů dosud věnována systematická pozornost pouze v kontextu kostěné industrie raného středověku. Obsáhlé zpracování souboru kostěných artefaktů z Mikulčic se stalo B. Kavánové podkladem pro shrnutí aktuálních názorů i závěry širší platnosti, přičemž možnost interpretace tohoto typu artefaktů jako bruslí je odmítnuta i s ohledem na absenci provrtaných kusů v souboru (*Kavánová 1995*, 158). Pravěkých nálezů z Moravy se v širěji pojaté studii okrajově dotkl V. Hrubý (*1957*, 173n.), bližší pozornost ovšem nebyla věnována ani tématu, ani jednotlivým nálezům. Přesto je zřejmé, že exempláře z Ivanovic n. H. nejsou na území ČR solitéry. V. Hrubý zmiňuje jejich nálezy v kontextu doby bronzové z lokalit Cezavy u Blučiny a Brno–Obřany „Hradisko“ (*Hrubý 1957*, 173), případná identifikace těchto artefaktů v početných náleзовých souborech zůstává v obou případech výzvou do budoucna. Dále uvádí nálezy z Místřina a Vyškova, z nichž se doposud podařilo dohledat pouze první zmiňované (za zpřístupnění materiálu děkujeme M. Salašovi). Dva exempláře se silně sbroušenou spodní částí jsou v současné době uloženy v MZM Brno pod inv. č. 79101 (*obr. 6: 1, 2*), a to spolu se souborem keramiky rámcově zařaditelné do střední doby bronzové; bližší podrobnosti a přesná lokalizace nálezu jsou dnes nezjistitelné, jistý je pouze rok nálezu 1956 (*Hrubý 1957*, 174, pozn. 28). Oba artefakty jsou vyrobeny z vřetených kostí (*radius*) tura domácího (*Bos primigenius* f. *taurus*), jeden má dosud nepřirostlou distální epifýzu (tzn. jedinec mladší než 3,5 roku); vypočtená výška tura v kohoutku se pohybovala okolo 122 cm. Nálezy z Vyškova pocházejí z prostoru polykulturní lokality „Markova cihelna“, jedná se o starší výzkumy bez náležitých dokumentací a jednoznačné datace; dle současné evidence se je nepodařilo identifikovat.

Celkem tři zlomky dlouhých sbroušených zvířecích kostí uvádí bez dalších podrobností mezi nálezy z Velimi *Dočkalová a Roblíčková (2000, 318, fig. 12)*, ve všech případech se jedná o radius tura. Ze stejné lokality pochází i fragment kosti se sbroušením a vertikálními provrty na konci, určený opět jako radius tura (*Dočkalová – Roblíčková 2000, 318, fig. 13*). Dle vyobrazení jde o shodné předměty jako v případě obou zlomků z obj. 504 z Ivanovic n. H. Fragment blíže nespecifikované dlouhé zvířecí kosti s rovnou ohlazenou plochou pochází ze sídliště ve Skalici nad Svitavou, a to z obj. 64/79, datovaného autorem výzkumu do starší fáze stupně B D (*Štřof 1990*, tab. 169: 5; ústní sdělení). Exemplář ovšem postrádá stopy provrtů a ze schematické kresby nejsou zřejmé další podrobnosti. Zajímavým zjištěním je také prokazatelná absence tohoto typu artefaktu ve významnějších zpracovaných souborech osteologického materiálu z doby bronzové na Moravě – pokud lze soudit, chybí např. na sídlišti starší fáze KPP v Lovčičkách (*Říthovský 1982, 32*).

Artefakty z lidských kostí z doby bronzové

V souvislosti s nezvyklým materiálem použitým pro výrobu artefaktů z Brankovic a Ivanovic n. H. 7 (č. A41419) je vhodné obrátit pozornost i k tomuto tématu obecně. V prvé řadě je nutné uvést zajímavou, ovšem dosud ojedinělou analogii v podobě opracovaného lidského femuru z výšinného sídliště

„Slánská hora“, opatřeného provrty většího průměru. Nález byl publikován již v r. 1895 (*Schmidt 1895*, 629, tab. XXXVII: 32), původně šlo dle popisu výkopce a určení J. Matiegky o dvojici levých lidských femurů, z nichž oba byly upraveny vrtním, jeden pak i sbroušením. Vyobrazen je pouze jeden kus, nálezy pocházejí z kulturního souvrství a jejich spolehlivé datování je problematické, neboť poloha byla během pravěku využívána opakovaně a doloženo je mj. i její osídlení po větší část doby bronzové. Ve své monografii věnované pravěkému náboženství nález okrajově zmiňuje J. Neustupný, mylně ovšem jako „brusle“ z eponymní lokality Řivnáč (Roztoky–Žalov; *Neustupný 1940*, 50) – odtud skutečně několik nálezů opracovaných dlouhých kostí eneolitického stáří pochází, jde ovšem o předměty z kostí zvířecích. Jeden z artefaktů ze Slánské hory byl do r. 2011 součástí trvalé expozice Národního muzea, a to v kontextu řivnáčské kultury (za konzultace a upřesnění děkujeme M. Dobisíkové, R. Kyselému a V. Slunečkoví). Těmito třemi předměty je výčet autorům známých artefaktů, jež můžeme považovat za opracované a „běžně“ využitelné nástroje z lidské kosti, v rámci středoevropské doby bronzové vyčerpán. Jen zcela nahodile se podobné předměty objevují i v souborech z jiných období, jako je např. nález běžného kostěného proplétáčku vyrobeného z proximální části lidské kosti vřetenní z 10.–11. stol. z lokality Wiprechtsburg ve městě Groitzsch (*Müller 1994*, 69).

Další známé, nepříliš početné doklady této nálezné kategorie představují artefakty z lidských kostí, jež vzhledem ke kontextu není možné považovat za prakticky použitelné nástroje. V prvé řadě se jedná o různě modifikované části lebek – známý je nález dvojice masek vyrobených z obličejových částí lebek z Hraškovy jeskyně ve Slovenském krasu, datovaný nejspíše do pozdní doby bronzové (kyjatická kultura; *Vlček – Kukla 1958*). Uváděn je rovněž výskyt závěsků vyrobených z lidské lebeční kosti, a to jak ze středoněmecké a severoněmecké (*Buck 1996*, 274, pozn. 14), tak z jihoněmecké oblasti (*Röhler-Ertl 1994*). V případě první skupiny mohou panovat ohledně původu kosti či intencionalitě zásahu nejasnosti, svérázná skupina pěti exemplářů z prostředí bavorské kultury popelnicových polí ovšem pochyby nepřipouští. Jsou postmortálně vyřezány z levé kosti temenní a opatřeny různým množstvím drobných provrtů (7 až 72), u čtyř lze mluvit o další pečlivé úpravě artefaktu. Všechny tyto předměty jsou interpretovány, mj. i díky přítomnosti v hrobové výbavě, jako amulet (*Röhler-Ertl 1994*, 288n.).

Minimální množství prokazatelných artefaktů z lidských kostí z doby bronzové je zajímavé zejména pokud si uvědomíme, jak rozmanité projevy soudobého pohřebního ritu známe a v jakých situacích můžeme lidské skelety či jejich části nalézt. Jen pro období mladší doby bronzové evidujeme vedle běžných pohřebišť nálezy celých skeletů či jejich částí v sídlištních objektech či v souvislosti s fortifikacemi, výjimkou není ani výskyt jednotlivých lidských kostí v souborech sídlištního materiálu (lokality z dálnice D 1 u Vyškova, kam patří i Ivanovice n. H., se nijak neodlišují: dokumentovány byly tři případy pohřbů v sídlištních jamách a tři izolované lidské kosti; viz níže). Dobře známy jsou početné doklady nepietního, násilného zacházení s ostatky z prostředí knovízské kultury, stejně jako situace s desítkami a stovkami skeletů a jejich částí ze Skalky u Velimi či Cezav u Blučiny. Přesto ani v jediném z těchto případů nebylo doloženo, že by byly lidské pozůstatky druhotně upravovány podobným způsobem, jaký byl zjištěn v Brankovicích a Ivanovicích na Haně.

Shrnutí

Obě lokality s nálezy artefaktů z lidských kostí jsou od sebe vzdáleny přibližně 16 km vzdušnou čarou. Východí surovinou pro tyto předměty byla lidská kost. Oba kusy byly provrtány, brankovický (*obr. 2: 1; 3*) na konci seříznut, ivanovický (*obr. 2: 2; 4*) vykazuje stopy podélného jednostranného ohlazení či obroušení. Artefakt z Brankovic byl zhotoven z pravé stehenní kosti náležející dospělému jedinci, snad ženě. Je možné, že kost prošla varem. Předmět z Ivanovic n. H. 7 nebylo možné detailněji určit, jde opět o část stehenní kosti. Exemplář z Brankovic je datován do mladšího stupně starší fáze KPP, artefakt z Ivanovic n. H. lze datovat pouze obecně do starší fáze KPP, nelze ovšem vyloučit ani jeho příslušnost k osídlení starší doby bronzové. Na základě značné formální podobnosti se ovšem lze přiklonit k jejich rámcové současnosti. Oba předměty byly dle charakteru lomů vyrobeny

z relativně čerstvého materiálu a můžeme vyloučit, že by případným zdrojem suroviny mohly být starší, eneolitické hroby přítomné ve všech lokalitách (časový odstup v tomto případě činí minimálně tisíc let). U obou předmětů chybí rovná sbrušená plocha, umožňující využití jako brusle či skluznice (u kusu z Brankovic ostatně chybějí pracovní stopy vůbec), tuto interpretaci lze tedy vyloučit (za konzultaci děkujeme C. Küchelmannovi). Charakter ohlazení předmětu z Ivanovic n. H. odpovídá spíše práci s měkkým materiálem, jako je kůže. V tomto případě byl artefakt patrně funkčně užíván, přičemž důležitá otázka, zda byl z poněkud netradičního materiálu vyroben záměrně, zůstane nezodpovězena. Faktem je, že pokud lze soudit z obsahů výplní zahloubených objektů, výskyt lidských kostí byl v rámci všech lokalit střední a mladší doby bronzové z trasy dálnice D 1 u Vyškova spíše výjimečný (po pečlivém protřídění byla identifikována jedna nártní kost z lokality Topolany 2, z Ivanovic n. H. 7 pochází jeden kus záprstní kosti a z obj. 572 z téže lokality pak jeden zlomek femuru o délce 257 mm, odlomený patrně ještě z kosti s přítomností organické složky, což je v souvislosti s oběma artefakty zajímavé).

Trojice artefaktů vyrobená z koňských metatarsů (*obr. 5*) vykazuje všechny tvarové rysy charakteristické pro nálezy interpretovatelné jako kostěné brusle. Vedle velmi odolného materiálu je to především typické seříznutí konců, horizontální a vertikální provrty malého průměru pro upevnění řemenů, silné sbrušení a ohlazení spodní části do rovné plochy (posledně jmenované chybí u kusu interpretovaného jako polotovar), a v neposlední řadě nález v páru. Jsou spolehlivě datovány do starší fáze KPP (Br D2 – Ha A1) a odpovídají shodně datovaným a formálně takřka identickým nálezům ze západního Maďarska. Zásadním problémem ovšem je absence odpovídajících pracovních stop, neboť charakter ohlazení spodní plochy odpovídá spíše předmětu z lidské kosti z Ivanovic n. H., charakteristické hrubé rýhy zde chybějí.

Artefakty upravené z radiu tura (*obr. 6; 7*) představují různorodější skupinu, a to i co se týče datování. Oba kusy z obj. 504 z Ivanovic n. H. 7 jsou upraveny prakticky totožně jako kusy z metatarsů – horizontálními provrty a výrazným sbrušením a ohlazením spodní části (*obr. 6: 3; 7: 1, 2*). Chybí výraznější seříznutí konců a jisté otazníky vzbuzuje sám zvolený materiál s nižší odolností, celek je opět datován do starší fáze KPP. Ze stejných předmětů může pocházet i o něco starší zlomek z Ivanovic n. H. 3 (*obr. 7: 3*; střední doba bronzová), prokazatelně bez provrtů jsou pak oba kusy z Mistrína (*obr. 6: 1, 2*); blízké analogie představují publikované zlomky z Velimi. Analogické artefakty z Karpatké kotliny jsou opět interpretovány jako kostěné brusle či skluznice saní, ovšem s tím, že řada podobných artefaktů evidentně sloužila i jinému účelu. Zbývající dva předměty z Ivanovic n. H. vyrobené z radiu tura se od výše popsaných odlišují jediným masivním otvorem a pouze nevýrazným opracováním a ohlazením, mají rovněž nejednotné datování (*obr. 7: 4, 5*; starší doba bronzová, starší fáze KPP). Tyto kusy nelze považovat funkčně za zbytky bruslí, neboť nesplňují prakticky žádné ze stanovených kritérií. Můžeme je tedy pouze zařadit do široké skupiny kostěné industrie s dosud nejasnou funkcí. Artefakty z radiu tura nebyly podrobněji sledovány ani dokumentovány z hlediska pracovních stop.

Z výše uvedeného vyplývá, že soubory osteologického materiálu z lokalit střední a mladší doby bronzové (a patrně i z mladšího eneolitu) z území ČR obsahují specifické artefakty upravené pomocí kombinace řezání, vrtání a broušení z dlouhých kostí. Těmto předmětům dosud nebyla věnována systematická pozornost, z nepočetných publikovaných poznatků se ovšem zdá, že mezi nimi jsou artefakty funkčně interpretovatelné jako brusle či skluznice saní, stejně jako artefakty odlišné funkce, užívané jako hladidla na kůži či jinak. Do budoucna zůstává výzvou jejich identifikace v početných souborech z velkoplošných záchranných výzkumů posledních desetiletí, neboť není důvod domnívat se, že by autorům náhodně dostupný vzorek lokalit z oblasti působnosti ÚAPP Brno na jižní a střední Moravě byl v jakémkoliv ohledu výjimečný. Podrobnou technologickou-funkční analýzou by mohla být upřesněna jejich funkce či stanoveny případné skupiny, lišící se úpravou, materiálem a využitím. V tomto kontextu pak bude možné dále uvažovat i nad oběma neobvyklými artefakty upravenými z lidských kostí.

Prameny a literatura

- Barthel, H.-J. 1969: Schlittknochen oder Knochengeräte?, *Alt-Thüringen* 10, 205–227.
- Becker, C. 1990: Bemerkungen über Schlittknochen, Knochenkufen und ähnliche Artefakte unter besonderer Berücksichtigung der Funde aus Berlin-Spandau. In: J. Schibler – J. Sedlmeier – H. Spycher Hrsg., *Festschrift für Hans R. Stampfli. Beiträge zur Archäozoologie, Archäologie, Anthropologie, Geologie und Paläontologie*, Basel, 19–30.
- Behrensmeyer, K. 1978: Taphonomic and ecologic information from bone weathering, *Paleobiology* 4/2, 150–162.
- Buck, D.-W. 1996: Symbolgut, Opferplätze und Deponierungsfunde der Lausitzer Gruppe. In: *Archäologische Forschungen zum Kultgeschehen in der jüngeren Bronzezeit und frühen Eisenzeit Alteuropas. Ergebnisse eines Kolloquiums in Regensburg 4.–7. Oktober 1993*, Bonn, 271–300.
- Černý, M. – Komenda, S. 1980: Sexual Diagnosis by the Measurements of Humerus and Femur. In: *Sborník prací Pedagogické fakulty UP Olomouc – Biologie 2*, Olomouc, 147–167.
- Dočkalová, M. – Roblíčková, M. 2000: Anthropological and archaeozoological analysis, Features 154 and 23. In: J. Hrala – R. Šumberová – M. Vávra, Velim. A Bronze Age fortified site in Bohemia, Praha, 303–328.
- Furmánek, V. – Veliačik, L. – Vladár, J. 1999: Die Bronzezeit im slowakischen Raum. *Prähistorische Archäologie in Südosteuropa* 15. Rahden/Westf.
- Honti, S. et al. 2004: A tervezett M7-es autópálya Somogy megyei szakaszának megelőző régészeti feltárása (2002–2003). *Előzetes jelentés III, Somogyi Múzeumok Közleményei* 16, 3–70.
- Hrubý, V. 1957: Slovanské kostěné předměty a jejich výroba na Moravě, *Památky archeologické* 48, 118–217.
- Choyke, A. M. – Bartosiewicz, L. 2005: Skating with Horses: continuity and parallelism in prehistoric Hungary, *Revue de Paléobiologie – vol. spéc. 10, GenŽve*, 317–326.
- Johnson, E. 1985: Current developments in bone technology. In: M. B. Schiffer ed., *Advances in archaeological method and theory* 8, New York, 157–235.
- Kavánová, B. 1995: Knochen- und Geweihindustrie in Mikulčice. In: F. Daim – L. Poláček Hrsg., *Studien zum Burgwall von Mikulčice I*, Brno, 113–378.
- Küchelmann, H. Ch. – Zidarov, P. 2005: Let's skate together! Skating on Bones in the Past and Today. In: H. Luik – A. M. Choyke – C. Batey – L. Lougas eds., *From Hooves to Horns, from Mollusc to Mammoth. Manufacture and Use of Bone Artefacts from Prehistoric Times to the Present. Proceedings of the 4th Meeting of the ICAZ Worked Bone Research Group at Tallinn, 26th–31st of August 2003*. Muinasaja teadus 15, Tallin, 425–445.
- Lochner, M. 1991: *Studien zur Urnenfelderkultur in Waldviertel (Niederösterreich)*. Wien.
- Lyman, L. R. 1994: *Vertebrate Taphonomy*. Cambridge.
- MacGregor, A. 1985: *Bone, Antler, Ivory and Horn. The Technology of skeletal materials since the Roman period*. Oxford.
- Müller, H.-J. 1994: Reflexionen über Menschenknochen im archäologischen Tierknochenmaterial. In: M. Kokabi – J. Wahl Hrsg., *Beiträge zur Archäozoologie und Prähistorischen Anthropologie. 8. Arbeitstreffen der Osteologen Konstanz 1993*, Stuttgart, 65–72.
- Neustupný, J. 1940: *Náboženství pravěkého lidstva v Čechách a na Moravě*. Praha.
- Parma, D. 2008a: Příspěvek k poznání pohřebního ritu střední a mladší doby bronzové v oblasti Vyškovské brány. In: Z. Měřínský – J. Klápště edd., *Dissertationes archaeologicae Brunenses/Pragensesque – Supplementum I*, Brno, 123–138.
- 2008b: Brankovice (okr. Vyškov). In: *Přehled výzkumů* 49, Brno, 269, 295, 305, 354–356.
- Röhler-Ertl, O. 1994: Über urnenfelderzeitliche Schädel-Rondelle aus Bayern. Versuch einer Interpretation auf interdisziplinärem Wege. In: M. Kokabi – J. Wahl Hrsg., *Beiträge zur Archäozoologie und Prähistorischen Anthropologie. 8. Arbeitstreffen der Osteologen Konstanz 1993*, Stuttgart, 269–295.
- Říhovský, J. 1982: Hospodářský a společenský život velatické osady v Lovčičkách, *Památky archeologické* 73, 5–56.
- Salaš, M. 2005: *Bronzové depoty střední až pozdní doby bronzové na Moravě a ve Slezsku*. Brno.
- Schmidt, V. 1895: *Archaeologický výzkum „Údolí Svatojiřského“ a okolí. Slánská hora a její předhistoričtí obyvatelé, Památky archeologické a místopisné* 16, 593–636.
- Štof, A. 1990: *Vznik a vývoj lužické kultury v prostoru severozápadní Moravy I, II*. Ms. kandidátské disertace FF MU, Brno.
- Vlček, E. – Kukla, J. 1959: Halštatské kultovní masky z lidských lebek z Hraškovy jeskyně (Kilenc-fa) v Jiho-slovenském Krasu, *Památky archeologické* 50, 507–556.

Non-traditional material and a non-traditional object A neglected sort of the Late Bronze Age bone industry

The discovery of two artefacts made of human bone and originating from two various Late Bronze Age locations in Moravia served as impetus for this work. Due to a certain formal congruence, also finds of smoothed and drilled artefacts of a similar age are presented, which are however made from more common material such as horse and ox bone. The material was provided by recent rescue excavations conducted by the Institute of Archaeological Heritage in Brno, and literature provided several analogies. From a smaller amount of publications on similar artefacts of prehistoric origin published thus far, it appears that these also include items functionally interpretable as skates or sled runners, as well as artefacts of an entirely different function, used as hide burnishers, or other. It is not the aim of this work to present a complete inventory of this type of artefact or an expansive elaboration on the given issue, but mainly to draw attention to the rather neglected category of the Bronze Age bone industry. All the mentioned sites will soon be published in full catalogue form.

Two locations yielding finds of human bone artefacts are Brankovice and Ivanovice na Hané (both in the district Vyškov, Central Moravia), which are located approximately 16 km from each other as the crow flies. Both pieces were drilled into, the item from Brankovice (*fig. 2: 1; 3*) was cut off at the end, and the item from Ivanovice na Hané (*fig. 2: 2; 4*) shows signs of lengthwise smoothing or abrasion work on one side. The artefact from Brankovice was made from the right thigh bones perhaps of an adult female. It is possible that the bone was boiled. It was not possible to determine in detail the artefact from Ivanovice 7; it again is part of a thigh bone. The sample from Brankovice is dated to the early Urnfield culture (Br D2 – Ha A) and the sample from Ivanovice na Hané can be dated only generally to the earliest phase of this culture, and it is not possible even to rule out its origin in the Early Bronze Age. Based on the nature of the fractures, both items were made from relatively fresh bone. Both items lack a level abraded surface that would allow it to be used as skates or runners (the Brankovice sample lacks any traces of work whatsoever) and we can thus eliminate this interpretation (we thank C. Küchelmann for his consultation on this matter). The nature of the smoothing of the item from Ivanovice corresponds rather to work with a softer material such as hide. In this case the artefact was apparently used for functional purposes, which poses the question as to whether it was manufactured intentionally from this non-traditional material or not.

Three artefacts made from horse metatarsal bone from the site of Ivanovice na Hané 6 and 7 (*fig. 5*) show signs (based on the nature of their shape) that can be interpreted as bone skates. Besides it being very resistant material, this features in particular the typical cut-off ends, horizontal and vertical small drill holes for straps, intense abrasion work and lower parts smoothed into a straight level (the latter lacks a part which is interpreted as a semi-finished part), and last but not least the fact that they were found as a pair. These can reliably be dated to the early Urnfield culture (Br D2 – Ha A) and they can be compared to almost identical finds discovered in western Hungary that are the same in terms of dating and classification. A fundamental problem however is the lack of traces of any work, as the nature of the smoothing of the bottom surface corresponds rather, based on a superficial evaluation, to the Ivanovice human bone artefact; characteristic rough grooves are missing here. Detailed documentation on the artefacts will be required in the future, as will their comparison with the artefacts from Hungary which have only been partly published.

The artefacts modified from an ox radius bone (*fig. 6; 7*) represent a more mixed group, even in terms of dating. Both items from feat. 504 from Ivanovice 7 have been prepared in practically the same way as the pieces from the metatarsals – horizontal drilling through bone and intense abrasion work and smoothing of lower part (*fig. 6: 3; 7: 1, 2*). More distinct cutting off of the ends is missing and the selected material itself, with lower resistance, is questionable; the piece again dates to the earlier Urnfield culture phase. Also a somewhat older fragment from Ivanovice 3 could belong among the same objects (*fig. 7: 3*; Middle Bronze Age), two pieces from Mistřín have no drill holes (*fig. 6: 1, 2*); closer analogies are represented by the published fragments from Velim. Analogical artefacts from the Carpathian basin have been interpreted as bone skates or sled runners; however

with a range of similar artefacts evidently serving for other purposes. The remaining two objects from Ivanovice that were made from ox radius bone however differ to the above-described in that they have a single massive hole and do not feature distinct finishing and smoothing; they are furthermore dated differently (*fig. 7: 4, 5*; Early Bronze Age, early Urnfield culture). These pieces cannot be functionally regarded as remains of skates; we are able only to classify them into a broader group of bone industry with an unknown function.

Assemblages of osteological material from Middle and Late Bronze Age sites (and apparently also from the Late Eneolithic period) from the territory of the Czech Republic include specific artefacts modified via cutting, drilling and abrasion work on long bones. It appears, from a smaller amount of publications, that they also include artefacts that can be interpreted functionally as skates or sled runners, as well as artefacts of differing functions, used as burnishers for hide, or other. Their identification in large numbers of assemblages from large-scale rescue excavations performed in the past decades remains a challenge for the future as there is no reason to assume that a randomly accessible sample from southern and central Moravian sites could be exceptional any way for authors. We can all but hope that a detailed technological-functional analysis could specify their function or could determine potential groups that differ in the method of finishing, the material and the utilisation of such objects. It would then be possible to speculate about both unusual human bone artefacts in this context.

English by *Zuzana Maritz*

JIŘÍ KALA, Ústav archeologické památkové péče Brno, v.v.i., Kaloudova 30, CZ-612 00 Brno; kala@uapp.cz
MIRIAM NÝVLTOVÁ FIŠÁKOVÁ, Archeologický ústav AV ČR, v.v.i., Královopolská 147, CZ-612 00 Brno
miriam@iabrno.cz

DAVID PARMA, Ústav archeologické památkové péče Brno, v.v.i., Kaloudova 30, CZ-612 00 Brno
parma@uapp.cz

MICHAELA RAŠKOVÁ ZELINKOVÁ, Ústav antropologie Přírodovědecké fakulty MU, Vinařská 5, CZ-603 00 Brno; m.zelinko@email.cz

K problematice původu napodobenin řecké keramiky z Plzně-Roudné a Chržína

Martin Trefný – Alexandra Kloužková – Miloslav Chytráček –
Vladimír Hanykýř

Příspěvek přináší vyhodnocení analýzy chemického a mineralogického složení keramických vzorků nádob z Plzně-Roudné a z Chržína s malovanou výzdobou v podobě meandru, které jsou považovány za imitace řeckých předloh. Na základě srovnání se složením střepové hmoty lokální keramiky je předpokládán domácí původ u nálezů z Chržína a nálezů z Plzně-Roudné. Mikroskopické studium umožňuje u zlomku z Chržína rovněž rekonstruovat způsob provedení malby. Výsledky analýz přinášejí nové poznatky o způsobu šíření technologických a výzdobných inovací, resp. o roli dálkových kontaktních spojení mezi jihem a středem Evropy v době halštatské a časné době laténské.

Čechy – doba halštatská – doba laténská – keramické imitace – řecká keramika – chemické a mineralogické složení – původ

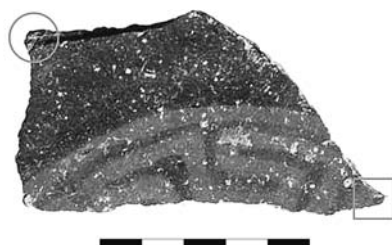
On the origin of imitation of Greek pottery from Plzeň-Roudná and Chržín. The work presents an evaluation of an analysis of the chemical and mineralogical composition of pottery samples of vessels from Plzeň-Roudná and Chržín with meander-like painted decoration, considered to be an imitation of Greek models. Based on comparisons with the composition of shards from local pottery, a domestic origin is presumed for the finds from Chržín and Plzeň-Roudná. A microscopic study of a fragment from Chržín allows also a reconstruction of the painting method used. Results of analyses offer new insight into the method of distribution of technological and decorative innovation, i.e. on the role of long-distance contact routes between Southern and Central Europe during the Hallstatt and Early La Tène periods.

Bohemia – Hallstatt period – La Tène period – pottery imitations – Greek pottery – chemical and mineralogical composition – origin

1. Úvod

Významnou součástí hmotné kultury pozdně halštatského až časně laténského období na českém území jsou importy nejruznějších druhů artefaktů řecké, etruské či italské provenience (Bouzek 1992; 1997; 2005; Chytráček 1983; 2002; 2008; Chytráček – Metlička 2004; Trefný 2008; v tisku). Důležitou skupinu v rámci zmíněných nálezů představuje řecká attická keramika, která byla poprvé v Čechách identifikována na konci 60. let 20. století. Od doby svého objevení se tato skupina importů rozrostla zejména v posledních letech, díky plošně rozsáhlým odkrytům v okolí Prahy (Trefný 2008; v tisku; Trefný – Polišenský 2008).

Přítomnost tohoto druhu keramiky v prostředí severně od Alp podnítila výrobu napodobenin, které tvarově i ikonograficky vycházely z řeckých, popř. italských předloh. Dokladem napodobování specifických keramických tvarů jsou např. nálezy z Mont Lassois nebo Heuneburgu (Chytráček 2007, 482), kde se setkáváme s imitacemi číší tzv. Malých mistrů. Jedním z posledních nálezů dokládajících napodobování středomořských předloh v pozdně halštatském až časně laténském prostředí je fragment ucha s opěrkou z obj. 140 v Dobrovízi, okr. Praha-východ (Trefný v tisku). Za spojovací článek mezi lokálními výrobky a řeckými, popř. italskými předlohami bývá považován zejména motiv meandru vyskytující se frekventovaně na různých druzích řecké černofigurové i červenofigurové keramiky. Fragменты číší s malovanou výzdobou v podobě meandru z pozdně halštatských až časně laténských sídlišť v Plzni-Roudné (Bašta – Baštová – Bouzek 1989) a v Chržíně (Chytráček 2007; 2008) jsou považovány právě za doklad imitací (obr. 1; 4), a to přesto, že motivy meandru obecně, resp. blízké motivy, nejsou ve středoevropské hmotné kultuře pozdně halštatského či časně laténského období neznámé (srov. např. Pauli 1980, 202; Sankot 1994, 46, fig. 1; Megaw – Megaw 2007, 799; Venclová ed. 2008, obr. 76: 6–7).



Obr. 1. Zlomek s malovanou výzdobou v podobě meandru z časně laténského sídliště v Chržíně (vzorek Chržín 1).

Fig. 1. Fragment with meander-like painted decoration, from an Early La Tène settlement in Chržín (sample: Chržín 1).



Obr. 2. Zlomek jemné keramiky z časně laténského sídliště v Chržíně, použitý při analýzách chemického a mineralogického složení (vzorek Chržín 2).

Fig. 2. Fragment of fine pottery from Early La Tène settlement in Chržín, used in chemical and mineralogical composition analyses (sample: Chržín 2).



Obr. 3. Zlomek jemné keramiky z pozdně halštatského sídliště v Plzeň-Roudné, použitý při analýzách chemického a mineralogického složení (vzorek Plzeň-Roudná 2).

Fig. 3. Fragment of fine pottery from Late Hallstatt settlement in Plzeň-Roudná, used in chemical and mineralogical composition analyses (sample: Plzeň-Roudná 2).

V případě nálezu z Plzně-Roudné (obr. 4) byl původně zvažován jeho původ v oblasti severozápadního předpolí Alp, a to hlavně na základě skutečnosti, že na keramice v této oblasti je v pozdní době halštatské často zastoupena malovaná výzdoba využívající obdobné techniky (Bašta – Baštová – Bouzek 1989, 471–473). Novější objev obdobného keramického fragmentu v Chržíně (obr. 1) však umožnil zvažovat variantu domácí proveniencí obou nálezů (Chytráček 2002, 126; 2007, 484, obr. 17; 2008, 61; Megaw – Megaw 2007). Dosavadní úvahy v tomto smyslu vycházely pouze z nepřímých indicií, přičemž jakákoli exaktní analýza, která by v tomto ohledu mohla posunout úroveň poznání dané problematiky, doposud nebyla provedena.

Určení proveniencí obou nálezů úzce souvisí s poznáním způsobu šíření specifických výzdobných technik a technologických inovací, stejně jako role dálkových komunikačních tras v pozdně halštatském až časně laténském období. Za účelem pokusu o stanovení proveniencí byly oba nálezy podrobeny analýze s využitím metod chemicko-technologického průzkumu. Porovnání chemického a mineralogického složení keramické hmoty obou vzorků se složením hmoty vybraných běžných keramických fragmentů technologicky obdobného charakteru, u nichž předpokládáme lokální provenienci a které zároveň pocházejí ze shodných objektů jako dva výše uvedené nálezy (obr. 2; 3), může přinést důležitá data, z nichž lze dále vycházet při pokusu o určení původu zkoumaných vzorků. Tento příspěvek přináší výsledky analýzy, na jejichž základě zároveň reviduje původní teorii o původu keramických imitací.

2. Keramika a metody chemicko-technologického průzkumu

S chemicko-technologickými analýzami se setkáváme v archeologické literatuře relativně často. Např. mineralogické studie (Magetti – Galetti 1980) pozdně halštatské a časně laténské keramiky z Heuneburgu a Chatillon-sur Glâne ukázaly, že keramické nádoby byly vyrobeny zde, nebo v blízkosti zmíněných sídlišť. Obdobně na pohřebišti v Hallstattu prokázaly archeometrické analýzy desítky keramických nádob ze dvou bohatých hrobů Ha C, že sedm z nich bylo vyrobeno přímo v údolí Salzbergu a tři zbývající představují výrobky ze vzdálenějších oblastí (Kern et al. 2008).

Vzorek	Popis	Účel odběru střepevé hmoty	Provedené analýzy
Chržín 1	střep s malovanou výzdobou (meandr)	první vzorek k identifikaci barevných vrstev; druhý vzorek rozetřen na prášek k analýzám	výbrus, nábrus XRD, XRF
Chržín 2	střep jemné keramiky	odebrány vzorky pro provedení všech analýz	XRD, XRF výbrus, nábrus
Pleň-Roudná 1	střep s malovanou výzdobou (meandr)	pouze prášek k analýzám	XRD, XRF
Pleň-Roudná 2	střep jemné keramiky	odebrány vzorky pro provedení všech analýz	XRD, XRF výbrus, nábrus

Tab. 1. Seznam hodnocených vzorků a provedených analýz.

Výsledky mineralogických rozborů vycházejících z metody analýzy střepevé hmoty optickou mikroskopií (Peacock 1970) využil při zkoumání časně laténské kolkované keramiky v Čechách Ch. Gosden (1987). Na základě určení mineralogického složení střepevé hmoty prostřednictvím mikroskopického hodnocení výbrusů zhotovených ze studovaných fragmentů rozlišil v Čechách pět až šest výrobních center. Jeden z posledních příkladů průzkumu keramické hmoty kolkované časně laténské keramiky přírodovědnými metodami představuje analýza chemického a mineralogického složení braubašské mísy z časně laténského sídliště v Praze-Pitkovicích (Trefný *et al.* 2009).

V případě chemicko-technologických analýz se objevují v zásadě dvě koncepce. U první, v níž je především u zdobené keramiky nebo evidentních importů použito maximálního počtu fyzikálně-chemických vesměs instrumentálních metod, je průzkumu podrobeno několik málo vzorků keramiky (Rigby – Middleton – Freestone 1989; Lička – Bareš 1979). U druhé koncepce je naopak zkoumán co nejpočetnější soubor vzorků pomocí jedné či dvou, zřídka dví analytických metod (Hanykýř – Ticová – Salač 1998; Cumperpatch 1993). Technika výbrusu spolu s ostatními analýzami střepevé hmoty se hojně využívala např. při rozbořech keramiky z doby železné a mladší doby kamenné v Británii (Peacock 1968; 1969), k dispozici jsou i mineralogické rozborů časně laténské keramiky ze Solnohradska (Riederer 1974). Výše uvedené metody zkoumání byly využity při studiu procesu výroby a směny keramických nádob z různých časových období (Morris 1981; Streeten 1981; Cumperpatch 1993). Z českého území byla fyzikálně-chemickými metodami zkoumána např. neolitická a eneolitická keramika (Bareš – Lička 1976; Rehman – Robinson – Shennan 1991; Hanykýř – Maryška – Buchvaldek 1997), nádoby z časně (Gosden 1987), střední (Hložek – Gregerová 2008), mladší (Hanykýř – Ticová – Salač 1998) a pozdní doby laténské (Cumperpatch 1993; Bareš – Holodňák 1993). Pozornost byla zaměřena rovněž na keramickou produkci starší doby římské (Maryška 1999) a pozdního středověku až raného novověku (Žegklitz – Zavřel 1990).

Na limity chemicko-technologických analýz bylo upozorněno např. při sledování distribuce nádob v době laténské (Hanykýř – Ticová – Salač 1998). Nicméně vhodná kombinace fyzikálně-chemických metod použitá k hodnocení souboru vzorků pravěké keramiky umožňuje získat nové věrohodné poznatky nejen o surovinovém složení výchozí keramické směsi, původu suroviny či střepu, ale také základní údaje o mikrostruktuře střepu i údaje o technologické úrovni keramiky, a tím i její užitné hodnotě (Hanykýř – Maryška – Buchvaldek 1997).

3. Výběr vzorků a popis metody

Pro uskutečnění analýzy byla ze zlomku malované keramiky z obj. 16 v Chržíně (obr. 1) odebrána malá část keramické hmoty (srov. tab. 1), která byla využita jak pro chemickou, tak pro mineralogickou analýzu a ke zhotovení mikroskopického výbrusu, popř. i nábrusu (obr. 7).¹ Stejným způsobem

¹ Místa odběrů vzorků pro zhotovení výbrusu nebo nábrusu jsou na obr. 1–4 označena čtverečkem, místa odběru vzorků pro identifikaci chemického a mineralogického složení jsou označena kroužkem.



Obr. 4. Zlomek s malovanou výzdobou v podobě meandru z pozdně halštatského sídliště v Plzni-Roudné (vzorek Plzeň-Roudná 1).

Fig. 4. Fragment with meander-like painted decoration, from a Late Hallstatt settlement in Plzeň-Roudná (sample: Plzeň-Roudná 1).

se postupovalo u tenkostěnného fragmentu mísy, který byl nalezen v témže objektu (*obr. 2*), který byl ke zlomku malované keramiky zvolen jako srovnávací vzorek. U zlomku malované keramiky z obj. 520/78 z Plzně-Roudné nebylo umožněno odebrání většího pevného množství keramické hmoty. Tento zlomek byl tedy pouze oškrábán (*obr. 4*) a vzorek keramické hmoty byl získán v práškovém stavu. To neumožnilo, na rozdíl od vzorku malované keramiky z Chržína, realizovat mikroskopický výbrus. K dalším analýzám byl i z obj. 520/78 vybrán vhodný srovnávací vzorek tenkostěnné keramiky (*obr. 3*).

U všech odebraných vzorků bylo stanoveno a hodnoceno chemické a mineralogické složení střepevých hmot (srov. *Kloužková – Hanykýř 2010*). Nejprve byly vzorky jemně roztřeny v achátové misce, pak vysušeny při 105 °C a poté analyzovány. Kousky střepevých hmot, které jsou na obrázcích označené čtverečkem, byly použity ke zhotovení mikroskopických výbrusů a nábrusů pro hodnocení optickou mikroskopií.

Ke stanovení chemického složení střepev byla použita prášková rentgenová fluorescenční analýza (XRF). Chemické složení bylo zjištěno rentgenfluorescenčním spektrometrem Axios PANalytical, pro měření a vyhodnocení analýz byl použit program pro semikvantitativní analýzu Omnian. Touto metodou je možné stanovit obsah jak základních složek, tak příměsí v oxidech, a to i ve stopovém množství. Nelze však přímo stanovit některé prvky (např. Li, B, Be, C, N, F). Výsledky umožňují porovnávat především základní chemické složení jednotlivých vzorků, ale také chemické složení příměsí, a posoudit jejich podobnost, nebo dokonce shodnost. S ohledem na značnou nehomogenitu dodaných střepev, stanovené chemické složení jednotlivých vzorků často kolísá v poměrně širokých mezích, a proto je nutné správně zvolit oxidy, podle kterých budou materiály porovnávány. Nejspolehlivější je porovnání základního chemického složení vzorků. Při porovnání obsahu příměsí mohou nastat komplikace. Přítomnost některých příměsí svědčí o jejich sekundárním původu, což souvisí s podmínkami uložení analyzovaného materiálu. Takovými příměsemi jsou např. relativně vysoké obsahy P_2O_3 nebo SO_3 ad.

Stanovení mineralogického složení krystalické fáze střepev vzorků bylo provedeno rentgenografickou difrakční metodou XRD. Expozicím jemně rozpráskovaných vzorků střepev na difraktografu PANalytical X'Pert PRO zářením $CuK\alpha$ v rozsahu $5-64^\circ = 2\theta$ (clona ADS20) byly získány odpovídající difraktogramy, které byly vyhodnoceny s použitím software X'Pert HighScore Plus.

4. Výsledky analýz

Porovnání základního chemického složení vzorků střepev z Chržína je možno nejlépe provést po přepočtu obsahu základních oxidů (SiO_2 , Al_2O_3 , Fe_2O_3 , TiO_2 , CaO , MgO , K_2O a Na_2O) na 100 % (*tab. 2*). Oba střepev totiž vykazují poměrně vysoký a nestejný obsah příměsí (*tab. 4 a 5*). Ze základního chemického složení srovnávaných vzorků stejného druhu keramiky ze stejné lokality bylo vypočteno průměrné složení. Největší odchylka od průměrného složení je u obsahu Fe_2O_3 , který je u obou

Vzorek	Obsah složky (%hm.)								
	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	CaO	MgO	K ₂ O	Na ₂ O	Summa
Chržín 1	62,43	19,01	9,37	1,35	2,65	1,55	2,37	1,26	100,0
Chržín 2	63,73	19,59	7,68	0,98	2,67	2,07	2,31	0,97	100,0
průměr	63,08	19,30	8,53	1,17	2,66	1,81	2,34	1,12	100,0
odchylka	± 0,92	± 0,41	± 1,20	± 0,26	± 0,01	± 0,37	± 0,04	± 0,21	
pozn.			max.						

Tab. 2. Porovnání základního chemického složení vzorků střepu Chržín 1 a Chržín 2 po přepočtu na 100 %. Pozn.: největší absolutní chyba stanovení u vzorku Chržín 1 je 0,2 % u SiO₂, u Al₂O₃ a Fe₂O₃ je 0,1 %, u ostatních složek je v setinách %. U ostatních vzorků je největší absolutní chyba stanovení 0,1 % pouze u SiO₂ a Al₂O₃, u ostatních složek je pouze v setinách %.

Vzorek	Obsah složky (%hm.)								
	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	CaO	MgO	K ₂ O	Na ₂ O	Summa
Plzeň-Roudná 1	65,63	19,22	5,88	1,52	2,65	1,49	2,79	0,82	100,0
Plzeň-Roudná 2	64,27	20,64	6,07	0,97	2,85	1,90	2,24	1,07	100,0
průměr	64,95	19,93	5,97	1,25	2,75	1,70	2,52	0,94	100,0
odchylka	± 0,96	± 1,00	± 0,13	± 0,39	± 0,15	± 0,29	± 0,39	± 0,18	
pozn.		max.							

Tab. 3. Porovnání základního chemického složení vzorků střepu Plzeň-Roudná 1 a Plzeň-Roudná 2 po přepočtu na 100 %.

Vzorek	Obsah složky (%hm.)													
	P ₂ O ₅	SO ₃	Cl	MnO	ZnO	BaO	Cr ₂ O ₃	NiO	SrO	Ga ₂ O ₃	PbO	Y ₂ O ₃	ZrO ₂	Summa
Chržín 1	0,663	0,208	0,217	0,1220	0,1440	0,361	0	0	0	0	0	0	0	1,715
Chržín 2	0,517	0,040	0,065	0,0356	0,0166	0,184	0,0174	0,0101	0,0186	0,0024	0,0095	0,0048	0,0232	0,9442
průměr	0,590	0,124	0,141	0,079	0,080	0,273	0,0174	0,0101	0,0186	0,0024	0,0095	0,0048	0,0232	1,3726
odchylka	± 0,1	± 0,1	± 0,1	± 0,06	± 0,09	± 0,1								

Tab. 4. Porovnání chemického složení příměsí vzorků střepů Chržín 1 a Chržín 2.

Pozn.: největší absolutní chyba stanovení byla ve vzorku Chržín 1 u stanovené hodnoty BaO, a to 0,03 %, u P₂O₅ to bylo 0,02 %, u Cl, SO₃ a ZnO 0,01 %, u ostatních příměsí v tisícinách %. U vzorku Chržín 2 byla největší absolutní chyba u stanovení P₂O₅, a to 0,02 %, a potom u BaO 0,01 %, u ostatních v tisícinách %.

střepů relativně vysoký. Obsahy ostatních oxidů se vzájemně liší v rámci možného kolísání složení nehomogenních střepů. Na základě tohoto stanovení je možné potvrdit, že oba vzorky střepů z Chržína mají velmi podobné základní složení. V obsahu příměsí se liší více než v základním složení. U obou vzorků je hlavní příměsí P₂O₅. Zvýšený obsah SO₃ signalizuje přítomnost síranů, dalšími příměsími jsou chloridy a BaO. To značí, že střepy byly různým způsobem kontaminovány rozpustnými solemi buď během používání, nebo během uložení v přírodních podmínkách.

Podobná situace jako u vzorků střepů z Chržína byla zjištěna i u vzorků střepu z Plzně-Roudné (tab. 3). Ani u těchto střepů nebyly zjištěny podstatné rozdíly v jejich základním chemickém složení. V tomto případě byla max. odchylka od průměru nalezena u obsahu Al₂O₃. U obou vzorků střepů z Plzně-Roudné byl zjištěn velmi vysoký obsah příměsí, opět zejména P₂O₅. I v tomto případě byl doprovázen sírany. Také tato skutečnost svědčí o silné a nestejné kontaminaci obou vzorků střepů rozpustnými solemi.

Vzorek	Obsah složky (%hm.)								
	P ₂ O ₅	SO ₃	Cl	MnO	ZnO	BaO	Cr ₂ O ₃	NiO	CuO
Plzeň-Roudná 1	4,060	0,2080	0,0591	0,1400	0,0328	0,035	0,1610	0,0127	0,0099
Plzeň-Roudná 2	2,130	0,0692	0,0181	0,0619	0,0216	0,242	0,0231	0,0094	0,0074
průměr	3,095	0,139	0,039	0,101	0,027	0,138	0,092	0,011	0,009
odchylka	± 1,4	± 0,1	± 0,03	± 0,06	± 0,01	± 0,1	± 0,1	± 0,002	± 0,002

Vzorek	Obsah složky (%hm.)							
	Rb ₂ O	MoO ₃	SrO	Ga ₂ O ₃	PbO	Y ₂ O ₃	ZrO ₂	Summa
Plzeň-Roudná 1	0,0117	0,0031	0,0273	0,00365	0,00515	0,00376	0,0199	4,793
Plzeň-Roudná 2	0,0119	0	0,0261	0,00274	0,00594	0,00426	0,0201	2,654
průměr	0,0118	0,002	0,03	0,003	0,006	0,0040	0,0200	3,723
odchylka	± 0,0001	± 0,002	± 0,001	± 0,001	± 0,001	± 0,0004	± 0,0001	

Tab. 5. Porovnání chemického složení příměsí vzorků střepů Plzeň-Roudná 1 a Plzeň-Roudná 2. Pozn.: největší absolutní chyba stanovení byla u vzorku Plzeň-Roudná 1 u hodnoty P₂O₅, a to 0,06 %, u Cr₂O₃ a SO₃ 0,01 %, u ostatních v tisícínách %, ve vzorku Plzeň-Roudná 2 to bylo u P₂O₅ 0,04 % a u BaO 0,01 %, u ostatních příměsí v tisícínách %.

Na obr. 5 jsou porovnány difraktogramy obou střepových hmot vzorků z Chržína, z nichž vyplývá, že:

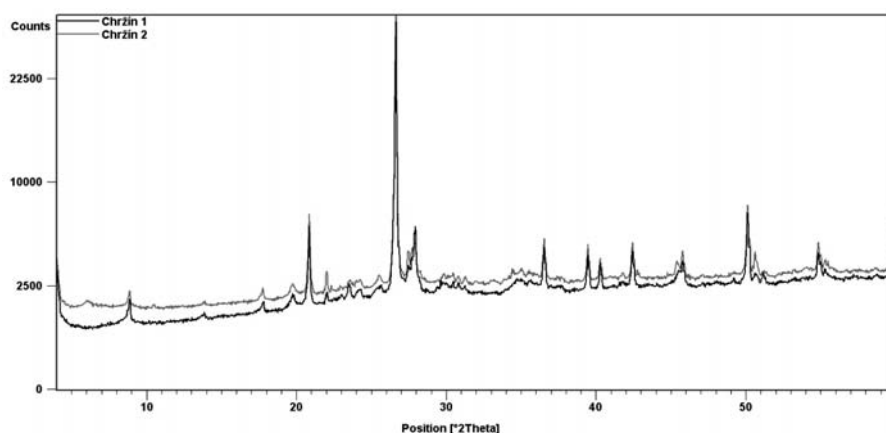
- krystalické fáze střepové hmoty vzorků Chržín 1 a Chržín 2 jsou si vzájemně velmi podobné, obsahují křemen, živce jak sodné, tak draselné, dále muskovit a diopsid a nepatrný obsah konickitu ((Fe, Al)PO₄·3H₂O),
- krystalická fáze střepu vzorku Chržín 1 oproti vzorku Chržín 2 vykazuje mírně vyšší podíl muskovitu a albitu,
- krystalická fáze střepu vzorku Chržín 2 obsahuje příměs montmorillonitu, což je jílový minerál s teplotou rozkladu ca 700 °C. Může se jednat o produkt dodatečné kontaminace střepu. Rovněž obsahuje nepatrně vyšší podíl křemene než vzorek střepu Chržín 1.

Na obr. 6 jsou porovnány difraktogramy obou střepových hmot vzorků z Plzně-Roudné. Z tohoto obrázku je patrné, že krystalické fáze střepových hmot obou vzorků jsou si vcelku podobné (obsahují křemen, živce sodné i draselné, dále muskovit a nepatrné množství diopsidu a konickitu), i když při podrobném porovnání obou difraktogramů lze nalézt drobné rozdíly v jejich průběhu. Nejvýraznější rozdíly mezi oběma difraktogramy spočívají v:

- identifikaci jílových minerálů montmorillonitu a kaolinitu v krystalické fázi střepové hmoty vzorku Plzeň-Roudná 2, které mohou být jak primárního (za předpokladu velmi nízké teploty výpalu tj. nižší než 700 °C), tak sekundárního původu,
- mírně vyšším obsahu muskovitu a albitu ve střepové hmotě vzorku Plzeň-Roudná 2 oproti vzorku Plzeň-Roudná 1,
- mírně vyšším obsahu křemene u vzorku Plzeň-Roudná 1 oproti vzorku Plzeň-Roudná 2.

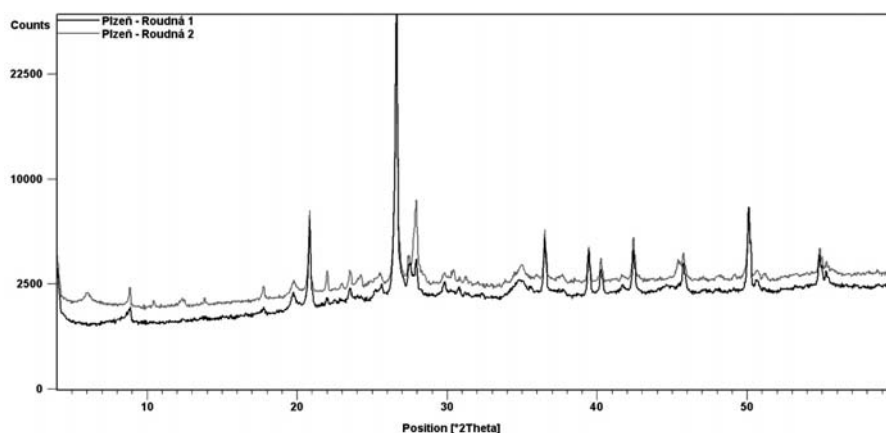
5. Interpretace výsledků

Provedené analýzy prokazují, že keramická hmota zkoumaných vzorků s malovanou výzdobou z pozdně halštatského až časně laténského sídliště v Plzni-Roudné a Chržíně je velmi podobná keramické hmotě vzorků analyzované jemné keramiky ze stejných objektů, u níž se předpokládá lokální provenienci (srov. Kloužková – Hanykýř 2010). Imitace řecké figurálně zdobené keramiky z Plzně-Roudné a Chržína lze tedy považovat za lokální výrobky. V případě nádoby z Plzně-Roudné se rovněž s největší pravděpodobností nejedná o keramický import z oblastí severozápadního Předalpi, jak bylo v době nálezů tohoto zlomku předpokládáno (Bašta – Baštová – Bouzek 1989).



Obr. 5. Porovnání difraktogramů vzorků střepů Chržín 1 a Chržín 2.

Fig. 5. Comparison of shard diffractograms in samples Chržín 1 and Chržín 2.

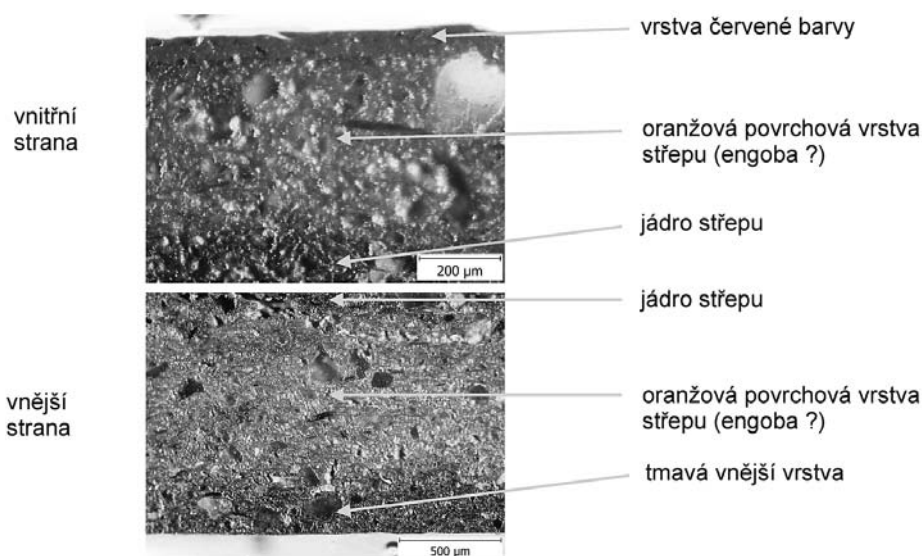


Obr. 6. Porovnání difraktogramů vzorků střepů Plzeň-Roudná 1 a Plzeň-Roudná 2.

Fig. 6. Comparison of shard diffractograms in samples Plzeň-Roudná 1 and Plzeň-Roudná 2.

Posouzení dalších detailů malby na nádobě s výzdobou v podobě meandru z Chržína zjištěných při mikroskopickém zvětšení a analýza mikroskopických nábrusů vzorku mají zásadní význam pro rekonstrukci technologického postupu tvorby dané výzdoby. Na snímku tohoto nábrusu (*obr. 7*) jsou vidět jak vrstvy keramického střepu, tak malby. Uprostřed střepu je tmavé jádro (tloušťka ca 2800 μm), po jeho obou stranách je vidět oranžová vrstva o tloušťce 500–700 μm , pravděpodobně engoba. Na vnitřní straně nádoby následuje tenká hnědočerná vrstva tloušťky ca 13 μm , která je překrytá červenou vrstvou o síle ca 70 μm . Na vnější straně tvoří povrch nádoby tmavá vrstva.

Původně byla předpokládána varianta, že meandr provedený karmínově červenou barvou byl vytvořen přímou malbou tohoto vzoru na tmavý podklad. Dílčí detaily malby i mikroskopické nábrusy však naznačují, že kruhový pás na vnitřní straně nádoby vyplněný meandrem mohl vzniknout skládáním několika prvků či vrstev, jehož výsledkem je optický efekt meandru. Z technologického hlediska se jedná o srovnatelný postup, jaký byl v mnoha případech aplikován při malbě tohoto výzdobného elementu na řecké keramice s figurální výzdobou nebo na některých halštatských či časně laténských



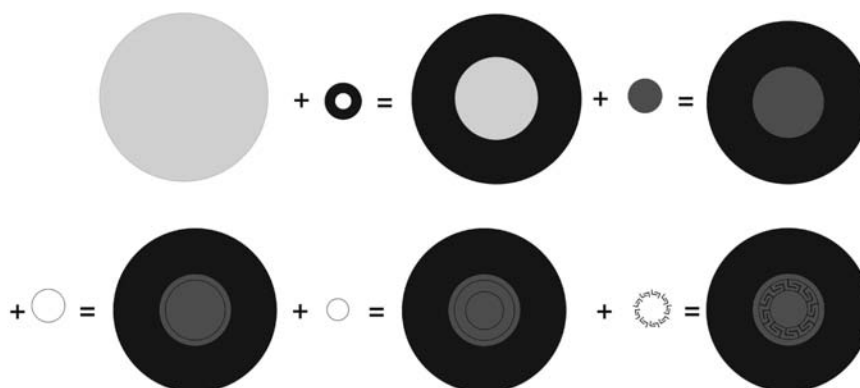
Obr. 7. Mikroskopický snímek nábrusu střepové hmoty vzorku Chržín 1.
Fig. 7. Microscopic image of polished section of sample Chržín 1 shard material.

kovových artefaktech (Frey 2002, Abb. 161: 4; 171; 176: 5; Venclová ed. 2008, obr. 76: 6–7). Tento způsob konstrukce daného výzdobného prvku je zároveň z hlediska zachování proporcí všech částí kruhového meandru jednodušší než jeho přímá malba.

Podle této hypotézy měl hotový nezdobený hrnčířský výrobek oranžovou barvu povrchové engoby. Ve druhé fázi došlo k úpravě, jejímž výsledkem byla tmavá barva na většině vnitřní plochy nádoby pravděpodobně s výjimkou středu, který měl nadále barvu engoby. Pod vrstvou červené barvy se sice rýsuje tenká tmavá vrstvička, nelze však posoudit, zda se vyskytuje ve všech partiích, či zda jde jen o lokální zabarvení. Tato vrstva se svou tloušťkou zároveň výrazně odlišuje od tmavé vrstvy na vnější straně nádoby. Ve třetí fázi byla aplikována červená barva na střední část vnitřní strany nádoby. Tato barva je tímtež odstínem, ve kterém je „proveden“ vlastní meandr. V následující fázi byly tmavou barvou namalovány dvě koncentrické kružnice ve střední části vnitřní strany nádoby. Tyto kružnice zároveň sloužily jako stranové vymezení budoucího meandru. V poslední fázi byla do pásu vymezeného těmito dvěma kružnicemi doplněna drobná pravoúhlá raménka. Výsledkem je motiv meandru v červené barvě uspořádaný v kruhovém zakřiveném pásu (obr. 8). Je nutno zdůraznit, že ačkoliv se navrhovaná hypotéza vzniku motivu meandru jeví jako velmi pravděpodobná, k jejímu potvrzení by bylo nutno provést více nábrusů v dalších relevantních místech zlomku. Další invazivní zásahy do hmoty tohoto zlomku jsou však limitovány skutečností, že zlomek představuje v daném chronologickém kontextu unikátní artefakt.

6. Závěr

Celkové provedení i jednotlivé výzdobné prvky na keramických nádobách z Plzně-Roudné a Chržína (obr. 1; 4) dokládají znalost řeckých, popř. italských předloh lokálními výrobci. S tím koresponduje současný stav poznání nálezů importované řecké keramiky s figurální výzdobou na českém území (Trefný v tisku). Další indicií znalosti jižních keramických předloh je podobný způsob kresby kruhového pásu vyplněného meandrem. Při výrobě imitací tohoto typu keramiky se mohl uplatnit obdobný princip, jaký předpokládáme např. u nálezu hliněného předmětu ve tvaru boty se vzhůru vytaženou špičkou z časně laténského sídliště v Praze-Pitkovicích (Trefný et al. 2009). Na základě lokální provenience,



Obr. 8. Rekonstrukce postupu vzniku malované výzdoby na keramické nádobě z časně laténského sídliště v Chržíně.

Fig. 8. Reconstruction of painting decoration procedure on vessel from Early La Tène period settlement in Chržín.

ověřené metodami chemicko-technologického průzkumu, předpokládáme, že i výrobce tohoto artefaktu zřejmě znal tvarovou předlohu, kterou je skutečná obuv tohoto typu, rozšířená na české území z Etrurie. Přestože na základě výše uvedené argumentace je akcentována varianta obeznámení výrobců imitací s jižními předlohami spíše v domácím prostředí, zcela vyloučit nelze ani možnost poznání daných motivů či technologických postupů v prostředí jižním a přenesení této znalosti do oblasti středoevropské. V uvedeném procesu je však nutno v každém případě vyzdvihnout význam dálkových kontaktních tras mezi jihem a středem Evropy, bez jejichž existence by byl transfer jak konkrétních artefaktů jižní proveniencí, tak významných technologických či výzdobných inovací obtížně představitelný.

Ověření lokální proveniencí výše popsaných nálezů z Chržína a Plzně-Roudné vrhá rovněž poněkud jiné světlo na některé specifické aspekty studia importů attické keramiky, jako např. na hodnotu této keramiky v prostředí střední Evropy. S rozmnožením jejích nálezů během posledních několika let vystoupily do popředí úvahy ohledně její nižší hodnoty, resp. větší dostupnosti širším vrstvám obyvatel (srov. např. *Bouzek 2005*, 388; *Trefný – Polišínský 2008*, 488). Některá aktuální zjištění však obrací tyto úvahy opět původním směrem k předpokladu zboží nestandardního (srov. *Trefný v tisku*). Nepřímým důkazem by mohla být rovněž samotná výroba imitací v oblasti pozdně halštatských až časně laténských Čech.

Tato práce byla řešena v rámci projektu MSM 6046137302.

Prameny a literatura

- Bareš, M. – Holodňák, P. 1993:* Mineralogisch-petrographische Charakteristik eines Scherbens der oppidazeitlichen bemalten Keramik aus dem Objekt 457. In: J. Waldhauser Hrsg., *Die hallstatt- und latènezeitliche Siedlung mit Gräberfeld bei Radovesice in Böhmen, Teplice*, 199–201.
- Bareš, M. – Lička, M. 1976:* K exaktnímu studiu staré keramiky, *Sborník Národního muzea v Praze – řada A* 30, 137–245.
- Bašta, J. – Baštová, D. – Bouzek, J. 1989:* Die Nachahmung einer attisch rotfigurigen Kylix aus Pilsen-Roudná, *Germania* 67, 463–476.
- Bouzek, J. 1992:* Die Etrusker und Böhmen. In: L. Aigner-Foresti Hrsg., *Etrusker nördlich von Etrurien. Etruskische Präsenz in Norditalien und nördlich der Alpen sowie ihre Einflüsse auf die einheimischen Kulturen. Akten des Symposiums von Wien-Schloss Neuwaldegg, 2.–5. Oktober 1989, Wien*, 361–369.

- Bouzek, J. 1997: Greece, Anatolia, and Europe: Cultural Interrelations During the Early Iron Age. *Jonsered*.
 — 2005: Keltové našich zemí v evropském kontextu. Praha – Kroměříž.
- Cumperpatch, Ch. G. 1993: The Circulation and Exchange of late Iron Age Slip decorated Pottery in Bohemia and Moravia, *Památky archeologické* 84, 60–85.
- Frey, O. H. 2002: Frühe keltische Kunst-Dämonen und Götter. In: *Das Rätsel der Kelten vom Glauberg. Glaube – Mythos – Wirklichkeit. Eine Ausstellung des Landes Hessen in der Schirn Kunsthalle Frankfurt*, 24. Mai bis 1. September 2002, Stuttgart, 186–205.
- Gosden, Ch. 1987: The production and exchange of La Tène a wheel-turned pottery in Bohemia, *Archeologické rozhledy* 39, 290–316.
- Hanykýř, V. – Maryška, M. – Buchvaldek, M. 1997: Fyzikálně chemický výzkum pravěké keramiky. In: *Praeistorica* 22. *Varia archaeologica* 7, Praha, 9–40.
- Hanykýř, V. – Ticová, E. – Salač, V. 1998: Chemicko-technologický průzkum laténské keramiky ze severozápadních Čech, *Archeologické rozhledy* 50, 106–115.
- Hložek, M. – Gregerová, M. 2008: Mikropetrografie laténské keramiky z Prahy-Běchovic 9 a Prahy-Hostavic 2. In: N. Venclová a kol., *Hutnický region Říčansko*, Praha, 64–66.
- Chytráček, M. 1983: Nové poznatky o halštatsko-laténských bronzových nádobách z Čech, *Archeologické rozhledy* 35, 427–451.
 — 2002: Südwestböhmen im überregionalen Verkehrsnetz der Hallstatt- und Frühlatènezeit. In: M. Chytráček – J. Michálek – K. Schmotz Hrsg., *Archäologische Arbeitsgemeinschaft Ostbayern / West- und Südböhmen*. 11. Treffen 20. bis 23. Juni 2001 in Oberzell, Rahden/Westf., 121–142.
 — 2007: Časně laténské sídliště v Chržíně (okr. Kladno) s napodobeninou červenofigurové keramiky a s doklady kovolitěvity a zpracování jantaru, *Archeologické rozhledy* 59, 461–516.
 — 2008: Die Nachahmung einer rotfigurigen Trinkschale aus der frühlatènezeitlichen Flachlandsiedlung von Chržín (Mittelböhmen) und das überregionale Verkehrsnetz der Hallstatt- und Frühlatènezeit in Böhmen, *Germania* 86, 47–101.
- Chytráček, M. – Metlička, M. 2004: Die Höhensiedlungen der Hallstatt- und Latènezeit in Westböhmen. *Památky archeologické – Suppl.* 16. Praha.
- Kern, A. – Kowarik, K. – Rausch, A. W. – Reschreiter, H. Hrsg. 2008: Salz – Reich. 7000 Jahre Hallstatt. Veröffentlichungen der Prähistorischen Abteilung (VPA) 2. Wien.
- Kloužková, A. – Hanykýř, V. 2010: Hodnocení vzorků střepů laténské keramiky z lokality Chržín a Plzeň. Chemicko-mineralogické analýzy historické keramiky. Zpráva úkolu DČ 107 610013 pro Archeologický ústav AV ČR Praha, v. v. i.
- Lička, M. – Bareš, M. 1979: Antropomorfní nádoba lengyelské kultury z objektu č. VI/30 z Buštěhradu, okr. Kladno, *Sborník Národního muzea v Praze – řada A* 33, 69–174.
- Magetti, M. – Galetti, G. 1980: Composition of Fine Ceramics from Chatillon-sur-Glâne (Kt. Fribourg, Switzerland) and the Heuneburg (Kr. Sigmaringen, West Germany), *Journal of Archaeological Science* 7, 87–91.
- Maryška, M. 1999: Mikroskopische Analyse und Röntgen-Diffraktionanalyse der Proben der Keramik und des Rohstoffs aus Dobřichov-Piřchora. In: E. Droberjar, Dobřichov-Piřchora. Ein Brandgräberfeld der älteren römischen Kaiserzeit in Böhmen (Ein Beitrag zur Kenntnis des Marbod-Reichs), Praha, 194–200.
- Megaw, J. V. S. – Megaw, M. R. 2007: Celtic lyres on a celtic kylix? A further note on the copy of an attic red figure two-handled cup from Plzeň-Roudná, *Archeologické rozhledy* 59, 799–804.
- Morris, E. L. 1981: Ceramic exchange in western Britain: a preliminary view. In: H. Howard – E. L. Morris eds., *Production and Distribution: a ceramic viewpoint*. BAR International Series 120, Oxford, 67–81.
- Pauli, L. 1980: Katalog. In: *Die Kelten in Mitteleuropa*, Salzburger Landesausstellung 1. Mai-30. Sept. 1980 im Keltenmuseum Hallein, Österreich, Salzburg, 198–335.
- Peacock, D. P. S. 1968: A Petrological Study of certain Iron Age pottery from western England, *Proceedings of the Prehistoric Society* 34, 414–427.
 — 1969: Neolithic pottery production in Cornwall, *Antiquity* 43, 145–149.
 — 1970: The scientific analyse of ancient ceramics: a review, *World Archeology* 1, 375–389.
- Rehman – Robinson – Shennan 1991: A Neutron Activation Study of Bell Beakers and Associated Pottery from Czechoslovakia and Hungary, *Památky archeologické* 88, 197–211.
- Riederer, J. 1974: Mineralogische Untersuchungen an der Keramik vom Dürrnberg. In: F. Moosleitner – L. Pauli – E. Penninger Hrsg., *Der Dürrnberg bei Hallein II. Münchner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte* 17, Berlin, 169–189.
- Rigby, N. – Middleton, V. – Freestone, I. 1989: The Prunay Workshop: technical examination of La Tène bi-chrome painted pottery from Champagne, *World Archaeology – Ceramic Technology* 21, 1–16.

- Sankot, P. 1994: Decorated La Tène single-edged knives in Bohemia. New aspects of early La tène art, *Památky archeologické* 85, 35–58.
- Streeten, A. D. F. 1981: Draft and industry: medieval and later potters in south-east England. In: H. Howard – E. C. Morfia eds., *Production and distribution: a ceramic viewpoint*. BAR International Series 120, Oxford, 323–346.
- Trefný, M. 2008: Attická červenofigurová keramika z laténského sídliště v Praze-Ruzyni, poloha Jiviny, *Archeologické rozhledy* 60, 114–126.
- v tisku: Attická keramika jako významný doklad jižního importu v prostředí pozdně halštatských až časně laténských Čech, *Památky archeologické*.
- Trefný, M. – Polišenský, T. 2008: Nové nálezy řecké červenofigurové keramiky a dalších artefaktů souvisejících s jižními vlivy na časně laténském sídlišti v Praze-Pitkovicích, *Archeologie ve středních Čechách* 12, 477–492.
- Trefný, M. – Hanykýř, V. – Kloužková, A. – Polišenský, T. 2009: Hodnocení chemického a mineralogického složení vzorků střepů z časně laténského sídliště v Praze-Pitkovicích, *Archeologie ve středních Čechách* 13, 841–848.
- Venclová, N. ed. 2008: *Archeologie pravěkých Čech 6. Doba halštatská*. Praha.
- Žegklitz, J. – Zavřel, J. 1990: Geochemical and petrographical studies of the post-mediaeval pottery of the Prague and Beroun regions. On the questions of raw-material sources and provenance. In: *Studies in Postmediaeval Archaeology* 1, Prague, 95–126.

On the origin of imitation of Greek pottery from Plzeň-Roudná and Chržín

Greek Attic pottery represents an important group of imports during the Late Hallstatt and the Early La Tène periods and its presence north of the Alps gave rise to the manufacture of imitations. Particularly the meander-like motif occurring frequently on various types of Greek black-figure and red-figure pottery is regarded as being the link between local manufacture and the above-described models. Fragments of bowl-like vessels with painted decoration in the shape of a meander from Late Hallstatt to Early La Tène settlements in Chržín and in Plzeň-Roudná are regarded as an example of these imitations, despite the fact that the meander motif, or similar patterns, were known in general in the Central European material culture during this time.

In the case of the find from Plzeň-Roudná (dist. Plzeň-město), its origin was initially thought as being the north-western forelands of the Alps. This was thought to have been so based particularly in the fact that pottery from this area in the Hallstatt period frequently featured painted decoration. The discovery of a similar pottery fragment in Chržín (dist. Kladno) however cast doubt on this and presented the question of a local provenance of both finds. In order to verify this, an analysis of the chemical and mineralogical composition of the shard material was conducted on both fragments. Results of the analyses show that the pottery material of the Late Hallstatt/Early La Tène samples from the Chržín and Plzeň-Roudná settlements is very similar to the material of the fine pottery gained from the fill of the same features where local provenance was anticipated. The imitation of Greek figural decorative pottery from Chržín and Plzeň-Roudná can therefore be regarded as being of local origin. The evaluation of other painting details on the vessel with meander-like decoration from Chržín, discovered during microscopic magnification, as well as the analysis of microscopic polished section, allows the reconstruction of the technological process of creating the given decoration.

English by Zuzana Maritz

VLADIMÍR HANYKÝŘ, Ústav skla a keramiky, Vysoká škola chemicko technologická, Technická 5, CZ-166 28 Praha 6; Vladimír.Hanykyr@vscht.cz

MILOSLAV CHYTRÁČEK, Archeologický ústav AV ČR, Letenská 4, CZ-118 01 Praha; chytracek@arup.cas.cz

ALEXANDRA KLOUŽKOVÁ, Ústav skla a keramiky, Vysoká škola chemicko technologická, Technická 5, CZ-166 28 Praha 6; Alexandra.Klouzkova@vscht.cz

MARTIN TREFNÝ, Národní muzeum, Václavské nám. 68, CZ-115 79 Praha 1; trefnymartin@seznam.cz

The Kanín stamped sherd – a further note

J. Vincent S. Megaw – M. Ruth Megaw

As a foot-note to the early La Tène stamped sherd from Kanín (Central Bohemia) the question as to the nature of the implement used is revisited. An analogy with the pintaderas of the Vekerzug culture raises possibility of the use of ceramic stamps rather than ones of bone or wood or metal evidence for which in neither case has to date been found.

early La Tène – Bohemia – Vekerzug culture – pottery stamps

Ještě ke zlomku kolkované keramiky z Kanína. Poznámka k laténskému kolkovanému keramickému zlomku z Kanína (okr. Nymburk) se vrací k otázce materiálu, z něhož byl příslušný kolek vyroben. Evidence analogických keramických kolků z prostředí vekerzugské kultury příkládá na váže možnosti, že i zlomek z Kanína byl zloben keramickým nástrojem.

raně laténská kultura – Čechy – vekerzugská kultura – keramické kolky

In our discussion of the remarkable stamped sherd from the multi-period settlement of Kanín, Central Bohemia (Megaw – Megaw 2010)¹ we raised a question which has only briefly been examined elsewhere – the nature of the stamps used for decorating early La Tène pottery (Megaw – Megaw 2006, 376–382; 2010, here esp. 311). While such stamps as have been recovered are mostly produced from long bones and, with one exception, are carved to produce a simple circle or combed motif, clearly the material employed would not have been amenable of producing the complex design represented by the Kanín horses – which has been described recently as ‘a perfect example of the multi-significance of “Celtic” art’ (Petra Goláňová in litt.) and may be included amongst Frey’s *Mischwesen* (2005, 569–570).

While the use of a metal stamp seems a possibility though based on absolutely no firm material evidence, there is another alternative. In an article devoted to the pottery *pintaderas* of the later Hallstatt period Vekerzug culture of the Great Hungarian Plain, Júlia Kisfaludi (1997) provided a corpus of

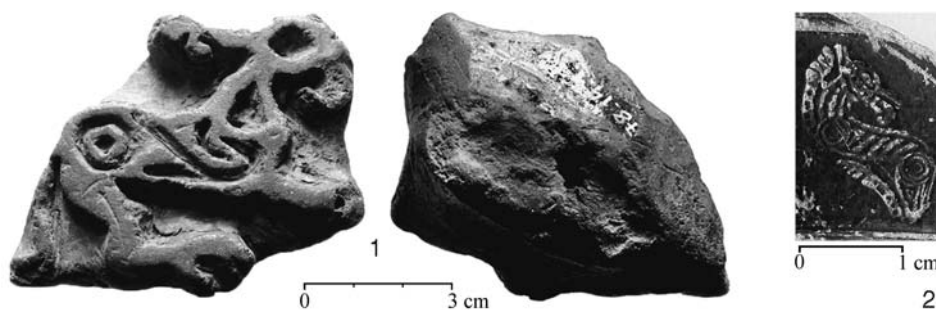


Fig. 1. 1 – Guyla Vár, Békés m. Front and rear of pottery *pintadera*. Magyar Nemzeti Múzeum no. 78 14 1a. Max. width 76 mm (photo: Magyar Nemzeti Múzeum, Budapest). 2 – Kanín, distr. Nymburk, Central Bohemia, stamped sherd, detail (photo: Jan Mařík).

Obr. 1. 1 – Guyla Vár, Békés m. Přední a zadní strana keramického kolku. Magyar Nemzeti Múzeum, inv. č. 78 14 1a. Max. šířka 76 mm. 2 – Kanín, okr. Nymburk. Zlomek kolkované keramiky, detail.

¹ The caption to fig. 6b-d in Megaw – Megaw 2010 needs correction and should read: Glauburg-Glauberg, Wetteraukreis, barrow 1, grave 1.

stamps from the region. While we need not consider here the purpose of such stamps which sometimes retain traces of colour whether for fabric or body decoration (for further discussion see *Schwellnus 2010*), as well as geometric designs there are occasional naturalistic forms reminiscent of the Scythian animal style. One of these — unfortunately a stray find — comes from Gyula Vár, Békés m. (*Kisfaludi 1997*, 88 and Abb. 2: 2; *Kovács – Kemenczei – Szabó 1998*, cat. no. 78) depicts a stag with claw-like hoofs and body decoration which is not totally dissimilar to Kanín or indeed the bronze mount from the ‘princely’ settlement of Droužkovice, okr. Chomutov (*Megaw – Megaw 2002*).

This is not the place to argue yet again the pros and cons concerning ‘Scythian’ influence in early Celtic art — concerning which we remain sceptical (*Megaw 2005*), but on the other hand surely here may be a model for the ‘missing’ complex pottery stamps. If it must be assumed that many bone stamps remain undetected in the archaeological record, the same may apply to stamps made of pottery.

We have benefitted from on-going discussions concerning stamped pottery with Petra Goláňová and for supplying the image of the Gyula stamp Ildikó Szathmári.

Ještě ke zlomku kolkované keramiky z Kanína

Autoři studie (*Megaw – Megaw 2010*) o zlomku raně laténské keramiky s kolkovanou výzdobou z polykulturní lokality Kanín (okr. Nymburk) se vracejí k otázce materiálu, z něhož byl příslušný kolek vyroben. Na řešení mohou poukazovat nálezy keramických kolků s analogickým vzorem, sloužící patrně ke zdobení tkanin či lidského těla, z prostředí pozdně halštatské vekerzugské kultury v Karpatské kotlině. Přímé doklady, které by poskytly jednoznačnou odpověď, ovšem dosud postrádáme. Obdobné kolkky z jiných materiálů však dosud nejsou známy.

Bibliography

- Frey, O.-H. 2005:* Tierdarstellungen. In: R. Müller et al. Hrsg., *Reallexikon der Germanischen Altertumskunde* 30, Mainz, 566–579.
- Kisfaludi, J. 1997:* Tonstempel und Nochenzylinder aus der mittleren Eisenzeit im Karpatenbecken. *Communicationes archaeologicae Hungariae* 1997, 75–107.
- Kovács, T. – Kemenczei, T. – Szabó, M. 1998:* À la frontière entre l’Est et l’Ouest: l’art protohistorique en Hongrie au premier millénaire avant notre ère. Exhibition catalogue. Glux-et-Glenne.
- Megaw, J. V. S. 2005:* Early Celtic art without Scythians? A review. In: H. Dobrzanska – V. Megaw – P. Poleska eds., *Celts on the margin. Studies in European cultural interaction 7th century BC – 1st century AD* dedicated to Zenon Wozniak, Kraków, 33–47.
- Megaw, J. V. S. – Megaw, M. R. 2002:* The bronze mount from Droužkovice, northwest Bohemia. *Památky archeologické* 93, 173–193.
- 2006: Strike the lyre: some notes on an easter Celtic motif. *Acta archaeologica Hungaricae* 57, 367–393.
- 2010: The stamped sherd from Kanín (Central Bohemia): a further essay on early La Tène art style. *Archeologické rozhledy* 62, 313–327.
- Schwellnus, F. 2010:* Pintadere — Überblick über die Fundgruppe der Tonstempel ausgehend von zwei Funden aus Sopron-Krautacker (Westungarn). *Archäologisches Korrespondenzblatt* 40, 207–226.

J. VINCENT S. MEGAW, Department of Archaeology, Flinders University, GPO Box, 2100 Adelaide SA 5001, Australia; vincent.megaw@flinders.edu.au

M. RUTH MEGAW, Department of Archaeology, Flinders University, GPO Box, 2100 Adelaide SA 5001, Australia

NOVÉ PUBLIKACE

Helmut Birkhan: Nachantike Keltenrezeption. Projektionen keltischer Kultur. Wien 2009. 896 str.

Prakticky všichni archeologové se setkávají s lidmi, kteří se snaží oživit keltské tradice, ať již v kladném a neškodném, či ve zjevně záporném smyslu slova. Je na archeolozích, jak se k takovým činnostem postaví. Jak vysvětlit členům různých „keltských“ spolků, ale i laické (a odborné) veřejnosti, jaký vztah existuje mezi dnešními tzv. keltskými zvyklostmi a tradicemi a situací na našem území ve staletích před našim letopočtem. Zvláště specialisté na dobu halštatskou a laténskou jsou vystaveni podobným dotazům, čím dál častěji také od studentů. Protože nejsou keltology, jak se mylně domnívá *J. Waldhauser (2001, 133–137)* a snad i někteří další badatelé, ale archeology se specializací na dobu železnou (podobně jako např. K. Motyková není germanistkou či N. Profantová slavistkou), zodpovídají se jim podobné otázky velmi obtížně. Povědomí o přežívání keltských tradic v Bretani či na britských ostrovech sice existuje, avšak představy, jakým způsobem se tyto tradice udržely téměř dva tisíce let od doby železné po dnes, mívají archeologové zpravidla jen mlhavé.

Proto lze jen uvítat, že se tomuto tématu rozhodl věnovat renomovaný odborník a skutečný keltolog, ale i germanista a medievista H. Birkhan, emeritní profesor vídeňské univerzity. Před časem udivila širokým záběrem jeho monumentální kniha *Kelten. Versuch einer Gesamtdarstellung (Birkhan 1997)*, která se dočkala tří vydání a byla později doplněna obrazovým svazkem (*Birkhan 1999*). Kniha se pokusila shrnout v úplnosti a v celoevropských souvislostech problematiku Keltů od počátků do 6. stol. po Kr., v některých aspektech až po středověk či dokonce novověk. V tom ovšem spočívala i jejich určitá slabina, neboť tak ambiciózní projekt bylo sotva možné zcela naplnit. Obtížnost zadání se projevovala především v archeologických pasážích, v nichž se H. Birkhan jakožto keltolog a germanista (tedy především jazykovědec) pokoušel shrnout představy o životě Keltů vzniklé na základě archeologických pramenů. Proto byly Birkhanovy knihy přijaty archeologickou veřejností poněkud zdrženlivě (např. *Salač 1998*).

Recenzovaná kniha na výše citovaná díla záměrně navazuje. Chce sledovat Kelty a keltské tradice od okamžiku, kdy se ztratili z očí antickým autorům, lépe řečeno od vyznění antické civilizace až po aktuální současnost. Cíl to není o nic méně ambiciózní, než jaký si autor vytýčil v předchozích dílech.

V úvodu (Einleitung, 15–35) autor vysvětluje svá východiska. Předně definuje kulturu jako „jednotu všech kolektivních zvyklostí a norem“ a pojem Keltové dává do nejužší souvislosti s jazykem. Tato stanoviska jsou mu východiskem pro sledování keltských tradic. Autor zde zmiňuje i archeologický pohled na problematiku, ale poněkud jej zjednodušuje, ba deformuje – archeologové totiž mají laténskou kulturu ztotožňovat s Kelty, ač proto nemají žádné jazykové doklady. Bohatou a mnohdy bouřlivě probíhající diskusi mezi archeology na toto téma nechává autor zcela stranou (aktuální stav diskuse i bibliografie viz *Paunier dir. 2006; Rieckhoff dir. 2006; Goudineau – Guichard – Kaenel dir. 2010*). Zřejmě proto, aby vůbec byl schopen látku uchopit, zastává H. Birkhan názor: „Kelte ist, wer keltisch spricht“. Přesto se tím, jak následně ukazuje, problémům nevyhnul. Uznává, že tento postoj je postojem vnějšího pozorovatele a že Keltové se ani ve starověku ani později nepovažovali primárně za Kelty, nýbrž za Belgy, Bóje, Trevery atd., později za Bretonce, Velšany či Iry. Také nezakrývá, že se dostává do úzkých, sleduje-li v 19. stol. velšské či irské vystěhovalce v severní Americe nebo v Austrálii, stejně jako když si klade otázku, zda může považovat za Kelta irského patriota, který ale neumí ani slovo z galštiny. Poukazuje na takovéto jedince, kteří se však za Kelty deklarují a jsou činní např. v IRA či ve velšských nacionálních stranách. Zajímavou problematiku uzavírá s tím, že jazykové hledisko je přes veškeré nedostatky vhodné zhruba do počátku novověku. Poté je zřejmě rozhodující sebeurčení každého jedince, jak ostatně propaguje soudobá antropologie a etnologie.

Příběh poantické keltské tradice začíná vysláním galských misionářů do Irska a pokračuje naopak misemi z ostrovů na kontinent. Těmto událostem se autor věnuje v prvním oddíle (*Das insulare Christentum und seine Botschaft auf dem Kontinent, 37–89*). H. Birkhan zde zdůrazňuje význam křesťanství pro udržení keltských tradic. Poznamenává, že Keltové byli vlastně prvními mezi tzv. barbary,

kteří přijali křesťanství a připomíná dopis apoštola Pavla zasláný okolo r. 54 Galatským, tedy maloasijským Keltům. Dále sleduje šíření křesťanství v Galii, přičemž upozorňuje na činnost sv. Martina († 397 Tours), v jehož skutečích je několikrát zaznamenán boj proti pohanským galským svatyním. Právě pod vlivem sv. Martina zahájil christianizaci Británie sv. Ninianus, který byl v r. 394 vysvěcen na biskupa a v r. 397 postavil ve Skotsku první kostel. Autor pokračuje líčením aktivit sv. Patrika v 5. stol., byť poznamenává, že nebyl v Irsku prvním křesťanským misionářem. Následuje líčení opačného směru křesťanských misí, a to z Irsku na kontinent, které zahájil sv. Kolumban ml. (543–615), a které pokračovaly do 9. století. Druhá vlna irského misionářství na pevnině pak spadá do 10. až 12. století. Ostatně někdy se spekuluje, že již první vlna zasáhla až na Velkou Moravu, možný odraz byl shledáván i v archeologických nálezech (Vencl 2001). H. Birkhan se archeologickými památkami nezabývá, zato však upozorňuje na jazykové výpůjčky ze staroirštiny v církevních textech. Zabývá se i možnými souvislostmi mezi keltskými a církevními svátky (např. beltine a svátek Všech svatých) a oprávněně zdůrazňuje význam křesťanského misionářství pro přežití keltských tradic i jazyka ve středověku.

Následuje rozsáhlý oddíl (Die matière de Bretagne, 90–335) věnovaný „ostrovně-keltským“ vyprávěním, jejichž kořeny spadají do raného středověku a které se ve vrcholném středověku staly součástí celoevropské kultury. Např. v německy psané literatuře okolo roku 1400 tvořily 40 % veškerých literárních děl. Samozřejmě se jedná především o příběhy o králi Artušovi a Tristanovi a Izoldě. H. Birkhan je sleduje od předpokládaného zrodu z antických motivů přetransformovaných na ostrovech, přes vstup do francouzské literatury a jejich šíření Evropou. A nejen to. Sleduje vznik a historii jednotlivých prvků. Ne všechny známé motivy byly totiž zastoupeny hned od počátku. Sleduje následné přenášení a zpracovávání příběhů v novověké či moderní literatuře různých jazykových oblastí, nevyhýbá se ani hudbě (např. opery Tristan a Isolda či Parsifal od R. Wagnera), divadelním dramátům, filmu, výtvarnému umění či komiksu. Mapuje také užívání symbolů z těchto dávných příběhů v běžném životě. Jen namátkou uvedme, že pověstný kulatý stůl se měl objevit až v relativně pozdní artušovské tradici ve 12. století. Jeho odraz lze však shledávat např. i ve znaku Rotary klubu, který v r. 1905 založil v Chicagu P. P. Harris. Znakem je právě kulatý stůl.

Podobně zpracovává H. Birkhan v následujících oddílech příběh o Ossianovi (Die Ossianische Dichtung, 336–382; Der *Barzaz breiz* – ein bretonischer Ossian?, 382–396). Autor v těchto pasážích prokazuje obrovské znalosti lingvistiky, dějin evropské literatury, kultury obecně a mnoha dalších oblastí lidského života, v nichž lze skutečně či zdánlivě shledávat keltské prvky. Nelze ale přehlédnout, že zmiňovaným příběhům v dílech slovanské jazykové a kulturní oblasti se nevěnuje.

Pro archeology je zajímavá kapitola věnovaná rozvoji vědeckého bádání o Keltech (Die wissenschaftliche Keltenrezeption in der Neuzeit in Britannien und auf dem Kontinent, 397–485). Autor se pochopitelně na prvním místě věnuje jazykovědě, resp. keltologii, a zaznamenává rozvoj zájmu o keltský jazyk od renesance po 19. století. Mnohá zde uvedená fakta jsou známa z děl *S. Jamese (1999)*, *J. Collise (2003)* či *M. A. Morseho (2005)*, tento přehled je však úplnější a komplexnější. Srovnání pasáže věnované sběratelství a archeologii však vyznívá naopak ve prospěch knihy *J. Collise (2003, 57–132)*. H. Birkhan stručně sleduje problematiku bádání o Keltech pouze do konce 19. stol., přesto je s podivem, že Collisovu základní práci vůbec necituje a ponechává stranou např. i bohatou literaturu francouzskou (např. A. Thierry, A. Bertrand, C. Jullian, J. Déchelette, Ch. Gudineau, O. Büchsen-schütz). Archeologie, ani fyzická antropologie, jejíž stručný nástin následuje, zjevně nejsou předmětem autorova zájmu. Názorně to dokládá následující část věnovaná vytváření představ o duševních vlastnostech Keltů, kde autor podrobně cituje francouzská, anglická i německá díla nejrůznějších oborů, která se k tématu vyjadřují. Tento pohled na problematiku je pro recenzenta zcela nový a v mnohém objevný. Na rozdíl ovšem od závěrečné pasáže oddílu zabývající se prezentací Keltů v muzeích a populárně-naučných filmech. Rozsah pouhých 8 stránek hovoří za vše.

Následující oddíl se zabývá zájmem o Kelty a keltománii ve střední Evropě (Kelteninteresse und Keltomanie in Mitteleuropa, 486–512). Zde se autor vrací k tématu recepce Keltů a keltství v uměleckých dílech, nevyhýbá se ani problematice využívání těchto témat v politice. Přitom je zajímavé, že se keltským původem zaštiťovali a zaštiťují nacionalisté ve Španělsku i Francii, Walesu i Irsku, ale i v Německu či Rakousku. Tato část mohla být sice obohacena o nově publikované názory z archeo-

logických kruhů k tématu (např. *Aubois et al. 2006*), nicméně i tak je zdrojem nesčetných údajů a poznatků. Poučné je např. sledovat „souboj“ keltománie s germanománií u našich sousedů či znovu-užívání keltských jmen od 19. stol., a to vše včetně zajímavých detailů. Kdo např. ví, že dlouholetý vídeňský profesor archeologie R. Pittioni vydal v r. 1947 román *Der Bergfürst. Erzählung aus der Urzeit Österreichs*, který se odehrává na přelomu střední a mladší doby bronzové?

Ještě více ovšem překvapí informace nashromážděné v kapitole o keltské recepci v komiksově kultuře. Že zde hraje prim Asterix, netřeba zdůrazňovat (*Moderne Keltenrezeption im Astérix und in anderen Comics*, 513–565). Patrně v této kapitole se H. Birkhan dostává na samou hranici toho, co si lze představit pod pojmem keltologie, a zřejmě i za ni. Autor nastiňuje nejen vznik populární postavičky, ale i témata, kterých se jeho příběhy dotýkají. A nejen nastiňuje, ale i třídí, hodnotí a hledá aktuální témata skrytá i otevřená. Dovídáme se o plagiátech zakázaných v Německu – např. *Asterix und das Atomkraftwerk*. Jsme informováni, že ve svazku *Obelix s. r. o.* se za postavičkou špatného Caesarova poradce Technokrata má ukrývat J. Chirac, někdejší francouzský předseda vlády a prezident. V jiných dílech má mít gótský vůdce Holperik předobraz ve Walteru Ulbrichtovi (v prvním německém vydání z r. 1966 byla jeho řeč vždy vytištěna rudě a psána saským dialektem). Jinde má Asterix pronést větu: „Ich mache nichts aus *Kohl*“, ve zjevné narážce na H. Kohla, atd. V Asterixovi jsou odhalována témata EU, feminizmu, odzbrojení atd. Vše je dokládáno hojnými citacemi a odkazy, a to nejen na literaturu, ale i na četné internetové stránky, jejichž role v následujících kapitolách vzrůstá. Z nich recenzent doporučuje alespoň www.comedix.de. Nicméně čtenář značně znejistí, jaký druh textu má vlastně před sebou.

Následující kapitola se nese v podobném duchu, je totiž věnována keltským motivům v díle R. R. Tolkiena (*Die Keltenrezeption bei Tolkien und die modernen Elfen*, 529–565). Zvláště pro milovníky jeho knížek je zde k nalezení mnoho zajímavých údajů. Pro nás ostatní stojí za zmínku např., že elfka Mab vychází z keltské tradice a že oslavnou filozoficko-učenou báseň o ní sepsanou P. B. Shelleyem obdivoval Karel Marx.

V části věnované populární vědě a pseudovědě o Keltech (*Fiktionale Wissenschaft*, 566–614) je překvapivě věnován velký prostor R. Gravesovi (1895–1985). Tento anglický literát a profesor poesie v Oxfordu, který je u nás dobře znám svými romány, totiž dle H. Birkhana ve druhé polovině 20. stol. významně přispěl k oživení keltských tradic. Jeho dílo z r. 1948 *The White Goddess*, a především jeho druhé vydání z r. 1966, totiž rychle zdomácnělo v esoterických kruzích. R. Graves, dobrý básník, dramatik a zároveň znalec starých mýtů (mj. autor knihy *Řecké mýty*) vytvořil umně poskládanou směs starých keltských jazykových a mytologických prvků, motivů z mýtů jiných kulturních okruhů, a především vlastních fantasií. Jeho práce se tak hemží mnoha keltskými i zdánlivě keltskými slovy a jmény. Obsahuje např. spisovatelem vytvořený systém „keltských“ názvů stromů, v němž má být zakódován dávný kalendář apod.: viz české internetové stránky: <http://www.taxoft.cz/nemeton/rostliny/graves/graves.htm>. H. Birkhan poukazuje na pseudovědecký systém práce a zdůrazňuje, že nikoliv vědecká pravdivost, ale originalita nápadu, radost z vymyšlení a estetika argumentace byly hlavními cíli R. Gravesa. Následují další autoři a díla podobného ranku – R. J. Gorsleben, Martha Stills-Fuchs a řada dalších. I zde najdeme celou škálu informací od závažných až po poněkud redundantní – např. paní Still-Fuchs měla být údajně přítelkyní Maxe Plancka, měla napsat pod vlivem ideologie známého nacisty Julia Streichera tři dramata a účastnit se v r. 1984 jako stařenka keltských slavností v rakouském Zwettlu... Zvláštní pasáže jsou poté věnovány „keltské botanice“ či tzv. „matriarchálním fantaziím“.

Oddíl o znovuoživení ostrovních Keltů (*Die Inselkelten melden sich zu Wort. Bewußtwerdung und neues Selbstbewußtsein*, 615–684) představuje poměrně rozsáhlý pohled na proces sebeuvědomování především Velšanů, Irů a Skotů v novověku, moderní době i současnosti. Autor zde opět prokazuje obrovské znalosti vývoje jazyka, literatury, ale i dějin různých spolků či politických hnutí. Zároveň ovšem vyvolává určité pochybnosti, zda nehledá Kelty v pozadí vždy a za každou cenu. Nevím, zda by znalci Shakespeara také označili Krále Leara či Macbetha za keltská dramata. Je ostatně otázkou, zda by toto Birkhanovo tvrzení mohli vůbec divadelní vědci posoudit. Hůře by se jistě vedlo čtenářům Harryho Pottera při kontrole údajných keltských motivů v líčení jeho dobrodružství.

Ještě dále zachází H. Birkhan v části popisující „keltství“ v současném životním stylu (Die Keltenrezeption in der modernen Lebenspraxis, 685–747). Autor je shledává a sleduje v módě, hudbě, gastronomii, či v akční kultuře (Event-Kultur), tedy v pořádání různých keltských slavností apod. Tomuto fenoménu je věnována obzvláštní pozornost. H. Birkhan se však nevyhýbá ani keltským motivům v tetování apod. I v tomto oddíle je k dispozici vešterh informací. Našinci však začíná být na překážku v kapitolách postupně narůstající rozpor mezi proponovaným cílem uchopit problematiku keltské recepce v nejširších souvislostech a výsledkem – výběrem informací z prostředí britských ostrovů, méně již z Bretaně či obecně Francie, ještě méně z Německa a Rakouska. Toť vše. Autor se zcela vyhýbá pěstování keltských tradic mimo tyto státy, což např. potomky Bójů, vyvíjející pozoruhodné množství aktivit, snadno zjistitelných a pozorovatelných pomocí četných internetových stránek, nemile překvapí.

Krátká pasáž věnovaná otázce falz (Echte und scheinbare Fälschungen, 748–761) přináší velmi zajímavé a chtělo by se říci až senzační údaje. Zmiňován je např. nález r. 2001, kdy byl z jezera Chiemsee vyloven kotel z 18 karátového zlata vážící 11 kg, který byl vydáván (neúspěšně) za keltský výrobek. H. Birkhan uvádí také příklady z období nacismu, např. snahu H. Himmlera přebudovat hrad Wewelsburg u Paderbornu na sídlo krále Artuše, přičemž zde plánoval kulatý stůl, u kterého by sedával se svými dvanácti nejvýznamnějšími grupenfýrery. V této kapitole se autor pohybuje výhradně v německém prostředí.

Poslední oddíl je věnován odrazu keltských tradic v novopohanství (Die Keltenrezeption im Neuhidentum, 762–795). Autor se v něm věnuje především poválečnému období, ve kterém se keltská tradice, zvláště v německy mluvících zemích, stala hlavním nositelem novopohanství poté, co germánská božstva byla zdiskreditována nacismem. H. Birkhan si všímá různých (pseudo)náboženství či hnutí (Wiccas, Celtic Wisdom, učení lorda Summerisla), popisuje či spíše načrtává jejich dějiny a zmiňuje hlavní představitele. Snaží se je rovněž uvést do širších dobových a společenských souvislostí. Ovšem v mnohém by se s autorem dalo polemizovat. Např. víceméně čarodějnické hnutí Wiccas se mělo rozvinout v 60. letech 20. stol. společně se sexuální revolucí, jejímiž symboly mají být dle autora jména Woodstock, Beatles, Beate Uhse či Oswald Kolles. S tímto názorem a výběrem lze jistě úspěšně nesouhlasit, závažnější ovšem je, že vzbuzuje pochybnosti o tom, jak autor vybírá, řadí a interpretuje symboly a informace v jiných částech knihy, kde není vystaven osobním zkušenostem (přínejmenším starších) čtenářů. Značná část kapitoly je věnována neodruidismu, který je členěn na gorsedství, masonismus a druidský neopaganismus (u nás k tématu např. *Antalík 2002; Nosková 2002; Procházková 2002; Štampach 2002*).

Povšimněme si ještě, jak autor přistupuje k problematice neodruidismu. Na úvod cituje výsledky dotazníkové akce uspořádané v rámci připravované diplomové práce *S. Patzerové (2010)*. Na otázku, jak vypadá druid, odpovědělo ze 314 dotázaných spontánně 80, že jako Asterix/Miraculix, 66 spojovalo druida s moudrostí a vzděláním a jen 47 jej označilo za kouzelníka. Na otázku, ke komu by přirovnali druida, odpovědělo 232 dotázaných, že si ho představují jako Gandalfa (znalci Tolkiena vědí), ovšem 78 jej přirovnalo k dalajlámovi, 69 ke Gándímu a 39 k Einsteinovi. H. Birkhan uvádí ještě další odpovědi. Údaje jsou to velmi zajímavé, zářezující, ba i šokující. Největší šok přitom nezpůsobují samotné odpovědi, ale fakt, že jsou zařazeny do seriózní knihy známého keltologa. Recenzent, právě proto, že je archeolog a nikoliv keltolog, neumí zodpovědět otázku, zda takové téma a mnohá další v této knize (Asterix, Tolkien, dnešní móda, tetovací motivy, novopohanství atd.) mají být předmětem tohoto vědního oboru. Osobně měl představu, že keltologie má jinou náplň a užívá jiné pracovní metody. Domnívá se, že mnohé jevy popisované v posledních kapitolách knihy mají být předmětem jiných vědních oborů, např. religionistiky, politologie, literární vědy, sociologie, psychologie a v případě nutnosti i psychiatrie či kriminalistiky. Keltolog se přece v těchto tématech nemůže pohybovat jinak než jako více či méně poučený laik.

Jestli si u keltologie jako archeolog nemohu být zcela jist, zda Birkhanovo dílo přece jen nepředstavuje revoluční pokus o vymezení nových dimenzí tohoto oboru, pak v jiném ohledu jsem si zcela jist – tato témata nepatří do archeologie ani jazykovědy. Proč to vůbec uvádím? Protože výše citovaná diplomová práce má být obhájena v oboru archeologie. A není jediná. Problémy keltského, resp.

pseudokeltského esoterismu a jiných pavěd či panáboženství jsou skutečně zadávány jako témata diplomových prací v archeologii či jazykovědě. Stávají se i tématy archeologických setkání. Např. v listopadu 2010 se v rakouském Dürrenbergu konala konference s názvem *Die erfundenen Kelten – Mythologie eines Begriffes und seine Verwendung in Archäologie, Tourismus und Esoterik*. Na konferenci v diskusích zazněly vážně míněné názory, že by archeologové (!) měli zjišťovat motivy vedoucí k pěstování „keltské“ esoteriky či druidismu, zkoumat např. věkovou, sociální či vzdělanostní strukturu jednotlivých hnutí apod. V neposlední řadě byl vyslovován požadavek, že by takovéto poznatky měly umožnit archeologům (!) s takovýmito pseudovědeckými a pseudonáboženskými hnutími bojovat. Osobně jsem byl vyvolán vážně míněným dotazem mladé archeoložky: „Jak to vypadalo s druidismem v 80. letech v zemích se sociálními jistotami, např. v NDR či v Československu?“ Tazatelka se totiž domnívala, že druidismus souvisí se sociálním zabezpečením obyvatelstva a vzkvétá tam, kde se rozmáhá nezaměstnanost a sociální nejistota. Obávám se, že začnou-li se podobné názory objevovat v archeologických, ale i keltologických diplomových pracích, nebudou je schopni archeologové korigovat a opravovat, právě proto, že jsou archeology a nikoliv moderními historiky, sociology či politiky. Některé z diplomových prací prezentovaných v Dürrenbergu mají již zajištěno vydání u archeologických nakladatelství. Může tak být brzo učiněn první krok ke kodifikaci nového vědního oboru, totiž archeologické esoteriky... Pěkný příklad na podobné téma uvádí ostatně sama Birkhanova kniha (791–792). Na Carleton College v USA se na počátku 60. let 20. stol. někteří studenti na povinných nedělních bohoslužbách natolik nudili, že se raději prohlásili za druidy a založili *The Reformed Druids of North America*, aby mohli pořádat mše vlastní. Vtip i varování je v tom, že druid Phillip Emmons Isaac Bonewits dosáhl na universitě v Berkeley hodnosti BA v oboru „Magic Arts“.

Raději zpět k samotné recenzované knize. V každém případě se jedná o obdivuhodné dílo, byť nelze přehlédnout, že autor opominul nejen celé geografické oblasti (Itálie, Švýcarsko, skandinávské a /dnes/ slovanské země), kde je rovněž značné množství pramenů k tématu. Zvláště překvapivé je to např. u Španělska. Středoevropský pohled na problematiku je ovšem na druhou stranu českému čtenáři blízký. Nemile překvapí malá pozornost věnovaná archeologii a muzeím, byť k tomuto tématu existuje poměrně bohatá literatura. Archeologa-specialistu zamrzí opomenutí některých prací, které se pohybují na pomezí archeologie, lingvistiky a právě keltologie. Mám na mysli např. práce R. Karla (např. 2006; *Karl – Stifter 2007*), které jsou sice publikovány v archeologických časopisech či monografických řadách, avšak archeolog k nim pro jazykovědnou a keltologickou argumentaci nemůže zaujmout kvalifikovaný postoj. Škoda, H. Birkhan by byl v tomto směru nanejvýš povolaný průvodce. Výběr informací i literatury je však právem autora, byť se tak dostává poněkud do rozporu s proponovaným cílem zachytit problematiku v celé šíři. Jeho dosažení se autorovi nepodařilo, protože se podařit prostě nemohlo. Látka zjevně přesahuje možnosti sebepilnějšího a sebeobdařenějšího autora. Nelze se také ubránit dojmu, že menší počet často málo relevantních, byť mnohdy udivujících informací by knize prospěl, stejně jako užší výběr témat. Nemalý počet takřka bulvárních sdělení sice pobaví, avšak chybějící seriózní informace nenahradí. Např. kolik lidí a kde dnes mluví keltským jazykem, jak tito lidé žijí, jak vypadá výuka tohoto jazyka (jazyků?), jak pěstují skutečné staré tradice, se v knize čtenář nedozví (pro Bretaň může trochu pomoci do češtiny přeložená kniha o Bretoncích /*Galliou – Jones 1998*/, která v knize není ani citována). Vnucuje se tak podezření, zda se autor s žijícím zájmem o esoteriku vždy dokázal jejímu vlivu ubránit.

V každém případě však po přečtení knihy zůstane čtenář v hlubokém údivu, kolik informací H. Birkhan dokázal shromáždit a svým způsobem i utřídit. Najde množství informací o tom, jak keltské tradice překlenuly dlouhá staletí, a může tak snáze čelit dotazům v tomto směru. Zůstane poučen i pobaven. A v neposlední řadě bude přemýšlet, zda tato kniha představuje průkopnické dílo, či spíše slepou uličku keltologie. Recenzent se domnívá, že kniha má prvky obojího a je nesmírně rád, že se s ní mohl seznámit. Koneckonců, každý z průkopníků se může ve slepé uličce ocitnout.

Vladimír Salač

Tato práce vznikla v rámci projektu „Čechy a střední Evropa mezi lety 400 př. až 100 po Kr. (Keltové, Germáni a Římská říše) – syntéza a interpretace“ (reg. č. 405/11/0603) podporovaného GA ČR.

Literatura

- Antalík, D. 2002:* Z dějin neodruidismu, *Dingir* 1/2002, 10–12.
- Aubois, É. et. al. 2006:* L'archéologie, instrument du politique?. Glux-en-Glenne.
- Birkhan, H. 1997:* Kelten. Versuch einer Gesamtdarstellung. Wien.
- 1999: Kelten. Bilder ihrer Kultur. Wien.
- Collis, J. 2003:* The Celts. Origin, Myths & Inventions. Gloucestershire.
- Galliou, P. – Jones, M. 1998:* Bretonci. Praha.
- Goudineau, Ch. – Guichard, V. – Kaenel, G. dir. 2010:* Celtes et Gaulois, l'Archéologie face à l'Histoire: Colloque de synthèse. Glux-en-Glenne.
- James, S. 1999:* The Atlantic Celts. Ancient People or Modern Invention?. Madison.
- Karl, R. 2006:* Altkeltische Sozialstrukturen. Budapest.
- Karl, R. – Stifter, D. 2007:* The Celtic World. Critical Concepts in Historical Studies 4 vols. London – New York.
- Morse, M. A. 2005:* How the Celts came to Britain. Stroud.
- Nosková, V. 2002:* Keltománie, *Dingir* 1/2002, 19–22.
- Patzer, S. 2010:* Neuzeitliche Keltenrezeption: Druidenorden. Eine Analyse von Selbs- und Fremdbild. Wien (Diplomarbeit).
- Paunier, D. dir. 2006:* Celtes et Gaulois, l'Archéologie face à l'Histoire: la romanisation et la question de l'héritage celtique. Glux-en-Glenne.
- Procházka, R. 2002:* Odkaz Keltů Boiohemii, *Dingir* 1/2002, 23–24.
- Rieckhoff, S. dir. 2006:* Celtes et Gaulois, l'Archéologie face à l'Histoire: Celtes et Gaulois, dans l'Histoire, l'historiographie et idéologie moderne. Glux-en-Glenne.
- Salač, V. 1998:* O „Keltománii“ a knize profesora Birkhana, *Archeologické rozhledy* 50, 465–474.
- Štampach, I. O. 2002:* Současné novopohanství, *Dingir* 1/2002, 13–15.
- Vencl, S. 2001:* Stopa dálkových kontaktů nebo projev konvergence?, *Archeologické rozhledy* 53, 348–354.
- Waldhauser, J. 2001:* Encyklopedie Keltů v Čechách. Praha.

Felix Biermann – Thomas Kersting – Anne Klammt Hrsg.: Siedlungsstrukturen und Burgen im westslawischen Raum. Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mitteleuropas 52. Beier und Beran, *Langenweißbach* 2009. 403 str.

Archeologové z (nejen) východního a středního Německa se na jaře 2007 již posedmnácté sešli na pravidelné konferenci (tentokrát v Halle) své zastřešující organizace (Jahrestagung des Mittel- und Ostdeutschland Verbandes für Altertumsforschung), aby se navzájem informovali o nejnovějších výsledcích archeologického bádání v této oblasti. Pro návštěvníka z ciziny mohlo být překvapující, že k oblíbeným badatelským tématům stále (opět?) náleží dříve politicky preferované období raného středověku. Sekce slovanské archeologie (Sektion für slawische Archäologie) patřila ze všech paralelně probíhajících konferenčních jednání k největším, a to počtem jak referujících, tak posluchačů. O tom, že se nejedná jen o jakési residuum z dob minulých, svědčí skutečnost, že mezi aktivními účastníky nebyli pouze koryfeje z bývalé DDR (J. Hermann, J. Henning), ale i početní mladí badatelé, stojící na počátku své vědecké dráhy. Hmatatelným dokladem aktuálního zájmu o rané dějiny západních Slovanů je rozsáhlý sborník, kde byla publikována většina konferenčních příspěvků, a to nejen z východního a středního Německa, ale i z okolních regionů (Čechy, Polsko, severní a jižní Německo). Editorům se podařilo shromáždit texty, které reprezentují široké spektrum vědeckých prací od výstupů z projektů Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) až po rozpracované magisterské a doktorské práce. Hlavním tématem slovanské sekce i postkonferenčního sborníku se staly sídlištní struktury a hradiště západních Slovanů: 28 příspěvků je ve sborníku rozděleno do čtyř kapitol – hrady a sídliště, sídliště a sídelní prostor, hroby, vrcholně a pozdně středověká kolonizace.

Sborník je uveden teoretickou studií jednoho z editorů T. Kerstinga o sídlištních strukturách z doby slovanské (9–16). Pro českého čtenáře je zajímavý již samotný rozbor termínu *Slawenzeit*, který v úvodu svého textu Kersting spojuje s výskytem etnicky interpretovatelných součástí materiální kultury. V okamžiku, kdy tato tradice z archeologické kultury mizí, končí v Kerstingově pojetí

i doba slovanská. Česká (ale i část německé – např. freiburská) archeologie se v poslední době od přímého propojování archeologických kultur/období s etnicitou spíše odklání a povětšinou používá neutrálních a nadřazených pojmů, např. „raný středověk“. Kersting a s ním i naprostá většina spoluautorů sborníku však „Slawenzeit“ či podobné termíny nevnímají jako problematické. V pokračování textu se jeho autor snaží slovanské/raně středověké sídlištní struktury hierarchicky rozčlenit v intencích teorie systémů, a vytvořit tak teoretický aparát pro jejich studium. Jedná se o další zajímavý a inspirativní pokus rozšířit značně empiristické až pozitivistické (východo-)německé bádání o teoretická témata.

Jestliže se první příspěvek sborníku blížil procesuálnímu proudu světové archeologie, následující text R. Gubuhra (17–30) koketuje spíše s postprocesualismem a hermeneutikou, kterou má i ve svém názvu. Zabývá se chápáním pojmů *Burg*, *Burgwall*, *Wall* v různých historických, kulturních a společenských souvislostech. Upozorňuje především na tzv. dvojitou hermeneutiku a odlišné chápání stejných pojmů u laiků a mezi odbornou veřejností.

Příspěvek historika S. Rossignola (31–38) přináší sémantický rozbor latinských pojmů *civitas*, *urbs*, *castrum* a *castellum* v pramenech 9.–11. století. Autor dochází mj. k závěru, že slovanská *civitates* karolinských letopisců nemohla být nic jiného než pouhá malá opevnění, nedosahující zdaleka úrovně multifunkčních center karolinské říše. Jeho názor, pokud bude vůbec akceptován, má jen regionálně omezenou platnost. Určitě neplatí třeba pro území Velké Moravy, kde Slované budovali komplexní centra a rozsáhlé aglomerace, označované v soudobých latinských pramenech také jako *civitas* či *urbs*.

Další příspěvky se již vesměs zabývají konkrétními výsledky terénního bádání a jeho interpretacemi. Často jde o zjištění získaná záchrannými výzkumy. Takové je např. popsáno v článku A. Grothe (39–44) o hradisku Groß Beuchow v Lužici, kde byla v r. 2006 prozkoumána část předhradí (0,45 ha) s řadou objektů a žlabů datovaných od 9. do počátku 12. století. Za poznámku stojí snaha autorky vyčlenit mezi objekty z 11. stol. samostatný malý dvorec. T. Kinkeldey seznamuje se stavem své disertace (45–57), v níž zpracovává neobvykle rozsáhlý soubor (100 000 fragmentů) ze záchranného výzkumu hradiska Repten v Lužici, které padlo na konci 80. let 20. stol. za oběť těžbě hnědého uhlí. Popisuje jak metodu (zaměřuje se hlavně na okrajové střepy), tak předběžné výsledky.

Následuje série příspěvků českých kolegů (J. Frolík, D. Frolíková-Kaliszová a K. Tomková), kteří formou kratších zpráv informují o výsledcích novějších výzkumů raně středověkého opevnění Chrudimi (59–64), Pražského hradu (65–76) a Levého Hradce (77–82). Jedná se bezesporu o zajímavé texty, je však otázkou, zda německý čtenář může docenit některé detailní informace v nich obsažené (např. rozsáhlé Harrisovy matice či informace o počtu střepů v jednotlivých vrstvách v příspěvku D. Frolíkové-Kaliszové). Čeští archeologové jsou v porovnání s východoněmeckými i polskými kolegy ve značné nevýhodě, neboť přírodní podmínky v ČR jen výjimečně umožňují dendrochronologické datování opevnění, které je u našich západních i severních sousedů skoro běžné (viz další příspěvky v recenzovaném sborníku). Jsme proto povětšinou odkázáni jen na nepřesnou keramickou chronologii, jejíž aplikace vyvolává nekonečné diskuse a odvádí nás často od řešení podstatných problémů.

Dvoufázové opevnění velkopolského hradiska Grzybovo se stalo tématem diplomové práce I. Petri (83–103). Jeho počátky jsou dendrochronologicky datovány do 30. let 10. století. Jednalo se o mohutnou hradbu (i dnes je val vysoký 6,5 m) zvláštní konstrukce, kterou tvořily rošty položené pod úhlem přibližně 30 stupňů. Cenný je připojený slovníček odborných pojmů, které jsou v německé archeologii používány při popisu opevnění.

Následují dva příspěvky o archeologických výzkumech slovanských hradisek ze Šlesvicka-Holštýnska (Olsborg/Großer Plöner See, autorka S. N. Friedland, 105–120) a Dolního Saska (Elbholz, autor J. Schneeweiß, 121–130), které jsou (i dendrochronologicky) datovány v rozmezí od 8./9. do 10., resp. 11. století. K nejdůležitějším výsledkům patří, dle mého názoru, zjištění, že obě lokality byly někdy v 10. stol. postiženy rozsáhlými záplavami, které překryly starší osídlení fluvialními sedimenty. Celková změna hydrologických poměrů vedla k hiátu v raně středověkém osídlení ostrova Olsborg a k úplnému opuštění hradiska Elbholz. Podobně katastrofální vývoj proběhl ve stejné době i na úze-

mí Moravy, kde změny vodního režimu na dolních tocích Moravy a Dyje napomohly ke kolapsu tamních centrálních aglomerací (souhrnně *Macháček et al. 2007*). Příklady ze sev. Německa dokazují, že klimatické změny 10. stol. neměly pouze lokální charakter a dějiny raně středověké Evropy ovlivnily patrně víc, než si někteří naši kulturně historicky orientovaní archeologové dosud připouštějí.

Sebastian Messal publikoval stručnou informaci o postupu výzkumu hradiska Friedrichsruhe, ležícího ve středním Polabí (131–135). Plošné odkryvy, geofyzikální prospekce i různé přírodovědné analýzy jsou zde realizovány v rámci výzkumného projektu DFG. Optimální půdní podmínky přispěly k výbornému uchování artefaktů z organických látek. Kromě početných dřev využitých k dendrochronologickému datování (8./9.–10. stol.) patří k nejzajímavějším dřevěná pochva meče, který byl objeven v prostoru brány a interpretován jako stavební obětina. Pozoruhodné jsou i početné nálezy skleněných korálů, jejichž místní výroba je dosti pravděpodobná. Kontakty se vzdálenými zeměmi dokládá zlomek dirhamu a fragment jantarového Thorova kladiva.

Hradisko u městečka Lenzen (Brandenburg) se nachází v hraniční zóně mezi polabskými Slovy a Franskou říší. Výsledky výzkumů, které zde v rámci projektu DFG probíhaly od r. 2004, předložili F. Biermann a N. Goßler (137–154). Rozsáhlejší text obsahuje i nástin historické situace ve středním Polabí v raném středověku. Území okolo vlastního hradiska bylo osídleno již v časně slovanském období. Hustota následného osídlení vykazuje dva vrcholy – v 9. a poté především v 11. stol., kdy evidujeme všeobecný rozvoj na celém území severozápadních Slovanů. Vlastní dendrochronologicky datované hradisko prochází charakteristickým vývojem od velkých hradů staršího období k malým středoslovanským kruhovým opevněním. V případě lokality Lenzen to znamená, že do staršího hradiska z počátku 9. stol. o průměru 120 m byl v 80. letech 9. stol. vestavěn menší hrad o průměru pouhých 60 m. Ten byl okolo r. 910 přestavěn, zatímco větší opevnění již nebylo obnoveno. Je zajímavé, že v pohraničním hradisku nacházíme pouze charakteristickou slovanskou keramiku, zatímco zboží franských či saských sousedů zcela chybí.

Oddíl věnovaný otevřeným sídlištním a obecně i sídlištním prostorovým strukturám otevírá výňatek z magisterské práce S. Linnemann o rozsáhlých výzkumech, které proběhly v 60. letech 20. stol. na polykulturním sídlišti u Hitzackerkého jezera (155–163). Ranému středověku lze připisat více než 600 sídlištních objektů. Pozoruhodné jsou některé nálezy, které by mohly svědčit o počínající christianizaci severozápadních Slovanů. Vzhledem k poloze sídliště poblíž říšské hranice diskutuje autorka i dříve publikované názory, že by se mohlo jednat o historicky známou celní stanici Schezla, uváděnou v Diedenhofenském kapituláři.

Následující práce T. Saileho plně vychází z moderních metod krajinné archeologie (165–187). S pomocí GIS, kvantitativně-kvalitativní analýz i statistiky vyhodnotil 409 nalezišť (*Fundstellen*) z 6.–12. stol. na území v dolních partiích středního Polabí (Hannoversche Wendland, Prignitz atd.). Ve svém výzkumu se zaměřil na sídlištní dynamiku (zjišťuje nárůst osídlení mezi časně slovanským a středoslovanským obdobím o 61 % a následný pokles mezi středoslovanským a pozdně slovanským obdobím o 29 %), a především vliv přírodních faktorů na sídelní strategii zdejších Slovanů. I zde se potvrzuje již delší dobu známý fakt, že lidé pro svá sídla vyhledávali především území na hranici dvou či více různých biotopů. Polabští Slované preferovali úzký pruh o šířce 400 m při hraně údolní nivy. Identicky se chovalo i venkovské obyvatelstvo Moravy v údolí řek Dyje a Moravy (*Dresler – Macháček 2008*).

Vyhodnocení rozsáhlého záchranného výzkumu časně (2. pol. 8. stol.) a pozdně (11. stol.) slovanského sídliště u obce Lietzen v Poodří se stalo tématem práce A. Pusta (189–203). Na ploše 0,23 ha zde byly odkryty pozůstatky sídliště, tvořeného 230 objekty. Autor sídliště vyhodnocuje ze dvou hledisek. Jednak se zabývá funkčním členěním vnitřní struktury vesnice a dále s pomocí modelů J. H. von Thüna jejím hospodářským zázemím. Srovnáním časně a pozdně slovanské fáze dochází k závěru, že obyvatelstvo starší osady ještě nebylo sociálně či materiálně rozrůzněno. K rozkladu egalitární společnosti došlo až v následující etapě, což se v archeologickém obrazu projevuje nálezy exkluzivních a prestižních předmětů, klíčů apod. Místní komunita se v té době ekonomicky a profesně diferencovala. Tento proces byl doprovázen intenzifikací zemědělské výroby. V souvislosti s chybějícím osídlením z 9. a 10. stol. diskutuje A. Pust ve svém textu i problematiku tzv. „wandernde Dorf“.

Využitím palynologie při rekonstrukci raně středověké krajiny na slovanském území se zabývá A. Klammt (205–218). Interpretační potenciál palynologie může podle autorky pomoci např. při diskusi o poměru mezi pěstitelstvím a pastevectvím, o využití lesa, o postupu vnitřní kolonizace před příchodem německého obyvatelstva apod. Při svém výzkumu pracovala A. Klammt se 39 palynologickými profily ze sev. Německa. Upozorňuje především na metodologické těžkosti, které práci s palynologickými daty archeologům ztěžují. Problematické je především správné datování vzorků, jež se často pohybuje v kruhu, i realistický odhad velikosti území, které pyly zachycené v jednom profilu vlastně reprezentují.

Paradoxně nejobsáhlejší a zřejmě i nejkvalitnější příspěvek ve sborníku nepřináší informace o (severo)východním či středním Německu, ale o raně středověkém Bavorsku. Na 76 stranách a 65 obrázcích shrnuje H. Losert nejnovější výsledky archeologického a historického bádání o pomohanských, radnických a ponabských Slovanech (219–294). Jde o zásadní text, který primárně pojednává o interakci mezi Slovy a Franky či Bavy v kontaktní zóně Horní Falce a Horních Frank. Je to území, které má pro českou raně středověkou archeologii mimořádný význam. Z obsáhlého interdisciplinárně pojatého (historie, toponomastika, archeologie) textu mohu vypíchnout jen několik nejdůležitějších bodů. Především jsou zde předběžně publikovány základní výsledky záchranného výzkumu v lokalitě Regensburg-Großprüfening, kde bylo v l. 2003–2005 objeveno nejzápadnější časné slovanské žárové pohřebiště, první svého druhu v jižním Německu. Co činí tuto lokalitu opravdu jedinečnou, jsou merovejské artefakty ve výbavě hrobů, které pomáhají přesněji datovat celé pohřebiště. Neméně pozoruhodný je fakt, že se pohřebiště nachází na dohled z hlavního sídla bavorských Agilofingů, vybudovaného uvnitř bývalého tábora římských legií *Castra Regina*. H. Losert uvažuje, že mohlo jít o příslušníky ozbrojené slovanské elity 6. stol., kteří se stali spojenci bavorského vévody po svém odchodu z Karpatské kotliny a získali snad na bavorském území jakýsi federální status. Svědectví o raných slovanských elitách poněkud problematizuje dosavadní názory o egalitárním charakteru časné slovanské společnosti. Dalším důležitým zde prezentovaným výzkumem je odkryv slovanského sídliště *Dietstätt* z Horní Falce. Poloha je zkoumaná v rámci německo-rakouského projektu (H. Losert, E. Szameit) již od r. 2002. Raně středověké osídlení zde začíná již v době keramiky pražského typu. Chronologicky mimořádně významný je objev 6,5 m hluboké vydržené studny, která je dendrochronologicky vrocena do jara r. 765. H. Losert zkoumá od r. 2004 i mysteriózní hradisko z 9.–10. stol. na nepřehlédnutelném sopečném kuželu *Rauher Kulm*, které bezpochyby souvisí i s raně středověkým osídlením blízkého *Chebska* či *Plzeňska*. Ve svém příspěvku referuje o výsledcích řezů kamenným valem i tamních nálezech.

Z koncepce sborníku, zaměřeného především na archeologii středoevropských Slovanů, se vymyká příspěvek M. Herdicka a R. Schrega (295–315), kteří prezentují projekt výzkumu „jeskynních měst“ *Mangup* a *Eski Kermen* z Krymu. V nadvládě nad městy se v raném středověku vystřídali Chazaři a Byzantinci. Práce německého týmu v oblasti se soustředila především na povrchové sběry a krajinnou archeologii. Jejich ambicí bylo pracovat metodami „*Umweltarchäologie*“ (archeologie přírodního prostředí) a zkoumat změny ekosystémů během historických procesů.

Následující oddíl sborníku je věnován funerální archeologii. Prvním příspěvkem je zde text J. Herrmanna (317–326) o rozsáhlém pohřebišti v *Ralswiek* na *Rujaně*, odkud je známo na 450 mohyl, z nichž 340 bylo prokopáno. Mohyly vytvářejí v prostoru několik skupin, jež se navzájem liší svým pohřebním ritem. Část z nich spojuje Herrmann se skandinávskou tradicí, jiné se Slovy. Objevily se i hybridní skandinávsko-slovanské formy. Skupiny mohyl zřejmě odpovídaly vnitřnímu členění polyetnického sídliště, které v 8.–12. stol. patřilo k významným obchodním centrům Pobaltí.

V dalším příspěvku s funerální tematikou prezentuje čtveřice spoluautorů (U. Bauer, F. Biermann, O. Brauer, T. Kersting a H. Lettow, 327–337) mimořádný nález učiněný při záchranném výzkumu v intravilánu městečka *Wusterhausen*. Podle archeologických nálezů se usuzuje, že *Wusterhausen* předcházelo pozdně slovanské sídlišti protoměstského charakteru. V blízkosti současného kostela zde bylo zčásti odkryto pohřebiště z 11.–13. stol. se stovkou hrobů. V patnácti z nich byly zjištěny milodary (nože, mince, stříbrná esovitá záušnice atd.). Zvláštní postavení měly dva hroby s meči mladších variant typu X (11.–12. stol.). Jeden exemplář byl prestižní zbraní se stříbrným plátováním příčky

i hlavice. Z hrobu pochází i brokátová tkanina se zlatými nitěmi. V hrobu byl zjevně pohřben příslušník společenské elity slovanského kmene Došanů/Doxanů. Při interpretaci těchto hrobů došli autoři k závěru, že drahocenné předměty v nich uložené symbolizují status zemřelého. Neobvyklá bohatá výbava hrobů byla zřejmě reakcí slovanských elit na krizi (christianizace, vojenský tlak německých i slovanských sousedů, křížové výpravy atd.), která u Došanů propukla ve 12. století. Právě za této situace vznikla v nejvyšších vrstvách společnosti potřeba vnější reprezentace směrem k vlastní družině i okolním elitám. Šlo především o legitimizaci vlastních mocenských nároků. Identické chování elit zaznamenáváme v raném středověku opakovaně. Na Moravě dosáhlo svého vrcholu již v 9. stol., jak na to upozornil J. Klápště (2009, 530–531). V okamžiku, kdy se sociální struktury stabilizují, mizí snaha elit upevňovat své společenské postavení tímto způsobem. U polabských Slovanů proběhl celý proces v porovnání s Moravou až o 250 let později.

Část sborníku o hrobech uzavírá krátká antropologická studie B. Jungklaus o slovanském pohřebišti Güstritz z oblasti Hannoversches Wendland (339–348). Soubor 164 kostrově pochovaných jedinců vyhodnocuje z paleodemografického i paleopatologického hlediska. Pozoruhodný je zde především vysoký index maskulinity (186).

Poslední skupina příspěvků je věnovaná vrcholně středověké kolonizaci a vztahu „nově příchozích“ (Němci) k „autochtonnímu“ obyvatelstvu (Slované). Úvodní dva texty jsou předběžnými výstupy z interdisciplinárního projektu DFG, který byl zaměřen na vývoj vrcholně středověkého venkova v Meklenbursku–Pomořanech. A. Poles seznamuje s archeologickou částí projektu, především s rozsáhlým plošným výzkumem (2,35 ha) zaniklé vsi Wouezk u Penkunu (349–353). M. Schult se věnuje paleoekologickému aspektu celé problematiky (355–361). Srovnává mj. paleobotanické zbytky z pozdně slovanských a německých sídlišť. Konstatuje, že stravovací návyky obou etnik byly prakticky totožné, pouze německé obyvatelstvo na rozdíl od Slovanů nepěstovalo proso a jen minimálně konzumovalo ječmen. Na základě pylových diagramů lze doložit, že se zde od 12./13. stol. významně rozšiřuje orná půda na úkor lesa.

U. Waack zpracoval ve svém příspěvku 116 středověkých kostelů z území rozkládajícího se severně od Berlína (363–371). Rozdělil je do několika schematických typů a testoval hypotézu, zda určitý půdorys koresponduje s majetky konkrétní pozemkové šlechty.

Kratší příspěvek J. Fahra (373–380) seznamuje se zajímavým typem zemnice, jejíž stěny byly vybudovány z travního drnu (tzv. Sodenwänden). Tento typ staveb se ve středověku vyskytuje především v močálovitých oblastech, kde chyběl dostatek stavebního dříví.

Cenný je syntetický článek A. Volkmana (381–396), jenž shrnuje výsledky svého výzkumu vrcholně středověké kolonizace na území při dolní Odře a Wartě. Zabývá se především srovnáním sídlištních struktur stávajícího (slovanského) obyvatelstva a kolonistů. Kontinuitu osídlení lze vystopovat např. mezi vrcholně středověkým správním uspořádáním (*terrea*) a dřívějšími slovanskými sídelními komorami. Také vrcholně středověká města byla často zakládána v bezprostřední blízkosti pozdně slovanských hradisek (18 měst z 33), nebo se na jejich území alespoň objevují slovanské hroby a sídliště (dalších 10 měst). Vrcholně středověká kolonizace venkova však směřovala především mimo stará sídelní území, kde zůstávalo původní slovanské obyvatelstvo. Nově příchozí zaplňovali víceméně neobydlené regiony. Rozdíly mezi starými a nově zakládanými sídlišti se projeví ve tvaru a velikosti plůžin a potažmo i samotných vesnic. Slované žili v menších vsích a obdělávali malá čtvercová pole. Je zajímavé, že původní slovanská sídliště byla mnohem stabilnější a odolávala procesu zanikání v 1. pol. 14. stol. lépe než nově osazené kolonizační vesnice. Sborník uzavírá zpráva o výzkumu městečka Jerichów z pera J. Litzela (397–403), kde bylo v r. 2004 záchranným způsobem prokopáno 300 metrů haťové cesty z přelomu 16. a 17. století.

Celkově lze shrnout, že recenzovaný sborník přináší reprezentativní přehled současné „slovanské“ archeologie v Německu. I přes to, že kvalita příspěvků je značně nevyrovnaná, můžeme knihu považovat za chvályhodný počín, neboť pomáhá k lepší orientaci v aktuálním dění uvnitř německé archeologické obce. Určitě by neměla uniknout pozornosti všech zájemců o problematiku raného středověku střední Evropy.

Jiří Macháček

Literatura

- Dresler, P. – Macháček, J. 2008:* Hospodářské zázemí raně středověkého centra na Pohansku u Břeclavi. In: J. Macháček ed., Počítačová podpora v archeologii 2, Brno – Praha – Plzeň, 120–147.
- Klápště, J. 2009:* Die Frühzeit des böhmischen Adels aus der Sicht eines Archäologen. In: *Historia archaeologica*. Festschrift für Heiko Steuer zum 70. Geburtstag. RGA-E Band 70, Berlin – New York, 527–546.
- Macháček, J. – Doláková, N. – Dresler, P. – Havlíček, P. – Hladilová, Š. – Přichystal, A. – Roszková, A. – Smolková, L. 2007:* Raně středověké centrum na Pohansku u Břeclavi a jeho přírodní prostředí. *Archeologické rozhledy* 59, 278–314.

F. Biermann – T. Kerstin – A. Klammt Hrsg.: Siedlungsstrukturen und Burgen im westslawischen Raum. Beiträge der Sektion zur slawischen Frühgeschichte der 17. Jahrestagung des Mittel- und Ostdeutschen Verbandes für Altertumsforschung in Halle an der Saale, 19. bis 21 März 2007. Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mitteleuropas 52. Beier und Beran, *Langenweissbach* 2009. 403 str.

Sborník obsahuje většinu příspěvků, jež odezněly v Halle (19.–21. 3. 2007) na 17. výročním setkání středo- a východoněmecké skupiny pro pravěký výzkum (Jahrestagung des Mittel- und Ostdeutschland Verbandes für Altertumsforschung) v sekci slovanské archeologie (Sektion für slawische Archäologie). Naprostá většina z 28 příspěvků se věnuje německému nálezovému prostředí, tři českému, jeden polskému a jeden poněkud vzdálené oblasti Krymu. Tematicky je sborník rozdělen do čtyř skupin: hrady, sídliště, pohřebiště a kolonizace ve vrcholném a pozdním středověku. Autory článků jsou až na tři výjimky z Čech němečtí badatelé, a to nejen ti renomovaní, ale i z okruhu nastupující generace, která do sborníku přispěla několika výstupy z diplomových či disertačních prací, zabývajících se v rámci konkrétního archeologicky zkoumaného naleziště určitým problémovým okruhem, nebo interpretacemi výsledků výzkumu (*T. Kinkeldey:* Zur Keramik des mittelslawischen Burgwalls von Repten bei Calau, Lkr. Oberspreewald-Lausitz, 45–57; *I. Petri:* Überlegungen zur Rekonstruktion des äußeren Walles von Grzybowo-Rabiezyce (Großpolen), 83–103; *S. N. Friedland:* „...In quo Plunie civitas sita est“: Die Insel Olsborg im Großen Plöner See zur Zeit der slawischen Besiedlung, 105–120; *S. Linemann:* Neue Untersuchungen zur slawischen Siedlung am Hitzacker-See, Ldkr. Lüchow-Danzenberg, 155–163). Výsledky a interpretace (za přispění různých přírodovědných analýz) nových archeologických výzkumů na území středního a (severo)východního Německa prezentují zejména články, jež jsou výstupy z projektů DFG (Deutsche Forschungsgemeinschaft) a týkají se buď jednoho konkrétního naleziště (*J. Schneeweiß:* Siedlungsgeschichtliche Forschungen am Höbbeck: Der slawische Burgwall im Elbholz, 121–131; *S. Messal:* Slawen an der unteren Mittelbe – Die slawische Burg von Friedrichsruhe, Lkr. Parchim, 131–135), nebo geograficky širší oblasti (*F. Biermann – N. Gossler:* Zwischen Freund und Feind – Die Linonen und ihre Nachbarn im frühen und hohen Mittelalter, 137–154; *A. Pollex:* Das DFG-Projekt zur Wüstung Wouezk bei Penkum, Mecklenburg-Vorpommern, 349–353; *M. Schult:* Zwischen hochmittelalterlicher Ostsiedlung und spätmittelalterlicher Krise im ländlichen Raum: Paläoökologische Studie am Beispiel der Siedlung Wouezk, Mecklenburg-Vorpommern, 355–361). O nových zjištěních archeologického bádání, často v součinnosti s využitím poznatků přírodovědných metod, pojednávají ostatně kromě dvou teoretických studií, zabývajících se výkladem zavedených archeologických termínů a historických pojmů (*R. Gebuhr:* „Burgwälle“ – Das Problem doppelter Hermeneutik in der Kulturgeschichte archäologischer Burgenforschung Mittel- und Ostdeutschlands, 17–30; *S. Rossignol:* Die Burgen der Slawen in den lateinischen Quellen des 9. bis 11. Jahrhunderts, 31–38), všechny příspěvky ve sborníku. Jde buď o kratší informativní články, které většinou v rámci jedné lokality seznamují se zjištěnou archeologickou situací a její interpretací, nebo o rozsáhlejší studie s geograficky širším záběrem a důrazem na mezioborovou spolupráci, které se snaží ve vybraných oblastech postihnout charakter a vývoj osídlení včetně přírodního prostředí, a to nejen v období raného středověku, ale i v dobách vrcholně středověké kolonizace. Vzhledem k tomu, že k jednotlivým článkům podal podrobnou referenci J. Macháček, omezím se pouze na

stručný komentář ke dvěma českým příspěvkům, jejichž argumentačně nepodložené závěry považují za přinejmenším diskutabilní, a krátce pojednám o nejobsáhlejších a nekomplexnějších článku sborníku, zabývajícím se otázkou podílu Slovanů na raně středověkém osídlení Bavorska.

D. Frolíková-Kaliszová: Die Anfänge der Prager Burg im Lichte neuer archäologischer Ausgrabungen, 65–76. Autorka zveřejňuje výsledky záchranného výzkumu vedeného J. Frolíkem v letech 2001–2002 ve Středním křídle Pražského hradu a v r. 1999 v bývalém Tereziánském ústavu šlechticů. Na obou místech byly zachyceny pozůstatky nejstarší raně středověké hradby sestávající z dřevohliněné konstrukce ochozu, čelní kamenné plenty a ve Středním křídle také z příkopu. Snahou autorky je posunout počátky raně středověkého opevnění Pražského hradu do doby předcházející vládě Spytihněva I. (895–915), s nímž je výstavba nejstarší dřevohliněné hradby dosud spojována. Opírá se o pouhé dva vzorky dřev z tělesa nejstarší hradby, datovaných radiokarbonovou metodou, jejíž problematičnost připouští, do intervalu 760–890. Nicméně datování nejstarší dřevohliněné fortifikace do doby před r. 890 potvrzují podle ní i dendrodata 877–908 ze Severního křídla PH. K tomu je nutné poznamenat: Autorka nejenže ani náznakem neozřejmuje nalezovou situaci dendrochronologicky datovaných dřev, která v Severním křídle pocházejí z pravouhlé konstrukce překryté tělesem nejstarší hradby, ale navíc uvádí jen spodní intervalovou hranici jejich dendrochronologického datování a opomíjí skutečnost, že dřevěná konstrukce pod hradbou poskytla i mladší dendrodata, podle nichž ke skácení nejmladších dřev došlo nejdříve v r. 908 a nejpozději v r. 917 (viz *Boháčová 2001*, 273–278, tab. 1b). Netřeba zdůrazňovat, že tato data představují *terminus post quem* pro vznik nejstarší dřevohliněné hradby Pražského hradu. Také překvapuje, že autorka, která dobře zná výslednou podobu raně středověké fortifikace, označuje dřevohliněnou hradbu jako *val* (namátkově s. 73: „... byl vybudován 3 m široký dřevohliněný val s roštovou konstrukcí ...“, „Val byl vybudován v průběhu 9. stol., ...“ – překlad A. B.).

K. Tomková: Neuere Grabungen auf dem slawischen Burgwall Levý Hradec (Böhmen), 77–82. Autorka v obecné rovině seznamuje s výsledky záchranného výzkumu na Levém Hradci, jenž probíhal v letech 2005–2006 a převážně spočíval v dokumentaci profilů již vyhloubených kanalizačních rýh, pouze dvě sondy (nejsou blíže označeny) byly skrývány plošně. Lze se domnívat, že jednou ze zmíněných sond je V 23/2006, avizovaná jako hlavní téma článku. Tato sonda, vedená na předhradí kolmo na průběh jižní linie vnějšího valu, odhalila podle autorky pod nejstarším opevněním nejstarší raně středověký sídlištní horizont v podobě silně uhlíkaté vrstvy, která obsahovala starší středohradištní keramiku s jednoduchými okraji (není vyobrazena), datovanou autorkou do 1. pol. 9. století. Z nejstaršího opevnění (hradba A), které podle výzkumu I. Borkovského v 50. letech 20. stol. sestávalo z roštové konstrukce dřevohliněného ochozu a čelní opukové plenty byla v r. 2006 zachycena jen spodní část pozůstatku nejstaršího ochozu hradby bez vazby na čelní plentu, kterou výzkum neobjevil. Podle řezu na obr. 3b zachytila sonda V 23/2006 i hluboký příkop, jehož návaznost na špatně čitelný a ne zcela srozumitelný řez valem (obr. 2) však z prezentované dokumentace, postrádající nivelaci, nevyplývá. Chybí popis vrstev tvořících výplň stupňovitě vyhloubeného hlubokého příkopu, jehož nevýrazný nejvrchnější „stupeň“ je autorkou interpretován jako starší příkop (A) související s nejstarší hradbou (A), z níž výzkum v r. 2006 zachytil jen spodní úroveň. Bez jakéhokoliv doložení a poskytnutí nejzákladnějších informací o nalezové situaci v sondě V 23/2006, zejména podstatné informace o složení valových vrstev, a především vrstev v hlubokém příkopu (označ. M), jenž podle autorky souvisí až s výstavbou mladší hradby (M), je tak zde opětovně prezentován staronový výklad o vývoji vnější levohradecké hradby (*Borkovský 1965; Tomková 2001*). Ten však nevychází z prezentovaného autorčina výzkumu vnějšího valu v r. 2006, nýbrž z výzkumu I. Borkovského v r. 1951 (řez C-D, obr. 3a), jehož interpretace vývoje opevnění, převzatá K. Tomkovou, byla již kriticky přehodnocena. A to ve smyslu, že starší malý příkop (A), jehož výplň tvořily uhlíkaté vrstvy proložené pískem, předcházela výstavbě nejstarší hradby s čelní opukovou plentou (A), s níž souviselo až vyhloubení velkého příkopu (M), neboť spodní vrstvu jeho výplně tvořily destrüované opukové kameny z čelní plenty nejstarší hradby (*Bartošková 2003*). Pro opětovné tvrzení K. Tomkové, že s nejstarší vnější hradbou (A) byl současný malý příkop (A) a s mladší hradbou (M) pak byl současný hluboký příkop (M), neposkytuje sonda V 23/2006 žádnou oporu. Pod zbytkem nejstarší hradby zachycená silně

uhlíkatá sídlištní vrstva s nálezy starší středohradištní keramiky je naopak indicií pro závěr, že nejstarší raně středověké osídlení v podobě zachycené sídlištní vrstvy časově souviselo s malým příkopem, jenž představuje na levohradeckém předhradí nejstarší formu fortifikace, která předcházela výstavbě nejstarší dřevohliněné hradby (s čelní opukovou plentou) a s ní spojeného vyhloubení velkého příkopu.

H. Losert: Moininidi, Radanzvinidi und Nabavinidi. Geschichte und Archäologie der Slawen in Bayern, 219–294. Syntetická práce H. Loserta shrnuje výsledky toponomastického, historického a archeologického bádání o přítomnosti Slovanů na území severových. Bavorska (Horní Falc, Horní Franky, východní část Středních a Dolních Frank). Pomocí toponomastických, historických a archeologických pramenů se autor snaží přispět k řešení dlouho diskutované otázky, jaký byl podíl slovanského etnika na osídlení území obývaném v raném středověku Bavorska či Franky. Studii člení do několika kapitol, v nichž nejdříve seznamuje s historií archeologického bádání o Slovanech v Bavorsku, s poznatky sídlištní geografie a toponomastiky a nakonec na základě výpovědi písemných pramenů předkládá historický přehled politických událostí od 5. do 13. stol. na území Bavorska a přilehlého okolí, přičemž akcent klade na historické doklady Slovanů. Hlavní a nejobsáhlejší část práce je věnována archeologickým pramenům (pohřebiště, sídliště, hrady). Ty spolu s místními jmény slovanského původu ukazují, že na utváření raně středověké sídelní oikumeny v severových. Bavorsku se vedle Bavorů, Franků a neznámého autochtonního obyvatelstva podíleli i Slované. Jaké jsou však konkrétní archeologické doklady jejich přítomnosti? Žárové pohřebiště Regensburg-Großprüfening, objevené v letech 2003–2005 a datované do poslední třetiny 6. až přelomu 6./7. stol., je zatím jediným časně slovanským pohřebištěm v jižním Německu a spolu s žárovými pohřby v Enns-Lorch (Horní Rakousko), odkrytými v letech 1992–1993 a datovanými do 7. stol. představuje nejzápadnější doklad časně slovanského pohřebního ritu. Obě pohřebiště zároveň svým hrobovým inventářem naznačují, že v 6.–7. stol. došlo na horním toku Dunaje k užším kontaktům mezi Bavorsky a Slovanů. Ti pak dále postupovali směrem na sever do okolí řek Naab, Regnitz a Mohan, kde vznikla uzavřená sídlištní komora, která byla etnicky smíšenou hraniční oblastí mezi čistě germánským a slovanským obyvatelstvem. Okolo r. 700 se v této oblasti začínal uplatňovat kostrový pohřební ritus, jenž byl důsledkem kulturního procesu postupujícího od Z k V. Vícegenerační řadové kostrové hřbitovy s orientací pohřbených téměř výlučně Z-V jsou datovány do 8.–9. stol., a podobně jako většina merovejských pohřebišť byly zakládány vždy na markantním místě v dohledu sídliště. Mužské hroby obsahují většinou jen nůž, někdy i kovové součásti opasku, příp. ocílku s křesacími kameny. Zbraně (spatha, sax, kopí, sekera) a ostruhy jsou zcela ojedinělými hrobovými nálezy, častější jsou jen šípky. Několik hrobů (mužských i ženských) bylo navíc vybaveno vědrem nebo keramickou nádobou zdobenou na výduť rytými hřebenovými vlnicemi. Pozornost si zasluhuje inventář některých ženských hrobů, v nichž spolu s velkými stříbrnými esovitými záušnicemi (*Kopfschmuckringe mit S-Schleife*) o průměru 5–7,5 cm, jejichž původ je spatřován v alamanském prostředí na JZ Německa (*Schwarz 1984, 82*), se objevují šperky či ozdobné předměty obdobné nálezům z 9.–10. stol. z území Čech a Moravy. Vedle náhrdelníku z olivovitých perel v několika hrobech na pohřebišti Wirbenz (Lkr. Bayreuth) či nože s volutovým ukončením rukojeti na nekropoli Weismain (Lkr. Lichtenfels) jsou to nálezy stříbrných gombíků a náušnic velkomoravského charakteru na pohřebišti Matzhausen v Horní Falcí. Jde zejména o hrob 2/3, v němž se spolu s esovitými záušnicemi o průměru až 7,3 cm a malým stříbrným kováním (neznámého účelu) ve tvaru koně vyskytují dva gombíky s reliéfní výzdobou (lidská či zvířecí maska v kruhových polích) a dvě granulací zdobené lunicovité náušnice s řetízkovými závěsy, jejichž obdobou jsou honosné náušnice z hrobu tzv. kouřimské kněžny (hr. 106b), nalezeného v rámci nejmladšího pohřebního horizontu z 1. pol. 10. stol. ve Staré Kouřimi. Pozornost budí i inventář hrobů na předkostelním pohřebišti na Barbarabergu (Lkr. Neustadt a.d. Waldnaab), datovaném do přelomu 9./10. stol. a označeném za slovanské (*Heidenreich 1999*). Vyskytují se zde totiž esovité záušnice rozměrů menších ($\pm 1,7$ – $2,5$ cm), v hrobě 27 však i velkých ($\pm 5,1$ a $5,2$ cm). Vnucuje se otázka, zda jde o doklady slovanského pohřbívání, neboť v českém, tj. veskrze slovanském prostředí se esovité záušnice, považované za nový jednoduchý šperk místní provenience, začínají objevovat až v průběhu 1. pol. 10. stol., kdy na kostelních i nekostelních hřbitovech vytěšňují honosný šperk velkomo-

ravského charakteru a od 2. pol. 10. stol. se stávají téměř výlučným inventářem ženských a dětských hrobů. Zatímco tedy v Čechách spadá užívání esovitých záušnic do období 1. pol. 10.–13. stol., přičemž ty nejstarší jsou malých rozměrů ($\pm 1,3$) a velkých ($\pm 5\text{--}6$ cm) dosahují až ke konci svého výskytu, v severním Bavorsku se velké esovité záušnice ($\pm 5\text{--}7,5$ cm) vyskytují již na pohřebištích datovaných do 8.–9. stol. a záušnice menších rozměrů (včetně větších) se pak objevují v hrobech, považovaných za slovanské a datovaných do přelomu 9./10. stol., tj. do doby, kdy se v českém nálezovém prostředí esovité záušnice ještě neobjevují. Je třeba se ptát, jaký je původ a vzájemná souvislost bavorských a českých nálezů esovitých záušnic.

A. Bartošková

Literatura

- Bartošková, A. 2003: K interpretaci vnějšího valu na Levém Hradci, *Archeologické rozhledy* 55, 618–624.
- Boháčová, I. 2001: Pražský hrad a jeho nejstarší opevňovací systémy. In: *Mediaevalia archaeologica* 3, Praha, 79–301.
- Borkovský, I. 1965: Levý Hradec. Nejstarší sídlo Přemyslovců. Praha.
- Heidenreich, A. 1999: Der slawische Friedhof auf dem Barbaraberg bei Speinshart, Lkr. Neustadt a. d. Waldnaab. In: M. Chytráček – J. Michálek – K. Schmotz Hrsg., *Archäologische Arbeitsgemeinschaft Ostbayern/West- und Südböhmen. 8. Treffen 17. bis 20. Juni 1998 in Běšiny bei Klatovy, Rahden/Westf.*, 183–192.
- Schwarz, K. 1984: Frühmittelalterlicher Landesausbau im östlichen Franken zwischen Steigerwald, Frankental und Oberpfälzer Wald. Mainz.
- Tomková, K. 2001: Levý Hradec v zrcadle archeologických výzkumů. *Castrum Pragense* 4. Praha.

Jakub Vrána: Olomouc – Slavonín (U hvězdárny). Mladohradištní pohřebiště. *Archaeologiae Regionalis Fontes* 10. *Olomouc 2008*. ISBN 978-80-86989-13-6. 72 str. textu + 106 str. příloh.

Všechny práce souhrnně publikující výsledky archeologického výzkumu je třeba přivítat. Patří k nim i předložené zpracování a vyhodnocení výzkumu z let 2000–2001 vyvolaného výstavbou mimoúrovňové křížovky, při němž bylo na ploše 24 x 13 m prozkoumáno celé pohřebiště s šedesáti hrobovými jamami. Po popisu lokality a metodice výzkumu jsou Janem Zapletalem stručně popsány geologické poměry sledovaného území. Antropologická analýza od Michala Živného na 18 stranách je tak rozsáhlá, že autor by si zasloužil být uveden na titulní straně jako spoluautor. Popis archeologického materiálu se zabývá noži i mincemi příslušejícími k denárovým ražbám 11. stol. od uherského krále Štěpána (997–1038) přes ražby uherského krále Ondřeje I. (1046–1060), moravského úředníka Spytihněva (1048–1054), později knížete Spytihněva II. (1055–1061) až po Otu I. Sličného (1061–1087). Dále jsou popsány korálky, záušnice, amorfní předmět ze železa, kameny, ať již jde o úštěp kulmské droby z oblasti Nízkého Jeseníku, nebo silicitová štípaná industrie, keramické zlomky a zvířecí kosti. V hodnotící kapitole a závěru jsou počátky pohřbívání datovány do doby kolem 30. let 11. stol. a jeho závěr do sklonku téhož století.

Nálezy skeletů v hrobech jsou v této publikaci označovány v textu zpracovaném Jakubem Vránou jako ostatky, ale v textu Michala Živného jako kosterní materiál (s. 17, 33), ostatky (s. 27), nebo pozůstatky (s. 31). Jedná se sice o terminologickou nejednotnost, ale všeobecně srozumitelnou. V archeologické literatuře se patrně pod vlivem Zákona 256/2001 Sb. o pohřebnictví rozlišují lidské pozůstatky jako mrtvé lidské tělo, nebo jeho část, před pohřbem a ostatky jako lidské pozůstatky po pohřbu (Unger 2006, 244). Jako ostatky jsou však někdy označeny i skelety jedinců zřejmě jen deponované v zásypu obilní jámy (Profantová – Bureš 2010, 174). Pro tyto případy se někdy užívá termín nestandardní pohřeb (Krupičková 2010, 195). V případech následků válečných událostí, kriminálních činů nebo katastrof je nejasné zda se jednalo o pohřeb, odklizení mrtvol, nebo jen ponechání mrtvol na místě. Fyzický antropolog zpracovávající skelet zpravidla užívá termín kosterní pozůstatky.

V publikacích týkajících se lidských pozůstatků či ostatků je lépe se z etického hlediska vyhnout označení kosterní materiál.

Mimořádný význam z hlediska kulturních kontaktů může mít vyhodnocení nálezu stříbrných záušnic z hrobu 16 (s. 59, obr. 16, foto 14) o síle drátu 2 až 2,1 mm a šířce roztepané kličky 7,2 a 4,9 mm, přičemž širší klička je ještě zdobena třemi podélnými žlábkami. Ještě Šimon Ungerman v pozoruhodné práci předkládající k diskusi posunutí počátku výskytu esovitých záušnic na Moravě až do 20. let 11. stol. uvádí, že „na Moravě chybějí např. záušnice se široce roztepanou kličkou, které se vyskytují mj. na nedalekém jihozápadním Slovensku“ (Ungerman 2010, 234). Již před časem Milan Hanuliak datoval krátkodobý výskyt esovitých záušnic ze silné tyčinky a s široce roztepanou kličkou na Slovensku na přelom 10. a 11. stol. a esovité záušnice s roztepanou podélně rýhovanou kličkou do 2. pol. 11. stol. (Hanuliak 1997, 277) a tento názor se přijímá i v nejnovější literatuře (Vlkolinská – Ižof 2010, 169, 173). Přestože esovité záušnice s široce roztepanou kličkou jsou známy i z českých nálezů 10. stol. (Beranová – Lutovský 2009, obr. 304: 6, 8), neznamená to nutně předatování počátku pohřebiště v Nemilanech, ale opatrnost v používání analogií z jiného geopolitického prostředí. Každopádně první nález esovitých záušnic s široce roztepanou kličkou je vedle uherských mincí, sloužících jako platidlo i obolus mrtvých, měděné a postříbřené mince s provrtem původně našité na oděv (Goš – Stuchlík – Unger 2008, obr. 9), a také importů tuhové keramiky na Slovensku (Vlkolinská 2007, 46), dokladem moravsko-slovenských (resp. uherských) kontaktů odrážejících se v archeologickém materiálu 11. a 12. století.

Keramické kolečko o průměru 27 mm s vrypem uprostřed, nalezené v hrobu 57 (foto 95), bylo interpretováno jako substitute mincovního obolu v dětském hrobu, čemuž nasvědčuje i původní poloha v dlani zemřelého. Podobné, ale podstatně větší kotouče o průměru 42–47 a 77 mm, vykroužené z krytiny a nesoucí na horní straně dva důlky, byly interpretovány jako brousky či polotovary přelenu (Unger a kol. 1980, 72). Možné je, že takové kotouče sloužily jako hrací kameny.

Tafonomické procesy provázející disartikulaci těla po pohřbu probíhají jinak v dutém prostoru a jinak při zasypání těla zeminou (Černý 1995; Dočkalová 2004; Prokeš 2007). Studie *Renáty Přichystalové* (2008) provedená na materiálu z pohřebiště jižního předhradí Pohanska u Břeclavi prokázala, že tyto procesy je možno studovat i dodatečně na kvalitní dokumentaci. Uložení zemřelého do primárně dutého prostoru může být hodnoceno na základě indicií v oblasti lebky (odpojení mandibuly od maxily a výrazná dislokace), v oblasti pánve (pánev rozevřená nad kostmi horních končetin a otočení femurů facies medialis nahoru) a v oblasti kolen (dislokace patel). Dále je možno sledovat stopy po přítomnosti hlodavců v hrobu, přítomnost dřevěných prvků a výklenkové hroby, které jsou považovány za indicie pohřbu v primárně dutém prostoru. Aplikujeme-li uvedené postupy na kvalitní terénní dokumentaci slavonského mladohradištního pohřebiště, pak lze počítat s tím, že do primárně dutého prostoru, především rakve, byli uloženi zemřelí v hrobech 5, 7–11, 15, 17, 18, 22, 23, 35, 40, 44, 54, 60, 62. Pokud indicie pohřbu v dutém prostoru nejsou indikovány, nemusí to ovšem znamenat, že zemřelý byl jen zasypán zeminou. Celkem se zdá, že pohřbívání do rakví bylo na slavonském pohřebišti obvyklé.

Na žádném ze zkoumaných jihomoravských venkovských pohřebišť se zatím nepodařilo vyčlenit horizont hrobů z 10. století. Podstatné je zjištění Šimona Ungermana, který na základě datování esovitých záušnic, vyskytujících se na jihomoravských venkovských pohřebišťích až do 20. let 11. stol., došel k závěru, že na venkovských pohřebišťích se nedá vyčlenit přechodný horizont z 2. pol. 10. století. Vyvodil z toho dlouhou životnost podunajského šperku až hluboko do 10. stol. (Ungerman 2010). Archeologicky zjištěnou situaci lze však interpretovat tak, že počátkem 10. stol., v souvislosti se zánikem mocenských struktur, došlo v jihomoravském prostoru k zániku osídlení a praktickému vylidnění, trvajícímu až do 20. let 11. století. Na Olomoucku byla situace odlišná a počítá se s výrazným osídlením právě v 10. stol. (Bláha 2001, 63), ale ani zde není zatím popsán horizont hrobů souvisejících s tímto osídlením. Z tohoto důvodu by bylo nanejvýš potřebné vyhodnotit výsledky výzkumu pohřebiště Slavonín – Horní lán s více než stopadesáti hroby datovatelnými do 9.–11. stol., u něhož se předpokládá kontinuita pohřbívání (Bém – Peška – Kouřil 2001, 63). Pozitivní výsledky by mohlo také přinést využití datování kosterních pozůstatků metodou ¹⁴C na některých pohřebišťích s hroby

ze střední, tak i mladší doby hradištní (Prušánky, Diváky), které se při současné přesnosti ± 25 let jeví jako slibné.

Pokud publikace výzkumu, založená na dobré terénní práci i dokumentaci, přináší východiska pro další bádání, pak je jistě přínosná. K takovým patří i zpracování výzkumu pohřebiště v Olomouci-Slavoníně od Jakuba Vrány.

Josef Unger

Literatura

- Bém, M. – Peška, J. – Kouřil, P. 2001:* V závětrí Tabulového vrchu. In: Archeologické zrcadlení, Olomouc, 42–63.
- Beranová, M. – Lutovský, M. 2009:* Slované v Čechách. Archeologie 6.–12. století. Praha.
- Bláha, J. 2001:* Archeologické poznatky k vývoji a významu Olomouce v období Velkomoravské říše. In: Velká Morava mezi Východem a Západem, Brno, 41–68.
- Černý, V. 1995:* Význam tafonomických procesů při studiu pohřebního ritu, Archeologické rozhledy 47, 301–313.
- Dočkalová, M. 2004:* Tafonomické aspekty v osteologické archeologii. In: Ve službách archeologie 5, Brno, 214–222.
- Goš, V. – Stuchlík, S. – Unger, J. 2008:* Mladohradištní sídliště v Křižanovicích, Pravěk N. Ř. 18, 397–417.
- Hanuliak, M. 1997:* Možnosti a problémy výskumu šperkov z 10.–13. storočia, Archaeologia historica 22, 275–286.
- Krupičková, Š. 2010:* Sonda do problematiky nestandardního pohřbívání v kontextu raně středověkých sídlišť na Moravě. In: Hroby, pohřby a lidské pozůstatky na pravěkých a středověkých sídlišťích, Hradec Králové, 194–199.
- Profantová, N. – Bureš, M. 2010:* K problému interpretace ostatků dětí na raně středověkém sídlišti v Praze-Liboci. In: Hroby, pohřby a lidské pozůstatky na pravěkých a středověkých sídlišťích, Hradec Králové, 173–181.
- Prokeš, L. 2007:* Posmrtné změny a jejich význam při interpretaci pohřebního ritu (ke vztahu mezi archeologií a forenzními vědami). In: Archaeologia mediaevalis Moravia et Silesiana – Supplementum 1. Brno.
- Přichystalová, R. 2008:* Ženy a muži pochovaní na jižnom predhradí hradiska Břeclav–Pohansko. In: Acta archaeologica Opaviensia 3, Opava, 157–176.
- Unger, J. 2006:* Pohřební ritus 1. až 20. století v Evropě z antropologicko-archeologické perspektivy. Brno.
- Unger, J. a kol. 1980:* Pohořelice-Klásterka. Brno.
- Ungerman, Š. 2010:* Počátky mladohradištních pohřebišť na Moravě. In: Zaměřeno na středověk. Zdeňkovi Měřinskému k 60. narozeninám, Brno, 220–239.
- Vlkolinská, I. 2007:* Torzo stredovekej dediny v Beluši, Slovenská archeológia 55, 23–107.
- Vlkolinská, I. – Ižof, J. 2010:* Stredoveké pohrebisko v Mostovej, Študijné zvesti Archeologického ústavu SAV 47, 157–178.

J. M. Burdukiewicz – A. Wiśniewski eds.: Middle Palaeolithic Human Activity and Palaeoecology: New Discoveries and Ideas. Studia Archeologiczne XLI. Wrocław 2010. 468 str.

Kniha zčásti představuje referáty ze stejnojmenného symposia konaného v r. 2006 na univerzitě ve Vratislavě, zčásti pak příspěvky sumarizující nejnovější výsledky v oblasti výzkumu středního paleolitu (na sympoziu neproslovené). Obsah tvoří 18 příspěvků, převážně od autorů středoevropských, okrajově pak také od autorů rozebírajících problematiku severní Eurasie (N. Rolland), západního Finska (H. P. Schulz) nebo Blízkého východu (přehled moustérienských lokalit na západním pobřeží Izraele od A. Ronena a I. Černikova). Těžištěm sborníku je sumarizace nových poznatků v ČR (J. Fridrich, I. Fridrichová-Sýkorová, A. Wiśniewski, S. Vencl a K. Valoch), Slovensku (L. Kaminská), Polsku (K. Cyrek, P. Valde-Nowak, M. Połtowicz-Bobak, E. Foltyna ad.), Německu, Itálii a Francii (M. H. Moncel). Blíže se zde věnují jen vybraným textům.

R. Musil se v příspěvku „The environment of the Middle Palaeolithic sites in Central and Eastern Europe“ (121–179) snaží doložit na základě srovnání dochovaného osteologického materiálu z lokalit v Německu, ČR, Polsku, Rakousku, Slovensku, Slovinsku, Ukrajině, Černé Hoře, Bulharsku a Chorvatsku, obecně datovaných od období posledního interglaciálu OIS 5e (ca 128 tis. let BP) až do posledního glaciálního maxima OIS 2 (přibližně 16–25 tis. let BP), že ve střední Evropě neexistovala žádná lovecká specializace. Většina jeskynních lokalit nebyla podle R. Musila klasickými sídlišti, ale primárně sloužily jako doupatá hyen a medvědů. Za jasný příklad dlouhodobého stabilního sídliště považuje R. Musil vrstvu 4 a 5 v Molodově I (s. 163).

Příspěvek od A. Wiśniewského a J. Fridricha „Early Middle Palaeolithic activity exemplified by the industry from Bečov I, A-III-6 and other sites of central Europe“ (217–243) částečně shrnuje výsledky jejich spolupráce na revizi materiálu z lokality Bečov I. A. Wiśniewski na základě technologického rozboru a provedených remontáží charakterizuje uvedenou industrii jako tzv. časný moustérien, který vznikl spíše jako adaptace na specifické sídelní podmínky a surovinové zdroje, než jen jako výsledek kulturního procesu. Na základě srovnání s obdobnými středopaleolitickými soubory ve střední Evropě Wiśniewski konstatuje, že je obtížné vyčlenit (týká se to i industrie z Bečova I) technologické skupiny jako v západní Evropě (Francii); za přínosnější považuje do budoucna stanovit úroveň, od které

jsou časně středopaleolitické industrie výsledkem přizpůsobení se na místní podmínky.

Podobně laděný je i příspěvek K. Valocha a S. Vencla „Stone axe: surprise or not in the Middle Palaeolithic?“ (255–267). Autoři představují industrii z lokality Ládví, kterou na základě složení nástrojů (vruby a zoubky) a způsobu sbíjení jader spojují s taubachienskou vrstvou 11 v jeskyni Kůlně. Zvláštní důraz kladou na artefakt připomínající sekáč či sekeru nebo teslu. Svým charakterem a rozměry zcela vybočuje z kontextu ostatní drobnotvaré industrie, přičemž, jak autoři argumentují, je zcela logické, že i lidé běžně používající drobnotvaré nástroje občas potřebují větší nebo masivnější artefakt, např. k roztrhání kostí nebo k úpravě dřeva. Na základě analogií, ačkoliv trasologická studie domněnku nemohla potvrdit, autoři sekáčteslu interpretují jako součást kompozitního nástroje.

Text od C. Thiébaud se zabývá problematikou tzv. zoubkovaného moustérienu, definovaného v 50. letech 20. stol. F. Bordenem (Denticulate Mousterian: myth or reality?, 347–387). Podstatou článku je otázka, zda můžeme zoubkovaný moustérien považovat za „seriózní“ (technologicky a ekonomicky homogenní), tedy zda tyto nástroje vznikly intencionálně, nebo zda to jsou jen pseudonástroje. Autorka na základě obsáhlého rozboru inventářů celkem 30 lokalit z Francie a Španělska a také s pomocí experimentu přinesla zajímavé výsledky. Komponenty zoubkovaného moustérienu jsou přítomny v mnoha moustérienských industriích v průběhu rozdílných epoch (první již od OIS 7 s nárůstem v západní Evropě v OIS 3) a současně jsou přítomny v inventářích pocházejících z různých prostředí. Autorka definovala čtyři parametry (složení nástrojů, způsob získávání polotovarů, druhovou rozrůzněnost lovené fauny a typ sídliště), díky nimž vyčlenila tři relativně homogenní skupiny lokalit. Domnělá variabilita zoubkovaného moustérienu je podle ní ovlivněná odlišnými systémy založenými na přísunu různých surovin a rozdílných sídelních aktivitách.

Vedle převahy inspirativních článků, které bud nově uchopují původní témata, nebo z nich vyzdvihují důležité elementy, se v příspěvku R. Musila projevilo, jak může být zavádějící nevhodně zvolená metodologie a nekonzistentní výběr dat u jinak velmi zajímavého námětu. V ocenění jinak kvalitního sborníku je třeba závěrem vyslovit stesk nad čtyřmi roky, které uplynuly mezi konáním konference a jejím publikačním výstupem.

Zdeňka Nerudová

D. Dvořáčková-Malá – P. Charvát – B. Němec edd.: Za zdi kláštera. Cisterciáci v českých dějinách. Bohumír Němec – Veduta, *České Budějovice 2010*. ISBN 978-80-86829-52-4. 216 str.

Název předkládaného sborníku (vlastně „kolektivní monografie“) je poněkud zavádějící, neboť 11 studií, které obsahuje, mají široký záběr a zdaleka se netýkají pouze dějin cisterciáckého řádu. Kniha je uvedena přehledovou kapitolou R. Lomičkové „Cisterciáci aneb co o nich bylo napsáno“ (7–23). Zatímco z pohledu historika se jedná o cenný a vyvážený přehled, výsledky archeologického a stavebně historického výzkumu jsou odbyty pouze jednou větou, bez konkrétních bibliografických citací. To zamrzí např. u klasické knihy M. Pojsla o stavebních památkách velehradského kláštera nebo u řady statí věnovaných klášterním dvorům z pera P. Rožmberského či J. Žižky, o výzkumech v areálech jednotlivých klášterů nemluví.

Z pohledu uměleckého a stavebního historika nově zhodnotil křížovou chodbu kláštera ve Vyšším Brodě R. Lavička (25–41). Díky důkladné analýze profilace klenebních žeber, obrázců kružbových oken a výskytu kamenických značek se mu podařilo rozpoznat složitou chronologii jednotlivých ramen ambitu. Zatímco severní křídlo bylo postaveno již na přelomu 1. a 2. čtvrtiny 14. stol. současně s kostelem, zbylá ramena jsou dílem jediné stavební etapy z 2. pol. 14. století. Zaklenutí chodby navíc probíhalo po částech a v určitém odstupu od vztyčení obvodových zdí. Dalším překvapivým zjištěním je skutečnost, že řada okenních kružeb nepochází ze 14. stol., kam byla na základě slohové analýzy kladena, ale že většina byla nově vytesána podle zbytků původních profilů až při opravě kláštera na konci 15. století.

Zajímavý pohled na každodenní život cisterciáckých mnichů přibližuje analýza novověkých vizitačních protokolů z pera J. Zdichynce (2–65). Srovnání se středověkými písemnostmi ukazuje silnou tradici a kontinuitu v myšlení i provozním řádu barokních klášterů.

Následující dva příspěvky se zabývají analýzou Zbraslavské kroniky. Zatímco M. Bláhová se pokouší zkoumat osobnost Petra Žitavského (67–81), D. Dvořáčková-Malá věnuje svou kapitolu konceptu „dobré vlády“ a jejího vnímání v dobových pramenech (82–97). Poněkud mimo zaměření sborníku míří J. Žemlička, který se zamýšlí nad problémy možného nástupnictví po zavražděném Václavu III. (99–109).

Zpět k hmotným pramenům vrací naši pozornost P. Charvát v kapitole „Vexillum sancti Adalberti“ (110–118). Na základě širokého srovnávacího studia

připouští možnost, že praporec sv. Vojtěcha mohl být autentickou relikvií, zřejmě klášterní standartou nebo oponou nad biskupským trůnem z časů založení břevnovského kláštera. Teprve na počátku 12. stol. ve sporu Soběslava I. s císařem Lotharem III. získala tato památka nový smysl jako zemský symbol, mající zřejmě imitovat „vexillum sancti Petri“, udělované papežem významným panovníkům.

Trojice autorů V. Matoušek, L. Heyzlová a J. Říhová popisuje nález osamoceného kostrového hrobu v areálu kláštera ve sv. Janu pod Skalou. Doplnující text od M. Blajerové, P. Stránské a J. Likovského přináší důkladný antropologický rozbor skeletu. Jednalo se o dospělého muže, který zemřel na následky vážných zranění (záseky do hlavy, nohou a pánve). Interpretaci hrobového nálezu ztěžují náleзовé okolnosti. Hrob byl narušen při výkopu základu pro opěrnou zeď, část kostí byla vyjmuta před příchodem archeologa, stejně jako dva zlomky keramických nádob, které byly dle sdělení nálezců v navážkách někde nad kostrou. Přestože zlomky nejsou vyobrazeny ani popsány, jsou bez rozpaků datovány na přelom 14. a 15. století. Hrob datován do 12.–13., nejpozději do 14. století. Nespolehlivost a metodická pochybenost takového datování je více než zřejmá. Pomineme-li obtíže při datování pozdně středověké keramiky, nelze pouhé dva zlomky z navážek nejasného původu využívat k jakýmkoliv chronologickým závěrům. Ne zcela přesvědčivý je i podpůrný argument antropologů, podle kterého metrické charakteristiky na lebce neodpovídají dataci nad 15. století. Problémem při takovém hodnocení je jednak nepropracovaná argumentace, jednak nedostatek vhodného srovnávacího materiálu. Přesto se – byť s jistou dávkou povinné opatrnosti – pokouší V. Matoušek spojit pohřeb zabitého muže s bitvou u Loděnice v r. 1179. K věrohodnosti takové interpretace již není po uvedených výtkách třeba zaujímat další stanoviska.

Zcela opačným příkladem využití písemných a archeologických pramenů je článek P. Sommera „Želiv Reginarda Métského“ (129–136). Díky novému výkladu části Jarlochovy kroniky, která popisuje založení a výstavbu kláštera v Želivi, se podařilo určit míru dokončení klášterních budov. V termínu „duas absidibus“ byl rozpoznán nikoliv závěr baziliky, ale ve shodě s původním významem slova (oblouk) pár arkád mezi hlavní lodí a bočními loděmi rozestavěného kostela. Do r. 1149 tedy stál východní závěr baziliky a odpovídající východní část klauzury. Přerušení stavby bylo způsobeno nuceným odchodem benediktinských mnichů. Věrohodnost této interpretace potvrzují i výsledky archeologického výzkumu.

Majetkovými i politickými poměry v jižních Čechách po r. 1420 se zabývá *P. Čornej* (137–166). Posledním příspěvkem je stať *H. Pátkové* o bratrstvech sv. Wolfganga v pozdně středověkých Čechách (167–171). Zatímco v řezenské diecézi docházelo po r. 1400 k masivnímu rozvoji kultu tohoto zemského patrona, v sousedních Čechách byl – i v katolických oblastech – jeho ohlas jen velmi malý. Členy řezenských svatowolfgangských konfraternit se ve třech případech stali i měšťané z Chebu, Tachova a Horšovského Týna. I zde se však jednalo spíše o individuální zájem; obecná úcta k řezenskému světci na české území nesahala.

Kniha je doplněna anglickým souhrnem a (z hlediska bodového hodnocení české vědy již povinným) jmenným a místním rejstříkem. Tematické i oborové zaměření jednotlivých příspěvků dokládá, že otázky spojené s kláštery a řeholními řády jsou v české odborné produkci systematicky rozvíjeny. Až na výjimky však nepřekračují hranice jednotlivých historických oborů; ke skutečně interdisciplinárnímu přístupu máme stále ještě daleko.

Martin Čechura

Karel Kibic ml.: Středověká venkovská sakrální architektura na Čáslavsku. Vlastivědná knihovnička Společnosti přátel starožitností 17. Vyd. Společnost přátel starožitností v nakl. Unicornis, Praha 2010. 175 str.

V příslušné edici se jedná už o čtvrtou brožuru představující venkovské kostely určitého regionu. Vzhledem k absenci kvalitního soupisu stavebních památek ČR je každý takový počín velice cenný. Autor v úvodních kapitolách shrnuje výsledky vlastních, precizně provedených stavebněhistorických průzkumů, při výkladu dějinného kontextu vychází naopak z povrchní kompilace literatury. Následují přehledně strukturované medailony 18 objektů, tvořené stručnými, leč výstižnými popisy, názornými fotografiemi a kvalitní plánovou dokumentací (jednotně vodorovnými, výběrově i svislými řezy). Knižka je zároveň svědectvím o odborné práci památkáře, který nad rámec profesních povinností po zhruba deset let sledoval opravy kostelů v okr. Kutná Hora. Pohotově zaznamenal mnoho nálezoých situací, které buď zanikly, nebo na dlouhou dobu zůstanou zakryty novými omítkami. Právem jej mohou těšit objevy románské fáze kostela v Horkách, rozsáhlých zbytků výzdoby nejstarších omítek kostela v Bratčicích či třeba zadržných gotických článků kostela v Krchlebech. Podobné, často jedinečné příležitosti k výzkumu stavebních památek zůstávají v mnoha jiných regionech z velké části promarněny.

Mezi středověkými svatyněmi čáslavského venkova naprosto převládají poměrně jednoduché stavby raně gotického či románsko-gotického tvarosloví. Sestávají z obdélné lodi a zhruba čtvercového presbytáře, s jedinou výjimkou je charakterizuje absence věže. Nápadně se odlišují od modelové představy o podobě románského kostela, jehož siluetu naopak zpravidla obohacuje západní věž a v interiéru se nachází hmotná tribuna. S poukazem na tyto rozdíly autor předkládá závazný závěr: „zatímco románské stavby byly určitou prezentací svého šlechtického vlastníka, ... účelem venkovských raně gotických kostelů bylo především doplnění farní sítě a funkce reprezentační jim chyběla“ (37). Třebaže se jedná o nepatřičně zjednodušený pohled, neboť onu reprezentační roli nepřestávaly plnit, popř. přebíraly, různé složky vnitřní výzdoby (v naprosté většině zaniklé), není sporu, že nepřehlédnutelný vývojový zlom ve stavebním vzezření venkovských svatyní příčinně souvisí se změněnými nároky stavebníků. Opakovaně lze sice připomínat, že tribuny v raně gotických novostavbách mohly být ze dřeva, a proto po nich nezůstaly stopy, interpretačně klíčový význam ovšem připadá absenci vyvýšených exteriérových vstupů. Nenarušena tedy zůstává základní představa, že kamenné románské a raně gotické kostely představují dvě rozdílné kategorie výrazových prostředků reprezentace, ovšem s řadou výjimek a „přechodných“ ukázek. Nevyhnutelně se tedy vrací debata (byť zpravidla jen v rovině spekulací) o prostorových souvislostech se sídly stavebníků.

Snad ještě složitější otázky se týkají celkového počtu dochovaných raně gotických staveb, který se jeví jako důsledek plošného doplňování farní sítě. Dost možná jde ovšem o klamný dojem. Ke zdrženlivosti nabádají archeologické doklady dřevěných předchůdců „tuctových“ raně gotických kostelů (Nudvojovice u Turnova: *Prostředník 2003*), které jistě přibudou. Nezbývá tedy než volně spekulovat, nakolik (a v jakém počtu) šlo o krátkodobá provizoria, nebo o zamýšlená dlouhodobá řešení. Zatímco stavební historik při rozpravě o utváření farní sítě zdůrazní nápadné zmnožení kamenných kostelů na venkově ve 2.–3. třetině 13. stol., v diskusi vedené archeology tento pozoruhodný jev zatím nebyl patřičně zohledněn (srov. *Klápště 2010*). Lze jej však z ryze archeologického hlediska vůbec nějak (dnes) hodnotit?

Jan Kypka

Literatura

Klápště, J. 2010: Bohemia plena est ecclesiae et religione divina. In: M. Studničková ed., Čechy

jsou plné kostelů. Kniha k počtě PhDr. Anežky Merhautové, DrSc., Praha, 217–227.

Prostředník, J. 2003: Záchraný výzkum v kostele sv. Jana Křtitele v Turnově-Nudvojevicích. Archeologie ve středních Čechách 7, 633–674.

Stefan Karol Kozłowski: Włodzimierz Antoniewicz, profesor z Warszawy. Państwowe Muzeum Archeologiczne, Warszawa 2009. 315 str.

Důkladné monografické zpracování života a působení jednoho z čelných představitelů polské archeologie 20. století očima oddaného i kritického žáka přináší prostřednictvím svědectví o procesu utváření moderní archeologie v sousední zemi, a tím nepřímo i podněty ke srovnávání situace u nás. W. Antoniewicz (1893–1973) se narodil ve východní Haliči, tedy v c. a k. monarchii. Archeologii začal studovat ve Lvově, pak v Krakově, v srpnu 1914 byl jako jednorozhodný dobrovolník povolán do armády, v říjnu jako těžce raněný transportován do lazaretu ve Vídni, kde už během rekonvalescence studoval u M. Hoernese i O. Menghina a publikoval ve Wiener prähistorische Zeitschrift. V důsledku ruské ofenzivy v Haliči se rodina rekonvalescenta přestěhovala do Prahy (1914–1917), kde se k ní Włodzimierz připojil (později jako demobilizovaný ji z Krakova navštěvoval) a jeden semestr poslouchal Niederlovy přednášky. Studium ukončil 1918 v Krakově, 1920 jej J. Kostrzewski habilitoval, 1924 získal profesuru ve Varšavě. Antoniewicz řešil ve 20. letech základní problémy oboru v novém státu (organizaci, výuku, výzkum, muzejnictví, ochranu památek), nehledě k vlastní vědecké práci, k redakčním a jiným povinnostem. V prvním monografickém přehledu polského pravěku (Archeologia Polski, Warszawa 1928) zúročil Antoniewicz svůj evropský rozhled, který mu – na rozdíl od polských archeologů z ruského nebo německého záboru země – umožnila c. a k. monarchie, tehdy v kultuře něco jako EU naší doby. Během 30. let dosáhl Antoniewicz dalších kariérních úspěchů, ovšem jako reprezentant oboru nebo univerzity byl nucen vést řadu jednání a vydat mnohá rozhodnutí, z nichž některá – jakkoli realizovaná pod tlakem momentálních okolností – jej později společensky diskvalifikovala (např. v r. 1937 vydal nařízení, aby židovští univerzitní studenti seděli při výuce odděleně – tzv. ghetto v lavicích; předválečné známosti s německými archeology, kteří se později stali nacisty, jej po válce přivedlo – spolu s dalšími okolnostmi – před univerzitní disciplinární komisí). V 50. letech Antoniewiczova univerzitní kariéra nabrala znovu na lesku, ovšem za cenu převzetí marxismu, což chtít nechť vrhalo stíny i na

činy a události předchozích desetiletí. (Nejen J. Kostrzewski mu vytýkal nedostatek charakteru.)

Prof. S. K. Kozłowski pečlivě snesl o svém učiteli množství neznámých archivních, literárních i obrazových dokumentů, které doplnil expertízami, výběrem osobní korespondence, soupisy a hodnocením osobních kontaktů s evropskými archeology, seznamy vyznamenání a řádů, kladných i záporných výroků a hodnocení současníků, čímž čtenáři přiblížil dobové kontexty a umožnil pokusit se o vlastní úsudek. Pro českou archeologii kniha navíc přináší na domácí tradici nezávislý pohled na význam Niederlovy osobnosti a jeho semináře pro formování slovanské archeologie v Evropě před sto lety.

Sl. Vencl

Eva Macková – Jiří Slavík: Polní opevnění od třicetileté války do roku 1945. Sborník Národního památkového ústavu, ú. o. p. v Josefově, ediční řada Monumentae vivent. *Jaroměř–Josefov 2010*. ISBN 978-80-87104-64-4. 107 str.

Publikace obsahuje 11 příspěvků, z nichž 9 bylo předneseno na semináři „Problematika zemních opevnění od raného novověku po rok 1945“ uspořádaného ve dnech 24.–25. října 2008 Národním památkovým ústavem v Josefově.

V prvním příspěvku shrnuje *Martin Král* (6–18) současný stav poznání tzv. Jablunkovských šancí, jak je souhrnně nazývána jedna z nejrozsáhlejších dochovaných novověkých fortifikačních soustav na území České republiky. Jablunkovské šance se nacházejí v jihových. části Slezska, v exponovaném prostoru styku hranic Slezska, Uher a Polska (dnes pomezí České republiky, Slovenska a Polska), v místech, kudy procházela významná obchodní cesta z Uher do Slezska. Nejstarší zprávy o zdejších polních opevněních jsou z r. 1578. Další etapy budování fortifikací spadají do 17., 18. a počátku 19. století. Poslední zprávy o vojenském využívání jsou z r. 1848. Od r. 2005 provádí Muzeum Těšínska systematickou terénní dokumentaci dochovaných relikvů opevnění. Aktuálně je doložena existence 8 opevnění, dalších 8 opevnění se do současnosti nedochovalo.

Následující texty je možné rozdělit do několika tematických skupin. Studie o jednotlivých objektech reprezentuje jako prvá práce *Anny Drgáčové* (19–22), která publikovala analýzu rytiny dobývání Litoměřic v r. 1640. Příspěvek vychází z bakalářské práce, která vznikla na Fakultě humanitních studií UK v rámci projektu systematického studia ikonografických pramenů k bojištím třicetileté války na území České republiky. *Eva Ulrychová* (23–32)

informuje o komplexním archeologicko historickém studiu tří raně novověkých polních opevnění na Jičínsku: Važice/Bystřice z počátku 16. stol., Češov (1639–1640) a Markvartice (pravděpodobně 1643). Krátký příspěvek *Jana Johna* (33–36) je věnován problematice výšinné fortifikace na katastru obce Řakom (okr. Klatovy). Lokalita byla původně datována do eneolitu. V r. 2008 byly pomocí detektoru kovů objeveny tři stříbrné mince z 1. pol. 17. století. Na základě písemných zpráv nelze vyloučit, že lokalitu by bylo možné datovat k r. 1635. *Kryštof Derner* (69–77) informuje o nálezů nejasného zahloubeného liniového objektu na katastru obce Vysočany (okr. Chomutov). Je možné, že objekt souvisí s dosud přesně nelokalizovaným vojenským táborem, který je v prostoru Vysočan zmiňován k r. 1813.

Další tematickou skupinu představují články o studii polních fortifikačních soustav na rozsáhlých prostorech. *Jan Čížek* a *Jiří Slavík* (37–44) shrnují výsledky systematického historicko-archeologického studia polních opevnění z 18. stol. ve východních Čechách. *Miroslav Nejmán* (45–59) se zabývá polními fortifikacemi z války o dědictví bavorské (1778–1779) v severních a východních Čechách zobrazenými na mapách tzv. 1. vojenského mapování. Autor provedl analýzu 11 mapových listů pokrývajících prostor, kde bylo v 18. stol. vybudováno více než 290 opevnění. Analýza kartografických pramenů je doplněna několika terénními pozorováními. *Alice Neuvirtová* (104–106) stručně představila výsledky své bakalářské práce, jejímž cílem bylo shromáždit informace o novověkých polních opevněních v severních Čechách. Kombinací studia map 1. a 2. vojenského mapování s leteckým snímkováním se podařilo identifikovat 363 objekty. Poblíž Údlíc (okr. Chomutov) a Krásného Dvora (okr. Louny) doplnila autorka výše uvedené metody studia terénní dokumentací pomocí GPS. Do stejné skupiny příspěvků je možné řadit i text *Aleše Knápky* (98–103), který shrnuje údaje o bojích v Oderské bráně v dubnu a květnu 1945. V průběhu válečných operací bylo vytvořeno velké množství polních opevnění, z nichž se dodnes dochovala jen část.

Poslední tematický okruh představují výsledky studia historických vojenských příruček. *Karel Sáček* (60–68) připomíná aktivity pionýrských oddílů v severních Čechách v r. 1813, které doplňuje obsáhlými odkazy na dobové vojenské příručky pojednávající o budování a úloze vojenských polních opevnění. Podobně *Vlastimil Grof* (78–97) obsáhle referuje o předpisech rakouské a pruské armády z poloviny 19. stol., týkajících se budování polních opevnění.

Historie vojenství patří k tématům, která dlouhodobě přitahují pozornost velkého množství profesionálních i amatérských badatelů. Lze proto uvést, že (snad nikoliv naposledy) vznikla v Josefově v r. 2008 diskusní a publikační platforma, kde se mohli setkat badatelé rozličných profesí, specializací a zkušeností, které spojuje zájem o problematiku polních vojenských opevnění. Přínos semináře nespočívá jen v množství nových informací, ale také ve vzájemné konfrontaci badatelů, kteří se dosud pohybovali v oddělených badatelských „nikách“. Seminář v Josefově přímo vybízí k rozvoji mezioborové spolupráce. V této souvislosti bude jistě zajímavé sledovat, jakými cestami se metody interdisciplinárního studia budou v příštích letech dále rozvíjet. Referovaný sborník přinesl řadu příkladů povahy „sám si vařím, sám si peru...“. V případě „archeologických“ prací je takovým případem postup, kdy archeolog sám studuje postupně prameny písemné, ikonografické a kartografické, následně provádí letecký průzkum, terénní dokumentaci, případně i archeologický odkryv. Metoda studia formou dělby práce mezi specialisty (srov. např. archeolog a historik: *Smrž – Hlušík 2007*) u nás dosud příliš uplatňovaná není.

V obecné rovině lze referovaný sborník chápat jako další důležitý počín na poli rozvíjení oboru archeologie novověku v České republice. I díky „josefovskému“ sborníku je zřejmé, že archeologie novověku již našla v domácím badatelském prostředí svoje pevné místo. Zdá se dokonce, že chronologické pojetí naší archeologie novověku postupně ztrácí své tradiční „postmedievální“ vymezení. Jinými slovy, archeologie novověku přestává být u nás časově omezena převážně jen na 16., 17., nejvýše 18. století.

Václav Matoušek

Literatura

Smrž, Z. – Hlušík, A. 2007: Polní opevnění z roku 1813 mezi Postoloprty a Budyní nad Ohří: výsledky letecké prospekce a historického bádání. Archeologické rozhledy 59, 713–746.

S. B. McCartan – R. Schulting – G. Warren – P. C. Woodman eds: Mesolithic Horizons I, II. Oxford 2009. 1007 str.

Publikace je sborníkem z pravidelné konference *The Mesolithic in Europe*, která se v r. 2005 konala v Belfastu. Tato setkání se od r. 1973 konají každých pět let, poslední konference MESO 2010 proběhla v září 2010 ve městě Santander ve Španělsku.

sku. Na poli mezolitického bádání jsou tyto sborníky unikátním počinem shrnujícím nejnovější poznatky i směry bádání.

Mesolithic Horizons I. a II. obsahují více než 140 příspěvků, které jsou rozděleny do tematických okruhů. V úvodním slově se k celkovému stavu poznání evropského mezolitu vyjadřují vůdčí osobnosti bádání: S. K. Kozłowski, L. Larsson, T. D. Price, P. C. Woodman a M. Zvelebil.

S. K. Kozłowski se ve svém příspěvku (Mapping the European Mesolithic, s. XX–XXVI) věnuje kulturnímu dělení evropského mezolitu, které podle něj bylo dlouho poznamenáno přílišným zaměřením badatelů na regionální problematiku, což vedlo k tomu, že otázky nebyly řešeny komplexně. Kozłowski nepochybně kulturní rozdíly v různých regionech Evropy. Zdůrazňuje však, že se v tomto směru nemá přehánět a že je důležité mít na paměti přírodní predispozice (jako jsou klimatická pásma a přírodní hranice v podobě horských masívů, řek a moří), které k vytváření kulturních rozdílů vedou, a nepoužívat dnešní politické hranice jako kulturní předěly v období mezolitu jenom proto, že neznáme stav poznání mezolitu v sousedním státě. Dále se Kozłowski věnuje kulturním oblastem a komunikačním trasám.

L. Larsson (The Mesolithic in Europe – some retrospective perspectives, XXVII–XXXII) se zabývá proměnami konference po více než 30 let od prvního celoevropského setkání. T. D. Price (The way forward, XXXIII–XXXV) komentuje vztah archeologie mezolitu k celkovému směřování archeologie a postavení archeologie jako takové. P. C. Woodman (Ireland's place in the European Mesolithic: why it's ok to be different, XXXVI–XLVI) uvádí čtenáře do problematiky bádání o mezolitu v hostitelské zemi referované konference. Je zde zmíněno kulturní dělení, základní radiokarbonová data, vymapována naleziště i vyobrazen základní nálezový fond, takže čtenář získá komplexní představu o celkovém stavu bádání v tomto regionu. M. Zvelebil (The Mesolithic and the 21st century, XLVII–LVIII) se věnuje otázce, jakým směrem se v současnosti ubírá bádání o mezolitu ve vztahu ke změnám, které se odehrály na poli stěžejních konceptů utvářejících představu o náplni pojmu „mezolit“, a to jak v oblasti archeologie (proměny konceptu mezolitu v průběhu času od konce 19. stol., konceptu Sira J. Lubbocka až po současné koncepty C. Gamblea), tak v oblastech jiných humanitních věd, které vnímání mezolitu přímo či nepřímo ovlivňují – např. proměny chápání pojmů kultury a etnicity, změny ve vnímání vlivů přírodního prostředí atd.

Následují články zařazené do tematických okruhů. Každý okruh je krátce uveden badatelem,

kteřý danou sekci na konferenci vedl. V prvním dílu jsou to tyto okruhy: Nové země, Pohyblivost, Lidé ve svém prostředí, Lidé a místa, Regionální identity a Obytné stavby. Ve druhém dílu sborníku jsou články řazeny do okruhů: Přechodné horizonty, Rituály v souvislostech, Porozumět společenským souvislostem, Porozumět mezolitickým technologiím, Alternativy k silicítům a Současné bádání. Vzhledem k obrovskému množství příspěvků jsou jednotlivé články opravdu stručné, což je spíše kladem sborníku.

V rámci jednotlivých okruhů mají příspěvky různý charakter, od teoretických studií celoevropského záběru (např. N. Milner – E. Laurie: Coastal Perspectives on Mesolithic-Neolithic transition, 134–139) až po studie zabývající se jediným nalezištěm, příp. pouze několika objekty (např. T. Carlsson: Two houses and 186 000 artefacts. Spatial organization at the Late Mesolithic site of Strandvägen, Sweden, 430–435). Celkový ráz jednotlivých příspěvků je do jisté míry ovlivněn tím, že velká část autorů pochází ze Skandinávie (např. M. A. Manninen: Evidence of mobility between the coast and inland region in the Mesolithic of Northern Fennoscandia, 102–108). Oproti dřívějším konferencím je patrný nárůst příspěvků badatelů z jižních částí Evropy, a tím i rozšíření oblasti zájmu (např. P. Pellegatti: Hunter-gatherers of the Istrian peninsula: the value of the lithic raw material analysis to study small-scale colonisation processes, 45–52).

V oddílu *Nové země* je převaha příspěvků ze Skandinávie, drtivá většina článků se zabývá osídlením mořského pobřeží a jeho úlohou v životě mezolitiků.

C. R. Wickham-Jones ve svém úvodu k sekci *Pohyblivost* uvádí, že ve vztahu k tomuto okruhu otázek jsou dva zásadní problémy. První představuje otázka, zda lze mobilitu definovat jako pohyb na vzdálenost tisíce kilometrů, nebo tak lze nazvat již stěhování v řádech desítek kilometrů – autor sám se přiklání k druhé možnosti. Druhý problém spočívá v otázce, jak a zda vůbec je možné pohyblivost komunit rozeznat v archeologickém materiálu. Z příspěvků v dané sekci stojí za zmínku především článek T. Kadora (Moving perceptions: movement, mobility and the material dimension, 73–79), který se věnuje jednak vymezení pojmu pohyblivosti (ten výstižně řadí mezi kulturní danosti a říká, že stejně tak, jako je mnoho kulturně odlišných mezolitů, je i mnoho odlišných mobilit) a dále se věnuje metodologii zkoumání pohyblivosti ve starším pravěku.

Oddíl *Lidé ve svém prostředí* se zabývá především poznatky týkajícími se stravovacích návyků. Nechybějí zde příspěvky z oblasti etnoarcheologie

ani archeozoologie. Zajímavý okruh řešených problémů představují příspěvky zabývající se významem sběru mořských plodů, především mušlí a ústřic. Za pozornost stojí příspěvek *C. J. Edwardse – D. G. Bradleyho*: Human colonisation routes and the origins of Irish mammals, 217–224. Autoři se věnují původu skladby zvířeny žijící v Irsku. V průběhu poslední doby ledové zde většina druhů zvířat vyhynula. Většinový názor byl, že se do Irska zvířata dostala pevninským mostem. S tím autoři nesouhlasí a na základě rozborů mitochondriální DNA tvrdí, že důležitou roli v znovuosídlování Irska zvířaty hrál člověk.

Do sekce *Lidé a místa* byla zařazeny příspěvky týkající se problémů regionální struktury osídlení. Přínosný je popis komplexně a moderně prozkoumaného tábořiště (*L. Domańska – M. Wąs*: Dąbrowa Biskupia: a specialised camp from the Maglemose culture, 261–268), jehož funkce byla dle nálezcového souboru určena jako krátkodobý lovecký tábor. *A. L. Balbo – D. Komšo – P. T. Miracle* (Mesolithic people in an open Mediterranean wetland, 318–323) se zabývají osídlením v otevřené krajině, které v minulosti nepochybně převažovalo, a přesto je v mnoha oblastech včetně ČR známé mnohem méně než osídlení převísů a jeskyní.

Sekce *Regionální identity* obsahuje tradičněji laděné články, které se věnují dílčím otázkám. Zajímavé pohledy nastiňuje kupř. článek *E. David* (Show me how you make your hunting equipment and I will tell you where you come from: technical traditions, an efficient means of characterizing cultural identities, 362–367), zabývající se nejenom popisem nástrojů, ale také různých postupů porcování kořisti.

V oddílu *Obytné stavby* je asi nejpřínosnější příspěvek *A. J. Nyland*: Is home where the heart is? Reflections around Early Mesolithic sites, exemplified with results from an excavation on coastal south-western Norway, 409–413. Na příkladu struktury osídlení na jihu Norska se autor zamýšlí nad tím, jak vymezit pojem domova u kočovných společností.

V sekci *Přechodné horizonty* se příspěvky zabývají okrajovými obdobími mezolitu, tedy přelomu pleistocénu a holocénu – přechodu pozdního paleolitu a mezolitu, a samozřejmě také tématům souvisejícím se zánikem lovecko-sběračských společností a s neolitizací. Zastoupeny jsou příspěvky věnující se tradičním otázkám, jako je vymezení konce paleolitu a počátku mezolitu na základě technologických postupů výroby štípané industrie (*P. García-Argüelles – J. Nadal – J. M. Fullola*: From Magdalenian to Early Neolithic: hunter-gatherers in transition in north-eastern Iberia, 500–506),

ale také příspěvky odvážnější, které se věnují obtížným otázkám, jako je možnost určení hlemýžďů jakožto zdroje potravy (*M. Rizner – N. Vukosavljević – P. Miracle*: The paleoecological and paleodietary significance of edible land snails across the Pleistocene-Holocene transition on the eastern Adriatic coast, 527–532), nebo otázce možnosti určení nejstaršího výskytu ochočeného dobytka (*J. Kabacinski – D. Heinrich – T. Terberger*: Dąbki revisited: new evidence on question of earliest cattle use in Pomerania, 548–555).

V sekci *Rituály v souvislostech* zaujme článek, který se zabývá chronologií mezolitického pohřbívání (*Ch. Meiklejohn – E. B. Petersen – J. Bobb*: From single graves to cemeteries: an initial look at chronology in Mesolithic burial practice, 638–649). Obsahuje soupis 120 nejvýznamnějších evropských mezolitických pohřebišť. Celkově se většina příspěvků v této sekci zabývá hlavně pohřebními zvyklostmi.

V oddílu *Porozumět společenským souvislostem* je většina příspěvků z oblasti teoretických studií. Obsahuje mj. pokus (*F. Sternke – M. Sørensen*: The identification of children's flint knapping products in Mesolithic Scandinavia, 706–717) identifikovat ve štípané industrii výrobky dětí nebo lidí, kteří se štípat učili. Celkově jsou články z tohoto oddílu inspirativní a ukazují nové možnosti mezolitického bádání.

Sekce *Porozumět mezolitické technologii* se zabývá hlavně štípanou industrií, a to jak mikrolitickou, tak makrolitickou. Všechny příspěvky jsou laděny v duchu otázky výpovědní hodnoty štípané industrie o životě mezolitických lidí. Přínosné jsou poznatky článku *F. L. Costa – F. Sternke*: One problem – many solutions: strategies of lithic raw material procurement in Mesolithic Europe, 795–801. Autoři uvádějí příklady dvou oblastí – Irsko a ostrovů Sardinie a Korsiky – a ukazují, jak se v rozdílném prostředí hospodařilo rozdílným způsobem se surovinami, i když odlišnosti v tvarové skladbě nástrojů nejsou markantní.

V sekci *Alternativy k silicium* převládají hlavně články, které se zabývají zpracováním křemenné industrie v severní Evropě (např. *K.-F. Lindberg*: Ways to interpret quartz, 820–826), protože tento druh štípané industrie je v mnoha ohledech problematický. Dále jsou zde dostupné informace o ostatní kamené industrii a inspirace z oboru etnoarcheologie.

Posledním oddílem obsáhlého sborníku je sekce *Současné bádání*, která shrnuje dílčí problémy z různých oblastí. Následuje souhrnná bibliografie pro všechny příspěvky. Hlavní přínos tohoto sborníku je možné vidět v tom, že komplexně shrnuje současnou celoevropskou (ne-li celosvětovou) pro-

blematiku, která se váže k mezolitickému bádání. Ze sborníku vyznačuje velká názorová pestrost, která čtenáři nevnučuje jednostranné vidění mezolitických lovců a sběračů.

Katarína Čuláková

Zdeňka Nerudová ed.: Jeskyně Balcarka v Moravském krasu. Interdisciplinární studie – Die Balcarka-Höhle im Mährischen Karst. Eine Interdisziplinäre Studie. Anthropos. Studies in Anthropology, Palaeoethnology, Palaeontology and Quaternary Geology, Vol. 31, N. S. 23. Moravské zemské muzeum, Brno 2010. 180 str.

Monografie o jeskyni Balcarka neboli Balcarova skála (k. ú. Ostrov u Macochy, okr. Blansko) sestává z 16 odborných statí deseti autorů různých specializací. Impulsem k revizi a zhodnocení archeologických nálezů se stala generální rekonstrukce tohoto velkého a turisticky frekventovaného jeskynního komplexu provedená v letech 2007–2009, kdy bylo třeba zajistit poznání ohrožených zbytků původních výplní. Historie archeologického výzkumu začíná v 19. stol. jmény J. Wankel, M. Kříž a hlavně J. Knies, jenž ve vstupním prostoru objevil šest ohnišť a získal kolekce artefaktů i zvířecích kostí, ale i sporadické pozůstatky lidí. Značnými zásahy ve prospěch zpřístupnění podzemních prostor s bohatou krasovou výzdobou utrpěly sedimenty jeskyně asi před sto lety: tehdy byla zbylá část archeologických vrstev zničena, takže nedávné sondáže zjistily jen omezené zbytky intaktních výplní (v letech 2001–2002 v části „Muzeum“ poblíž dolního vchodu, v r. 2007 ve vstupním prostoru u horního vchodu), které posloužily k moderní dokumentaci stratigrafie a k palynologickým studiím. Rozbor starých osteologických souborů prokázal, že jeskyni užívaly medvědice jako zimoviště, což limitovalo možnosti využití prostoru k osídlení. Archeologické nálezy se během nedávných sondáží vyskytly jen zřídka a vesměs v přemístěné poloze. Jádro publikace proto tvoří kritické hodnocení starších pozorování a nálezů. K. Valoch důkladně shrnul historii výzkumů a pokusil se o řešení rozporů v dokumentaci a literatuře. P. a Z. Nerudovi popsali a interpretovali stratigrafii sedimentů, provedli technologický a typologický rozbor štípané industrie, z něhož vyplývá, že nejvýraznější paleolitické osídlení zanechal magdalénien (soubor téměř 300 artefaktů z domácích, jihopolských, maďarských i rakouských surovin, pocházející z okolí několika ohnišť souvisí zřejmě s opakovanými návštěvami loveckých skupin); pro přítomnost lidí v době gravettienu svědčí pouze radiokarbonové datum a osídlení středního

paleolitu se doložit nepodařilo. P. Neruda se věnoval středoevropskému kontextu moravského magdalénieniu se zvláštním přihlédnutím k pokrokům radiokarbonového datování, které vzdor relativně značné typologické homogenitě magdalénské hmotné kultury naznačuje existenci několika vln osídlení, a to patrně různých směrů a původu v intervalu několika tisíciletí. Parohovou industrii magdalénieniu z Balcarky zhodnotil K. Valoch. M. Rašková Zelinková podrobně analyzovala suroviny, výrobní technologii, typologii, funkci i reparaci kostěných a parohových nástrojů (s výrazným zastoupením poškozených hrotů loveckých zbraní); táž autorka zhodnotila pozůstatky fauny z kontextu magdalénieniu (sob, zajíc běláček, polární liška) a podrobila rozboru sezonalitu a demografii sobů jako dominantního lovného druhu (sobi byli loveni od jara do podzimu, a to samci, samice i mláďata) a následně zkoumala i stopy způsobu využití úlovků. Z přírůstků zubního cementu sobů z Balcarky dovozuje M. Nývltová Fišáková na jejich lov v době jarních a podzimních migrací stád. M. Moravcová na základě izotopové analýzy kyslíku a vápníku v zubní sklovině sobů, koní a medvědů z Balcarky rekonstruovala potravu, životní prostředí včetně teploty v období magdalénieniu. Vcelku lze souhlasit se závěrem Z. a P. Nerudových, že zpracování dat z Balcarky jako jedné z lokalit v minulosti archeologickými a speleologickými výkopy téměř zničených přináší v důsledku uplatnění moderních analytických postupů naprosto nečekané výsledky obecného dosahu.

Sl. Vencl

Pravěk Nová řada 18/2008. Vydává Ústav archeologické památkové péče Brno, Brno 2009. 484 str.

Osmnácté číslo časopisu, který je primárně určen pro publikaci archeologických nálezů z Moravy a českého Slezska, otevírá netradičně rozsáhlá studie *I. Pavlů* (3–137), zaměřená na kulturu s lineární keramikou v evropských i předovýchodních souvislostech. Na základě geneze této kultury se autor snaží postihnout proces neolitizace jak ve střední Evropě, tak v oblastech jižní a jihovýchodní Evropy a Předního východu. Neolitizaci Evropy chápe jako velmi složitý proces, který je výsledkem různorodých a složitých vztahů mezi původními autochtonními populacemi a nově přicházejícími kolonisty z oblasti Předního východu. Výsledkem těchto interakcí mohl být i vznik kultury s lineární keramikou, v níž jsou patrně silně starší lokální tradice. Současně s ní však mohla část původních obyvatel v méně úrodných regionech střední Evropy zůstávat při lovecko-sběračském způsobu života.

Další články jsou již povětšinou věnovány lokálními tématům. *M. Šmíd* informuje o detektorovém průzkumu eneolitického hradiště Rmíz u Laškova, při němž byla nalezena měděná dýka a plochá měděná sekerka (139–148). Krátkou zprávu o satelitní osadě střeoneolitického výšinného sídliště u Lipníka nad Bečvou přináší *J. Pavelčík* (149–152), autor však v podstatě konstatuje jen její zničení stavební firmou. Lepší osud mělo pohřebiště kultury zvoncovitých pohárů u Brankovic, které publikuje *A. Matějčková* (153–164). Pět prozkoumaných hrobů představuje jen část původního pohřebiště, které lze zařadit do střední fáze této kultury. Antropologické zhodnocení všech hrobů předkládá *J. Kala* (165–168).

Nejvíce článků referovaného čísla *Pravěk* je věnováno době bronzové. První z nich od *S. Stuchlíka* se zabývá pohřebištěm ze starší doby bronzové u Branišovic (169–181). I v tomto případě představují čtyři zachycené hroby nepochybně jen malou část původní nekropole, jejíž datování spadá snad již do mladšího úseku únětické kultury a především pak do následující kultury věteřovské. I za tímto článkem následuje podrobné antropologické zhodnocení od *J. Kaly* (183–198). Sídlištní nálezy lidských skeletů ze starší doby bronzové z Dambořic a Žarošic hodnotí v širších souvislostech *J. Šmerda* (199–240). Autor shrnuje dosavadní názory na fenomén, který je na Moravě častý právě ve starší době bronzové. Sám se jednoznačně nepřiklání k žádné z interpretací, které se pohybují od ryze profánních a morálně-právních až po rituální. Následuje diskutabilní příspěvek od *Z. Benkovsky-Pivovarové* (241–260), který si klade otázku vzájemných vztahů mezi kulturou zvoncovitých pohárů a kulturním okruhem maďarovsko-věteřovsko-böheimkirchenským v širší oblasti středního Podunají. Autorka srovnává některé keramické tvary, především mísy na nožkách, mísy s vodorovně vytaženým okrajem a džbánky a na základě jejich podobností vyslovuje domněnku o možném přímém kontaktu těchto dvou kulturních komplexů, které jsou podle běžných chronologických schémat časově dosti vzdálené. *Z. Benkovsky-Pivovarová* poukazuje také na přítomnost cínového bronzu v souborech datovaných do kultury zvoncovitých pohárů. V závěru článku tak vyslovuje domněnku o možném dlouhém přežívání této kultury snad až na samý práh střední doby bronzové.

Do mladší doby bronzové zavádí čtenáře článek *P. Fojtíka* o žárových hrobech z Čehovic (261–272), který představuje první část plánované série publikací zapomenutých hrobů lužické kultury z Prostějovska. Celkem tři hroby, nalezené amatérsky, lze datovat do Reineckova stupně Br D. Do zhruba stejného

období náleží i sídlištní keramický soubor z jihomoravské lokality Višňové, jehož podrobnou analýzu přináší *D. Parma* (273–319). Ze dvou navzájem propojených objektů pochází přes dva tisíce keramických jedinců a zhruba 11,5 kg mazanice. Je škoda, že v závěru článku vypadlo několik tabulek, na něž jinak autor v textu často odkazuje (připojena je jen tab. 2, tabulky č. 3–7 zde však chybějí).

Náznak možné přítomnosti únětické kultury v oblasti českého Slezska přináší zpráva *J. Juchelky* (321–326). Dva drobné keramické soubory ze sídlištních objektů z Opavy–Kylešovic a Opavy – Malých Hoštic autor datuje do starší doby bronzové, jeho závěry však zatím nejsou příliš přesvědčivé. Ke starému nálezu bronzového meče z Bohuslavic se vrací *M. Hlava* (327–333). Na základě rozboru záznamů z inventární knihy Národního muzea v Praze dochází autor k jednoznačné lokalizaci meče do Bohuslavic na Šumpersku, a odmítá tak jeho někdy zmiňované určení do katastru stejnojmenné obce na Prostějovsku.

Celkem dvanáct nových hrobů z doby stěhování národů ze tří lokalit na Vyškovsku (dvě u Hoštic a jedna u Nezamyslic) hodnotí článek *M. Čížmář* (335–357). Hroby obsahovaly např. kostěné hřebeny, skleněné korálky, keramické přesleny, železné zbraně aj. Jejich analýza přinesla zařazení pohřebiště do 2. pol. 5. století. Antropologický rozbor materiálu ze dvou z uvedených lokalit přináší *M. Dobíšková* (359–370), ze třetího pohřebiště pak *J. Kala* (371–374). Zpět do doby bronzové přivádí čtenáře článek *J. Bouzka*, který je věnován zhodnocení unikátních nálezů kotouče z Nebry a jantarových kousků z bavorského Bernstorfu a na jejich základě obecně náboženství doby bronzové (375–395). Přes některé kritické názory se autor vyslovuje pro autenticitu nálezů z obou lokalit. U tohoto článku je však třeba upozornit na několik chybných popisů pod obrázky (obr. 5 – objekty jsou jinak číslovány v obrázku a v popise; obr. 9 – vyobrazené zlaté disky nepocházejí z Milínova na Příbramsku a ze Sedlce na Českokubějovicku, ale v obou případech ze západočeských mohylových pohřebišť).

Posledním velkým článkem je publikace mladohradištního sídliště v Křižanovicích od *V. Goše*, *S. Stuchlíka* a *J. Ungera* (397–417). Vedle několika běžných jam je významnějším nálezem pravouhlá chata se zahloubenou podlahou, která obsahovala, vedle hojné keramiky, také vzácný nález postříbřeného měděného denáru uherského krále Ondřeje I. Krátký samostatný příspěvek od *M. Králíka* je pak věnován fragmentu mazanice s otiskem textilu z uvedené křižanovické chaty (419–420).

Ondřej Chvojka

Jan Prostředník – Petr Šída: Nejstarší dějiny Českého ráje a horního Pojizeří. Muzeum Českého ráje v Turnově, *Turnov 2010*. ISBN 978-80-87416-01-3. 123 str.

V České republice není mnoho regionů, které disponují vícero kvalitními regionálními archeologickými publikacemi, včetně soupisové části. Oblast Českého ráje toto štěstí má. Na dílo *Jana Filipa (1947)* navázal v minulém roce svazek autorské dvojice Jan Prostředník a Petr Šída. Porovnání obou publikací se tedy přímo nabízí. Ilustrativně totiž ukazuje, jak a kam se za 60 let posunul náš obor a spolu s ním také znalost krajiny Českého ráje. V tomto srovnání zaujme již to, že ač obě práce mají v názvu Český ráj, prostorově se zcela nekryjí. Pro J. Filipa se Český ráj táhne od Bezdězu po Prachovské skály a od Českého Dubu až téměř po Mladou Boleslav (podle tehdejších soudních okresů). Územní zájem nové publikace kryje s dnešním Geoparkem Český ráj (vymezeným městy Jičín – Mnichovo Hradiště – Železný Brod – Jilemnice – Nová Paka).

Předem odhadnutelné, avšak poučné jsou rozdíly v metodickém přístupu, resp. šíři pramenů, které mohly být autory použity. Dílo J. Filipa představuje zejména svět archeologických artefaktů, spojených s osídlením oblasti, navíc artefaktů nalezených v době, kdy ještě lze o kvalitní dokumentaci nálevového kontextu a o profesionálním přístupu často pochybovat. Kromě artefaktů obsahuje plány lokalit a jejich slovní popisy. Jiné informační zdroje zde představuje prakticky pouze geologická mapa oblasti v úvodu. Publikace z r. 2010 naproti tomu disponuje nejen poznatky geologickými, ale také přírodovědnými, včetně datování ^{14}C , či hojně využitou leteckou fotografií. Využívá i moderních geografických informačních projektů.

Nevelká publikace obou autorů také nové možnosti archeologie využívá. Po krátkém úvodu, definujícím prostor zájmu i poznávací metody, následuje kapitola věnující se dějinám archeologického bádání v Českém ráji. Z dnešního pohledu měl tento region opravdu štěstí (Josef Vítězslav Šimák, Jan Filip, František Prošek, Lumír Jisl). Na tuto kapitolu navazují krátké prezentace našich znalostí o jednotlivých dějinných periodách ve vztahu k osídlení oblasti od paleolitu po raný středověk). Publikace vrcholí kapitolou s názvem „Proč máme chránit jeskyně aneb sedimentární záznam skalních dutin Českého ráje“ a končí heslovitým výběrem z archeologických lokalit Českého ráje a horního Pojizeří.

Anglické resumé a soupis použité literatury jsou samozřejmostí. Anglickým překladem jsou doplněny také popisky pod četnými černobílými

fotografiemi a kresbami. Zde snad pouze překladatelova snaha odstranit jak z místních, tak osobních jmen háčky a čárky nad písmeny působí až nedůstojně vůči pánům Prostředníkovi, Sidovi, Sklenaroví, Klapšte a dalším. J. V. Šimák a F. Prošek zůstali, alespoň někde, tohoto zploštění ušetřeni.

Na publikaci je třeba ocenit důkladnou znalost pramenné základny archeologické povahy. Již soupis literatury přesvědčí čtenáře o tom, že značná část archeologických výzkumů posledních let v regionu je spojena alespoň s jedním jménem z autorské dvojice (i pohled do svazků řady *Archeologické výzkumy v Čechách* přesvědčí o množství výzkumů provedených v posledních desetiletích v regionu, které navíc nacházejí svou cestu do oborového archivu). A to ještě ne všechna literatura citovaná v textu našla cestu do závěrečného soupisu literatury (např. práce J. Klápště o transformaci středověké krajiny a vzniku města Turnova). Čas od času se také při korektuře zatoulalo nějaké z písmen a slova získala zvláštní podobu, jako v případě peněkozacké dílny (pozn. 1 na s. 24). Po zmizení číslice získalo abri pod Pradědem zvláštní radiokarbonové datum (s. 24).

Tyto veskrze drobné nedostatky spíše zvýrazňují to, co je na práci hodnotné. Je to zejména důvěrná a hluboká znalost krajiny, získaná téměř dvaceti lety terénní práce, a širší představených terénní situací, nálezů i krajinných souvislostí. Základní představení výsledků nejrozsáhlejších výzkumů a objevů, které přinesly podstatné informace v minimálně středoevropském kontextu, jako jsou jistebský zpracovatelský a těžební areál či výzkum v Turnově – Maškových zahradách, se zde ocitají v souvislostech zejména regionálního vývoje, který je v kontextu publikace autorům pochopitelnou prioritou.

Je škoda, že podobnými regionálními publikacemi není vybaveno celé území republiky. Politovat lze již neúspěchu řady *Pravěké soupisy*, jejímž prvním (a jediným) svazkem byl dle úvodu Jaroslava Böhma právě svazek z pera J. Filipa věnovaný Českému ráji. Lze litovat toho, že, co se možností našeho oboru týká, zřejmě nikdy nebudeme schopni vytvořit celkový soupisový projekt, srovnatelný např. se soupisem *Umělecké památky Čech*. Povaha našich pramenů a jejich množství to prakticky nedovolují. O to více je třeba vážít si snah vytvářet alespoň dílčí encyklopedická díla archeologické povahy (zejm. produkce nakladatelství LIBRI) a kompendia vývoje českého území v pravěku (*Pleiner a kol. 1978; Jiráň – Venclová edd. 2008*). V tomto kontextu je jistě škoda, že památková péče v archeologické oblasti a ani nikdo jiný v oboru dosud nenabídl projekt řady podobných regionálních publikací,

kteř by měly jednotnou strukturu. Šlo by jistě o cenný příspěvek ke snaze zpřístupnit výsledky činnosti našeho oboru veřejnosti. Z centrálních databází vytvářených ARÚ AV ČR v Praze i NPÚ by jistě bylo možné vyjít a postupovat pak relativně rychle.

Martin Tomášek

Literatura

- Filip, J. 1947: Dějinné počátky Českého ráje. Praha.*
Jiráň, L. – Venclová, N. edd. 2007–2008: Archeologie pravěkých Čech 1–8. Praha.
Pleiner, R. a kol. 1978: Pravěké dějiny Čech. Praha.

Thomas Weigel: Schmuckfußböden des 12. Jahrhunderts aus inkrustiertem Estrichgips. Studien zur internationalen Architektur- und Kunstgeschichte 67. Michael Imhof Verlag, Petersberg 2009. 495 str.

Už po prvním prolistování je zřejmé, že kniha představuje zásadní příspěvek k výzkumu románské sakrální architektury. Zajisté vzbudí široký ohlas, ač se jedná o tematicky úzce profilovanou studii o vzácně doloženém druhu výzdoby sádrových podlah, vytvořené rytou obrysovou kresbou a následně zvýrazněné inkrustací či nátěrem dílčích ploch. Autor všestranně pojednal příklady ze sedmi chrámů, po jednom ze Švýcarska a Polska, ostatní z Německa. Celkový počet známých dokladů ve střední Evropě ještě doplňují (nemnohé) nálezy ze Saska-Anhaltska, leč tamní zemský památkový ústav neumožnil jejich důkladné studium.

Jádro publikace tvoří monografické medailony jednotlivých památek. V nich lze nalézt dostupné informace o náleзовých okolnostech, detailní ikonografickou a stylovou analýzu, nechybí ani bilance opor uměleckohistorického a stavebněhistorického datování. Vše je podniknuto s příkladnou důkladností, která se bohatě vyplatila, neboť v mnoha archivech se autorovi podařilo dohledat zatím nezveřejněnou dokumentaci nálezů *in situ*. Se stejnou precizností přistupuje k dosavadní literatuře, přičemž odhaluje mnohé tradované omyly stran datace i ikonografické klasifikace. Při rekonstrukci a identifikaci torzovitě dochovaných námětů vychází ze srovnání s dobovou knižní a nástěnnou malbou i architektonickou skulpturou. Každá z pojednávaných památek je něčím jedinečná, přesto lze do určité míry sledovat vzájemné slohové i ikonografické shody. Ideový program ústředních scén se vesměs vyznačuje eschatologickým či etickým nábojem, který rozvíjí antickou tradici. Didaktický ráz mají personifikované obrazy základních křesťanských ctností či třeba

postavy bájných mudrců. S konkrétní událostí jsou spojeny postavy donátorů a představených příslušné instituce z doby její fundace. Všude se setkáme s dekorativními bordurami sestavenými ze stylizovaných vegetabilních motivů či fantaskních a divokých zvířat, tedy námětů, které nacházejí přímé protějšky na soudobých dlaždicích. Ani případné budoucí objevy asi nic nezmění na představě, že bohatě zdobené podlahy se vyskytují výhradně v nejvyšším sociálním prostředí, resp. ve výstavních chrámech, které se těšily přízni panovníků či vysoce postavených šlechticů a církevních hodnostářů. Tomu odpovídá i slohově vytříbené provedení výzdoby.

V žádném z kostelů se sádrová podlaha nedochovala v takové míře, aby bylo možné celistvě rekonstruovat ikonografickou koncepci výzdoby. Na mysl tedy vytane otázka, nakolik jsme při studiu středověké sakrální architektury schopni vnímat důležité prostorové souvislosti. To se netýká jen celkové podoby výzdoby podlahy, ale i jejího případného vztahu k ostatním (více či méně torzovitě dochovaným) soudobým částem výzdoby chrámového interiéru. Nadto nedokážeme ani odhadnout, v kolika lokalitách sádrové podlahy zanikly beze zbytku. Tím spíše lze docenit referované dílo, které poskytuje ucelený a vysoce zasvěcený přehled o sice specifickém, leč kdysi podstatně více rozšířeném typu výzdoby sakrálních staveb. Podobné soupisové a zároveň analyticky vyčerpávající práce snad budou přibývat i navzdory tomu, že dnešní oficiální hodnotící kritéria vědecké činnosti takto časově náročnou práci neusnadňují, ba i znemožňují. Sotva je pro ni dostatečná doba vyměřená grantovým projektem. V českých a moravských poměrech si stačí vzpomenout na absenci moderního soupisu středověkých dlaždic.

Jan Kypka

Andrzej M. Wyrwa: Świąty Jakub Apostoła. Malakologiczne i historyczne ślady peregrynacji z ziem polskich do Santiago de Compostela. Muzeum Pierwszych Piastów na Lednicy, *Lednica – Poznań 2009*. ISBN 978-83-61371-07-6. 91 str.

Muzeum Pierwszych Piastów vyčlenilo v ediční řadě Biblioteki Studiów Lednickich novou sérii, nazvanou *Dissertationes ad fontes spectantes*, která má přinášet zhodnocení nejvýznamnějších archeologických nálezů ze sbírek tohoto muzea. První svazek série byl věnován zpracování nálezů tzv. poutnických mušlí sv. Jakuba.

V úvodu autor stručně nastiňuje počátky a vývoj uctívání sv. Jakuba, jeho zobrazení ve výtvarném

umění a přehled s ním spojovaných atributů. Těžší-
tém knihy je druhá kapitola, zaměřená na archeo-
logické doklady poutnictví a uctívání sv. Jakuba
v Polsku. Hlavní prostor je věnován podrobnému
katalogu všech 8 exemplářů nalezených na území
Polska. Přehledně strukturovaná hesla podávají zá-
kladní informaci o místě a kontextu nálezů, jeho
malakologické určení, podrobný popis s rozměry
a datování. Nálezy jsou rovnoměrně rozprostřeny
po celém území dnešního Polska. Naprostá většina
známých exemplářů pochází z prostředí velkých
měst a pouze dva z hradiště. Nejčastěji byly naleze-
ny při výzkumech obytných domů a jejich zázemí
(kulturní vrstvy na parcele, latrína). Tři mušle byly
nalezeny při výzkumu hřbitova, vždy však v zásy-
pových vrstvách, nebo jsou nálezové okolnosti ne-
známé. Žádný nález nelze spolehlivě určit jako sou-
část hrobové výbavy. Datování nálezů kolísá mezi
sklonkem 11. stol. a přelomem 14./15. stol., nejčas-
těji však od 1. pol. 13. do konce 14. století. Zatím-
co o původu svatojakubských mušlí jako suvenýru
z návštěvy katedrály v Santiagu de Compostela ne-
ní pochyb, stejně důležitý (pro poznání středověké
mentalitu zřejmě ještě důležitější) je osud a využití
těchto odznaků po návratu z poutí. Zatímco otázky
provenience a typologické či ikonografické sklad-
by poutních odznaků jsou předmětem intenzivního
výzkumu, okolnosti jejich sekundárního užití stojí
na okraji zájmu. Z ikonografických pramenů známe
užití mušlí jako ozdoby poutního pláště nebo klo-
bouku, je však otázkou, zda takto fungovaly i po
skončení cesty v běžném životě. Jen ojediněle se
poutní mušle objevily jako votivní dar v kostelním
inventáři (např. v katedrále sv. Petra v belgickém
Löwen). O využití jako magického předmětu
uvažoval v případě mosteckého nálezů J. Klápště
(Frolík *et al.* 1992). Nálezové okolnosti některých

představených exemplářů by takovou možnost ne-
vylučovaly, bez zveřejnění podrobné dokumentace
však nelze pokročit za rámec obecných úvah. Na-
opak mušle nalezená v latrině v Elblągu nebo ve
vrstvách kulturního či výrobního odpadu v Ratiboři
nebo Vratislavi může být jak náhodnou ztrátou, tak
dokladem, že poutním artefaktům nebyla po návratu
z poutě už věnována žádná mimořádná pozornost.

Třetí kapitola sumarizuje přehled písemných
pramenů, které popisují poutě z Polska do Santiaga
de Compostela. Z období od 2. poloviny 14. stol.
do počátku 16. stol. známe nejméně 24 poutníků,
většinou z řad šlechty. Vzhledem k tomu, že každý
z poutníků byl doprovázen průvodcem nebo malou
družinou, odhaduje se celkový počet osob, které
navštívili poutní místo v Santiagu, přibližně na 120.
Nepochybně bychom rádi věděli, kolik poutníků
navštívilo katedrálu v Santiagu jako zastávku na
obchodní nebo úřední cestě, kolik z důvodů osobní
zbožnosti nebo jako pokání a druh trestu. Dozví-
dáme se alespoň drobnosti z průběhu a organizace
poutí, včetně finanční náročnosti cesty.

Závěrečná úvaha si všímá významu svatojakub-
ských poutí a jejich organizaci v současném Polsku
a možností a cílů dalšího výzkumu. Kniha, doplněná
řadou kvalitních vyobrazení a obsáhlým seznamem
literatury, by se mohla a měla stát vzorem pro brzké
zpracování stále se zvětšujícího souboru poutních
mušlí z Čech a Moravy.

Martin Čechura

Literatura

- Frolík, J. – Klápště, J. – Smetánka, Z. – Žegklitz, J. 1992:
L'archéologie et la culture spirituelle du Moyen
Age (Quatre miniatures). Památky archeolo-
gické 83, 154–159.

REDAKCE AUTORŮM

Archeologické rozhledy jsou recenzovaný časopis. Příspěvky procházejí recenzním řízením, jehož výsledek slouží k formulaci vyjádření redakce. Za věcný obsah příspěvků odpovídá autor. Příspěvky nejsou honorovány.

Nezbytnou součástí každého článku je max. třístránkový český podklad pro překlad, nebo dvou- až čtyřstránkový cizojazyčný souhrn, dále český abstrakt postihující cíl práce, v rozsahu 7–12 řádků, a 5–7 klíčových slov, kontaktní adresa autora. Příspěvky odevzdané v jiném než českém či slovenském jazyku musejí být doprovázeny českým či slovenským souhrnem. Je třeba dodržovat zavedený způsob citací (viz AR 50 1998, 336–338). Pokud jsou při odkazech používány zkratky, je nutné připojit jejich seznam za výčet použité literatury. Týká-li se článek určité lokality, musí být vybaven mapkou ČR s příslušnou lokalizací. Mapa je k dispozici na internetových stránkách AR (Pokyny pro autory).

U zpráv o nových publikacích prosíme zvažte nejprve žánr svého textu: rozhodnete-li se pro kritickou a do širších souvislostí uvádějící recenzi, v argumentaci se neomezujte, půjde-li o informativní referát, nepřekročte 7500 znaků.

Při tvorbě obrazových příloh je platný formát 126 x 195 mm, což platí i pro digitalizované obrázky. Nezapomeňte, že po zmenšení předlohy do formátu AR nesmí výška písmen na obrázku klesnout pod 2 mm, při počítačovém zpracování obrázků dbejte rovněž na dostatečnou sílu čar. Mapy, plány a kresby musejí být opatřeny grafickým měřítkem. Grafy prosíme ve formátech .PDF, .TIFF, .EPS, nikoli však .XLS. Digitalizované obrázky jsou přijímány očišlované, ve formátech .TIFF, .EPS, .AI, .PSD, .JPG, v rozlišení min. 500 DPI a s jednotným označením dle jména autora, ev. lokality. Bude-li velikost obrázku přesahovat 15 MGB, připravte se na příp. žádost redakce o kompresi. Redakce nepřijímá obrázky ve formátu .DOC. Nevkládejte digitalizované obrázky do textu. Očišlované popisky k obrázkům, grafům a tabulkám připojte za text příspěvku (nikoli přímo na obrázky nebo do toku textu). V případě digitalizované verze obrázků je třeba redakci zaslat i jejich výtisk označený a očišlovaný ručně v souladu s popisky. Tisk barevných příloh platí autor.

Nevyžádané příspěvky se nevracejí.

Děkujeme za dodržování těchto zásad, které urychlí cestu Vašeho textu na stránky AR.

INSTRUCTIONS TO AUTHORS

Authors are responsible for ensuring the accuracy of the factual content in their contributions. All contributions will undergo a peer review process, the results of which express the editors' opinion. The editors regret that no remuneration can be made for submissions.

Texts are accepted in the English, French, German, Polish and Slovak languages. Each article must include an English abstract of 7–12 lines, 5–7 keywords, and a summary for translation into Czech. Authors are requested to adhere to the standard citation in AR; should references include abbreviations, then for the sake of clarity a list of these must be appended to the bibliography.

Illustrations, accompanied by captions in the text section, should be of high quality and must be numbered. The valid format for illustrative insets is 126 x 195 mm. Authors are asked to ensure that lettering on illustrations is at least 2 mm high after reduction. Illustrations are accepted also in .TIFF, .EPS, .AI, .PSD, .JPG, min. 500 DPI. The editors regret that they cannot accept illustrations in .DOC format. Maps, plans and drawings must include a scale.

The unsolicited manuscripts will be not returned.

The editors are grateful to authors for adhering to these instructions, as this will allow submissions to appear in AR with the minimum of delay.